



Ajuntament de
Montornès del Vallès

DOCUMENT NÚM. 1:
MEMÒRIA I ANNEXOS

DOCUMENT NÚM. 2:
PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 3:
PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚM. 4:
PRESSUPOST

PROJECTE D'URBANITZACIÓ DE LA UA-14 AL TERME MUNICIPAL DE MONTORNÈS DEL VALLÈS (VALLÈS ORIENTAL)

JULIOL – 2021

Ref.: 019-01



**[TOM 1]
[EXEMPLAR 1]**

JOAN SANTACANA ESPASA
ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
COL·LEGIAT NÚM.: 33.517

DOCUMENT NÚM.1:
MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS
2. OBJECTE DEL PROJECTE
3. INFORMACIÓ DEL TERRENY
4. SITUACIÓ ACTUAL
5. CONDICIONANTS DE PROJECTE
6. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA
 - 6.1. ALINEACIÓ, VIALITAT I DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
 - 6.2. SECCIONS DE FERM
 - 6.3. EXPLANACIÓ I PAVIMENTACIÓ
 - 6.4. XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA
 - 6.5. XARXA DE SANEJAMENT
 - 6.6. XARXA D'ENLLUMENAT
 - 6.7. XARXA ELÈCTRICA
 - 6.8. XARXA DE TELECOMUNICACIONS
 - 6.9. SERVEIS EXISTENTS
 - 6.10. MATERIALS I SENYALITZACIÓ D'OBRA
7. CONDICIONANTS D'EXECUCIÓ
8. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA
9. CRITERIS ECONÒMICS
 - 9.1. REVISIÓ DE PREUS
 - 9.2. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
 - 9.3. PREUS
 - 9.4. AMIDAMENTS I PRESSUPOST
 - 9.5. QUALIFICACIÓ DE L'OBRA
 - 9.6. RÈGIM D'APORTACIONS
10. SEGURETAT I SALUT
11. BARRERES ARQUITECTÒNIQUES
12. EQUIP REDACTOR DEL PROJECTE
13. DOCUMENTS DEL PROJECTE
14. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
15. EXPROPIACIONS, SERVITUDS D'AQUÛEDUCTE I OCUPACIONS TEMPORALS
16. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
17. PRESSUPOST

1. ANTECEDENTS

Montornès del Vallès és a la comarca del Vallès Oriental, a 25 Km de la ciutat de Barcelona i a 8 km de la capital vallesana, Granollers. El municipi està comunicat amb l'autopista A-7, una de les principals vies de connexió amb la resta d'Europa, i amb les carreteres C-17 (Barcelona – Vic), BV-5001 (Sant Adrià del Besòs – La Roca del Vallès) i BP-5002 (Granollers – El Masnou)

La Unitat d'Actuació UA-14 és troba situada al marge esquerre de la Riera de Vallromanes, a la part est del terme municipal. Disposa de dos carrers, carrer Ametller, amb una orientació de nord a sud, i un carrer d'accés a aquesta unitat d'actuació UA-14, el carrer Vilanova, amb una orientació d'oest a est.

Segons és pot consultar al Registre de Planejament Urbanístic de Catalunya, entitat depenent del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, s'observa el següent planejament general;

Expedient Tipus:

1992/507/B Modificació del pla general d'ordenació
1999/2468/B Modificació del pla general d'ordenació
2010/42666/B Modificació del pla general d'ordenació
2013/51291/B Modificació del pla general d'ordenació

2. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present projecte constructiu és la definició de les obres d'urbanització dels vials existents en aquesta unitat d'actuació UA-14, al terme municipal de Montornès del Vallès, amb alguns serveis existents, i sense paviment.

I a aquestes finalitats s'hi afegeix ara:

- Ajustament de la vialitat pel que fa a traçat de carrers i superfície.
- Actualitzar els dissenys de les companyies subministradores als nous paràmetres.
- Actualitzar els requeriments tècnics de les instal·lacions i materials a les noves normatives.

Concretament les obres que es descriuen són:

- Demolicions de paviment i estructures existents.
- Noves alineacions de vial
- Explanació, moviment de terres i pavimentació dels carrers.
- Xarxes de serveis relatives al sanejament; abastament d'aigua; electricitat; enllumenat públic i xarxa de telecomunicacions.
- Demolició i/o desviament de totes les unitats preexistents no adequades a les noves determinacions.
- Afectacions a finques de fora de l'àmbit
- Senyalització.

El present projecte es realitza amb la finalitat de concretar totes les dades necessàries que permetin, després de la reglamentària tramitació administrativa del projecte, l'execució de les obres d'urbanització del sector esmentat.

3. INFORMACIÓ DEL TERRENY

L'extensió total del sòl comprès dins el Projecte d'Urbanització és de **2.093,83** m2 de superfície i està situat al Nord-oest del nucli urbà de Montornès. Situat entre la riera de Vallromanes i els dipòsits d'aigua de la població.

La totalitat de la superfície està formada per vials i zones de domini públic. Veure Annex 1 Adaptació al Planejament.

El vial principal objecte d'urbanització, el carrer Ametller, fa la funció de carena ja que les edificacions presenten una cota inferior a la rasant del carrer en la seva gran majoria, i al mateix temps disposa d'una pendent longitudinal ondulada, amb una pendent resultant negativa, tot disposant d'una pendent màxima del 8%.

Aquest fet provoca un problema d'evacuació de les aigües residuals al futur clavegueram del vial existent. El vial existent es el punt més alt de la urbanització. Les parcel·les existents aboquen les aigües residuals en fosses sèptiques situades a 8 metres per sota del vial principal.

4. SITUACIÓ ACTUAL

Són d'àmbit del Projecte d'Urbanització els següents vials:

- Carrer Ametller: és el carrer principal, si accedeix per el carrer Vilanova, disposa pràcticament en la seva totalitat d'edificacions a costat i costat. Disposa d'una amplada mínima de 4,66 m, i d'una màxima de 6,07. (305,57 m)
- Carrer Vilanova: és el vial d'accés a aquesta unitat d'actuació UA-14, enllaça al carrer Ametller. Disposa d'una amplada mínima de 5,84 m, i d'una màxima de 6,13. (48,57 m). No s'inclou tot el carrer, només des del camí de darrera les cases. Uns 50 metres més pròxims al carrer Ametller.

Actualment aquets vials són de terra compactada. El nivell d'edificació del sector és inferior al de la rasant actual, la majoria de les parcel·les ja presenten edificacions. La urbanització està parcialment implantada.

Pel que fa als serveis hi ha línies elèctriques aèries, també disposa d'aigua potable, així com d'un tram de línia telefònica en algunes edificacions. Aquestes línies aèries recorren per tot el sector i donen subministrament a les edificacions existents. Pel que fa la xarxa telefònica també és existent i s'estén en tot el sector mitjançant una xarxa aèria mitjançant postes de fusta ubicats en mig de les voreres. Aquesta línia de telecomunicacions dona abastament a algunes edificacions existents. L'aigua potable recorre pels diferents vials sense ordre i dona subministrament a les diferents edificacions i parcel·les sense edificar.

Aquesta unitat d'actuació UA-14 no disposa de xarxa de sanejament. En l'actualitat les aigües residuals es recullen mitjançant fosses sèptiques particulars, que són buidades periòdicament pels mateixos propietaris.

El drenatge del sector funciona mitjançant el torrent que travessa els sector i recullen les aigües de pluja. El torrent natural de Can Saiol, segueix el seu curs per el carrer Ametller, i en les parcel·les existents sense edificar desemboca a la riera de Vallromanes.

En una bona part del carrer Ametller, i en el carrer Vilanova, recorre una canonada de Fibrociment de 150mm d'aigua potable que alimenta la població de Vilanova del Vallès.

Tots aquests serveis afectats estan dibuixats als plànols corresponents i també a l'annex número 2 de la memòria.

5. CONDICIONANTS DE PROJECTE

Les condicionants són les següents:

- Pla General d'Ordenació Urbana del municipi
- Projecte de reparcel·lació de la UA-14.
- El tipus de terreny resultant de l'estudi geotècnic.
- Façanes existents.
- Terreny actual, el traçat resultant a la nova rasant no podrà diferir massa de l'actual a causa de les limitacions topogràfiques de la zona.
- Les cotes actuals en els diferents punts de connexió amb les infraestructures existents.

- La recollida de les aigües pluvials del propi sector i de les conques externes a ell, i la correcta evacuació al punt de connexió.
- El traçat de les xarxes de serveis està condicionat per les indicacions de les Companyies concessionàries o subministradores.
- En referència a la qualitat i tipus de materials es segueix en tot moment les indicacions del Serveis Tècnics Municipals de l'Ajuntament de Montornès.
- Topografia del sector.

6. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

En aquest punt es descriu detalladament els criteris de disseny aplicat per a cada element de la urbanització.

6.1. ALINEACIÓ, VIALITAT I DEFINICIÓ GEOMÈTRICA

L'alineació dels vials es la definida en la geometria horitzontal dels plànols de planta i perfil longitudinal dels carrers. En tot moment ha estat condicionada per les edificacions existents.

La cantonada de l'entrada al carrer Ametller està afectada per un xamfrà arrodonit dibuixat en el planejament. Aquest xamfrà millora l'accés dels vehicles al carrer ametller.

La vialitat té com a eixos estructurants els vials que determina aquest Projecte d'urbanització.

A continuació s'adjunta una taula resum de les principals característiques dels eixos de pavimentació.

EIX	PK _{INICI}	PK _{FINAL}	LONGITUD (m)	PENDENT MIG (%)
Carrer Ametller	0,00	305,575	305,575	-4,00
Carrer Vilanova	0,00	48,572	48,572	-6,50

Les calçades dels dos carrers disposaran de la mateixa secció tipus, de calçada única, a un mateix nivell. Se'ls dona un bombeig variable del 2% cap a l'eix del carrer, adaptant-se constantment a la línia de façana existent.

La secció adoptada consta d'una alineació de lloses de formigó de 30x40x8 mm en l'eix dels carrers, i a costat i costat dels dos carrers, tot realitzant el remat amb les façanes.

La resta del paviment serà un ferm flexible d'aglomerat bituminós.

L'amplada del vial del carrer Ametller és pròxima als 5 metres tot i que en alguns punts no hi arriba exactament faltant pocs centímetres. De totes maneres i atès que ja estan construïdes les tanques, aquestes es mantindran tot i que el carrer no arribi als 5 metres.

La parcel·la 2 sofreix un arrodoniment del xamfrà. Es reconstruirà una tanca igual que l'existent.

Les rasants del carrer hauran d'adaptar-se a les nombroses portes existents que no tenen una rasant conjunta. S'haurà d'adaptar in situ de la millor manera possible ja que és impossible definir una rasant global que reculli totes les preexistències i les empalmi d'una forma coherent.. S'haurà d'anar adaptant in situ parcel·la a parcel·la.

6.2. SECCIONS DE FERM

Per a la determinació de la secció general a utilitzar s'ha considerat la instrucció "Seccions estructurals de fermes a nous sectors urbans" de d'institut Català del Sòl, veure taula que s'adjunta en l'annex de pavimentació (annex núm.5).

Ateses les característiques del sector a urbanitzar, tant per la categoria del trànsit que haurà de suportar com l'estat actual, fan que distingim diverses zones.

Per als vials a executar, la secció de paviment asfàltic escollida és la 4AB1, de la que resulta la següent secció:

- Asfalt de rodadura tipus AC16 surf S (antiga S-12) (4 cm)
- Reg d'adherència
- Asfalt intermedi tipus AC22 bin S (antiga S-20) (4 cm)
- Reg d'emprimació
- Base tot-ú artificial (20 cm)
- Subbase tot-ú artificial (20 cm)

6.3. EXPLANACIÓ I PAVIMENTACIÓ

Per al desenvolupament de les obres es procedirà primerament a una tala d'arbres, esbrossada en la part final del carrer Ametller, i neteja del terreny afectat. A més, es desmuntaran les línies de serveis afectats. A continuació es formarà l'esplanada en els llocs necessaris.

Cal remarcar que la rasant del paviment no queda modificada, ja que és manté l'actual per tal de seguir donant el mateix servei a les edificacions existents.

Segons les dades extretes de l'estudi geotècnic, tenim una generalització de terrenys tolerables. Per obtenir la capacitat de l'esplanada resultant com una E-1, amb un sol adequat.

Només es podran compensar terres a judici de la Direcció Facultativa de les obres, a la vista dels resultats dels assaigs efectuats.

Els nous paviments s'han projectat d'acord amb el catàleg de seccions estructurals per a paviments urbans en sectors de nova construcció, tenint en compte la reglamentació del MOPT i de l'INCASOL i les característiques del terreny segons l'estudi geotècnic.

6.4. XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA

La xarxa projectada s'ha dut a terme atenent a quatre criteris principals:

- La magnitud de la demanda, tant pel que fa referència a les parcel·les de caràcter residencial.
- Evitar que les operacions de reparació en algun punt de la xarxa afectin un nombre important de parcel·les.
- Preveure el dimensionat i pressió d'2 atm de subministrament per a les boques d'incendi a un cabal de 1000 l/min.
- Seguir les directrius donades pels tècnics del servei d'aigües municipal (GIACSA-Aigües de Montornès)

S'ha definit una xarxa de distribució mitjançant canonada de polietilè d'alta densitat PE 100, de diàmetres 63, 75, 125, 200 connectada en malla amb la xarxa existent.

La disposició de vàlvules de seccionament en els diversos nusos, segons es grafia en els plànols generals de planta, garanteix l'aïllament individual de les diferents canonades de distribució pels carrers, assegurant-ne l'abastament de la resta a través de la xarxa.

S'ha disposat de hidrants contraincendis.

En els punts baixos de la xarxa, es col·loquen desguassos, que connectaran amb hidrants o bé boques de reg.

