

SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I REPARACIÓ DE PUNTS DE DADES ALS CENTRES DE LA DIPUTACIÓ DE TARRAGONA.

Plec de Prescripcions Tècniques

Plec de condicions tècniques

Pàg. 1 / 14



Índex de continguts

1	Objecte del Contracte.....	2
2	Descripció Tècnica.....	2
3	Detall del Contracte.....	3
4	Relació de seus i centres de la Diputació de Tarragona.....	10
5	Condicions del Servei.....	11
6	Annex 1: Formulari de comanda.....	12
7	Annex 2: Detall imatges punts de dades.....	14

1 Objecte del Contracte

És objecte del contracte el subministrament, instal·lació i reparació de punts de dades en els diversos centres de la Diputació de Tarragona per cobrir les necessitats de creixement i reparació de la infraestructura de cablejat estructurat de la xarxa informàtica pel anys 2021-22.

L'objectiu del plec és definir les característiques tècniques que permeti a les diferents empreses oferir una solució adequada per aquests requeriments mínims.

2 Descripció Tècnica

La Diputació de Tarragona disposa a cadascun dels centres, que s'enumeren al punt 4: *Relació de seus i centres de la Diputació de Tarragona* d'aquest plec, d'una xarxa informàtica basada en cablejat UTP en estrella centralitzada, generalment en un armari de comunicacions per planta, enllaçats contra un armari principal que conté els enllaços WAN amb la seu central del Palau de la Diputació.

La xarxa informàtica actual disposa de cablejat UTP de diverses categories segons la seva antiguitat, podent ser categoria 5, categoria 5e, categoria 6 i categoria 6A.

3 Detall del Contracte

La Diputació de Tarragona peticionarà segons les necessitats de la unitat d'Infraestructures Informàtiques, l'execució de les instal·lacions pels conceptes i imports dels diferents ítems del concurs durant la vigència del contracte, podent no executar-ne algun en concret si no és manifesta la necessitat que el motivi.

3.1 Relació d'ítems per preus unitaris:

1. Certificació de punt existent segons categoria del cable d'acord a normes ISO11801: realització de mesures i anàlisi del punt per diagnosticar-ne l'estat i presentar informe de conformitat (amb entrega de mesures de certificació) o de no conformitat amb el diagnòstic del problema i solució correctiva proposada.

1.1. Certificació de punt existent segons categoria del cable

2. Reparació de punt final de dades: Realitzar els canvis de caixaeta, plaques, connectors, tasques de grimpat, etc.. necessaris per deixar el punt en bon estat i operatiu. En cas de substitució de material, tot el material nou utilitzat serà de Categoria 6, independentment de la categoria del punt objecte de treball.

Amb entrega d'informe i mesures de certificació inclòs.

2.1. Reparació de punt final de dades de fins a 2 RJ45

2.2. Reparació de punt final de dades de més de 2 RJ45

3. Instal·lació de punt d'accés Wi-Fi: les tasques d'ancoratge de punts d'accés Wi-Fi (models CISCO AIR-CAP2702I-E-K9 o similars) a sostres i/o parets segons petició dels tècnics de la Unitat de Comunicacions, i connexió dels fuetons corresponents en Punt d'Accés a punt existent de paret/sostre i en armari de comunicacions de punt de patch a electrònica de xarxa (Punts d'accés Wi-Fi i cables no inclosos, facilitats per Diputació. No inclou instal·lació de punt de dades.)

3.1. Instal·lació de punt d'accés Wi-Fi

4. Instal·lació de punts de dades: UTP de parell trenat de coure de 4 parells categoria 6. Inclou material; cablejat (UNIPRISE 884032814/10), mòduls de connectors, caixes, tapes, canals, tubs corrugats, etc. Els punts de connexió han de ser amb "guardapols" (tapa retràctil). S'hauran d'obrir els passa murs necessaris, canalitzar amb tub corrugat en els fals sostres i

Plec de condicions tècniques

Pàg. 3 / 14

ÀREA DE TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ

Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

Diputació Tarragona



baixants sense safates per a cablejat dedicades, instal·lar amb canaleta (dimensió mínima de 5x3cm) en passos al descobert (sostres, parets ...) o cobertes metàl·liques o PVC resistent a raig UV (preferiblement en tub) en passos i/o instal·lacions exteriors. Cablejat LSZH segons normativa vigent. En cap cas hi podrà haver trams de cablejat UTP al descobert o a la vista.

