



**PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES PARTICULARS  
SERVEIS DE SUPORT DE LA INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT DE LA XARXA INFORMÀTICA DEL  
DISTRICTE DE NOU BARRIS**

## **1. OBJECTE DEL CONTRACTE**

L'objecte del contracte és la prestació dels serveis de suport per a la instal·lació i el manteniment de la xarxa informàtica del Districte de Nou Barris.

És necessari el suport extern degut a la manca de personal especialitzat suficient.

El present plec de condicions pretén definir els serveis que L'adjudicatària haurà de desenvolupar i definir les condicions tècniques pel manteniment i adequació de la xarxa informàtica i telefònica.

Aquesta licitació no requereix de l'aportació de cap mena de components hardware/software que, en cas de ser necessaris, seran proporcionats pel Districte de Nou Barris. L'adjudicatària sí que haurà de proporcionar les eines i instruments de mesura necessaris per tal que el seu personal pugui dur a terme les tasques contingudes en aquestes prescripcions.

La Seu del Districte i la Sub-seu (Oficina d'Atenció Ciutadana Zona Nord) disposen d'una xarxa informàtica corporativa distribuïda a través de totes les seves dependències on s'hi connecten els ordinadors dels diversos departaments.

Altres equipaments municipals, com els Centres Cívics, Casals de Barri, Biblioteques, Casals Juvenils, etc. disposen d'una xarxa informàtica pròpia.

És missió del Districte de Nou Barris proporcionar i configurar els elements de hardware i d'infraestructura necessaris per tal de fer plenament operatiu el funcionament dels esmentats equips informàtics. També, des del Districte, es gestionen les centrals telefòniques i el cablejat de xarxa des de l'armari de comunicacions (RACK) fins als llocs de treballs.

## **2. RELACIÓ DE MATERIALS I PREUS**

L'adjudicació del contracte es farà per l'import total del pressupost base de licitació que es fixarà com a import màxim; i l'assenyalament del mateix no pressuposa necessàriament la seva percepció total per part de L'adjudicatària; per tant, els drets econòmics que generi el contracte ho seran en funció dels serveis efectivament sol·licitats pel Districte de Nou Barris segons les seves necessitats i efectivament prestats per L'adjudicatària durant la vigència del contracte. El Districte de Nou Barris no està, per tant, obligat a exhaurir el pressupost econòmic establert per a cada partida.

Serà d'aplicació sobre els preus que figuren a continuació, el percentatge de baixa que hagi proposat L'adjudicatària, en el cas que siguin menors.



Preus dels materials més utilitzats per treballs de telefonia i dades:

	Preu IVA	Exclòs
Ma D'obra		45€/h
Mà d'obra (preu/hora festiu o nocturn)		65€/h
Desplaçament		40 €
<b>MATERIALS I ELEMENTS ADICIONALS</b>		
BOSSA DE BRIDES	10,56	€/UNIT.
CABLE ADU 4	0,73	€/M
CABLE AFUMEX CLASS CPR1000V RZ1-K AS 3G2,5	3,30	€/M
CABLE ARRISSAT	9,90	€/M
CABLE DE 3X2,5	1,85	€/M
CABLE DE DADES UTP CAT-6 AVAYA	1,32	€/M
CABLE DE DADES UTP CAT-6 LSZH RÍGID	0,86	€/M
CAIXA BLANCA DE SUPERFICIE 40X60	16,90	€/UNIT.
CAIXA 2 MÒDULS	27,06	€/UNIT.
CAIXA EMPOTRAR 1 ELEMENT	3,50	€/UNIT.
CAIXA ESTANCA SUPERFICI 108x108x64	7,66	€/UNIT.
CAIXA SUPERFICI 1 MÒDUL BLANC C-100	24,42	€/UNIT.
CAIXA SUPERFICI 2 MÒDUL BLANC C-100	27,06	€/UNIT.
CAIXA SUPERFICI 3 MÒDUL BLANC C-100	37,69	€/UNIT.
CAIXA SUPERFICI DE 80X80 COMPLETA amb tapa protectora per connector de xarxa	26,93	€/UNIT.
CANAL BLANCA DE SUPERFICI DE 20X50	11,88	€/1 m
CANAL BLANCA DE SUPERFICI RAL 9010 DE 40X60 U23X	16,24	€/UNIT.
CANAL PLÀSTICA DE 10x22	5,61	€/1 m
CANAL PLÀSTICA DE 110X60	23,30	€/1 m
CANAL PLÀSTICA DE 30X20	6,20	€/1 m
CANAleta PLÀSTICA de 20x50 PINTADA	14,65	€/UNIT.
CONECTOR RJ-45 CAT-6 FEMELLA	9,90	€/UNIT.
CONECTOR RJ-45 CAT-6 MASCLE	1,39	€/UNIT.
FUETONS DE 1 M CAT-3	2,71	€/UNIT.
FUETONS DE 1 M CAT-6	8,78	€/UNIT.
FUETONS DE 10 M CAT-6	22,31	€/UNIT.
FUETONS DE 2 M CAT-6	9,90	€/UNIT.