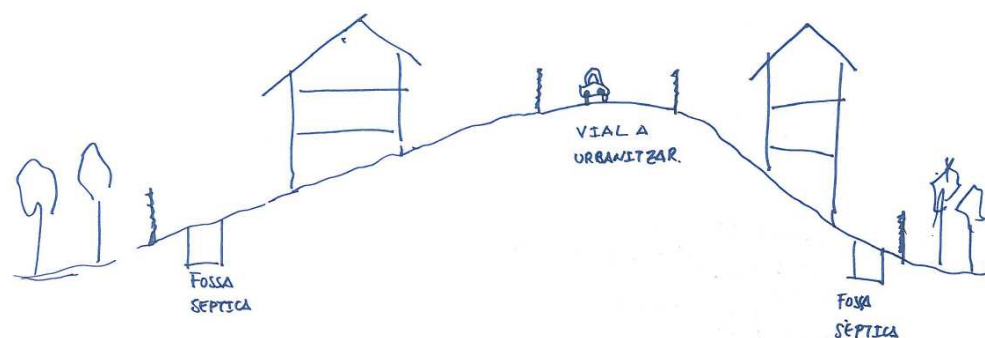
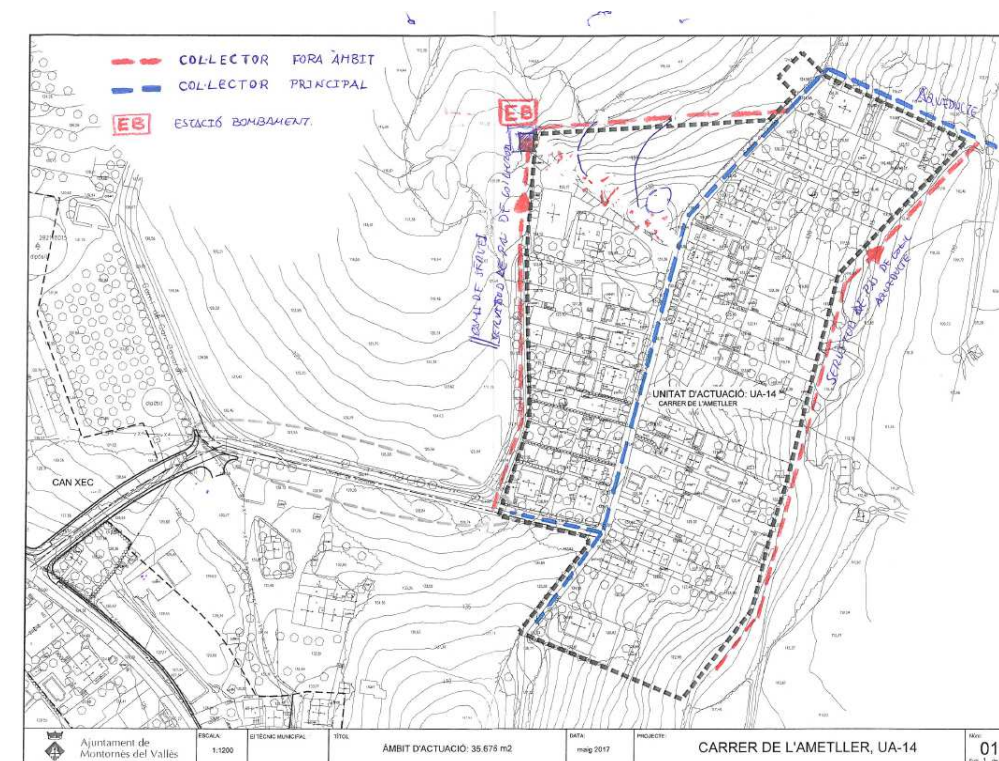
No es preveu la execució d'una part de la xarxa fora de l'àmbit del projecte, per tal de connectar la xarxa a la urbanització de can XEC, que serà realitzada per part de la DIPUTACIÓ.

Dins l'àmbit de l'obra existeix una canonada de Fiborciment de 150 mm que pertany a l'aigua potable de Vilanova del Vallès. Aquesta canonada quedarà en breu en desús. Durant les obres d'urbanització es farà la retirada i la gestió de residus.

6.5. XARXA DE SANEJAMENT

La xarxa projectada és unitària d'aigües pluvials i residuals barrejades. La part del vial principal, la part est i la part nord funciona per gravetat. El ramal oest funciona per gravetat fins a un grup de bombament que eleva les aigües al col·lector del vial principal.

La xarxa doncs, disposa de 3 col·lectors. Atès a la orografia del terreny els desguassos de les cases estan a 8 metres per davall del carrer principal. Actualment recullen les aigües residuals mitjançant fosses sèptiques buidades periòdicament. Degut a l'estat de consolidació de les edificacions i parcel·les, no queda cap més opció que la recollida per gravetat de les aigües residuals de les parcel·les mitjançant els col·lectors de fora de l'àmbit.



Al final del col·lector oest s'hi ha d'instal·lar un grup de bombeig per elevar les aigües al col·lector del carrer principal. La vessant oest abocarà les aigües a l'estació de bombament. A la zona nord oest de l'àmbit, es construirà una estació de bombament que impulsarà les aigües residuals fins a la cota 124,50 m. L'evacuació de les aigües residuals funcionarà a pressió mitjançant una bomba (+ una de reserva). A partir d'aquí les aigües aniran per gravetat fins enllaçar amb el col·lector que passa per la riera de Vallromanes situada a una cota 102,50 m.

El pou de bombament estarà format pels següents elements:

Es una cambra de formigó armat on s'albergaran les dues bombes. Paral·lelament es construirà un altre pou separat de les bombes on es podrà controlar les vàlvules de retenció i comporta.

Fora del pou hi haurà l'armari de comandament i control automàtic.

2 bombes Flyght NP 3085 o similar per salvar un desnivell de 9 - 13 m i treure un cabal d'aigües residuals i pluvials d'un 12 cases unifamiliars. Veure plànol de detall.

La xarxa ha estat dimensionada per a conduir el cabal d'aigües pluvials de tota la conca. La conca té una superfície de 13.874 m². Les aigües es recullen en a la zona sud de la UA-14, per

conduir-les a l'extrem nord, i mitjançant una actuació fora d'àmbit d'uns 142,60 m, connectar-les amb la riera de Vallromanes.

Atès que les aigües de pluja i residuals estan barrejades abans de la connexió al col·lector de la riera de Vallromanes es construirà un pou de registre amb un sobreixidor que vessarà les aigües dels grans episodis de pluja directament a la riera. Es garantirà una dilució de 1/10.

La xarxa està formada per col·lectors de polietilè per sanejament de doble paret corrugat, tipus Polietilè d'alta densitat, SN 8 kN/m².

El pous de registre es situen a distàncies no superiors a 50 m per facilitar operacions de neteja i seran de diàmetre 1000 mm.

Al moment de col·locar els pous a la cota de la rasant del carrer es tindran en compte els aspectes següents:

-Per disminuir la cota es tallarà la part de sota del con, mai la part superior.

Cal destacar que de la possible tipologia de pous, se'n distingeixen dos tipus, anomenats:

Tipus A, pou sense salt hidràulic

Tipus B, pou amb salt hidràulic

Com a elements de captació de les aigües superficials, es preveu la col·locació d'embornals i reixes interceptores al llarg dels vials.

Es col·loquen embornals de 30 cm d'amplada total. La interdistància exacta entre embornals depèn de la pendent del vial i de l'àrea d'aportació assignada en cada cas, essent variable per cada vial.

6.6. XARXA D'ENLLUMENAT

La xarxa d'enllumenat públic s'ha dissenyat segons la secció tipus tenint en compte que, el factor d'uniformitat sigui superior a 0,4. I el nivell d'il·luminació mig estigui entre 7,5 i 12 lux d'acord amb el Pla Director del Municipi.

Es preveu un únic quadre de comandament de 30 kVA de capacitat, del qual parteixen tres línies, de consums força equilibrats. Aquest s'instal·larà dins de l'àmbit de projecte.

S'han realitzat els càlculs elèctrics, per tal de dimensionar les seccions del cablejat de la línia.

Aquests càlculs s'han realitzat mitjançant un programa informàtic, en el que la caiguda de tensió a final de línia té més relleu que la densitat de corrent, sempre tenint en compte el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. El programa calcula les seccions dels conductors necessàries en funció de la potència a transportar i tenint en compte la caiguda de tensió en cada tram de la instal·lació i en aquesta en general.

Per la il·luminació de l'àmbit de projecte, és realitza amb una columna de 4 metres d'alçada i una lluminària Junior (47W 3000K) LED.

Lluminària:

Llumuminiària Junior (47W;3000K) LED.

Suports:

Columna de 4 m d'alçada.

Amb aquest elements s'aconsegueixen dur a terme tres combinacions, en funció de la zona a il·luminar. Cal destacar els següents:

Tots els quadres disposaran d'un circuit de presa de terra consistent en una placa d'acer galvanitzat de 1x0,5x0,03 m soterrada i connectada amb cable de 35 mm² de secció.

Seguint la norma ITC-BT-07 del REBT, es col·locaran fusibles de calibre adequat per a la protecció de les derivacions en l'arranca de les mateixes, sempre que existeixi una reducció de la intensitat de corrent admissible en aquestes, ja sigui per canvi de tipus de conductor, reducció de secció o diferents condicions d'instal·lació, i sempre que no existeixi protecció anterior que, per les seves característiques, serveixi per la protecció de la derivació. Només és permès que la protecció es confii als fusibles instal·lats al final de la derivació, quan aquesta sigui de longitud curta, per facilitar la seva instal·lació i revisió.

Els dispositius de comandament i protecció de la instal·lació, com són els interruptors automàtics i diferencials, es situaran en un armari de doble aïllament especial.

Els conductors, en tots els casos, s'entuben en un conducte de PE de diàmetre 90 mm de doble capa, corrugat exterior i llis interior.

En els traspassos de carrers, es col·locaran dos conductes de 90 mm (un de reserva), delimitats per dos pericons de registre a ambdós costats de la calçada, i recoberts amb formigó de $f_{ck} = 15 \text{ N/mm}^2$. En aquest cas també seran de polietilè de doble capa, corrugada exterior i llisa interior.

Els conductors elèctrics emprats seran de coure aïllat 0,6/1 kV de tensió d'aïllament segons norma UNE 21029. També seran armats RVFV.

La secció mínima dels conductors soterrats és de 6 mm^2 . En el càlcul de les seccions s'ha tingut en compte les intensitats màximes admeses per la norma UNE 21029 i el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Tots els cables han de ser tetrapolars.

Per les preses de terra s'emprarà un cable de coure nu de 35 mm^2 de secció per a la línia principal de terres. La instal·lació dels conductors es projecta soterrada, en rasa situada per les voreres dels vials.

Les columnes portaran un tractament anticorrosiu fins a la portella.

6.7. XARXA ELÈCTRICA

Baixa Tensió:

S'ha dissenyat una xarxa elèctrica per tal de modernitzar tot el sector. Es contempla un assessorament de la companyia per substituir les línies existents i es preveu una previsió per a l'electrificació de futures parcel·les.

Aquest disseny preveu donar un nou subministrament soterrat a totes les parcel·les actualment electrificades i deixar una previsió d'electrificació per a les parcel·les o solars sense edificar.

En les parcel·les que actualment tinguin contractat el servei elèctric se'ls construirà una caixa general de protecció a la façana. Des d'aquest punt i de forma aèria se'ls connectarà mitjançant un cable elèctric la caixa general de companyia amb el comptador.

Mitja-Alta Tensió:

Al sector no hi ha cap línia de Mitja/Alta tensió.

6.8. XARXA DE TELECOMUNICACIONS

Es dissenya una infraestructura de conductes soterrada, que garanteix el subministrament del servei. Aquesta connexió tindrà lloc al pericó indicat per la companyia

El traçat escollit dins el sector, respon a la necessitat de connectar a totes les parcel·les a aquest servei intentant que els recorreguts siguin els mínims possibles.

Es preveu que aquest servei transcorri soterrat en rasa al llarg de tots els carrers del sector.

El prisma de la companyia Telefònica acaba amb unes arquetes tipus M, des d'on surten les escomeses de cadascuna de les parcel·les privades. Es farà amb una arqueta tipus M i 1c Ø 63 mm.

En referència als pericons, se'n preveuen tres tipus; tipus D (per traspassos i canvis de direcció), tipus H (l'escomesa comunitària dels edificis plurifamiliars) i tipus M (pel subministrament privat dels habitatges unifamiliars).

Les parcel·les que en l'actualitat tinguin telèfon se'ls instal·larà un poste d'acer homologat per telefònica dins la parcel·la. Des d'aquest punt i de forma aèria es portarà un nou cable de telèfon al punt d'entrada a l'edifici.

El disseny del traçat ha estat validat per la companyia TELEFONICA SA.

Es preveu una xarxa de telecomunicacions paral·lela a la de telefònica que servirà de previsió municipal.

6.9. SERVEIS EXISTENTS

S'ha de considerar, en el moment de l'execució de les obres, l'existència de serveis. El contractista sol·licitarà a les diferents companyies de serveis, els plànols de situació, localitzant la seva ubicació "in situ", evitant qualsevol desperfecte en els mateixos i responsabilitzant-se d'aquests si es produïssin.

En els preus unitaris s'ha considerat la dificultat de treballar en aquestes zones amb serveis. *Igualment s'ha considerat en els preus unitaris, la part proporcional de les cales que s'hagin d'executar per qualsevol motiu.*

En el projecte s'han definit en plànols i en forma d'annex, la situació dels serveis, que han de ser contrastats en obra.

A l'annex núm. 2 (serveis afectats), es troba la documentació facilitada per les diferents companyies de serveis.

El contractista també haurà de demanar, com a pas previ a l'inici dels treballs, els corresponents permisos als organismes o entitats afectades per les obres, hi haurà d'acomplir les directrius i condicions que aquestes marquin, coordinant el seu pla de treball per optimitzar el temps.

Els serveis hauran de ser creats, modificats o substituïts d'acord amb la normativa de cada companyia.

S'entén com a inclòs en obra civil a càrrec del contractista, el subministrament dels elements necessaris per a la instal·lació dels serveis per part de les companyies (subministrament elèctric, elements de seguretat i higiene, màquines d'eixut de nivell freàtic, etc.).

Les distàncies de seguretat en paral·lelismes i encreuaments amb altres serveis està reglamentada per les instruccions MIBT i figuren com a informació en l'annex de serveis afectats.

6.10. MATERIALS I SENYALITZACIÓ D'OBRA

Els materials utilitzats per a l'execució de les obres estaran d'acord amb el plec de condicions, seran de primera qualitat i s'adequaran a les indicacions municipals.

