

Govern

Disposicions de caràcter general

Decret

Vist l'article 28 del text refós de la Llei qualificada de la nacionalitat, aprovada per decret legislatiu de 28 març del 2007;

Atès que les persones interessades han acreditat fefaentment que han perdut la nacionalitat d'origen en aplicació del que es preveu en l'article 38 i han emès la declaració jurada corresponent,

El Govern

Decreta

Reconèixer la nacionalitat andorrana amb plenitud de drets polítics a les persones relacionades a la llista següent:

Díaz Alcala, José, amb efectes des del 25 d'abril de 2008

Fernandez Lopez, Isabel, amb efectes des del 19 de juny de 2007

Iglesias Sanz, Maria del Socorro, amb efectes des del 28 de gener de 2008

Nadal Baules, Jaime, amb efectes des del 21 de febrer de 2008

Pastor Baron, Silvia, amb efectes des del 9 de novembre de 2007

Pifarré Solano, Maria, amb efectes des del 1 d'abril de 2008

L'adquisició de la nacionalitat andorrana de les persones interessades té efectes a partir de la data en què aquestes han perdut la nacionalitat o les nacionalitats que tenien.

Cosa que es fa pública per a coneixement general.

Andorra la Vella, 18 de juny de 2008

Albert Pintat Santolària
Cap de Govern

Decret d'aprovació del Reglament d'infraestructures de telecomunicacions del Principat d'Andorra

Exposició de motius

Els articles 3.1.b) i 3.1.d) de la Llei de seguretat i qualitat industrial aprovada pel Consell General el 22 de juny del 2000, atorguen competència al Govern per regular reglamentàriament les diferents activitats a què es refereix la Llei, i per autoritzar les instal·lacions corresponents, entre les que cal incloure les infraestructures de telecomunicacions.

L'incessant creixement de les xarxes de comunicacions nacionals i la seva importància per al desenvolupament del país, així com la necessitat d'evolucionar amb les noves tecnologies, comporta també la necessitat de garantir la qualitat de les infraestructures de comunicacions i, per consegüent, la seva regulació per via reglamentària cercant sempre la millora del servei públic prestat.

Consegüentment, el present reglament descriu i estableix el règim jurídic de les infraestructures d'accés als serveis de telecomunicacions, aprovant la norma tècnica d'aplicació obligatòria a dites infraestructures i també la norma tècnica de construcció de rases i cambres, a fi de garantir que les instal·lacions i la seva posada en marxa permetin el funcionament eficient dels serveis i de la xarxa pública de telecomunicacions.

El compliment de les normes que s'hi contenen ha de contribuir a facilitar la interconnexió dels clients del Servei de Telecomunicacions d'Andorra (STA) a la xarxa pública de telecomunicacions, respondre a les exigències de qualitat, fiabilitat, seguretat i garantia exigibles a aquest servei, i permetre l'evolució i la modernització de les xarxes i dels serveis oferts als usuaris i la millora de l'estètica urbanística.

A curt termini, l'entrada en vigor d'aquesta reglamentació ha de permetre consolidar els treballs per portar el cablejat de fibra òptica a totes les llars i empreses dels país que l'STA va començar a

finals de l'any 2007. Aquesta nova infraestructura, que es preveu que estigui acabada el 31 de març de 2010 permetrà oferir nous serveis de màxima qualitat tant als particulars com a les empreses, i situarà Andorra entre els països capdavanters a escala internacional en implementar aquesta tecnologia.

Finalment, d'acord amb el que disposen els articles 11 i 12 de la Llei de seguretat i qualitat industrial i l'article 34 del Codi de l'Administració, es faculta l'STA per realitzar les inspeccions necessàries per garantir el compliment del que disposa la present norma.

Per tot això, a proposta del ministre d'urbanisme, ordenament territorial i medi ambient, president del Consell d'Administració del Servei de Telecomunicacions d'Andorra (STA), el Govern en la sessió del 18 de juny del 2008, aprova el Reglament d'infraestructures de telecomunicacions.

Article únic

S'aprova el Reglament d'infraestructures de telecomunicacions que entra en vigor als quinze dies de la seva publicació en el Butlletí Oficial del Principat d'Andorra.

Reglament d'infraestructures de telecomunicacions del Principat d'Andorra

Article 1

Objecte

Aquest reglament té per objecte establir el règim jurídic de les infraestructures d'accés als serveis de telecomunicacions, preveient les obligacions i responsabilitats dels clients, dels propietaris, comunitats de propietaris, promotors o constructors d'edificis, instal·ladors i del Servei de Telecomunicacions d'Andorra (STA) envers les mateixes; així com aprovar la norma tècnica d'aplicació obligatòria a les infraestructures de telecomunicacions que figura a l'annex I d'aquesta disposició i la norma tècnica de construcció de rases i cambres que figura a l'annex II.

Article 2

Àmbit d'aplicació

1. L'àmbit d'aplicació d'aquest reglament comprèn totes les xarxes de transport, distribució i accés de telecomunicacions ubicades dins el territori del Principat d'Andorra.

2. Des de l'entrada en vigor del present reglament, han d'ajustar-se a les seves disposicions i a la normativa tècnica que el complementa totes les infraestructures de telecomunicacions que s'instal·lin o que siguin objecte de modificació i que quedin compreses en el seu àmbit d'aplicació.

Article 3

Obligacions i facultats

1. Amb caràcter general, l'STA ha d'adoptar les mesures necessàries per preservar, fins al punt d'accés, el secret de les telecomunicacions, la qualitat del servei exigible i el manteniment de les instal·lacions, enteses com equipament i elements de cablejat.

2. El cost de la infraestructura, de l'equipament i dels elements del cablejat, des de la central fins el local de telecomunicacions i/o cofret situat dins de l'immoble, així com la seva instal·lació per a la introducció dels serveis de telecomunicació, serà a càrrec de l'STA, sempre que la infraestructura transcorri per un carrer o vial de titularitat pública.

També serà a càrrec de l'STA el manteniment de les infraestructures de telecomunicacions des de la central de telecomunicacions fins el punt d'accés situat dins de l'immoble. En canvi, l'STA únicament es farà càrrec del manteniment dels equips terminals si aquests són de la seva propietat.

3. L'STA en cap cas es farà càrrec del cost de la infraestructura quan aquella hagi de transcórrer soterrada per un carrer o vial de propietat privada o particular, excepció feta del cablejat, el cost del qual serà assumit per l'STA.