FUETONS DE 3 M CAT-6	11,75 €/UNIT.
FUETONS DE 5 M CAT-6	14,12 €/UNIT.
FUETONS DE 6 M CAT-3	5,68 €/UNIT.
MULTISCHUCKO DE RAC 19"	60,72 €
PASSAFILS DE 19" per organitzar cablejat en rack de comunicacions	25,81 €
PATCH PANEL CAT 6 DE 24 PUERTOS 19" connexions de xarxa en rack	131,74 €
PLACA AMB GUARDAPOLS DE 45X45	5,68 €/UNIT.
PLACA DOBLE SCHUCKO	24,22 €
PLACA VD PLANA SG 1C AMP/BR/SI/KR/BE/BL	4,22 €/UNIT.
PLACA VD PLANA SG 2C AMP/BR/SI/KR/BE/BL	5,28 €/UNIT.
ROSETA	4,22 €/UNIT.
ROSETA UNIVERSAL	25,41 €
SAFATA DE 400 DE 19"	48,71 €
TAPA AMB GUARDAPOLS	5,08 €/UNIT.
TIRA CANALETA PLÁSTICA DE 20X50 PINTADA	11,29 €/UNIT.
TUB AISCAN 16 MM	0,73 €/1 m
TUB AISCAN DE 20 MM	0,79 €/1 m
TUB AISCAN DE 25 MM	1,06 €/1 m
TUB AISCAN DE 32 MM	1,58 €/1 m
TUB AISCAN DE 40 MM	2,24 €/1 m
TUB AISCAN DE 50 MM	3,23 €/1 m
TUB DE 20 DN	2,44 €/1 m

En el cas que sigui necessari qualsevol tipus de material que no s'hagi inclòs en aquest llistat, la despesa ha de ser aprovada prèviament pel Districte, prèvia presentació del pressupost desglossat, al que se li aplicarà el percentatge de baixa ofert per L'adjudicatària.

### **3. SERVEIS A PRESTAR**

El servei contempla les tasques sobre els elements físics de la xarxa informàtica (dades) i telefònica (veu): instal·lació, configuració o manteniment de components (cablejat, electrònica de xarxa, terminals o centraletes telefòniques, etc.).

Les activitats bàsiques demanades són:

- a. Activació de connexions de dades: armari i roseta més assignació de servei de xarxa i



certificació de la instal·lació.

- b. Etiquetatge i identificació de les instal·lacions.
- c. Accions de manteniment i resolució d'avaries sobre els sistemes anteriors.
- d. Configuració i instal·lació d'electrònica de Xarxa, APs Wifi de diferents marques en edificis municipals amb FTTH.
- e. Instal·lació i registre de l'electrònica de Xarxa.
- f. Instal·lació electrònica de Xarxa (Switch).
- g. Instal·lació i connectrització d'armaris de servidors.
- h. Configuració d'enllaços lògics punt a punt amb fibra òptica a 10/100/1000 Mbps.
- i. Instal·lació de rack (\*)
- j. Manteniment i neteja del rack dels edificis municipals.
- k. Substitució d'elements deteriorats.
- l. Instal·lació de nous punts amb Cablatge RJ45 per a dades.
- m. Instal·lació d'equips multimèdia (videoprojectors, altaveus, pantalles) cablejat, caixa de connectors HDMI-VGA – AUDIO TG3.
- n. Petits treballs d'electricitat per a alimentació d'equips.