No s'utilitzarà cap material sense autorització de la Direcció d'Obra. Aquesta podrà exigir la realització dels assaigs que cregui necessaris, per tal de comprovar la qualitat dels materials i l'execució de les obres que seran a càrrec del contractista segons els assaigs que es descriuen en el pressupost.

La senyalització de les obres serà d'acord amb les indicacions donades per la Direcció d'Obra. No obstant, el contractista prendrà les mesures necessàries per tal d'evitar accidents durant les obres, senyalitzant-se tant de dia com de nit al seu càrrec. La conservació i manteniment de la senyalització serà també a càrrec del contractista.

7. CONDICIONANTS D'EXECUCIÓ

En l'execució de les Obres caldrà tenir en compte que s'ha de continuar donant servei d'energia elèctrica, d'abastament i evacuació d'aigües, gas i connexió telefònica, als abonats afectats, ja siguin els propis dels vials a urbanitzar, com els afectats més enllà de l'àmbit del projecte.

De la mateixa manera cal facilitar la circulació de persones i vehicles mentre durin les Obres.

Per aquesta raó i amb la finalitat de facilitar els treballs, es proposa la següent forma d'execució:

1. Realitzar el desplaçament dels serveis afectats. Postes d'electricitat i telefonia que hi ha enmig de les voreres. Aquests postes ens impossibiliten el traçat de les noves canonades de forma ordenada. Realitzar el provisional d'obres de l'aigua potable.

2. Realitzar l'esbroçada i neteja del terreny, el replanteig i l'explanació, permetent així la circulació de vehicles en les zones de noves obertures dels vials.

3. Procedir a la urbanització alterna dels carrers. En tot moment s'intentarà garantir el pas de vehicles i vianants en la mesura que sigui possible.

Totes aquestes operacions de manteniment de serveis, pas i accessibilitat, estan valorades als preus unitaris aplicats en la redacció del pressupost, no podent reclamar el Contractista cap abonament addicional per aquests conceptes.

8. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

El termini d'execució de les obres objecte del present projecte s'estima en un total de SIS MESOS; a partir de la data de la signatura de l'Acta de Replanteig.

L'execució de les diferents unitats d'obra s'adaptarà al disposat en el Plec de Condicions.

El procés de execució seguirà de forma general el següent esquema:

1. Desplaçament de serveis afectats
2. Construcció d'estructures i clavegueram.
3. Instal·lacions de serveis
4. Subbase granular i tot-u artificial
5. Vorades i pavimentació de vials.
6. Pavimentació dels vials amb capes de trànsit
7. Senyalització
8. Acabats

Es realitzarà un desplaçament de tots els serveis que ens afecten alhora d'executar les noves alineacions de vials i sobretot alhora d'instal·lar els nous serveis en l'espai destinat en la vorera. Aquesta feina prèvia al inici de les obres és imprescindible per realitzar les obres d'una forma ordenada i correcta. Mentre dura aquesta activitat hi ha altres fases de les obres que es poden realitzar simultàniament. Aquestes son la construcció de les estructures que ens permeten alinear els vials a les noves determinacions del pla parcial. El sanejament també és pot iniciar simultàniament al desplaçament dels serveis afectats.

Iniciarem les instal·lacions dels nous serveis una vegada tinguem el traçat lliure d'obstacles.

A mesura anem realitzant la instal·lació dels serveis a les voreres podrem anar pavimentant-les.

Seguidament podrem realitzar les bases del paviment i la pavimentació de les calçades.

La idea general del projecte és realitzar l'obra de manera que es vagin pavimentant els vials a mesura que es vagin acabant, garantint d'aquesta manera les mínimes molèsties als veïns.

En l'annex programació de les obres es detalla el pla d'obra que s'ha dissenyat per a la construcció de les obres d'urbanització.

El termini de garantia de les obres incloses en el present projecte serà de DOTZE (12) MESOS, comptats a partir de l'endemà de la Recepció de les esmentades obres, en qualsevol cas persistirà la responsabilitat desenal de l'adjudicatari de les obres.

9. CRITERIS ECONÒMICS

9.1. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

El plec de prescripcions tècniques particulars inclòs en el document núm. 3 del present projecte, es divideix en quatre capítols. En el primer, es defineix la descripció de les obres del projecte. Així mateix, en el segon apareixen les condicions que han de reunir els materials, dispositius i instal·lacions que s'han d'emprar, així com les característiques de cada un d'aquests, seguint en cada cas les normes i instruccions oficials vigents per a cada un. En el capítol tercer es defineixen les característiques de cada unitat d'obra.

En el capítol quart, s'especifica l'amidament, valoració i abonament de les obres de les partides i unitats.

9.2. PREUS

L'estudi de tots els preus que figuren als quadres corresponents, es detalla en el document annex 12, en l'apartat de justificació de preus. En aquest estudi s'han diferenciat els següents conceptes:

a) Mà d'obra

Hem estudiat tots els elements que intervenen en el cost de la mà d'obra, els preus reals a la zona, i hem estudiat els diversos jornals segons les categories dels operaris, incrementats segons els conceptes estimats a la legislació vigent. A aquesta mà d'obra se li ha aplicat un 1%

de despeses auxiliars. D'aquesta manera han estat obtingudes les despeses totals per jornada de treball i hora per a cada una de les categories d'operaris.

b) Maquinària

Respecte a la maquinària a emprar a les diferents unitats de l'obra, se'n determina el cost horari a partir del preu d'adquisició tot deduint d'aquest la repercussió de l'amortització de la màquina, així com les despeses de conservació i assegurances. En cada cas han estat calculades les despeses horàries de combustibles, lubricants i personal conductor o mecànic.

Per últim hem tingut en compte unes petites despeses catalogades com a diverses i que serveixen per suplir qualsevol imprevist. Amb aquestes dades hem obtingut les despeses horàries de cada una de les màquines.

c) Preu dels materials a peu d'obra

Aquest preu ha estat deduït partint del valor d'adquisició en magatzem i incrementant-lo amb els imports de transport, càrrega i descàrrega i pèrdua de material o trencament durant la manipulació dels materials. A més a més s'inclou en aquest preu els costos derivats de l'obligat control de qualitat, tant del material en si com del seu funcionament un cop instal·lat.

Finalment hem arribat a determinar el preu de les diferents unitats d'obra que figuren als estats d'amidaments, tenint en compte, d'una banda el rendiment de cada màquina i del personal necessari per a cada preu, una part corresponent als mitjans auxiliars i diversos necessaris per a l'execució de cada unitat d'obra. Amb tots aquests conceptes ha estat obtingut el cost directe.

La suma d'aquests dos conceptes de cost directe i indirecte proporciona el preu unitari descompost total de cada unitat d'obra, el detall del qual es traslladarà als corresponents quadres de preus núm. 1 i 2.

9.3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

En el capítol "Pressupost", el qual constitueix el Document núm. 4 del Projecte, figuren les cubicacions i amidaments detallats de cada unitat d'obra, fets d'acord amb les prescripcions que sobre el tema s'inclouen al plec. A aquests amidaments se'ls aplica els preus continguts als corresponents quadres núm. 1 i núm. 2 per a l'obtenció dels pressuposts parcials i totals.

9.4. QUALIFICACIÓ DE L'OBRA

Les obres a què es refereix el present projecte compleixen el que s'especifica a l'Article 58 del Reglament General de Contractació de l'Estat, ja que comprèn una obra completa per ser susceptible de ser lliurada a l'ús general o al servei públic corresponent.

9.5. RÈGIM D'APORTACIONS

S'establirà al plec de condicions económico-administratives que serveix per a la contractació de les obres.

10. SEGURETAT I SALUT

El projecte incorpora a l'annex 10 l'estudi de seguretat i salut, necessari per dur a bon fi l'execució de les obres d'urbanització i complir amb la llei. En aquest estudi s'especifiquen i descriuen les mesures de seguretat i salut que s'han de prendre en la realització de les obres, amb caràcter general i particular.

Aquest estudi de seguretat i salut estableix durant, la construcció d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de risc d'accidents i malalties professionals així com els derivats dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment, i les instal·lacions preceptives de salut i benestar dels treballadors.

Donar les directrius bàsiques a l'empresa constructora per a portar a bon fi les seves obligacions en el camp de la prevenció de risc professional, i facilitar el seu desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

11. BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

En la redacció del present projecte també s'ha tingut en compte el compliment de la Llei 20/1991 de 25 de novembre (DOGC núm. 1526 de 4-12-1991), de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.

Estan sotmeses a aquesta Llei totes les actuacions en matèria d'urbanisme, edificació, transport i comunicació que siguin realitzades a Catalunya per qualsevol entitat pública o privada, així com persones individuals.

Els errors d'aquesta Llei són corregits al DOGC núm 1527 de 09-12-1991.

La Llei 20/1991 de 25 de novembre, també es modificada pel Decret Legislatiu 6/1994 de 13 de juliol (DOGC núm. 1926 de 27-07-1994).

També és de compliment el Decret 135/1995 de 24 de març (DOGC núm. 2043 de 28-04-1995), de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

El que es disposa en aquest Reglament és d'aplicació a les actuacions que es realitzin a Catalunya en matèria d'urbanisme, edificació, transport i comunicació, Així mateix tracta sobre les accions per fomentar l'accessibilitat d'aquestes persones i suprimir les barreres, mesures de control i règim sancionador.

Es corregeixen els errors d'aquest Decret, en el DOGC núm. 2152 de 10-01-1996.

Queda derogat el capítol 6 del present Decret mitjançant el Decret 204/1999, de 24 de març (DOGC núm. 2944 de 03-06-1999) i la seva corresponent correcció d'errors (DOGC núm. 3048 de 03-01-2000).

A nivell estatal es d'obligat compliment la Llei 51/2003 de 2 de desembre (BOE núm. 289 de 03-12-2003), d'igualtat d'oportunitats, no discriminació i accessibilitat universal de les persones amb discapacitat. Entre altres àmbits, és aplicable a espais públics urbanitzats, infraestructures i edificació.

12. EQUIP REDACTOR DEL PROJECTE

L'equip redactor del present projecte, és el corresponent als serveis tècnics de l'empresa TEMAX ENGINEYERIA, S.L.

13. DOCUMENTS DEL PROJECTE

DOCUMENT NÚM. 1. MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS
2. OBJECTE DEL PROJECTE
3. INFORMACIÓ DEL TERRENY
4. SITUACIÓ ACTUAL
5. CONDICIONANTS DE PROJECTE
6. DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA
 - 6.1. ALINEACIÓ, RASANTS I DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
 - 6.2. SECCIONS DE FERM
 - 6.3. EXPLANACIÓ I PAVIMENTACIÓ
 - 6.4. XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA
 - 6.5. XARXA DE SANEJAMENT I DRENATGE

- 6.6. XARXA D'ENLLUMENAT
- 6.7. XARXA ELÈCTRICA
- 6.8. XARXA DE TELECOMUNICACIONS
- 6.9. SERVEIS EXISTENTS
- 6.10. MATERIALS I SENYALITZACIÓ
7. CONDICIONANTS D'EXECUCIÓ
8. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA
9. CRITERIS ECONÒMICS
 - 9.1. REVISIÓ DE PREUS
 - 9.2. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
 - 9.3. PREUS
 - 9.4. AMIDAMENTS I PRESSUPOST
 - 9.5. QUALIFICACIÓ DE L'OBRA
 - 9.6. RÈGIM D'APORTACIONS
10. SEGURETAT I SALUT
11. BARRERES ARQUITECTÒNIQUES
12. EQUIP REDACTOR DEL PROJECTE
13. DOCUMENTS DEL PROJECTE
14. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
15. EXPROPIACIONS, SERVITUDS D'AQUËDUCTE I OCUPACIONS TEMPORALS
16. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
17. PRESSUPOST

ANNEXES

- ANNEX 1. ADAPTACIÓ AL PLANEJAMENT
- ANNEX 2. SERVEIS AFECTATS
- ANNEX 3. ASSESSORAMENT COMPANYIES
- ANNEX 4. CÀLCUL DE CABALS
- ANNEX 5. PAVIMENTACIÓ
- ANNEX 6. XARXA DE SANEJAMENT

ANNEX 7. ENLLUMENAT PÚBLIC
ANNEX 8. RESIDUS
ANNEX 9. COORDINACIÓ DE SERVEIS
ANNEX 10. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
ANNEX 11. REPORTATGE FOTOGRÀFIC
ANNEX 12. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
ANNEX 13. GEOTÈCNIA
ANNEX 14. PLA D'OBRA
ANNEX 15. DRETS I BENS AFECTATS

DOCUMENT NÚM. 2. PLÀNOLS

PLÀNOL 1. SITUACIÓ GENERAL
PLÀNOL 2. PLANTA TOPOGRÀFICA
PLÀNOL 3. ZONIFICACIÓ
PLÀNOL 4. PLÀNOL D'AFECCIONS A PARCEL·LES I ENDERROCS
PLÀNOL 5. XARXA VIÀRIA I DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
PLÀNOL 6. PAVIMENTACIÓ
PLÀNOL 7. PERFILS LONGITUDINALS
PLÀNOL 8. PERFILS TRANSVERSALS
PLÀNOL 9. SECCIONS TIPUS
PLÀNOL 10. SERVEIS AFECTATS
PLÀNOL 11. SERVEIS
 PLÀNOL 11.A. XARXA D'AIGUA POTABLE
 PLÀNOL 11.B. XARXA DE SANEJAMENT
 PLÀNOL 11.C. XARXA ENLLUMENAT
 PLÀNOL 11.D. XARXA ELÈCTRICA
 PLÀNOL 11.E. XARXA DE TELECOMUNICACIONS
 PLÀNOL 11.F. XARXA DE TELECOMUNICACIONS MUNICIPAL
PLÀNOL 12. SENYALITZACIÓ

DOCUMENT NÚM. 3. PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

CAPÍTOL I. CONDICIONS GENERALS
CAPÍTOL II. CONDICIONS QUE HAN D'ACOMPLIR ELS MATERIALS I EQUIPS
CAPÍTOL III. EXECUCIÓ I CONTROL DE LES OBRES
CAPÍTOL IV. AMIDAMENTS, VALORACIÓ I ABONAMENT

DOCUMENT NÚM. 4. PRESSUPOST

AMIDAMENTS
QUADRE DE PREUS NÚM. 1
QUADRE DE PREUS NÚM. 2
PRESSUPOST PARCIAL
PRESSUPOST GENERAL

14. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

En compliment del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, es proposa a continuació la classificació que ha de ser exigida als contractistes per presentar-se a la licitació del projecte d'aquestes obres, segons el Real Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, publicat en el BOE 257, de 26-10-01, i corregit posteriorment en el BOE 303, de 19-12-01 i en el BOE 34, de 08-02-02.