4. L'STA pot procedir a la retirada o inutilització de la infraestructura que hagi instal·lat en el seu dia per donar servei a un client quan s'extingeixi per qualsevol causa el corresponent contracte d'abonament.

5. El propietari o propietaris de l'immoble, o bé la comunitat de propietaris

quan es tracti d'edificis sotmesos al règim de propietat horitzontal, seran els responsables del manteniment, ús i conservació de la part de la infraestructura, entesa com a canalitzacions, compresa entre el punt d'embranchament exterior i la unitat immobiliària privativa del client, així com d'adoptar les mesures necessàries per evitar l'accés no autoritzat i la manipulació incorrecta de les instal·lacions.

Serà a càrrec de la propietat el cost i la instal·lació de la caixa de connexions o cofret homologada i subministrada per l'STA de conformitat amb els preus públics degudament publicats al Butlletí Oficial del Principat d'Andorra.

També serà a càrrec de la propietat les despeses de manteniment i de subministrament d'energia elèctrica del local de telecomunicacions.

6. Els instal·ladors que intervenen en la col·locació, reparació o manteniment de les instal·lacions de telecomunicacions són responsables d'executar les seves tasques d'acord amb el que estableix aquest reglament.

7. L'STA no és responsable d'inundacions i altres danys en els immobles causats per la no obturació o per una obturació deficient dels tubs.

Article 4

Projecte tècnic

1. Amb l'objecte de garantir que les infraestructures de telecomunicacions compleixin les normes tècniques previstes, les persones físiques o jurídiques privades que les vulguin instal·lar o modificar hauran de disposar del corresponent projecte tècnic realitzat per l'STA.

2. Per obtenir el projecte, els interessats hauran de complimentar el formulari, adjunt com annex III, que l'STA posa a la seva disposició tant a internet com a qualsevol de les agències comercials.

3. En el projecte que es lliuri a l'interessat, identificat amb un número de referència, es detallaran tots els elements que componen la instal·lació, la seva ubicació i dimensions, indicant-se així mateix els serveis tècnics de l'STA que controlaran l'execució dels treballs.

4. Dos exemplars del projecte tècnic es lliuraran a l'interessat, i un altre exem-

plar restarà a l'STA als efectes d'inspecció de la instal·lació.

5. Qualsevol modificació del projecte inicial que l'interessat desitgi efectuar s'haurà de comunicar a l'STA a fi d'estudiar la seva viabilitat. Si les modificacions sol·licitades representen costos per a l'STA, els mateixos, previ pres-supost, han de ser assumits per la persona interessada.

Article 5

Execució del projecte tècnic

1. Els treballs d'execució de les infraestructures de telecomunicacions s'han de realitzar de conformitat amb el projecte tècnic i seguint les indicacions i requisits del representant de l'STA.

2. Tant els equips inclosos en el projecte tècnic de la instal·lació com els materials emprats en la seva execució, hauran de ser conformes amb el present reglament, amb els seus annexos i amb la resta de normes que els siguin d'aplicació.

3. Finalitzats els treballs, el representant de l'STA els inspeccionarà en presència de l'interessat o del representant de l'empresa constructora, aixecant-ne acta de l'estat dels mateixos i de la seva adequació o no al projecte tècnic, que també signarà l'interessat o el representant de l'empresa constructora, segons model adjuntat com annex IV. Si els treballs s'executen conforme la legalitat vigent i d'acord amb el projecte tècnic, l'STA lliurarà el certificat de conformitat que s'incorpora com annex V.

4. Per a la realització de treballs de modificació d'una instal·lació ja operativa és igualment preceptiva l'obtenció del corresponent projecte tècnic i seguir el procediment d'execució establert en el present article.

Article 6

Deure de col·laboració i informació

1. La propietat, el constructor i/o l'instal·lador responsables de les actuacions sobre la infraestructura d'accés als serveis de telecomunicacions han de facilitar la realització d'inspeccions a l'STA i, amb aquesta finalitat, permetran l'accés a les instal·lacions i a la documentació que sobre les mateixes els sigui requerida.

2. En el cas d'edificis de nova construcció, la propietat, el constructor i/o l'ins-

tal·lador lliuraran a l'STA tota la informació relativa a la destinació i ús final de l'edifici, així com aquella altra que permeti concretar la connexió dels serveis amb cada unitat immobiliària de manera inequívoca.

3. El client interessat en gaudir dels serveis prestats per l'STA ha d'autoritzar i permetre l'entrada als serveis tècnics de l'STA dins la seva unitat immobiliària privativa als efectes de dur a terme totes les operacions d'instal·lació i manteniment, o qualsevol altre tipus d'intervenció que sigui necessària per la prestació dels serveis de telecomunicacions contractats.

Article 7

Inspecció i control. Règim sancionador

És competència del Servei de Telecomunicacions d'Andorra la inspecció i control de les obligacions derivades del present reglament.

L'incompliment de les obligacions que imposa aquest reglament i la normativa tècnica que el complementa se sancionerà d'acord amb el disposat a l'Ordinació IV de l'any 1969, del Consell General i al Reglament de danys provocats per terceres persones a la xarxa nacional de cables aeris o subterranis del Servei de Telecomunicacions d'Andorra, aprovat pel Consell General el 29 de febrer de 1980, o la normativa d'aplicació que es dicti en el futur.

Disposició transitòria

Fins el dia 31 de març de 2010, seran a càrrec de l'STA les despeses necessàries per la substitució del cablejat de coure pel cablejat de fibra òptica des de la central de telecomunicacions fins al punt d'accés, sempre i quan els propietaris i/o comunitats de propietaris dels immobles afectats no s'oposin i respectin el calendari del torn de substitució per zones estipulat per l'STA.

En el supòsit que l'interessat i/o la comunitat de propietaris afectada així ho autoritzin, i sempre respectant el calendari i torn estipulats, l'STA també es farà càrrec de les despeses necessàries per la substitució del cablejat fins a la unitat immobiliària privativa de l'interessat.

L'STA no es farà càrrec de les despeses que comporti la substitució del cablejat de referència quan els interessats hagin declinat que es realitzin els treballs de

substitució del cablejat segons el calendari i planificació estipulada per l'STA, anant en aquest cas les despeses a càrrec dels propis interessats.

Disposició derogatòria

Queden derogades totes les normes d'igual o inferior rang que s'oposin o contradiguin l'establert per aquest reglament.

Cosa que es fa pública per a coneixement general.