(\*) Quan sigui necessari canviar un Rack de dades, la compra del mateix es realitzarà per part de l'Ajuntament, però el muntatge, amb tots els seus elements, serà a càrrec de l'empresa adjudicatària, prèvia presentació del corresponent pressupost i aprovació per part del Districte.

#### **4. CARACTERÍSTIQUES I CONDICIONS DEL SERVEI**

El Districte indicarà a l'adjudicatària el lloc i el servei a realitzar, indicant-li les característiques del mateix.

Les tasques es desenvoluparan dins de la franja horària compresa entre les 08:00 i les 20:00h. Aquest servei s'ha de prestar durant tots els dies laborables en que el contracte estigui vigent.

En casos excepcionals, quan la incidència sigui crítica es podrà requerir el servei fora de l'horari habitual, s'estableix una tarifa diferent de preu hora per a tasques realitzades entre les 22:00h i les 6:00h.

Es considera incidència crítica quan un dels centres a causa de l'avaria no pot continuar amb les seves tasques i per tant, compromet el funcionament del servei.

El temps de resposta requerit com a màxim, definit com a el temps transcorregut en hores des del moment en que es notifica una incidència i el moment en que el tècnic de l'empresa adjudicatària farà la primera actuació, entès com a posada en contacte amb l'equipament o seu de l'Ajuntament per acordar la visita per a la posterior resolució de la incidència, serà diferent segons la gravetat de la incidència:

- en el cas d'incidències no crítiques: **com a màxim durant la següent jornada laboral a la que es produeixi la incidència.**



- en el cas d'incidències crítiques: **com a màxim serà de 2 hores**

El temps màxim de resolució es defineix com el temps transcorregut en hores des de la notificació de la incidència i la resolució efectiva de la mateixa:

- en el cas d'incidències no crítiques: com a màxim aquest serà de **set jornades laborables**

- en el cas d'incidències crítiques: com a màxim serà de **24 hores**, exceptuant els casos en que les peces a canviar necessitin un període major de subministrament, o per causes no imputables a l'empresa contractista.

El contractista resta obligat a:

1. Facilitar el personal i eines necessàries per a una correcta prestació del servei.
2. Proporcionar els materials objecte d'aquest contracte (i els altres que puguin ser requerits diferents dels que consten a la relació de la clàusula 2) nous i no reciclats, i en bon estat de conservació i utilització.
3. Per a cada comanda, el Districte comunicarà expressament a l'adjudicatària, de forma aproximada i indicativa, la naturalesa de l'actuació a realitzar, l'emplaçament i els horaris en els què cal dur-la a terme, així com si es requereix algun tipus de materials específic.
4. La feina es desenvoluparà segons les instruccions que determini el Districte.
5. En casos en els quals l'actuació així ho requereixi, el Districte demanarà pressupost previ a l'adjudicatària, al qual li haurà de donar conformitat abans d'iniciar la seva execució:
  - Si la incidència és crítica: en un màxim de 24 hores.
  - Si la incidència no és crítica: en un màxim de 4 dies laborables.
6. L'adjudicatària té l'obligació de coordinar la logística per a la realització del servei i comunicar-la degudament al Districte per a que li doni conformitat. En cap cas, aquesta comunicació suposarà variació sobre la demanda de serveis realitzada pel tècnic referent municipal.
7. L'adjudicatària disposarà d'un correu electrònic per a la recepció de sol·licituds que es demanin des del Districte. Disposarà d'una persona de contacte que disposarà d'un telèfon mòbil per tal de poder fer el seguiment del servei en qualsevol moment i per tal d'avisar de qualsevol eventualitat que es pugui presentar, aquest haurà d'estar operatiu tot l'horari indicat com a habitual.
8. L'adjudicatària ha de garantir l'absoluta confidencialitat sobre la totalitat de les dades i informacions obtingudes i generades durant l'execució del present contracte, compromentent-se a utilitzar-les amb l'única i exclusiva finalitat de prestar el servei encarregat.
9. Les intervencions podran tenir lloc en qualsevol de les dependències o edificis municipals del Districte que es relacionen en annex adjunt, sens perjudici que durant l'execució del contracte calgui afegir o treure algun equipament d'aquest llistat, la qual cosa es comunicarà als efectes oportuns a l'empresa adjudicatària.
10. L'adjudicatària haurà de tenir en compte la possible catalogació de l'edifici on farà la resolució de la incidència, per complir amb les obligacions a respectar a les actuacions.
11. L'adjudicatària haurà de designar un responsable per part de l'empresa que es coordinarà amb el Departament de Recursos Interns per a realitzar reunions de coordinació trimestrals, per