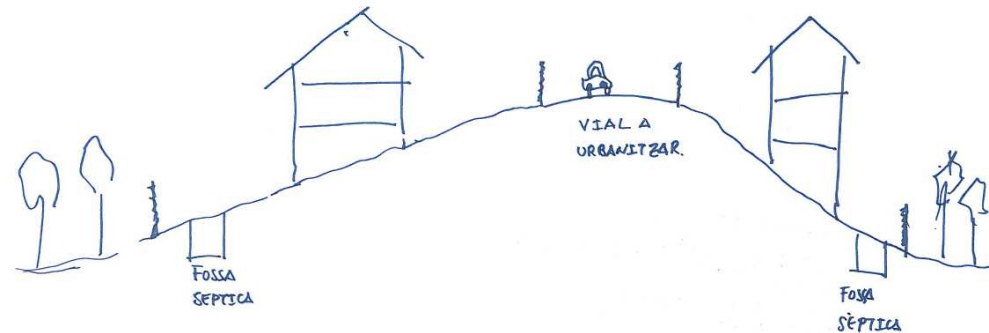
Per dur a terme les obres definides en el present projecte, es precisa:

Grup A,	Subgrup 2,categoria D
Grup E,	Subgrup 7,categoria D
Grup I,	Subgrup 9,categoria D
Grup G,	Subgrup 6,categoria D

15. DRETS I BENS AFECTATS

Atesa l'orografia del terreny de la zona i l'existència de les edificacions consolidades tenim un problema en el desguàs de les aigües residuals de les vivendes.

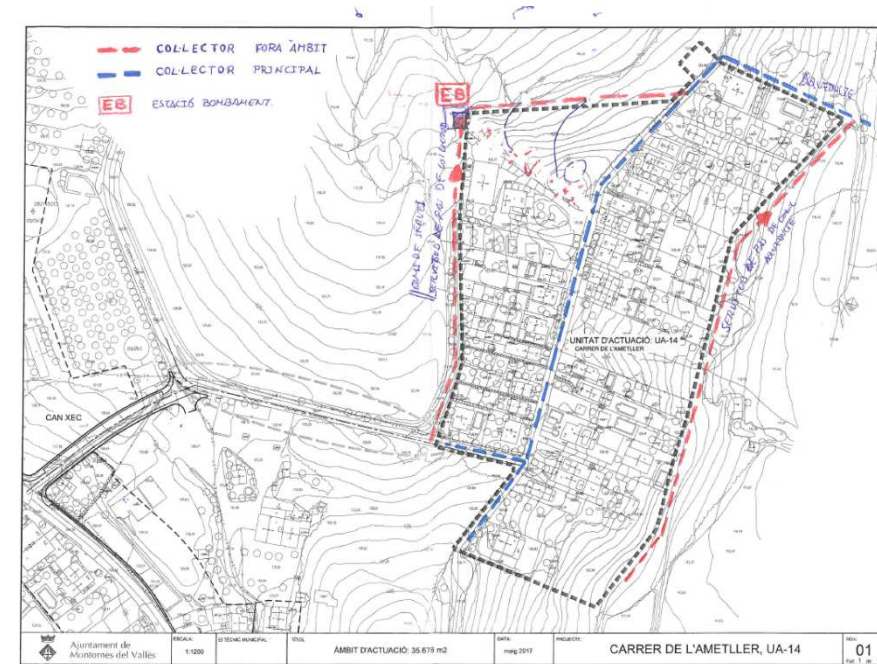
Actualment les vivendes gestionen les aigües residuals mitjançant fosses sèptiques que es buiden periòdicament. Les fosses sèptiques majoritàriament estan ubicades a la part baixa o inferior de la parcel·la, i allunyades del vial d'accés.



Aquest fet provoca que les aigües residuals s'hagin de treure per la part posterior de les parcel·les. La claveguera del vial a urbanitzar està més alta que els desguassos de les cases. S'hauria de proposar una solució de bombeig individualitzat per a cada parcel·la, aquest fet provoca una gestió del servei difícil de controlar. Tots els veïns haurien de canviar el sistema actual.

Una vegada reunits amb els veïns i plantejades les alternatives es creu convenient de optar per l'opció de desguàs per gravetat.

Aquesta opció significa posar unes clavegueres més a la part posterior i inferior de les vivendes afectant així uns terrenys fora de l'àmbit que s'hauran d'expropiar o gravar-los amb una servitud d'aqüeducte.



A l'annex corresponent es detallen les afeccions al sòl previstes, sigui expropiació, o servitud d'aqüeducte.

Les clavegueres fora de l'àmbit tindran una pendent variable entre el 2 i el 8 %. Només hi haurà un tram que s'hauran de bombear les aigües residuals. Es tracta del col·lector oest.

16. PRESSUPOST PER AL CONNEIXMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

En el pressupost del projecte s'ha inclòs les següents partides referents a les diverses companyies de serveis:

ENDESA:

En el pressupost s'ha contemplat un pressupost a pagar a ENDESA relacionat a unes feines de adequació de les instal·lacions existents que ha de fer de forma obligatòria la companyia distribuïdora. Aquest import puja a la quantitat de 6.983,07 €. (iva inclòs).

Aquest pressupost respon únicament a la modificació de la xarxa existent i sense contemplar futures ampliacions.

GIACSA

Pel que fa a la companyia d'aigües també em inclòs un pressupost d'execució de rases i d'obra civil per qualsevol empresa. Per altra banda i no inclòs en el pressupost hi ha unes tasques que ha d'executar la companyia d'aigües GIACSA que no estan incloses en el pressupost i que pugen a la quantitat de (20.320,67 € + 31.656, 08 €) (51.976,76 € iva inclòs). Aquest pressupost s'haurà de contractar a part a la companyia d'aigües. Les feines inclouen l'obra mecànica de subministrament i instal·lació de les noves canonades, i la instal·lació provisional d'obra, les connexions a la xarxa general i la direcció i control d'execució d'obra. El detall d'aquests pressupost el trobem a l'Annex corresponent.

S'ha tret del projecte la les tasques a realitzar en un projecte apart que coincideixen amb la canalització de la canonada de 200 mm de subministrament d'aigua des del dipòsit municipal fins a l'entrada a la urbanització. Aquesta obra es realitzarà apart i finançada per una subvenció de la Diputació.

Pressupost a adjudicar a GIACSA companyia d'aigües. 51.976,76 € (no contemplat a projecte)

GAS NATURAL

La companyia Nedgia ha fet un pressupost que puja a la quantitat de 16.000 € abans iva (19.360 € iva inclòs) en el supòsit que es connectin un mínim de 15 veïns. Si fos el cas que hi hagués més altes la companyia subministradora baixaria el preu.

TOTAL PRESSUPOST LICITACIÓ: 656.231,94 €

PRESSUPOST CONNEIXEMENT ADMINISTRACIÓ:

TOTAL PRESSUPOST LICITACIÓ + GIACSA + GAS NATURAL + ENDESA:

LICITACIÓ 656.231,94 €

GIACSA: 51.976,76 €

ENDESA: 6.983,07 €.

GAS NATURAL: 19.360 €

TOTAL PRESSUPOST CONNEIXEMENT ADMINISTRACIÓ (IVA inclòs)

734.551,77 €

17. PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	455.748,27 €
13 % Despeses Generals	59.247,28
6 % Benefici Industrials	27.344,90
 Subtotal	 542.340,45 €
 21 % IVA SOBRE	 113.891,49 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	656.231,94 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SIS CENTS CINQUANTA-SIS MIL DOS- CENTS TRENTA-UN
EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)

Mollerussa, juliol de 2021

L'autor del Projecte,



Joan Santacana i Espasa

Enginyer de Camins, Canals i Ports (Col·legiat 33.517)

ANNEXOS

ANNEX 1 : ADAPTACIÓ AL PLANEJAMENT

ANNEX 1. ADAPTACIÓ AL PLANEJAMENT

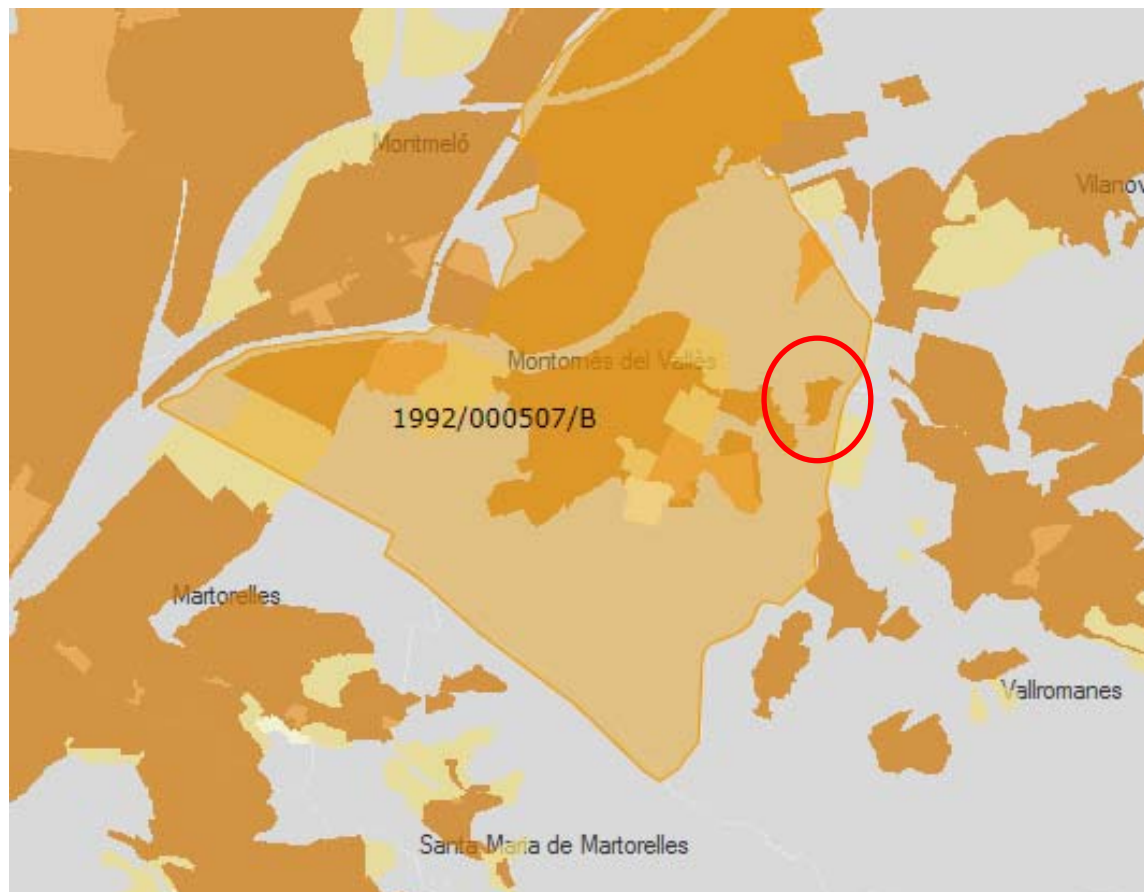
ÍNDIX

1. ANTECEDENTS
2. EL PLANEJAMENT EN LA ZONA OBJECTE DEL PROJECTE.
3. OBJECTE DEL PROJECTE

1. ANTECEDENTS

Segons és pot consultar al Registre de Planejament Urbanístic de Catalunya, entitat depenent del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, s’observa el següent planejament general;

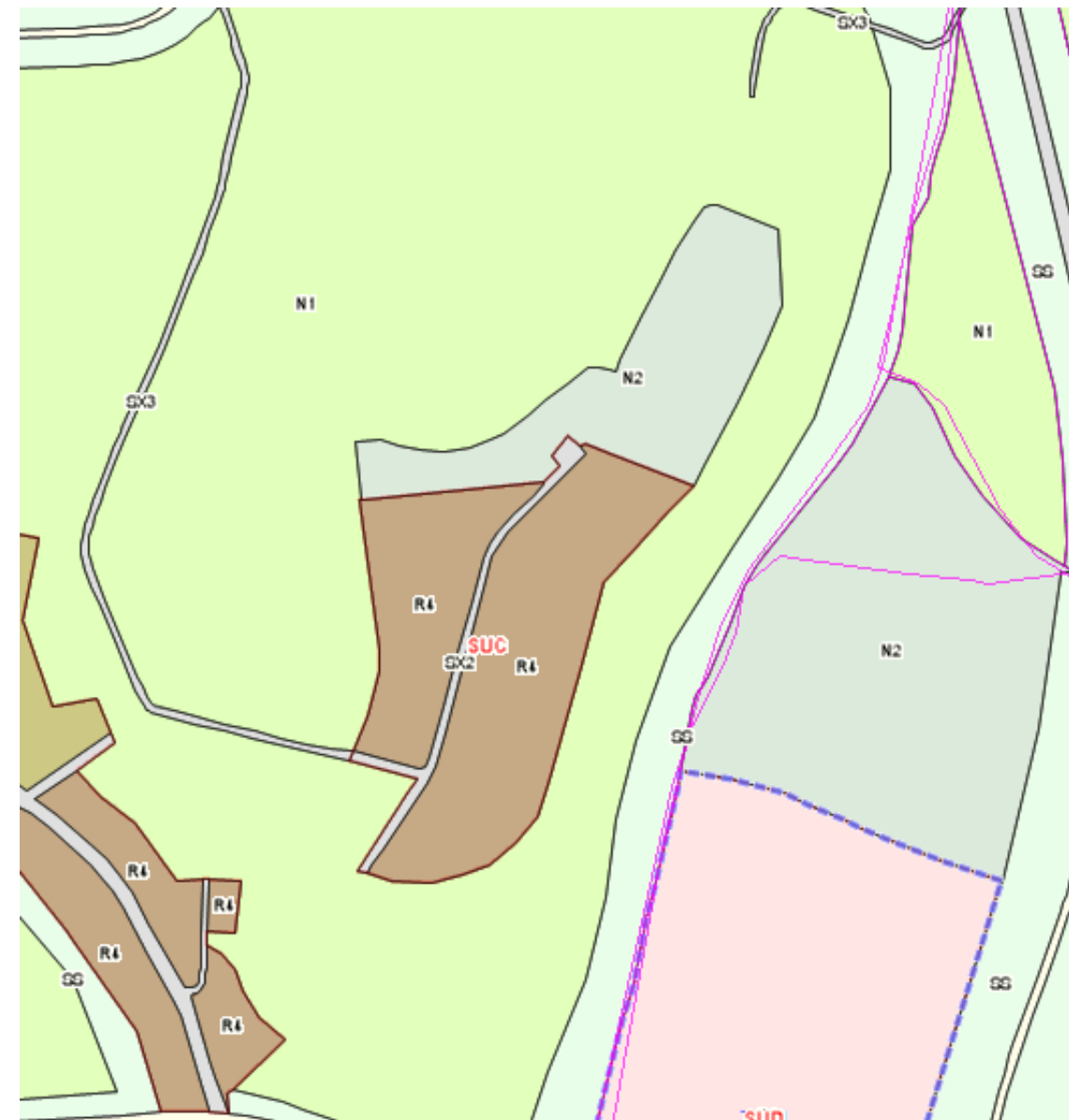
Expedient	Tipus
1992/507/B	Modificació del pla general d’ordenació
1999/2468/B	Modificació del pla general d’ordenació
2010/42666/B	Modificació del pla general d’ordenació
2013/51291/B	Modificació del pla general d’ordenació