Andorra la Vella, 18 de juny del 2008

Albert Pintat Santolària
Cap de Govern

Annex I

Norma tècnica de les infraestructures de telecomunicacions

1. Objecte

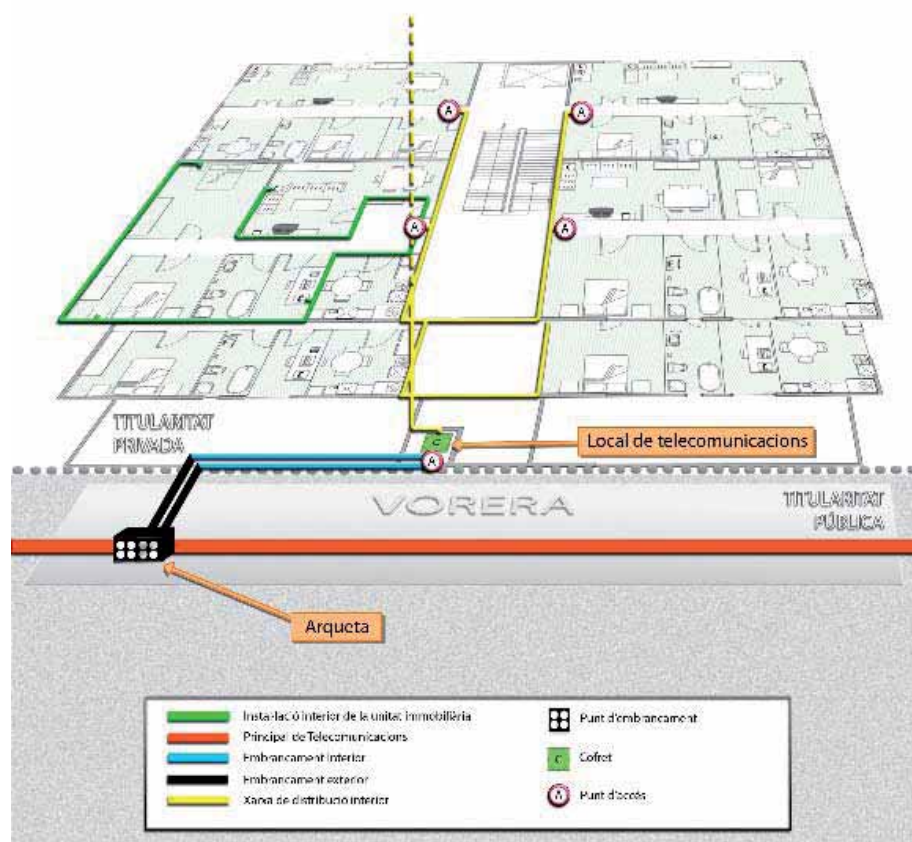
L'objecte de la present norma tècnica és establir les característiques tècniques mínimes que han de complir les infraestructures de telecomunicacions.

2. Infraestructura de telecomunicacions

2.1 Infraestructura de telecomunicacions

(a) S'entén per infraestructura de telecomunicacions la que existeixi, s'adapti o s'instal·li des de la central de telecomunicacions fins al punt d'accés situat a l'interior dels immobles.

(b) La infraestructura de telecomunicacions s'estructura en tres trams: xarxa de transport, xarxa de distribució i xarxa d'accés. La xarxa de transport és la que enllaça l'equipament central amb els armaris de distribució. La xarxa de distribució és la que enllaça els armaris de distribució amb els diferents punts d'embranchament exterior. La xarxa d'accés va des del punt d'embranchament exterior fins al punt d'accés i està formada per dos trams, l'embranchament exterior i l'embranchament interior, amb dos punts de referència: el punt d'embranchament i el punt d'accés d'acord amb el següent croquis:



(c) Cada edifici ha de tenir un punt d'embrancament. S'entén per edifici el conjunt de tots els locals, habitatges, oficines, comerços, garatges etc. formant part d'una mateixa propietat o comunitat de propietaris, encara que existeixen diverses entrades o escales. A discreció de l'STA i si fos necessari, el nombre d'embrancaments podrà ser superior.

(d) En carrers o vials de titularitat privada, el propietari haurà de construir a les seves costes la xarxa de transport i de distribució que serà soterrada i conforme el projecte tècnic aprovat per l'STA. Aquesta xarxa haurà de disposar com a mínim d'un punt d'embrancament situat sobre la vorera per cada dues parcel·les o unitats constructives, sempre en base al projecte tècnic prèviament elaborat per l'STA.

2.2 Punt d'embrancament

És el lloc o punt de la xarxa on es connecta el troncal o principal de telecomunicacions amb el capil·lar que alimenta una propietat per accedir als punts d'accés de la mateixa.

2.3 Embrancament exterior

(a) L'embrancament exterior és aquell que va des del punt d'embrancament de la xarxa pública fins al límit de la propietat. És multitubular i pot comprendre cambres, tant en el punt d'accés a les infraestructures existents com en altres punts intermedis.

(b) Per raons de qualitat i de seguretat, l'embrancament s'ha de fer obligatòriament amb canalització soterrània en les següents condicions:

S'haurà de realitzar segons les especificacions i el projecte tècnic de l'STA, i complint la normativa vigent en relació a la construcció de rases i cambres.

El punt d'embrancament amb les infraestructures públiques el determina l'STA. Els particulars no poden interconnectar-se en cap cas en un altre punt que no sigui el definit per l'STA.

La unió de la canalització en construcció amb les infraestructures existents es fa en presència d'un representant designat per l'STA i segons les seves instruccions.

2.4 Embrancament interior

(a) L'embrancament interior és la part de l'embrancament situada a l'interior de la propietat que uneix el local de telecomunicacions amb l'embrancament exterior.

(b) El camí de cables serà d'ús exclusiu de l'STA. Aquest camí de cables pot estar constituït per una canalització mixta de tipus multitubular o safata. Pel passatge de murs els cables estaran degudament protegits o per una safata o per un tub.

(c) No s'admetran safates col·locades en fals sostres, trasters, places d'aparcament i altres locals tancats o susceptibles de ser tancats en el futur. Aquests espais s'han de travessar amb canalització de tipus multitub. Els canvis de direcció o de nivell del camí de cables es fan en angles que permeten respectar els radis mínims de corbaments dels cables de 250 mm i estan limitats a un colze com a màxim.

(d) Els materials emprats per construir la canalització interior han de complir la normativa vigent.