Els punts no inclouen patch-panell en armari en cas de no ser-hi.

Punt d'usuaris amb caixes SIMON tipus 500 CIMA (o equivalents i compatibles)

Totes les caixes (punts simples o dobles) incorporaran tomes de corrent tipus "shuco" dobles blanques i vermelles, si es demana.

Al final de cada Instal·lació es presentarà informe amb les mesures de certificació del punt i plànol as-build en format .cad (plànol original facilitat per part de Diputació de Tarragona) de la ubicació del punt, el recorregut del cablejat i la informació rellevant de la instal·lació (passa murs, baixants/pujants, etc..).

4.1. Instal·lació de punt simple Cat 6 de fins a 30 metres

4.2. Instal·lació de punt doble Cat 6 de fins a 30 metres

4.3. Instal·lació de punt simple Cat 6 de més de 30 metres

4.4. Instal·lació de punt doble Cat 6 de més de 30 metres

Nota: En cas de més de dos punts en una mateixa ubicació, es farà per suma de conceptes de menor import. Per exemple; Necessitat de tres punts en una mateixa ubicació/caixa, serà el cost d'un punt simple més un punt doble. Necessitat de quatre punts en una mateixa ubicació/caixa, serà el cost de dos punts dobles.

5. Material per armaris comunicacions:

Panell (*patch-panell*) de 24 ports UTP Categoria 6: subministrament i instal·lació d'un panell de 19" de 1UA de 24 ports UTP categoria 6 "complet" (no panells de forats registrables) UNIPRISE UNP-6-DM-1U-24.

5.1. Patch-panell de 24 ports UTP Categoria 6

Passa fils d'anelles: subministrament i instal·lació d'un passa fils metàl·lic de 19" de 1 UA amb obertura mínima d'anelles de 40x70mm

5.2. Passa fils d'anelles

6. Cables de xarxa UTP Cat 6 de diverses longituds: cables RJ-45 per lloc de treball i/o armari de comunicacions. Codi colors blau/gris segons

Plec de condicions tècniques

Pàg. 4 / 14



petició. UNIPRISE NPC06UZDB-[GY/BL] o EXCEL NETWORKING (100-310 / 100-325).

- 6.1. Cables UTP Cat6 blau/gris 0,5 metres
- 6.2. Cables UTP Cat6 blau/gris 1 metres
- 6.3. Cables UTP Cat6 blau/gris 1,5 metres
- 6.4. Cables UTP Cat6 blau/gris 2 metres
- 6.5. Cables UTP Cat6 blau/gris 3 metres
- 6.6. Cables UTP Cat6 blau/gris 5 metres
- 6.7. Cables UTP Cat6 blau/gris 6 metres
- 6.8. Cables UTP Cat6 blau/gris 8 metres
- 6.9. Cables UTP Cat6 blau/gris 10 metres
- 6.10. Cables UTP Cat6 blau/gris 15 metres
- 6.11. Cables UTP Cat6 blau/gris 25 metres
- 6.12. Cables UTP Cat6 blau/gris 30 metres

7. Cables de Fibra Òptica Monomode diverses longituds i connectors: Amb combinació de connectors dobles LC i SC amb polits PC i APC. Cobertura exterior del cable de 3 mil·límetres per més robustesa. Material de referència LightMax LM-010D9LCUSCA 3mm.

- 7.1. Cables Fibra Òptica OS1 SingleMode Dúplex LC/PC a SC/PC 1 metres coberta exterior 3mm
- 7.2. Cables Fibra Òptica OS1 SingleMode Dúplex LC/PC a SC/PC 3 metres coberta exterior 3mm
- 7.3. Cables Fibra Òptica OS1 SingleMode Dúplex LC/PC a SC/PC 5 metres coberta exterior 3mm
- 7.4. Cables Fibra Òptica OS1 SingleMode Dúplex LC/PC a SC/APC 1 metres coberta exterior 3mm
- 7.5. Cables Fibra Òptica OS1 SingleMode Dúplex LC/PC a SC/APC 3 metres coberta exterior 3mm
- 7.6. Cables Fibra Òptica OS1 SingleMode Dúplex LC/PC a SC/APC 5 metres coberta exterior 3mm
- 7.7. Cables Fibra Òptica OS1 SingleMode Dúplex LC/PC a LC/PC 1 metres coberta exterior 3mm
- 7.8. Cables Fibra Òptica OS1 SingleMode Dúplex LC/PC a LC/PC 3 metres coberta exterior 3mm
- 7.9. Cables Fibra Òptica OS1 SingleMode Dúplex LC/PC a LC/PC 5 metres coberta exterior 3mm