determinar les prioritats d'acció i avaluar el rendiment del servei proporcionat. A aquestes reunions l'empresa adjudicatària detallarà temes pendents i futurs, per tal de prioritzar tasques. (Annex llistat equipaments)

12.L'adjudicatària haurà de portar un registre de les incidències o avaries sobre les quals ha actuat, recollint com a mínim la següent informació:

- Número de referència de l'avaría
- Identificació de l'equipament del Districte afectat
- Element avariàt i resum dels símptomes de l'avaría
- Data i hora de recepció de l'avís.
- Data i hora de resolució de l'avaría
- Tècnic de l'empresa adjudicatària que s'ha fet càrrec de l'avís i de la resolució de la incidència.
- Descripció de l'actuació realitzada
- Situació actual (resolta, pendent, etc.)

13.L'adjudicatària haurà de mantenir actualitzada en tot moment la informació sobre l'estat de les actuacions al tècnic responsable de l'Ajuntament, especialment quan aquestes no es puguin resoldre en el moment de la diagnosi o de la intervenció al centre. En el cas d'incidències en equipaments s'haurà d'informar alhora al responsable de l'equipament i al responsable del servei per part del Districte.

Sempre que sigui possible s'haurà d'informar del temps previst de resolució de la incidència.

## **5. PERSONAL TÈCNIC QUE DESENVOLUPARÀ EL SERVEI**

L'empresa adjudicatària adscriurà a l'execució del contracte, per raons d'operativitat i de coneixement de la infraestructura, com a mínim:

Personal	Titulació
1 tècnic elèctric	Enginyeria tècnica elèctrica o Grau en enginyeria elèctrica amb una experiència mínima de 5 anys en tasques similars.
1 tècnic telecomunicacions	Enginyeria en telecomunicacions o Grau en telecomunicacions amb una experiència mínima de 5 anys en tasques similars.
1 tècnic de fibra	Experiència en instal·lacions de fibra amb una experiència mínima de 5 anys en fibra òptica.

Els canvis en les persones inicialment proposades per L'adjudicatària hauran de ser comunicats prèviament al responsable del contracte (per part del Districte) i aprovats per aquest.



L'Empresa adjudicatària garantirà el servei en cas que el personal habitual no pugui realitzar les seves funcions. El personal "suplent" haurà de disposar de:

- coneixements necessaris per garantir una bona qualitat del servei,
- formació requerida a l'informe de necessitat,
- de l'experiència ofertada per l'empresa durant la licitació, tenint en compte el mínim requerit de 5 anys

L'empresa adjudicatària s'encarregarà de proporcionar als tècnics informàtics tota la formació i coneixements necessaris per garantir el correcte acompliment del servei als equips de gestió dels Equipaments municipals.

## **6. RESPONSABILITAT**

L'empresa adjudicatària serà responsable dels danys materials o corporals que es puguin produir a conseqüència de la negligència (acció o omissió), per part seva o del personal que tingui al seu càrrec, durant l'execució de les obligacions del contracte.