2.5 Local de telecomunicacions

(a) El local de telecomunicacions és el punt de demarcació, d'interfície o d'unió entre la xarxa de cables de telecomunicacions pública, responsabilitat de l'STA, i la xarxa de distribució interior, responsabilitat de la propietat. En aquest punt conflueixen les canalitzacions d'embrancament interior i les canalitzacions de distribució interiors de l'immoble.

(b) Aquest local està destinat i reservat exclusivament a les instal·lacions de l'STA i ha de ser accessible al personal de l'STA les 24 hores del dia.

(c) De forma general, hi haurà un local per edifici, inclosos aquells en els que el garatge sigui comú.

(d) El local de telecomunicacions s'ha d'ubicar en una zona d'ús comú el més propera possible a l'entrada de l'immoble i estar degudament protegit, amb bones condicions de temperatura i humitat, i ha de disposar de dos orificis amb les mides que l'STA defineixi per a la ventilació dels possibles equips actius propietat de l'STA que puguin anar ubicats a l'interior. En cada forat de ventilació s'hi ha de col·locar una reixa.

(e) Les parets del local han d'estar construïdes amb materials que permetin la fixació amb tacs dels cables, dels armaris i dels equips, i no poden tenir canalitzacions d'altres serveis encara que estiguin encastades.

(f) El local no pot estar situat en una zona inundable ni a la projecció vertical de canalitzacions d'aigua, de manera que es minimitzin els eventuais danys a les infraestructures en cas de ruptura de les canalitzacions.

(g) El local ha d'estar situat a una distància mínima de tres metres d'elements productors de perturbacions electromagnètiques. L'equipament d'energia del local ha de complir les disposicions establertes en el Reglament elèctric i la normativa que sigui vigent en cada moment.

(h) La caixa de connexions o cofret de l'STA s'ha d'instal·lar en el local de telecomunicacions. Els cables d'alimentació exteriors han d'arribar al local de

telecomunicacions mitjançant les canalitzacions d'embrancament. L'STA decidirà i indicarà el tipus de cable a instal·lar en funció dels serveis que es vulgui proporcionar i de conformitat amb el projecte.

2.6 Xarxa de distribució interior

És la xarxa interna de telecomunicacions de les propietats de titularitat privada, que permet interconnectar el cofret ubicat en el local de telecomunicacions i els punts d'accés a l'interior de l'edifici quan aquests no estiguin definits en el propi cofret.

2.7 Punt d'accés

És el punt de la xarxa fins allà on l'STA garanteix la prestació del servei i el manteniment dels recursos associats.

2.8 Instal·lació interior de la unitat immobiliària

Es la instal·lació que permet connectar el punt o punts d'accés amb els diferents punts finals de prestació dels serveis de telecomunicacions.

3. Disseny i dimensionament mínim de les canalitzacions i del local de telecomunicacions:

3.1 Dimensionament de la canalització d'embrancament exterior

(a) El dimensionament de la canalització, el nombre i el diàmetre dels tubs, és competència i responsabilitat de l'STA que els determinarà en cada cas, depenent de les característiques de la canalització existent a l'exterior.

(b) En qualsevol cas, aquesta canalització ha d'estar formada, com a mínim, per dos tubs de poliuretà de 45 mm de circumferència exterior i de 1,8 mm de gruix.

3.2 Dimensionament de la canalització d'embrancament interior

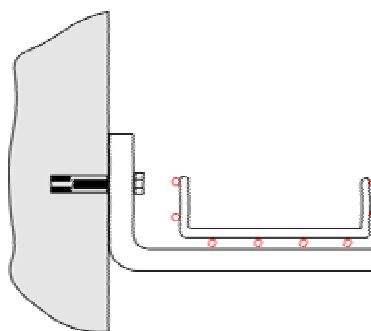
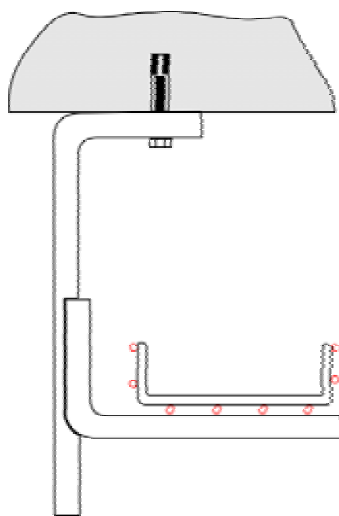
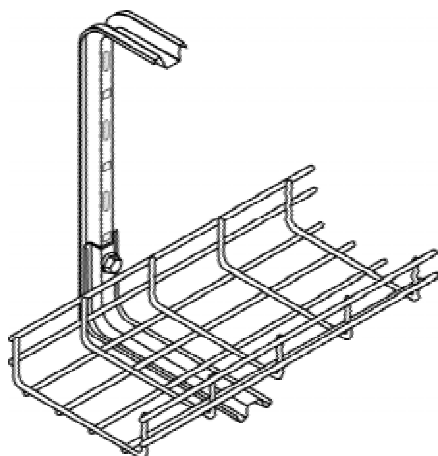
(a) El tipus, característiques, nombre i diàmetre dels tubs d'aquesta canalització ha de ser idèntic a l'utilitzat per la canalització d'embrancament exterior.

(b) En cas que la canalització requereixi la instal·lació de colzes, el constructor haurà d'ajustar-se al previst al projecte tècnic i sol·licitar el preceptiu assessorament de l'STA a fi de determinar-ne el tipus i característiques. Per

regla general, només es podrà instal·lar un colze, no obstant l'STA podrà autoritzar la instal·lació de més d'un en circumstàncies excepcionals que així ho aconsellin.

(c) El constructor passarà el mandrí i les cordes en presència del representant de l'STA. En tots els casos les cordes utilitzades han de quedar lligades als taps, i a fi de mantenir la canalització en bon estat evitant la circulació de líquids, gasos, fums, brutícia o rosegadors, el constructor ha d'obturar i segellar tots els tubs, tant a les cambres com a l'interior de l'edifici amb els taps recomanats per l'STA.