8. Cables de Fibra Òptica Multimode OM4 diverses longituds i connectors: Amb connectors dobles LC. Cobertura exterior del cable de 3 mil·límetres per més robustesa. Material de referència LightMax LM-010D4LCPLCP 3mm.



- 8.1. Cables Fibra Òptica MultiMode OM4 Dúplex LC a LC 1 metres coberta exterior de 3mm
- 8.2. Cables Fibra Òptica MultiMode OM4 Dúplex LC a LC 2 metres coberta exterior de 3mm
- 8.3. Cables Fibra Òptica MultiMode OM4 Dúplex LC a LC 3 metres coberta exterior de 3mm
- 8.4. Cables Fibra Òptica MultiMode OM4 Dúplex LC a LC 5 metres coberta exterior de 3mm

9. Substitució / renovació armari de comunicacions de fins 15UA:

Tasques de substitució d'armaris murals existents de fins a 12UAs per nou armari mural negre de fins a 18UA de 600 d'ample i 500 de profunditat, un únic cos, amb porta frontal de vibre i laterals desmontables amb tancament ràpid, i migració de servei. Les tasques inclouen la identificació, desconexió i desmuntat dels equips i panells existents, i la connexió i muntatge, certificació i etiquetat en armari nou, segons indicacions d'ordenació dels tècnics de la Unitat de Comunicacions de la Diputació de Tarragona.

Les tasques es poden resumir en:

- Subministrament de armari mural de fins 18UA de 600 d'ample i 500 de profunditat, un únic cos, amb porta frontal de vibre i laterals desmontables amb tancament ràpid
- Desmuntar armari i equips existents
- Muntar nou armari i panells
- Muntar equips d'electrònica de xarxa pre-existents
- Connexió, certificació i etiquetat.
- Pentinat amb llargades òptimes de fuetons. (fuetons no inclosos en aquest preu unitari)

Ha d'incloure, el subministrament i instal·lació i connexió de regleta elèctrica de 8 endolls schuko 19' sense interruptor. No inclou el calbejat elèctric ni infraestructura des d'armari de diferencials.

Passafils i fuetons necessaris pel pentinat, no s'han d'incloure en aquest preu unitari, anirien a banda per ítmes propis segons necessitats.

9.1. Substitució / renovació armari de comunicacions fins 12UAs

A continuació hi ha la taula resum amb la quantitat estimada de cada ítem. Aquestes quantitats poden ser diferents i variar, en l'execució del contracte, en

funció de les necessitats de la Unitat de Comunicacions de la Diputació de Tarragona.