Zona de Projecte

2. EL PLANEJAMENT EN LA ZONA OBJECTE DEL PROJECTE

En la zona objecte de l’actuació, tenim el següent planejament urbanístic:
(és considera com a UA-14)



Zona considerada com a SUC, dins límit sòl urbà consolidat.

Qualificacions:	Sistema SX2 Sistema viari
	Sòl urbà R4 Ordenació oberta
	Sòl NO urbanitzable N2 Protecció

Seguidament s'adjunta extracte d'informació urbanística.



Informació Urbanística

Coordenades UTM: 439970,79 - 4599171,47

Municipi 08136 Montornès del Vallès

Classificació

Codi Ajuntament SU Sòl urbà
Codi MUC SUC Sòl urbà

Qualificació

Codi Ajuntament SX2 Sistema viari: altre viari en sòl urbà
Codi MUC SX2 Sistemes, Viari, Altre viari en sòl urbà

Planejament territorial

Pla territorial metropolità de Barcelona

Planejament general

Expedient	Tipus
1992/507/B	Modificació de pla general d'ordenació
1999/2468/B	Modificació de pla general d'ordenació
2010/42666/B	Modificació de pla general d'ordenació
2013/51291/B	Modificació de pla general d'ordenació

Recursos

Recurs	Tipus
1992/507/B/2	Recurs ordinari/recurs d'alçada

Cadastre

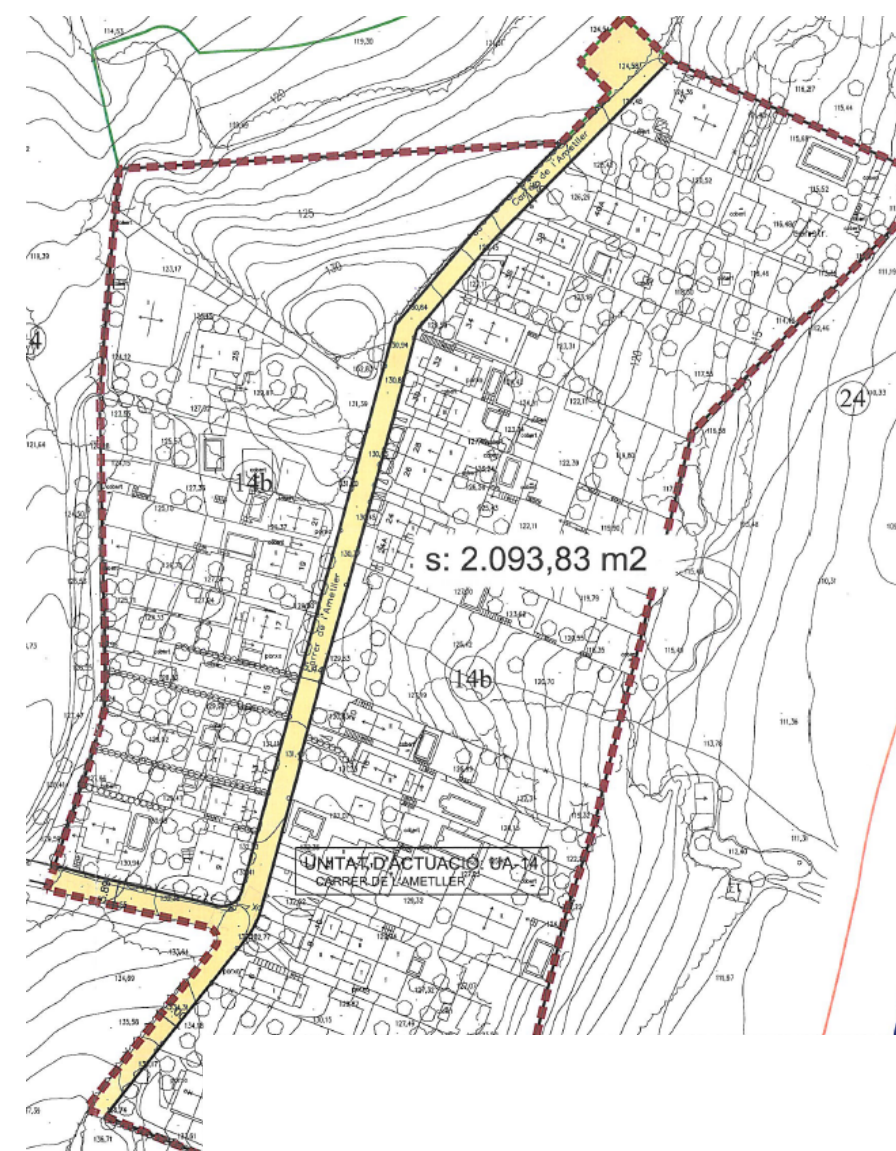
Referència Cadastral:

-

Font MUC, Mapa Urbanístic de Catalunya

3. OBJECTE DEL PROJECTE

El present projecte d'urbanització de la UA-14 al Terme Municipal de Montornès del Vallès, contempla una superfície d'actuació en sòl qualificat com SX2, sistema viari de 2.093,83 m².



PGOU, Qualificació Vigent, Ajuntament de Montornès del Vallès, 10-2018

ANNEX 2 : SERVEIS AFECTATS

ANNEX 2. SERVEIS AFECTATS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ
2. SERVEIS AFECTATS
 - AIGUA POTABLE- GIACSA
 - NEDGIA-GAS NATURAL
 - TELEFÒNICA
 - ONO
3. PETICIÓ SERVEIS AFECTATS
 - 3.1. AIGUA POTABLE- GIACSA
 - 3.2. ENDESA
 - 3.3. TELEFÒNICA

1. INTRODUCCIÓ

S'ha de considerar, en el moment de l'execució de les obres, l'existència de serveis. El contractista sol·licitarà a les diferents companyies de serveis, els plànols de situació, localitzant la seva ubicació "in situ" per tal d'evitar qualsevol desperfecte en els mateixos i responsabilitzant-se d'aquests si es produïssin. En els preus unitaris s'ha considerat la dificultat de treballar en aquestes zones amb serveis. Igualment s'ha considerat en els preus unitaris, la part proporcional de les cales que s'hagin d'executar per qualsevol motiu.

En el projecte s'han definit en plànols i en forma d'annex, la situació dels serveis, que han de ser contrastats en obra.

El contractista també haurà de demanar, com a pas previ a l'inici dels treballs, els corresponents permisos als organismes o entitats afectades per les obres, hi haurà d'acomplir les directrius i condicions que aquestes marquin.

S'entén com a inclòs en obra civil a càrrec del contractista, el subministrament dels elements necessaris per a la instal·lació dels serveis per part de les companyies (subministrament elèctric, elements de seguretat i salut, màquines d'eixut de nivell freàtic, etc.).

Les distàncies de seguretat en paral·lelismes i encreuaments amb altres serveis està reglamentada per les instruccions MIBT de 1973 i figuren com a informació en l'annex de coordinació de serveis.

2. SERVEIS AFECTATS

Per a la redacció del present projecte ha estat necessari portar a terme un treball de recopilació d'informació referent a l'estat actual de l'àmbit de projecte.

El punt de partida per a la redacció del projecte ha estat la topografia de la zona. La topografia ens permet conèixer amb detall l'estat actual i deduir algunes dades referent als serveis existents. Al Document núm. 2, hi ha el plànol corresponent a la topografia.

A fi efecte de conèixer la realitat dels serveis existents a l'àmbit del present projecte s'ha comunicat a cadascuna de les empreses subministradores de serveis la redacció del present projecte, sol·licitant la implantació de les xarxes actuals i també la previsió d'actuació a la zona.

Per una banda ja és coneix el fet de que en el sanejament, aquest servei és mantingut per cada particular mitjançant el sistema de fosses sèptiques individuals, i per últim la inexistència d'enllumenat públic.

Les empreses i organismes contactats són:

- GIACSA (Aigües de Montornès) , empresa subministradora del servei d'abastament d'aigua potable. Aquesta empresa ens ha facilitat el plànol de les seves instal·lacions així com recomanacions per al disseny de la xarxa prevista.
- NEDGIA-GAS NATURAL, companyia subministradora de gas. Aquesta empresa ens ha transmès que en relació a la informació sol·licitada, no disposen de cap tipus de servei a la zona objecte del projecte.
- ENDESA, companyia subministradora del servei d'energia elèctrica. Aquesta empresa ens ha facilitat el plànol de les seves instal·lacions així com recomanacions per al disseny de la xarxa prevista i el soterrament de la línia existent.
- TELEFÒNICA. companyia subministradora del servei de telecomunicacions. Aquesta empresa ens ha facilitat el plànol de les seves instal·lacions així com recomanacions per al disseny de la xarxa prevista i el soterrament de la línia existent.

- ONO, companyia subministradora del servei de telecomunicacions. Aquesta empresa ens ha transmès que en relació a la informació sol·licitada, no disposen de cap tipus de servei a la zona objecte del projecte.

Seguidament s'adjunten dades de referència de la petició d'aquests serveis a la plataforma telemàtica eWise – ACEFAT (Infraestructures de Serveis Públics).

3. PETICIÓ DELS SERVEIS AFECTATS.

Per a la recopilació d'aquests serveis afectats, s'ha delimitat una zona de treball (adjunt a continuació), compresa entre els carrers Vilanova i Ametller del TM de Montornès del Vallès.



Zona de petició de Serveis Afectats.

DADES DEL PROJECTE :

ACTIVOS

ID: 445004 - Estudio
 Sistema de coordenadas: ETRS89 UTM 31
 Licencia municipal:
 Nombre de proyecto: URB UA1
 Motivo: Urbanización y nuevos planes urbanísticos

Contacte: ewise@acefat.com, Tf. 902 101 782

Serveis facilitats per la petició:

Servicios

- ☒ Endesa
- ☒ Nedgia
- ☒ SOREA - Vallromanes
- ☒ Telefónica de España
- ☒ Vodafone Ono

A continuació s'elaboren els següents documents amb la informació rebuda;

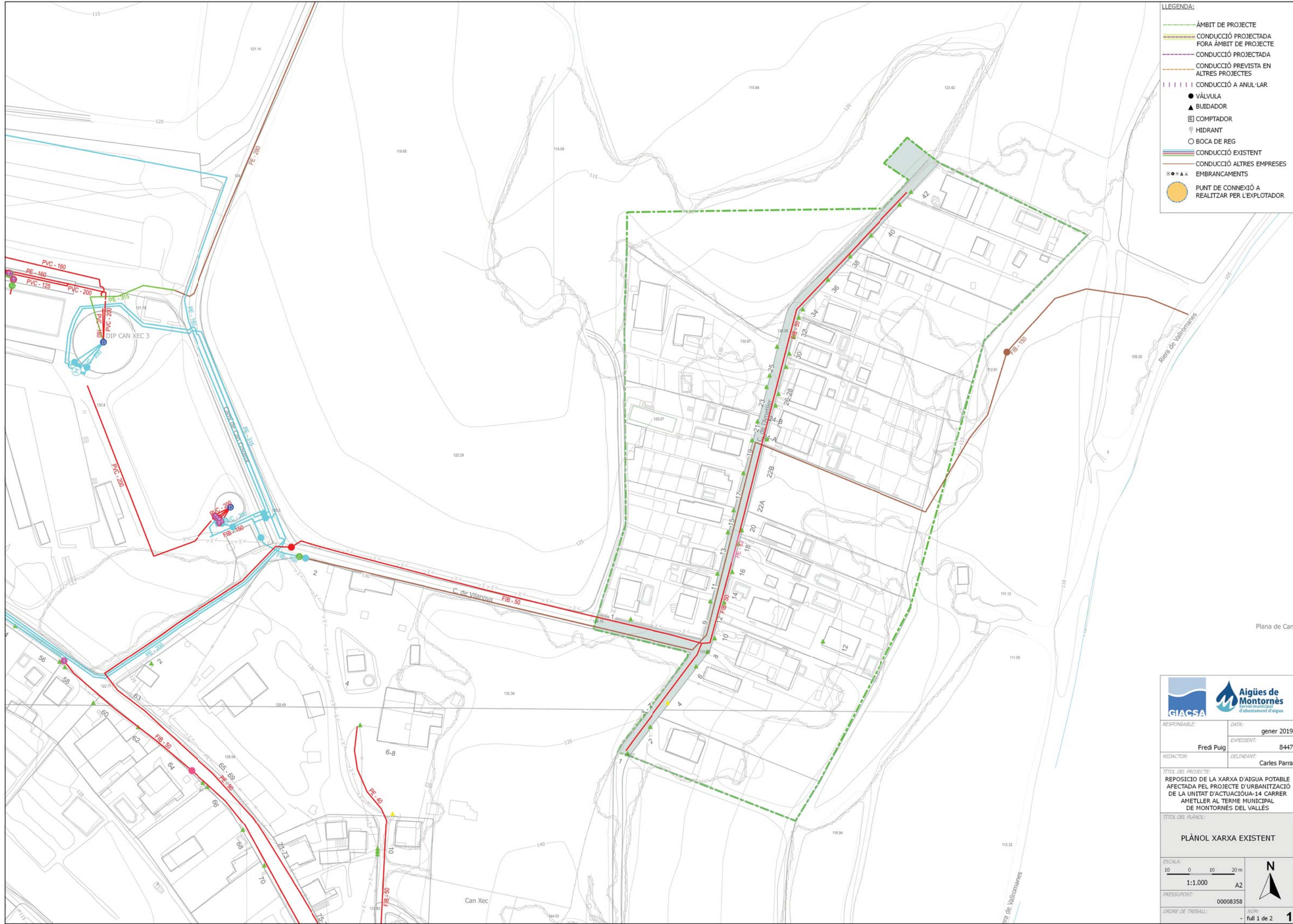
3.1. Subministrament d'aigua potable (CADAC, SL)