(d) En cas que s'utilitzin safates, aquestes han de ser totalment practicables des d'un dels seus laterals segons els següents esquemes:



3.3 Disseny i dimensionament del local de telecomunicacions

(a) La importància qualitativa i quantitativa dels serveis de telecomunicacions que s'hagin de subministrar a l'edifici és la que determina les dimensions de la zona destinada al local de telecomunicacions de conformitat amb la següent taula:

Classe	Amplada	Alçada	Fondaria	Pas
Edifici Unifamiliar	0,80m	2,00m	—	0,9m
Edifici Plurifamiliar	0,80m	2,00m	0,6m	0,9m
Edifici Singular	Estudi	Mínim 2,00m	Estudi	—

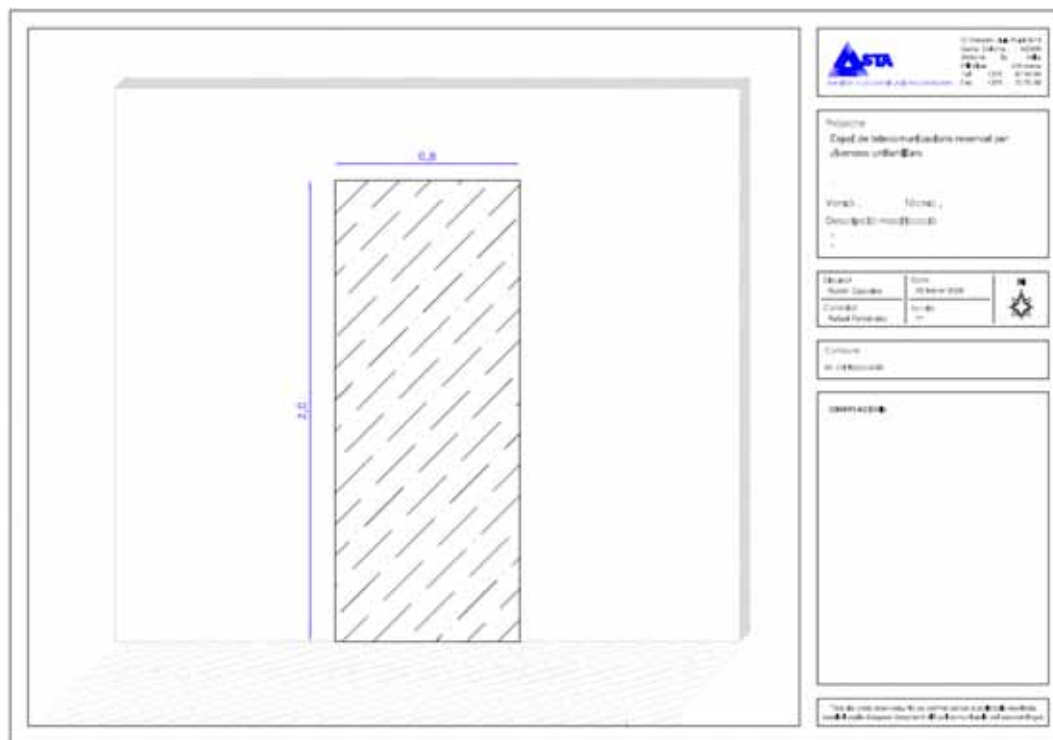
(b) Edificis unifamiliars:

Són les construccions que acullen només un habitatge.

Es preveu una zona allà on arriba la canalització d'embranchament interior amb una reserva d'espai necessari per l'evolució tecnològica de la xarxa. Quan sigui necessari en aquest espai suplementari s'hi instal·laran els equips actius adjacents segons la taula.

Es necessari un pas de 0,9 metres d'amplada davant de la zona (lloc on va el cofret) per tal de permetre les operacions d'instal·lació i d'explotació.

El disseny tipus de l'espai reservat a les instal·lacions de telecomunicacions en els edificis unifamiliars és el següent:



(c) Edificis plurifamiliars:

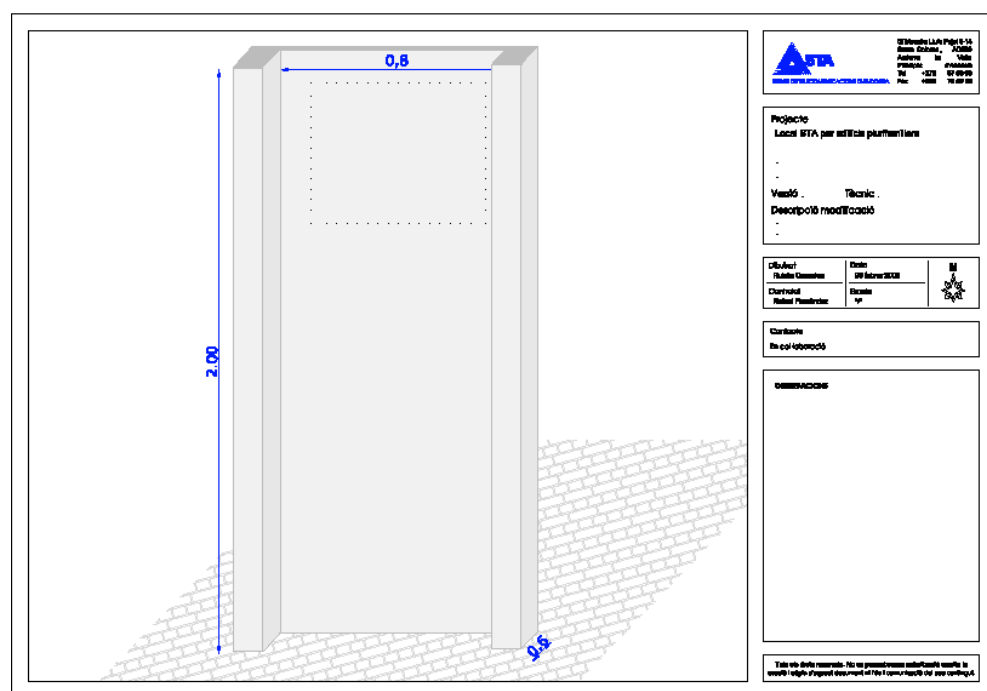
Són les construccions que acullen varis habitatges que superen en nombre els locals comercials o altres existents en el mateix edifici, o sigui, destinades predominantment a ús d'habitatge o residencial.

Es necessari un mínim d'un punt d'accés per habitatge, i es recomana que cada local comercial o negoci disposi de dos o més punts d'accés.

Cal preveure un local amb una reserva d'espai necessari per a l'evolució tecnològica de la xarxa. Quan sigui necessari, en aquest espai suplementari s'hi instal·laran els equips actius adjacents segons la taula.

Cal un pas de 0,9 metres d'amplada davant de l'armari per tal de permetre les operacions d'instal·lació i d'exploració.