TAULA 1: RESUM DE QUANTITAT D'ÍTEMS

Codi	Ítem	Quantitat
1	Certificació de punt existent segons categoria del cable	10
2.1	Reparació de punt final de dades de fins a 2 RJ45	19
2.2	Reparació de punt final de dades de més de 2 RJ45	5
3	Instal·lació de punt d'accés Wi-Fi	30
4.1	Instal·lació de punt simple Cat 6 de fins a 30 metres	11
4.2	Instal·lació de punt doble Cat 6 de fins a 30 metres	20
4.3	Instal·lació de punt simple Cat 6 de més de 30 metres	13
4.4	Instal·lació de punt doble Cat 6 de més de 30 metres	20
5.1	Patch pannel de 24 ports UTP Categoria 6	5
5.2	Passa fils d'anells	1
6.1	Cables UTP Cat6 blau/gris 0,5 m	20
6.2	Cables UTP Cat6 blau/gris 1 m	80
6.3	Cables UTP Cat6 blau/gris 1.5 m	3
6.4	Cables UTP Cat6 blau/gris 2 m	5
6.5	Cables UTP Cat6 blau/gris 3 m	10
6.6	Cables UTP Cat6 blau/gris 5 m	40
6.7	Cables UTP Cat6 blau/gris 6 m	30
6.8	Cables UTP Cat6 blau/gris 8 m	2
6.9	Cables UTP Cat6 blau/gris 10 m	2
6.10	Cables UTP Cat6 blau/gris 15 m	12
6.11	Cables UTP Cat6 blau/gris 25 m	10
6.12	Cables UTP Cat6 blau/gris 30 m	20
7.1	Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/PC 1 m. cob. 3mm	2
7.2	Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/PC 3 m. cob. 3mm	2
7.3	Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/PC 5 m. cob. 3mm	2
7.4	Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/APC 1 m. cob. 3mm	2
7.5	Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/APC 3 m. cob. 3mm	2
7.6	Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/APC 5 m. cob. 3mm	2
7.7	Cables FO OS1 SM DU LC/PC-LC/PC 1 m. cob. 3mm	3
7.8	Cables FO OS1 SM DU LC/PC-LC/PC 3 m. cob. 3mm	3
7.9	Cables FO OS1 SM DU LC/PC-LC/PC 5 m. cob. 3mm	2
8.1	Cables FO MM OM4 DU LC-LC 1 m. cob. 3mm	2
8.2	Cables FO MM OM4 DU LC-LC 2 m. cob. 3mm	2

Plec de condicions tècniques

Pàg. 7 / 14



8.3	Cables FO MM OM4 DU LC-LC 3 m. cob. 3mm	2
8.4	Cables FO MM OM4 DU LC-LC 5 m. cob. 3mm	2
9	Substitució / renovació armari de comunicacions fins 12UAs	2

3.2 Condicions especials

Comunicació:

L'empresa adjudicatària facilitarà una direcció de correu on vol rebre les comunicacions/comandes. Les comandes s'enviaran d'acord amb el formulari de l'Annex 1.

Les documentacions de finalització de les comandes amb; les certificacions, la relació de material entregat i/o els plànols as-build, s'enviaran per correu electrònic a l'adreça de la Unitat de Comunicacions de la Diputació de Tarragona: g_css@dipta.cat

Junt amb la petició de la comanda la Diputació de Tarragona enviarà els plànols de la seu per la realització de la documentació per part de l'adjudicatari.

SLA:

Es defineix un termini de resolució de les comandes de dues setmanes (15 dies naturals) des de la petició per escrit per part dels tècnics de la Unitat de Comunicacions de la Diputació de Tarragona fins la seva execució i finalització.

Aquest termini es podrà ampliar si pel volum de la comanda, o per altres elements externs, així ho aproven els tècnics de Diputació de Tarragona, o per causes no imputables a l'empresa adjudicatària.

En cas de modificació de les característiques/ítems de la comanda es reiniciaran tots els còmputos de temps.

Seguretat i Salut:

L'empresa licitadora es compromet a complir la normativa de Prevenció de Riscos Laborals, i la realització dels treballs estaran subjectes a l'aprovació del Servei de Prevenció de la Diputació de Tarragona (Coordinació d'Activitats Empresariales) d'acord a la seva naturalesa.

Els costos i materials necessaris derivats de la normativa a aplicar, seran assumits per l'empresa adjudicatària.





Horaris de treballs:

L'horari de treball serà preferentment de matí, podent ser de jornada partida o de tarde, quan es consideri.

En els centres educatius, els horaris d'accés als espais docents estaran condicionats al les necessitats del centre, per tal de no interferir en les classes.

Electricitat:

El present contracte no contempla la instal·lació de cablejat elèctric.

Sí inclou, la manipulació dels punts d'electricitat en cas d'intervencions sobre caixes de llocs de treball amb instal·lació elèctrica existent

Paleta i pintura:

En el cas de desperfectes (per exemple en l'obertura de passa murs, etc) durant la instal·lació, deguts a l'empresa adjudicatària, aquesta es farà càrrec de la seva reparació.

Altres condicions:

No es facturaran a banda imports de dietes i/o desplaçaments, aquests costos estan inclosos en els preus unitaris de cada ítem.

Tota la documentació de certificacions i traçats, s'entregarà en format electrònic.

Al finalitzar el contracte, l'empresa adjudicatària presentarà una memòria resum detallada de les instal·lacions fetes.