3.2. Subministrament elèctric (ENDESA)

3.3. Subministrament de telecomunicacions (TELEFONICA)

3.1. Subministrament d'aigua potable (GIACSA)

Documentació



- LLEENDA:**
- ÀMBIT DE PROJECTE
 - CONDUCCIÓ PROJECTADA FORA ÀMBIT DE PROJECTE
 - CONDUCCIÓ PROJECTADA
 - CONDUCCIÓ PREVISTA EN ALTRES PROJECTES
 - CONDUCCIÓ A ANUL·LAR
 - VÀLVULA
 - BUIDADOR
 - COMPTADOR
 - HIDRANT
 - BOCA DE REG
 - CONDUCCIÓ EXISTENT
 - CONDUCCIÓ ALTRES EMPRESSES
 - EMBRANCAMENTS
 - PUNT DE CONNEXIÓ A REALITZAR PER L'EXPLOTADOR

GIACSA **Aigües de Montornès**
Servei municipal d'abastament d'aigua

RESPONSABLE:	DATA:
Fredi Puig	gener 2019
REDACTOR:	EXPEDIENT:
Carles Parra	8447
DELINEANT:	

TÍTOL DEL PROJECTE:
REPOSICIÓ DE LA XARXA D'AIGUA POTABLE AFECTADA PEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ 14 CARRER AMETLLER AL TERME MUNICIPAL DE MONTORNÈS DEL VALLES