El disseny tipus del local de telecomunicacions en els edificis plurifamiliars és el següent:



(d) Edificis singulars:

Són les construccions destinades majoritàriament a ús comercial, industrial o d'oficines, els edificis amb necessitats de més de 96 punts d'accés i, en general, totes les edificacions no compreses en els apartats anteriors i aquelles que l'STA decideixi considerar singulars per raons de caràcter tècnic.

El nombre de punts d'accés suplementaris que s'instal·lin dependrà de la quantitat, la superfície dels locals i llur activitat. Un eventual canvi d'activitat pot exigir més necessitats en serveis de telecomunicacions que podrien obligar a ampliar la zona de telecomunicacions a càrrec de la propietat.

3.4 Disseny i dimensionament de la xarxa de distribució interior

S'ha d'efectuar d'acord amb el següent esquema i de conformitat amb les següents especificacions:

S'ha de fer mitjançant una canaleta de 10cm d'amplada, exclusiva per l'STA, que uneixi el local de telecomunicacions amb el pujant de l'edifici.

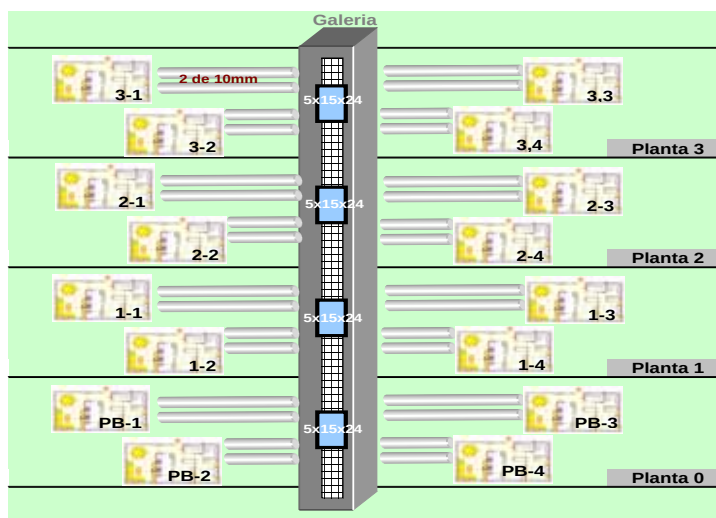
En cas de necessitat de colzes, aquests han de respectar el radi de curvatura mínim de 250 mm.

Per a cada planta, s'haurà de deixar un espai de 30cmx20cmx10cm accessible des de la zona d'ús comú de la planta en el mateix eix que la canaleta de vertical, per a poder encabir les caixes de segregació.

Es posaran dos tubs de 16 mm entre cada pis i la vertical de l'edifici.

La interconnexió del cofret ubicat al local de telecomunicacions i els punts de servei es farà seguint les normes definides per l'STA i mitjançant el material homologat per l'STA en el moment de realitzar la instal·lació. Aquest material inclou com a mínim: cofret, cables i caixes de segregació.

Abans de poder donar servei sobre aquest tipus d'infraestructura, on el punt d'accés no està definit en el propi cofret, es realitzarà una acceptació formal per part de l'STA de la instal·lació realitzada. A partir d'aquest moment, el manteniment de la xarxa de distribució interior de l'edifici serà responsabilitat de l'STA.



3.5 Disseny i dimensionament de la instal·lació interior de la unitat immobiliària

(a) S'aconsella que les instal·lacions de telecomunicacions a l'interior de les unitats immobiliàries prevegin un espai de 230 mm X 40 mm X 170 mm a proximitat del punt d'entrada de la xarxa de distribució interior de la unitat immobiliària.

(b) Aquest espai podrà servir per ubicar l'equip o equips de telecomunicacions del client, i necessitarà d'alimentació elèctrica i ventilació adequada per fer front a la dissipació tèrmica associada. També es podrà preveure un espai addicional cas de necessitar bateries per assegurar el servei fins al citat equip de telecomunicacions en supòsits de fallida del subministrament d'energia elèctrica. Aquest equip tindrà sortides diferenciades per cadascun dels serveis que proporcioni, com a mínim Telefonia, Dades i Televisió IP.

(c) Per a cada tipus de servei (TV, internet, telefonia) i a cada habitació on es vulgui donar accés al servei, s'instal·larà un endoll RJ45 connectat a la xarxa LAN d'aquest servei.

(d) La sortida TV ha d'estar connectada mitjançant un cable de categoria 6 a la xarxa interna formada pel conjunt dels endolls RJ45 del pis destinats a TV.

(e) La sortida de dades (internet) ha d'estar connectada mitjançant un cable de categoria 6 a la xarxa LAN formada pels conjunts dels endolls RJ45 del pis destinats a Dades.

Annex II

Norma tècnica de construcció de rases i cambres

1. Objecte

L'objecte de la present norma tècnica és establir les condicions constructives que s'han de complir en la construcció de l'embranchament a la xarxa de telecomunicacions i les característiques dels materials que s'han d'utilitzar.

2. Materials

Els morters, formigons, sorres, ciment, gravetes i altres materials emprats per la construcció de rases i cambres destinades a suportar l'embranchament a la xarxa de telecomunicacions hauran de complir la normativa francesa AFNOR o la normativa espanyola PG3 i seran aquestes les que es prendran com a referència cas de realitzar-se controls de qualitat per garantir la idoneïtat de la construcció.

3. Implantació de les obres

3.1 Regles d'implantació

(a) El replanteig en planta de les obres s'efectuarà seguint el projecte tècnic de l'STA.

(b) La part exterior i superior de la canalització enterrada haurà d'estar situada, com a mínim, a un metre de la superfície o nivell de la via pública o privada.

(c) La part més exterior de l'artèria de telecomunicacions ha d'estar situada, com a mínim, a 0,2 metres de distància de les altres canalitzacions subterrànies existents (gas, aigua, aire comprimit, clavegueres, etc), i situada a una distància mínima de 0,5 metres dels cables d'energia elèctrica.

(e) En el cas de la construcció de cambres es respectaran les mateixes distàncies a partir del costat exterior de la cambra.

(f) En casos particulars, l'STA, podrà acceptar o demanar posicions diferents.

3.2 Toleràncies de posició de l'obra

La tolerància de la implantació en la planta de l'eix de l'obra acabada, compa-

rat amb l'eix teòric definit en el projecte tècnic, ha de ser com a màxim de 0,1 metres, llevat de casos especials en que l'STA no permeti cap tolerància, com per exemple, a títol merament enunciatiu i no limitatiu, en presència d'obstacles, d'altres canalitzacions o per raó del límit del domini públic.