Francesc J. Pera Soriano  
Cap del Departament de Recursos Interns



Annex 1. Llistat equipaments

<b>TIPOLOGIA I DESCRIPCIÓ</b>	<b>ADREÇA</b>
<b>CENTRES D'US TECNICS-ADMINISTRATIVES.</b>	
<b>Oficines centrals</b>	
Seu Districte Nou Barris	Pl. Major de Nou Barris, 1
<b>Oficines d'atenció</b>	
OAC Seu Districte Nou Barris	Pl. Major de Nou Barris, 1
OAC Zona Nord	C/ Escolapi Càncer, 5
<b>CENTRES SOCIO-CULTURALS.</b>	
<b>Centre Cívic</b>	
Ateneu Popular Nou Barris	C/ Portlligat, 11
C. Cívic Can Baste	Pg. Fabra i Puig, 274-276
C. Cívic Torre Llobeta	C/ Santa Fe, 2 bis
Espai Via Favència	Via Favència, 288 A
C. Cívic Zona Nord	C/ Vallcivera, 14
Masia de la Guineueta	Pl. Can Ensenya, 4
Centre Ton i Guida	C/ Romaní, 6
C. Cívic Can Verdaguer	C/ Piferrer, 94
Casa de les Aigües Trinitat Nova	C/ Garbí 2-6
<b>Centres Socials</b>	
<b>Casal de Barri</b>	
C. Barri Prosperitat	Pag. Valldaura 271-289
Ateneu La Bòbila	Pl. Soller, 1 baixos
C.B. Verдум	C/ Luz Casanovas, 4-6 baixos
C.B. La Cosa Nostra	C/ Beret,83
C.B. Vallbona	c/Oristà, 8-10
C.B. Torre Baró	c/ Escolapi Càncer,5
C.B. Trinitat Nova	c/Garbí, 1-3
<b>Casal de Joves</b>	
C. Joves Prosperitat	Av. Rio de Janeiro, 100
C. Jove Porta	Plaça Soller, s/n
C. Joves Roquetes	C/ Vidal i Guasch, 16
Espai Jove Zona Nord	Av. Vallbona, 1
C. Joves Guineueta	Pl. Can Ensenya, 4 (La masia)
Espai Jove Les Basses	C/ Teide, 20
<b>Casal Gent gran</b>	
C.G.G. Casa Nostra	C/ Maladeta 38-40
C.G.G. Pau Casals, (Planta Baja)	C/ Juan Ramon Jimenez, 4-6
C.G.G. Pedraforca	C/ Pedraforca, 20-22



C.G.G. Trinitat Nova	C/ Platja d'Aro, 6
C.G.G. Turó de la Peira	C/ Doctor Pi i Molist, 39-63
C.G.G. Roquetes	Pl. Dels titellaires, 1
C.G.G. Can Peguera	C/ Camós, 3
C.G.G. Vilapicina i la Torre Llobeta	Pl. Carmen Laforet, 11
<b>Biblioteca</b>	
Biblioteca Nou Barris	Pl. Major de Nou Barris, 2
Biblioteca Canyelles	Rda. Guineueta Vella, 32-34
Biblioteca Les Roquetes	Via Favència, 288 B
Biblioteca Zona Nord	C/ Vallcivera, 3
Biblioteca Vilapicina i la Torre Llobeta	Pl. Carmen Laforet, 11
<b>Ludoteca</b>	
Casal Infantil Roquetes	C/ Artesania 81-83
Ludoteca La Guineu	C/ Tissó, 66
Ludoteca Sóller	Pg Ciutat de Mallorca, 31
Casal Infantil Canyelles	Rda. Guineueta Vella, 22
<b>Guàrdia Urbana</b>	
Seu Guàrdia Urbana	C/ Marie Curie, 20
<b>Pavellons Poliesportius</b>	
Poliesportiu Valldaura	C/ Baltasar Gracian, 15
Poliesportiu Virrei Amat	C/ Joan Alcover, 6
<b>ALTRES</b>	
Castell Torre Baró	Crta. Alta de Roquetes, 333