L'empresa adjudicatària haurà de ser "*Instal·ladora certificada per Instal·lacions TIPUS F*": instal·lacions de infraestructures de telecomunicacions de nova generació i de xarxes de telecomunicacions de control, gestió i seguretat en edificacions o conjunts d'edificacions

4 Relació de seus i centres de la Diputació de Tarragona

Les instal·lacions i subministraments es poden peticionar en qualsevol de les seus i centres de la Diputació de Tarragona:

1. **Palau de la Diputació** (CP 43003 Tarragona; Passeig de Sant Antoni, 100)
2. **Edifici Síntesi** (CP 43001 Tarragona; Carrer de Pere Martell, 2)

Plec de condicions tècniques

Pàg. 9 / 14

ÀREA DE TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ

Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

Diputació Tarragona



3. **Oficines Lluís Companys** (CP 43005 Tarragona; Av. Lluís Companys, 12,14)
4. **Oficines Formació** (CP 43007 Tarragona; C. de Carles Riba, 6)
5. **Escola d'Art i Disseny de Tarragona** (CP 43007 Tarragona; Ctra. de valls, s/n. Zona educacional)
6. **Col·legi Públic d'Educació Especial Sant Rafael** (CP 43007 Tarragona)
7. **Escola i Conservatori de Música de Tarragona** (CP 43003 Tarragona; C. Cavallers, 10)
8. **Museu Art Modern** (CP 43003 Tarragona; C. Santa Anna)
9. **Patronat Turisme** (CP 43007 Tarragona; Pg. Torroja, s/n)
10. **Oficines Gasòmetre** (CP 43001 Tarragona; C. Gasòmetre, 22)
11. **Oficines Rambla Nova** (CP 43001 Tarragona; Rbla. Nova, 118,)
12. **Oficines Via Augusta** (CP 43003 Tarragona; V. Augusta, 44)

13. **Taller d'Art de Valls** (CP 43800 Valls; Carrer Jaume Huguet, 1-3)
14. **Parc Maquinari Nord** (CP 43800 Valls; Pol. industrial de valls, ctra. Del pla de santa maria, 233)

15. **Escola i Conservatori de Música de Reus** (CP 43201 Reus; C. Llovera, 15)
16. **Escola d'Art i Disseny de Reus** (CP 43201 Reus; C. del Vent, 6)
17. **Col·legi Públic d'Educació Especial Alba** (CP 43206 Reus; Pg. de la Boca de la Mina, s/n)
18. **Antiga EAD de Reus** (CP 43206 Reus; Pg. Boca de la Mina, 35-39)
19. **Naus Polígon Nirsa** (CP 43204 Reus; Carretera TV-7211 de Reus a Constantí, km.3,500 Urbanització partida "La Grassa")

20. **Palau Climent** (CP 43500 Tortosa; C. Montcada, 32)
21. **Col·legi Públic d'Educació Especial Sant. Jordi** (CP 43590 Jesús - Tortosa; Av. Sta. Teresa, 4-8)
22. **Escola i conservatori de Música de Tortosa** (CP 43500 Tortosa; C. de la Rosa, 6)
23. **Escola d'Art de Tortosa** (CP 43500 Tortosa; Pl. Sant Joan, 5)
24. **Parc Maquinari Sud** (CP 43500 Tortosa; Carretera Nova Estació de Ferreries, s/n)

25. **Arxiu General** (CP 43110 La Canonja; C. Vila-seca, 28)

Aquesta relació és informativa i recopila els principals centres administratius i educacionals, però es pot actualitzar en qualsevol moment per afegir aquells centre i seus que la Diputació pugui tenir no llistats aquí.

5 Condicions del Servei

Tots els mitjans propietat de la Diputació de Tarragona que aquesta posi a disposició del personal designat per l'empresa proveïdora seran única i exclusivament per la prestació del servei objecte d'aquesta contractació i en cap cas es consideraran equiparables als mitjans que la Corporació posa a disposició del seu propi personal.

ÀREA DE TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ
Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions



Tot el personal designat per l'empresa proveïdora es col·locarà en un lloc perfectament visible una acreditació personal mentre es trobi als centres, unitats o dependències de la Corporació. L'acreditació es lliurarà a l'entrada al centre o edifici i es retornarà per part del personal extern al mateix centre o edifici.