3.3 Assentament

(a) El grau mínim de compactació de la capa de base en carreteres generals, secundàries, cunetes, laterals estabilitzats, carrers i camins amb possible pas de vehicles, serà com a mínim del 98%.

(b) L'STA podrà verificar el grau mínim de compactació existent mitjançant l'assaig Proctor modificat que es realitzarà segons la norma NLT-108/72 o mitjançant qualsevol altre que consideri escaient.

4. Construcció de les canalitzacions

4.1 Tipus i modelatge dels tubs

(a) Queda prohibida la instal·lació de colzes llevat que s'autoritzi per l'STA en el corresponent projecte tècnic.

(b) Els tubs, els tubs d'empalmament i, al seu cas, els colzes, seran de PVC, semirígids i han de complir la normativa francesa NF T 54-018.

(c) El modelatge dels tubs serà amb radis de curvatura (R) no inferior a les dimensions indicades a continuació:

Denominació del tub D _n X e	45 X 1,8	60 X 2	80 X 2,5	100 X 2
R (en m.)	5	6	12	14

4.2 Canalitzacions muti tubulars envoltades de formigó

Les canalitzacions multi tubulars envoltades de formigó es realitzaran amb tubs semirígidis de P.V.C. emplaçats dins de la rasa amb contorn de formigó.

(a) Disposició dels tubs:

El tipus de canalització, el nombre i el diàmetre dels tubs seran indicats en el projecte tècnic.

La canalització estarà formada per la superposició de les capes horitzontals de tubs formant una xarxa de malla quadrada o rectangular. Cada tub està separat del tub veí tant en el sentit vertical com horitzontal per un espai de 3 cm. i l'espai entre els tubs s'omplirà de formigó.

Es podran utilitzar separadors de dos tipus, simples i dobles, adequats al diàmetre exterior dels tubs i amb base de cinc forats. Els separadors es podran tallar si la capa de tubs és inferior a cinc. Utilitzant grapes o clips de plàstic es podran acoblar separadors de tubs de diàmetres diferents, mantenint sempre la separació de 3 cm., i es podrà construir qualsevol tipus d'apilament de tubs.

S'utilitzaran obligatòriament els separadors en les seccions quan el radi de curvatura sigui inferior a 20 m., a partir de 3 m. abans de les entrades a les cambres, i quan s'indiqui en el projecte tècnic.

Els tubs que es deixin en espera abans del formigonat es taparan amb taps de polietilè.

(b) Formigonat dels tubs:

Abans del formigonat és responsabilitat de la propietat verificar que els tubs estiguin col·locats conforme al projecte i que es mantinguin de forma rígida.

El formigó haurà d'envoltar completament els tubs.

En cas d'apilament de tubs, la col·locació dels tubs i del formigó es farà per capes, posant separadors cada 1,5 m.

El formigonat lateral tindrà com a mínim un gruix de 7 cm. i el de sobre dels tubs de 10 cm.

(c) Mandrinatge de verificació

No es podrà fer el mandrinatge sense la presència del representant de l'STA

i, a aquest efecte, la propietat comunicarà a l'STA la data i hora en què preveu efectuar-lo.

Es verificarà si cada tub de la canalització permet el pas d'un calibre constituït d'una tija de llargada L comportant un disc rígid central ple, de diàmetre D, i a les extremitats dos discs plens de diàmetre d.

Si per les característiques específiques de l'estat de l'obra, el representant de l'STA ho demana, la propietat canviarà o completarà el mandrinatge de verificació, per un control efectuat amb un alveòmetre enregistrador.

Durant l'operació de verificació dels tubs es passarà una corda, que posteriorment farà de guia-cables, i que es lligarà a les anelles del tap d'obturació d'alvèols definitiu. La corda serà imputrescible i de resistència mínima a la tracció de 100 daN.

(d) Arribada a les cambres:

La propietat realitzarà l'embocadura segons les tècniques indicades per l'STA, i procurarà que els tubs quedin encarats per tal de facilitar l'estesa de cables. L'acabament dels tubs a l'arribada a la cambra es farà en un pla anterior a les parets interiors de la cambra. L'últim separador es posarà a l'extremitat teòrica dels tubs dins la cambra i formarà així la màscara.

Els tubs quedaran obturats a l'arribada a les cambres de forma provisional amb taps de polietilè. Els taps definitius (Model B Etuy), en la part destinada a quedar dins dels tubs, tindran una anella. Quan s'hagi efectuat el mandrinatge de verificació es segellaran els tubs amb els taps que s'encolaran seguint el procediment descrit amb anterioritat, després de lligar-hi les cordes.

Amb els taps d'obturació es segellaran els tubs, encolant-los.

Tub	Tap B Etuy
45 X 1,8	45
60 X 2	60
80 X 2,5	75-80

4.3 Reparació de canalitzacions

A petició de l'STA la propietat efectuarà la comprovació dels tubs obstruïts i determinarà la situació exacta de l'obstrucció. Una vegada feta la reparació

continuarà la comprovació dels tubs reparats. Els tubs reparats s'envoltaran amb formigó en tots els casos. S'obturaran els tubs buits com si es tractés de canalitzacions noves.

5. Construcció de cambres

5.1 Plànols de cambres

(a) Les cambres a construir formaran part del catàleg de cambres normalitzades, tret que l'STA i la propietat ho acordin diferentment en el corresponent projecte tècnic. En els plànols dels projectes tècnics únicament s'indicaran els codis normalitzats de les cambres, així com llurs emplaçaments, però a petició de la propietat, l'STA facilitarà també els plànols tipus corresponents a les cambres que estiguin incloses en el projecte.

(b) En el cas que durant l'execució del projecte sorgeixi la necessitat de realitzar alguna modificació, la propietat l'haurà de sotmetre a la prèvia aprovació de l'STA.

5.2 Execució de cambres

(a) Les dimensions, qualitat de materials i demés detalls constructius seran, com a mínim, els que s'especifiquin en el corresponent projecte tècnic de l'STA.

(b) Per garantir el correcte acabament de les cambres i per evitar la necessitat d'arrebossat o altre acabament addicional, es realitzarà l'encofrat amb superfícies totalment llises.

(c) La propietat haurà de seguir les toleràncies següents:

Les dimensions de les obres acabades no podran variar de 3% de les teòriques.