TÍTOL DEL PLÀNOL:
PLÀNOL XARXA EXISTENT

ESCALA:
10 0 10 20 m
1:1.000 A2

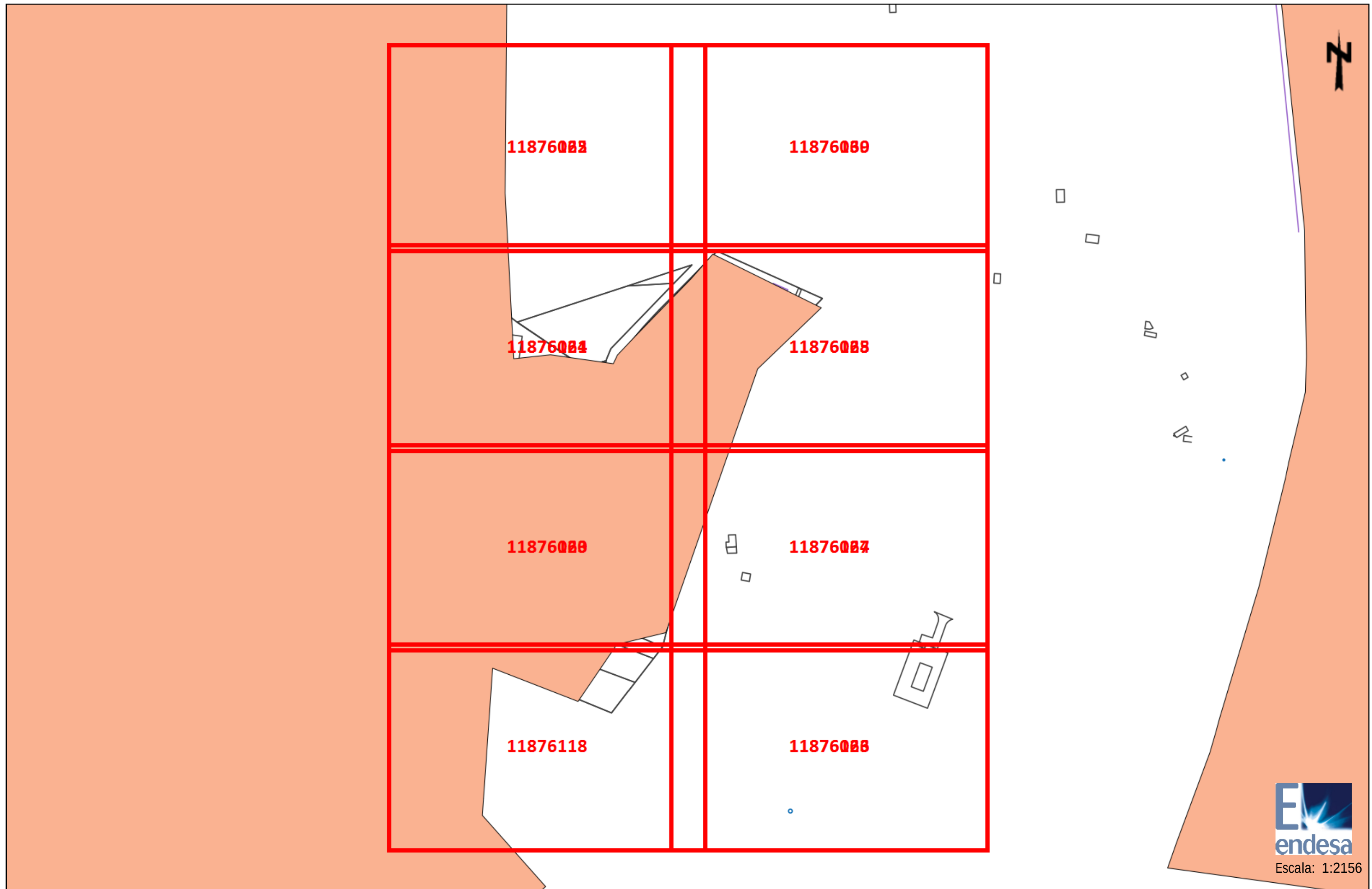
PRESSUPOST:
00008358

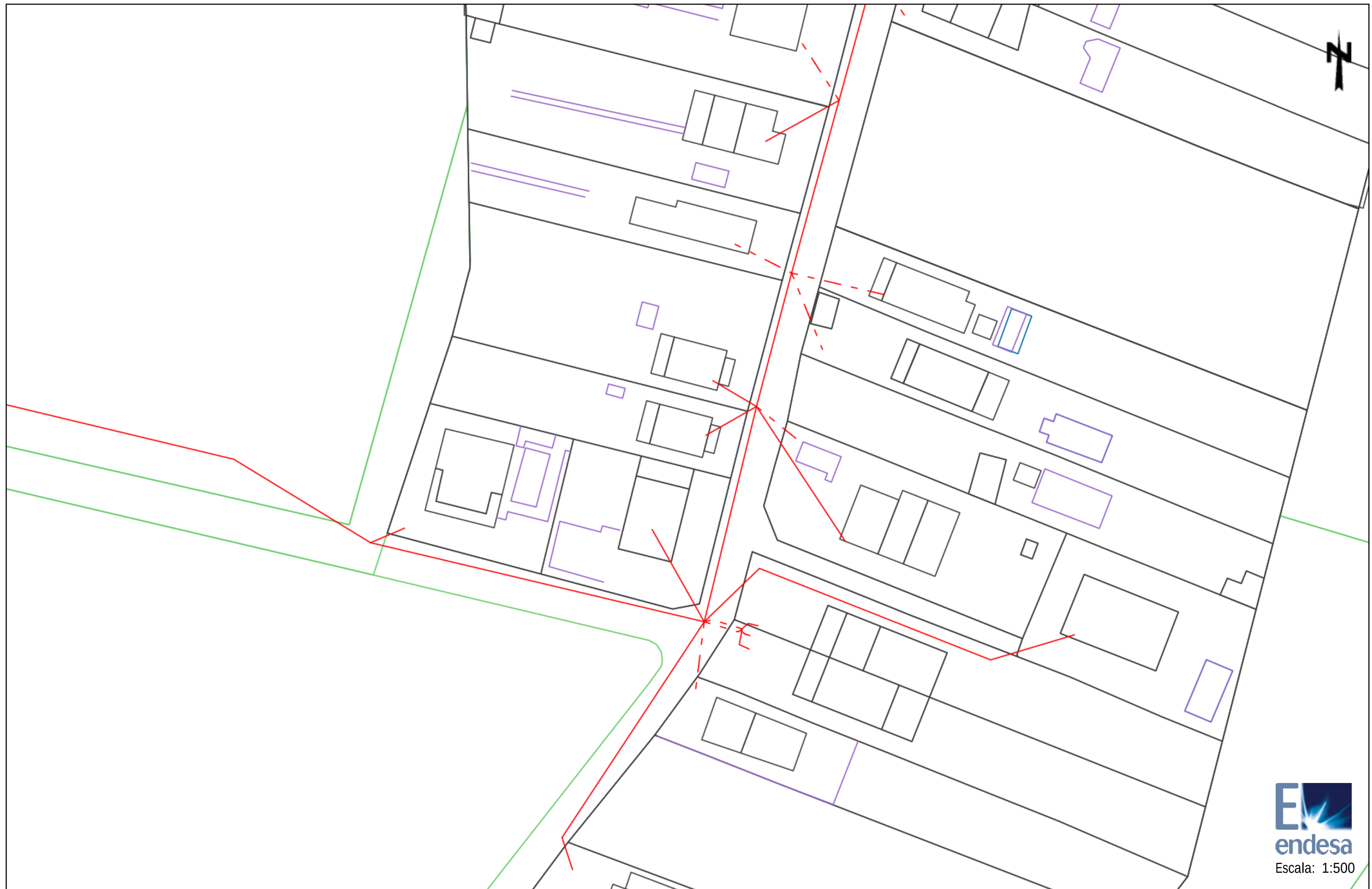
ORDRE DE TREBALL:
- full 1 de 2

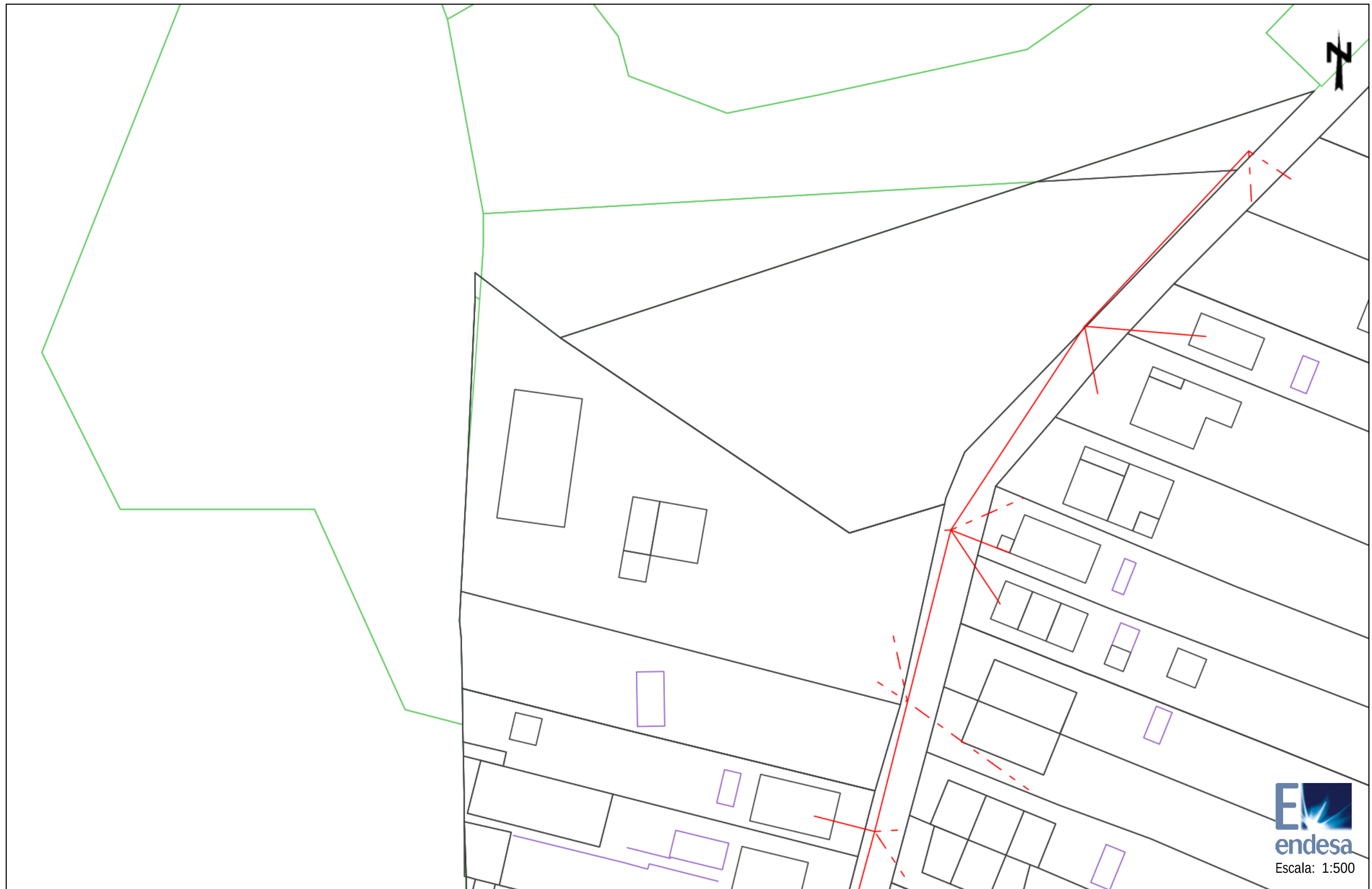
NÚM:
1

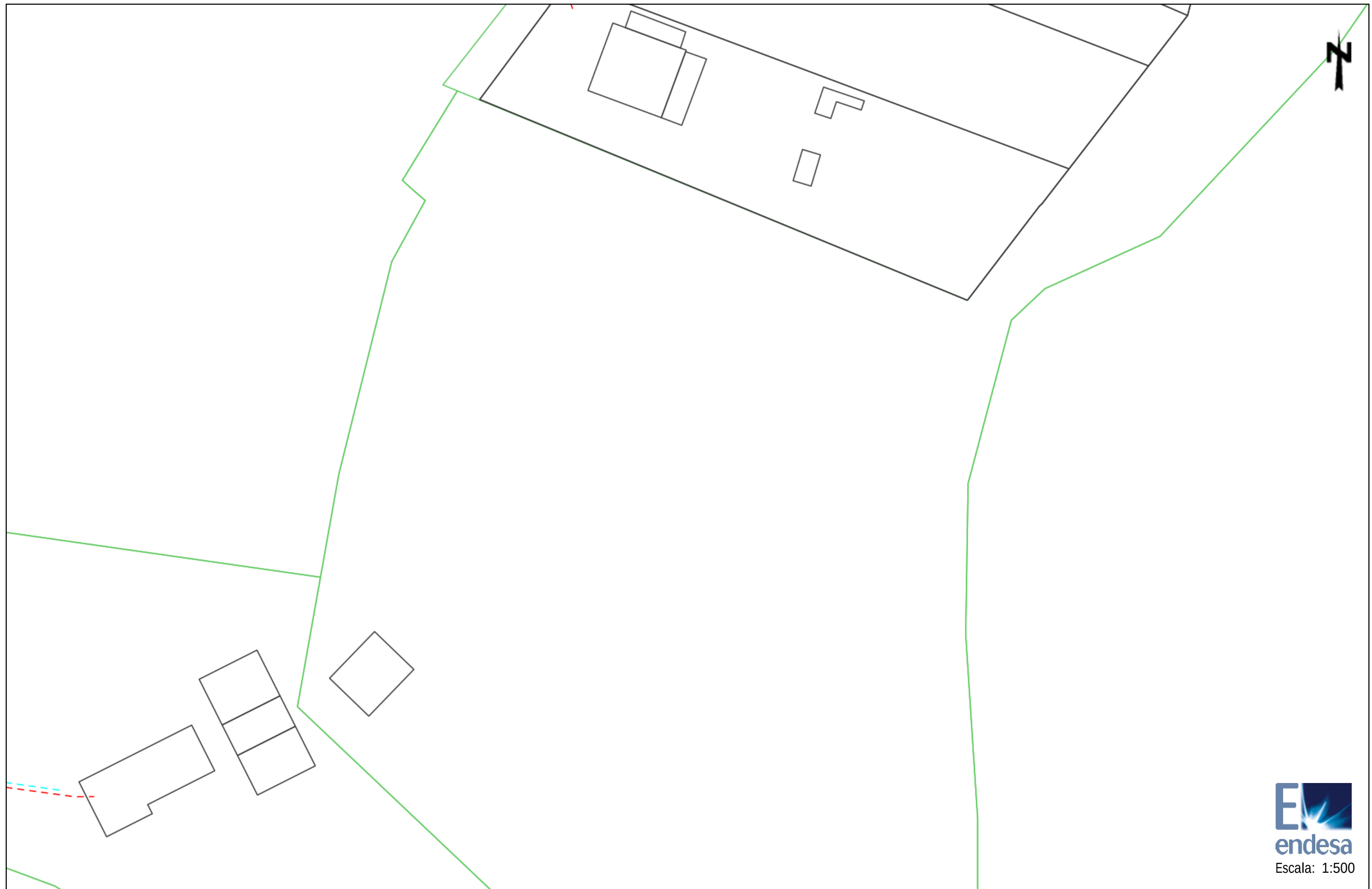
3.2. Subministrament elèctric (ENDESA)