6 Annex 1: Formulari de comanda

Diputació Tarragona

ÀREA TIC

Infr. Informàtiques / Comunicacions
EXPEDIENT: "codi-expedient-contractació"

Comanda

ID-0001

Data de la Comanda:	dd/mm/aaaa
Tècnic Responsable:	nom-tècnic-diputació
Centre Execució:	centre-destí direcció-postal

Ítems Execució:

Ítem	Quantitat
1 Certificació de punt existent segons categoria del cable	
2.1 Reparació de punt final de dades de fins a 2 RJ45	
2.2 Reparació de punt final de dades de més de 2 RJ45	
3 Instal·lació de punt d'accés Wi-Fi	
4.1 Instal·lació de punt simple Cat 6 de fins a 30 metres	
4.2 Instal·lació de punt doble Cat 6 de fins a 30 metres	
4.3 Instal·lació de punt simple Cat 6 de més de 30 metres	
4.4 Instal·lació de punt doble Cat 6 de més de 30 metres	
5.1 Patch pannel de 24 ports UTP Categoria 6	
5.2 Passa fils d'anelles	
6.1 Cables UTP Cat6 blau/gris 0,5 m	
6.2 Cables UTP Cat6 blau/gris 1 m	
6.3 Cables UTP Cat6 blau/gris 1,5 m	
6.4 Cables UTP Cat6 blau/gris 2 m	
6.5 Cables UTP Cat6 blau/gris 3 m	
6.6 Cables UTP Cat6 blau/gris 5 m	
6.7 Cables UTP Cat6 blau/gris 6 m	
6.8 Cables UTP Cat6 blau/gris 8 m	
6.9 Cables UTP Cat6 blau/gris 10 m	
6.10 Cables UTP Cat6 blau/gris 15 m	
6.11 Cables UTP Cat6 blau/gris 25 m	
6.12 Cables UTP Cat6 blau/gris 30 m	
7.1 Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/PC 5 m cob. 3mm	
7.2 Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/PC 3 m cob. 3mm	
7.3 Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/PC 1 m cob. 3mm	
7.4 Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/APC 5 m cob. 3mm	
7.5 Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/APC 3 m cob. 3mm	
7.6 Cables FO OS1 SM DU LC/PC-SC/APC 1 m cob. 3mm	
7.7 Cables FO OS1 SM DU LC/PC-LC/PC 5 m cob. 3mm	
7.8 Cables FO OS1 SM DU LC/PC-LC/PC 3 m cob. 3mm	
7.9 Cables FO OS1 SM DU LC/PC-LC/PC 1 m cob. 3mm	
8.1 Cables FO MM OM4 DU LC-LC 5 mts. cob. 3mm	
8.2 Cables FO MM OM4 DU LC-LC 3 mts. cob. 3mm	
8.3 Cables FO MM OM4 DU LC-LC 2 mts. cob. 3mm	
8.4 Cables FO MM OM4 DU LC-LC 1 mts. cob. 3mm	
9 Substitució / renovació armari de comunicacions fins 12UAs	

Àrea TIC: Unitat Infraestructures Informàtiques - Comunicacions
Telefon: 977296635
Correu electrònic: g_css@dipta.cat

1/2

ÀREA DE TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ
Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

 Diputació Tarragona

 Diputació Tarragona

ÀREA TIC

Infr. Informàtiques / Comunicacions
EXPEDIENT: "codi-expedient-contractació"

Descripció tècnica ítems Execució:

Ítem 1
Descripció específica de les necessitats per ítem: ubicació, problemàtica, avaria, símptomes, etc ...
Ítem 2
Descripció específica de les necessitats per ítem: ubicació, problemàtica, avaria, símptomes, etc ...
Ítem 2
Descripció específica de les necessitats per ítem: ubicació, problemàtica, avaria, símptomes, etc ...

Àrea TIC: Unitat Infraestructures Informàtiques - Comunicacions
Telefon: 977296635
Correu electrònic: g_css@dipta.cat

2/2

Plec de condicions tècniques

Pàg. 13 / 14

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça:
<https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=1cd42c31-e00b-4035-abd7-73aeef1b6c30>

Codi de verificació: 1cd42c31-e00b-4035-abd7-73aeef1b6c30

7 Annex 2: Detall imatges punts de dades

Diputació Tarragona