En planura, una regla de 1 m. aplicada sobre la superfície interior no haurà de fer aparèixer una fletxa superior a 5 mm.

5.3 Cambres prefabricades

Les cambres seran conformes a les especificacions de l'STA. Les cambres que presentin esquerdes o altres defectes no s'acceptaran.

5.4 Dispositius de tancament

(a) Els Marcs, tapes i tampons hauran de ser d'acer o de ferro colat.

(b) Els marcs i tapes seran tipus Norinco de ferro colat, amb l'anagrama de l'STA.

(c) Les tapes de voravia o calçada es diferenciarien per llur resistència (tipus Norinco: per voravia 125 KN, per calçada 400KN).

(d) Serà responsabilitat de la propietat la correcta col·locació i correcció, si s'escau, dels marcs i restants dispositius de tancament.

6. Validació de modificacions

En cas d'haver-se produït modificacions sobre el projecte tècnic inicial, la validació de les mateixes per part de l'STA serà condició necessària per l'acceptació dels treballs i, consegüentment, per l'embranchament a la xarxa de telecomunicacions. A aquest efecte, la propietat lliurarà a l'STA els plànols definitius del projecte en el format definit pels serveis tècnics de l'STA.

7. Remissió normativa

En tot allò no previst per la present norma tècnica, s'aplicarà el Reglament regulador de l'obertura de rases en la xarxa de carreteres i vies urbanes aprovat pel Govern en la sessió del 26 d'octubre del 2005.

Annex III
**SOL·LICITUD DE PROJECTE DE CONSTRUCCIÓ DE CANALITZACIONS I/O SERVEIS
DEL SERVEI DE TELECOMUNICACIONS D'ANDORRA**
1. Persona / empresa que sol·licita

Nom i cognoms / raó social:

Adreça:

Número de passaport / DNI:

Número registre societat:

Representant legal:

Nom i cognoms de la persona de contacte:

Adreça:

Telèfon / fax / correu electrònic:

2. Informació i documentació que adjunto

- ☐ Còpia del projecte en format electrònic (DWG) amb coordenades Lambert de la ubicació exacta de l'obra que es construirà i adreça:

☐ Per un edifici	Quantitat
Nombre d'habitatges	
Nombre de despatsos	
Nombre de locals comercials	
Altres	

- ☐ Per un carrer / avinguda
- ☐ Per un punt d'embranchament
- ☐ Per un embrancament exterior
- ☐ Per un embrancament interior
- ☐ Per un local de telecomunicacions

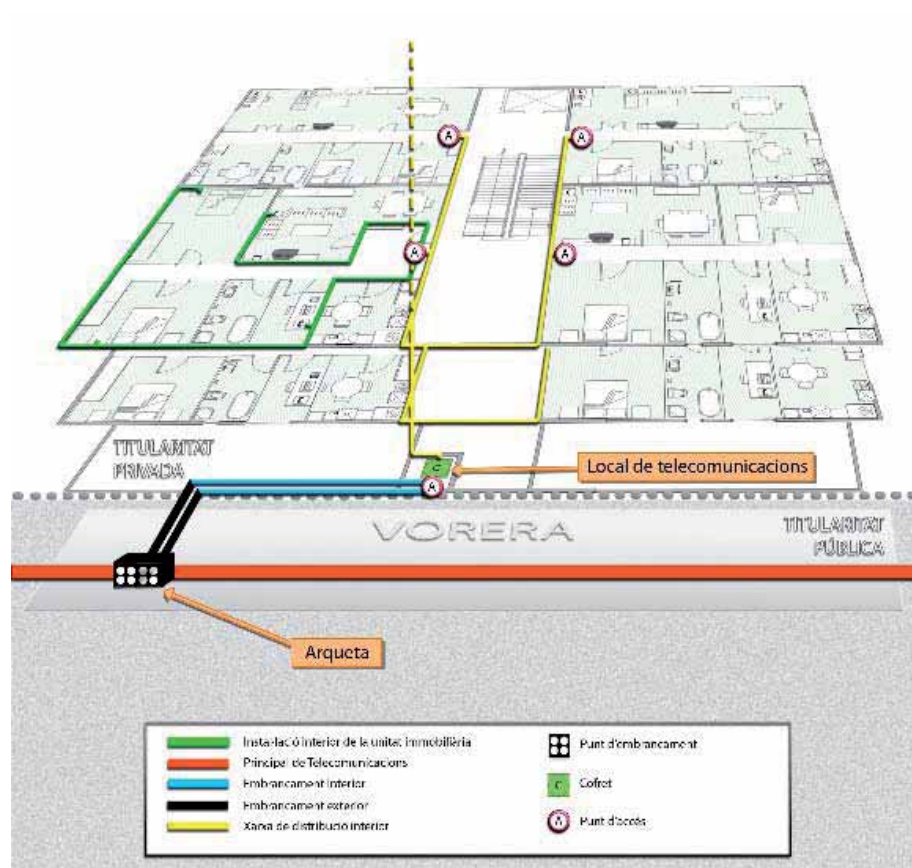
(Veure esquema al dors)

Observacions**3. Sol·licito**

Dels serveis tècnics de l'STA el projecte de construcció de canalitzacions i/o serveis més amunt esmentat.

A, el d..... del

Signatura



Annex IV**ACTA D'INSPECCIÓ DE TREBALLS DE XARXA**

Sol·licitud número: Data d'entrada:

Nom i adreça (telèfon / fax / correu electrònic):
.....
.....

Projecte número: Data d'entrega:

Emplaçament de l'obra:

Empresa constructora:

Els treballs de construcció de la xarxa de telecomunicacions s'han executat d'acord amb el projecte realitzat pel Servei de Telecomunicacions d'Andorra.

☐ Sí

☐ NO

Motiu:
.....
.....

Observacions:

A el d del

Nom i Signatura del tècnic de l'empresa
constructora,

Nom i Signatura del tècnic de l'STA,

Annex V



CERTIFICAT DE CONFORMITAT

El Departament d'Enginyeria i Desplegament del Servei de Telecomunicacions d'Andorra

CERTIFICA:

Que els treballs de construcció de la xarxa de telecomunicacions realitzats a demanda de (persona física o jurídica)

.....
a (adreça)

.....
s'han executat conforme a la legalitat vigent i d'acord amb el projecte núm.
realitzat pel Servei de Telecomunicacions d'Andorra en data

A, el d del

Signatura,

Nom

Càrrec