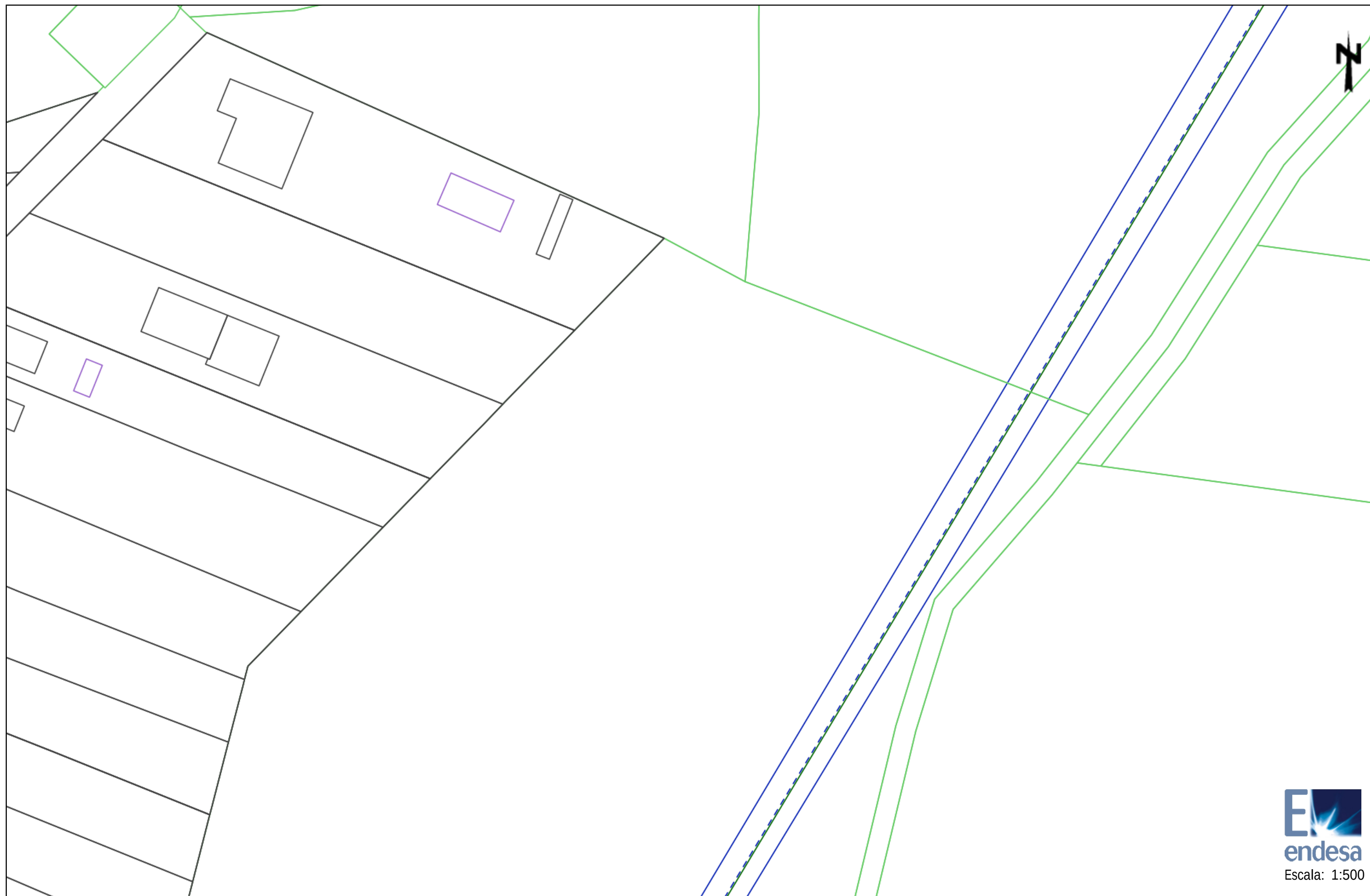
Documentació

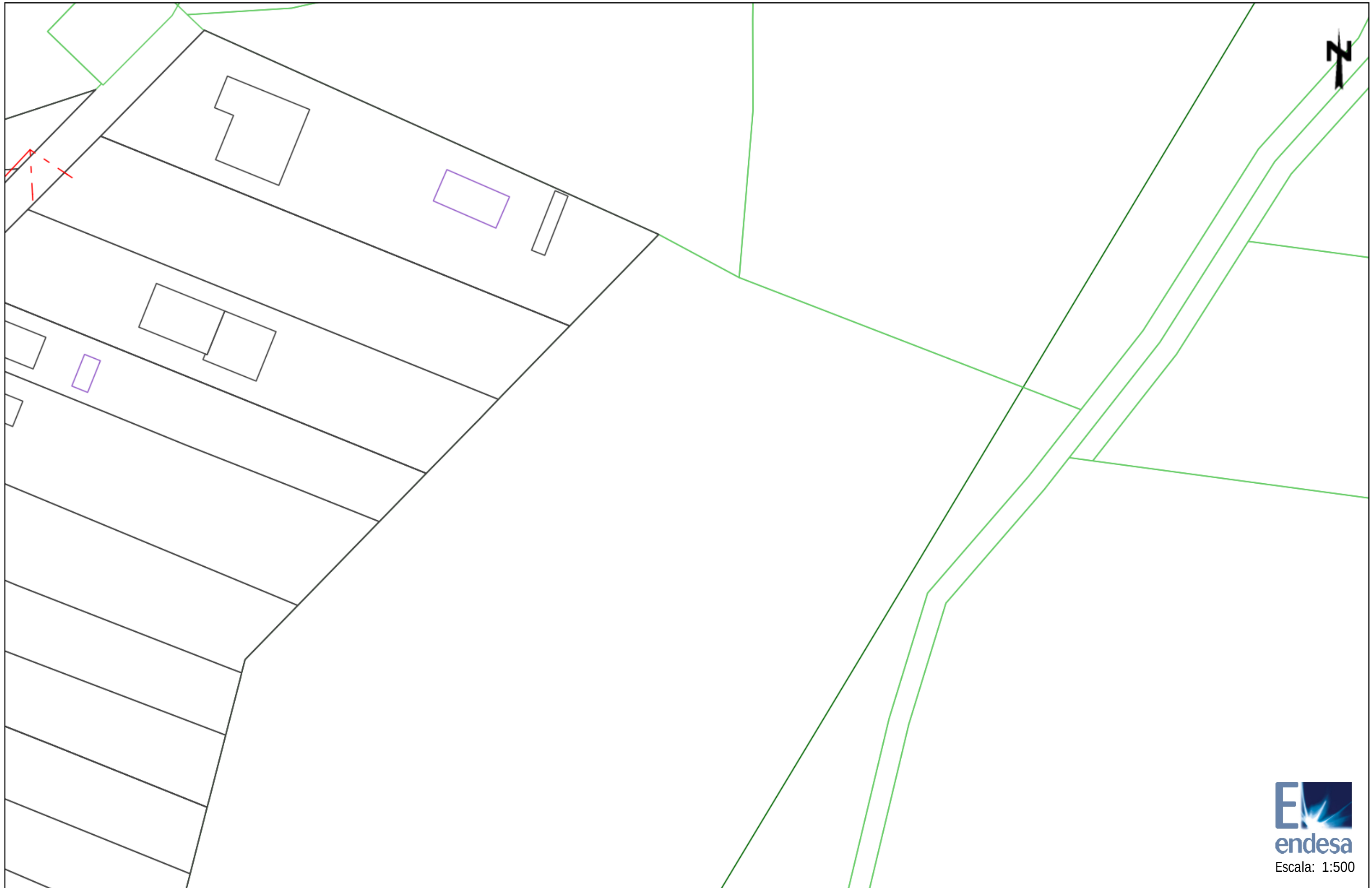




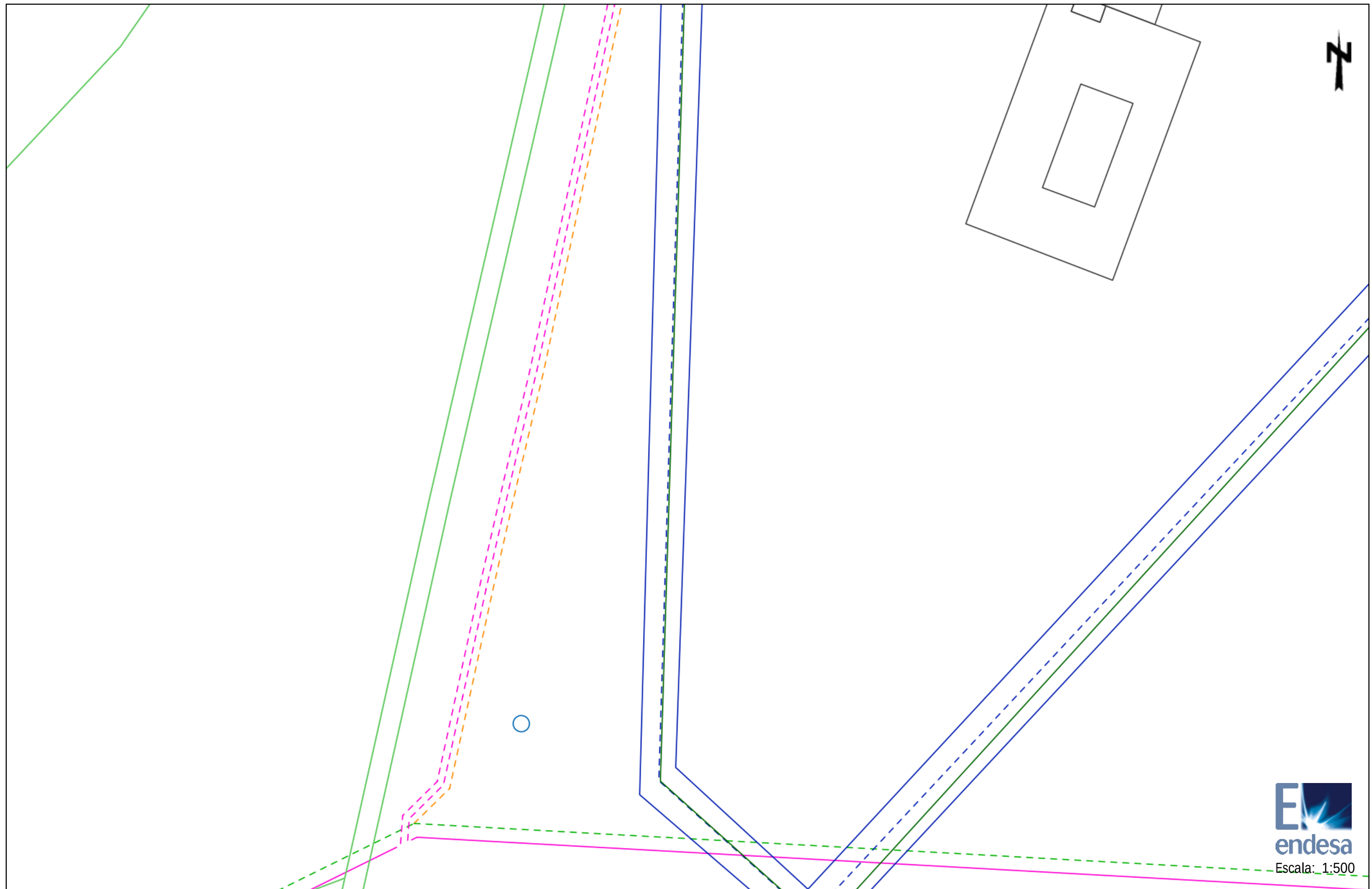


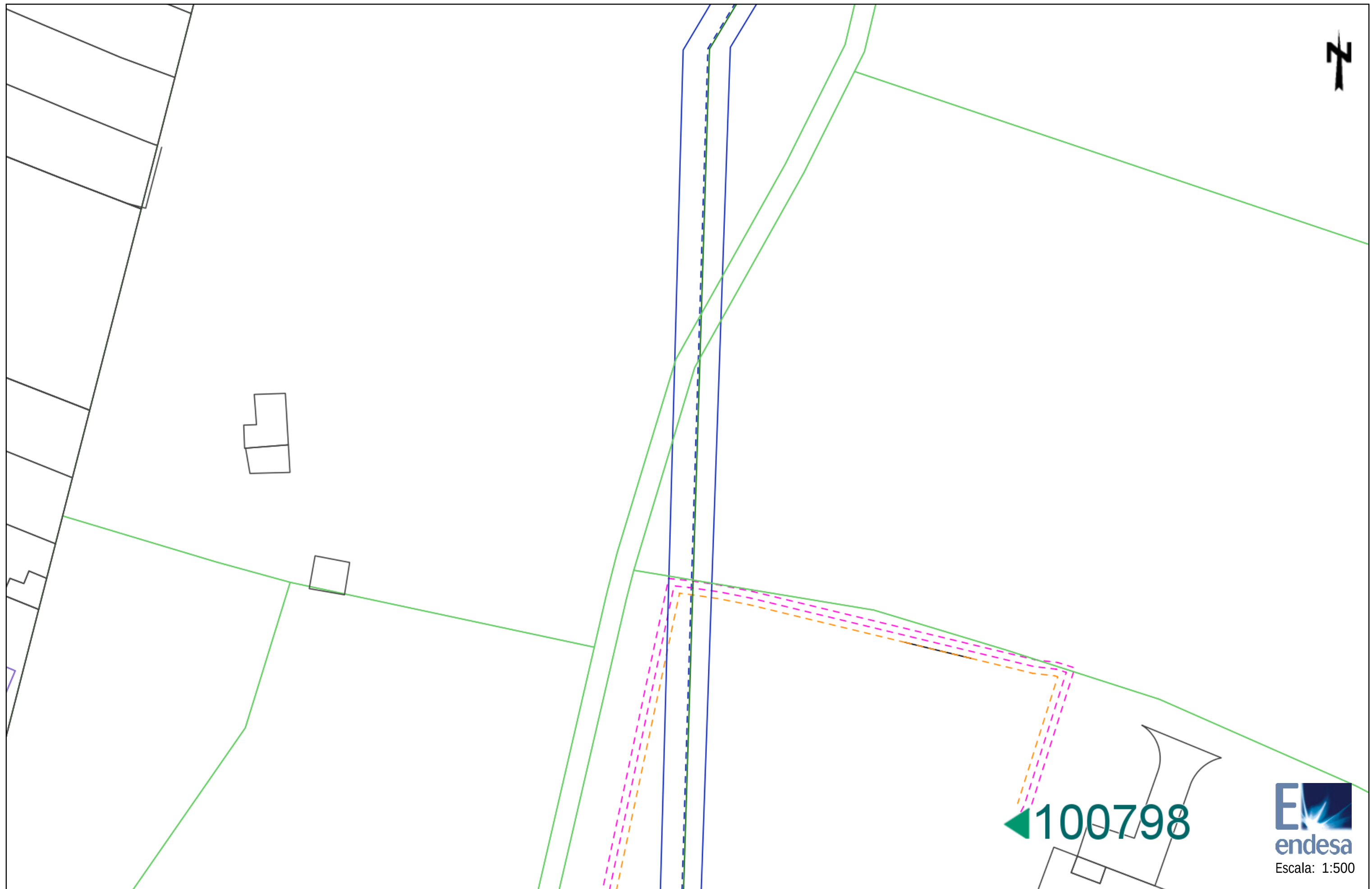


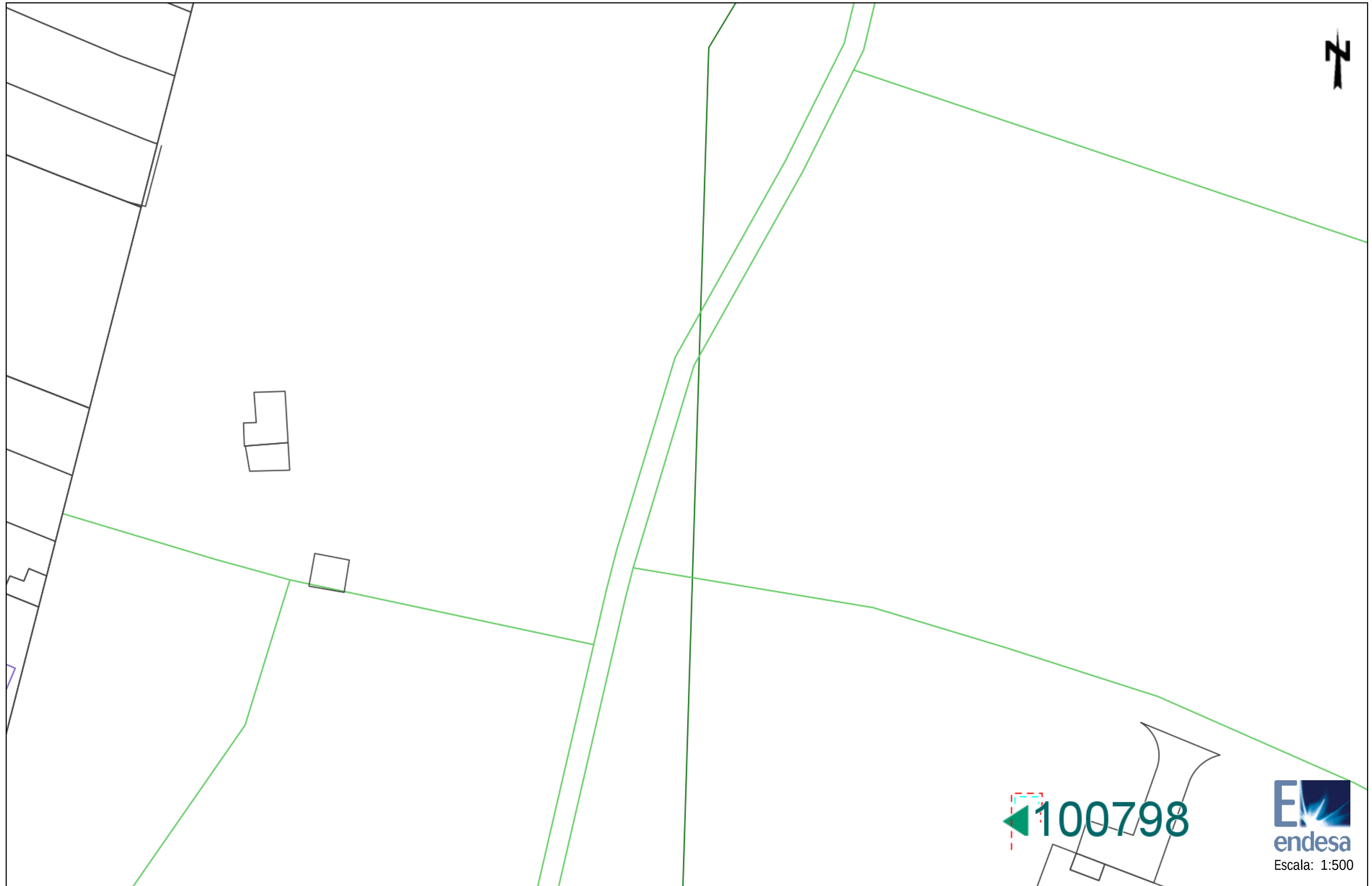












Tramos AT

	220 Kv Aer
	220 Kv Sub
	132 Kv Aer
	132 Kv Sub
	110 Kv Aer
	110 Kv Sub
	66 Kv Aer
	66 Kv Sub
	45 Kv Aer
	45 Kv Aer

Tramos MT

	25 Kv Aer
	25 Kv Sub
	11 Kv Aer
	11 Kv Sub
	6 Kv Aer
	6 Kv Sub

Tramos BT

	380 V Aer
	380 V Sub
	220 V Aer
	220 V Sub
	380 V Trenzado
	220 V Trenzado

Tramos Fuera de Servicio

	Aéreo
	Subterráneo
	Trenzado/Submarino

Trazas AT

	Aer
	Sub
	Galería Servicios
	Canalización
	Traza de canalización

Trazas MT

	Aer
	Sub
	Galería Servicios
	Canalización
	Traza de canalización

Trazas BT

	Aer
	Sub
	Galería Servicios
	Canalización
	Traza de canalización

Comunicaciones

	Fibra Óptica
	Cable Piloto

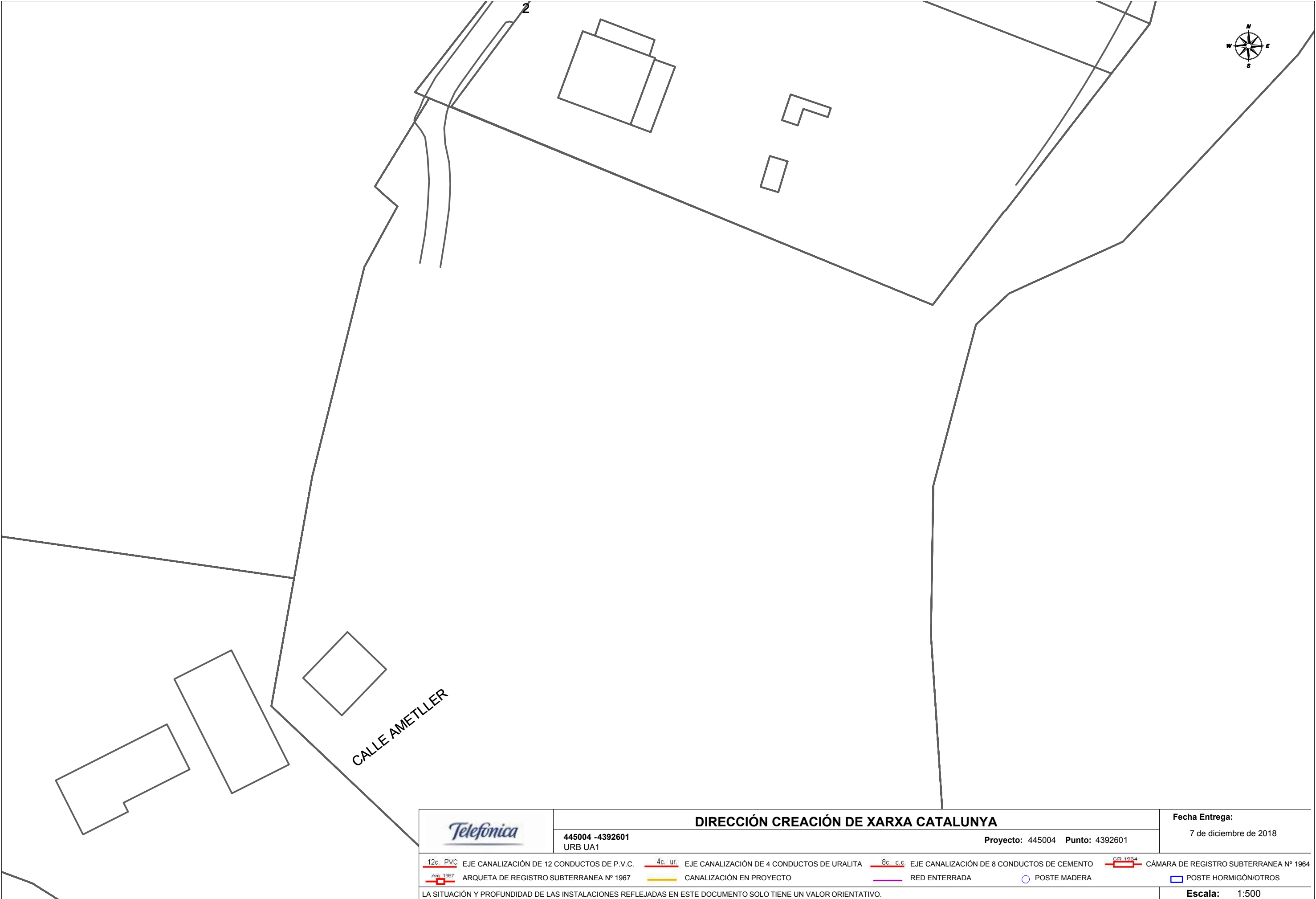
Arquetas

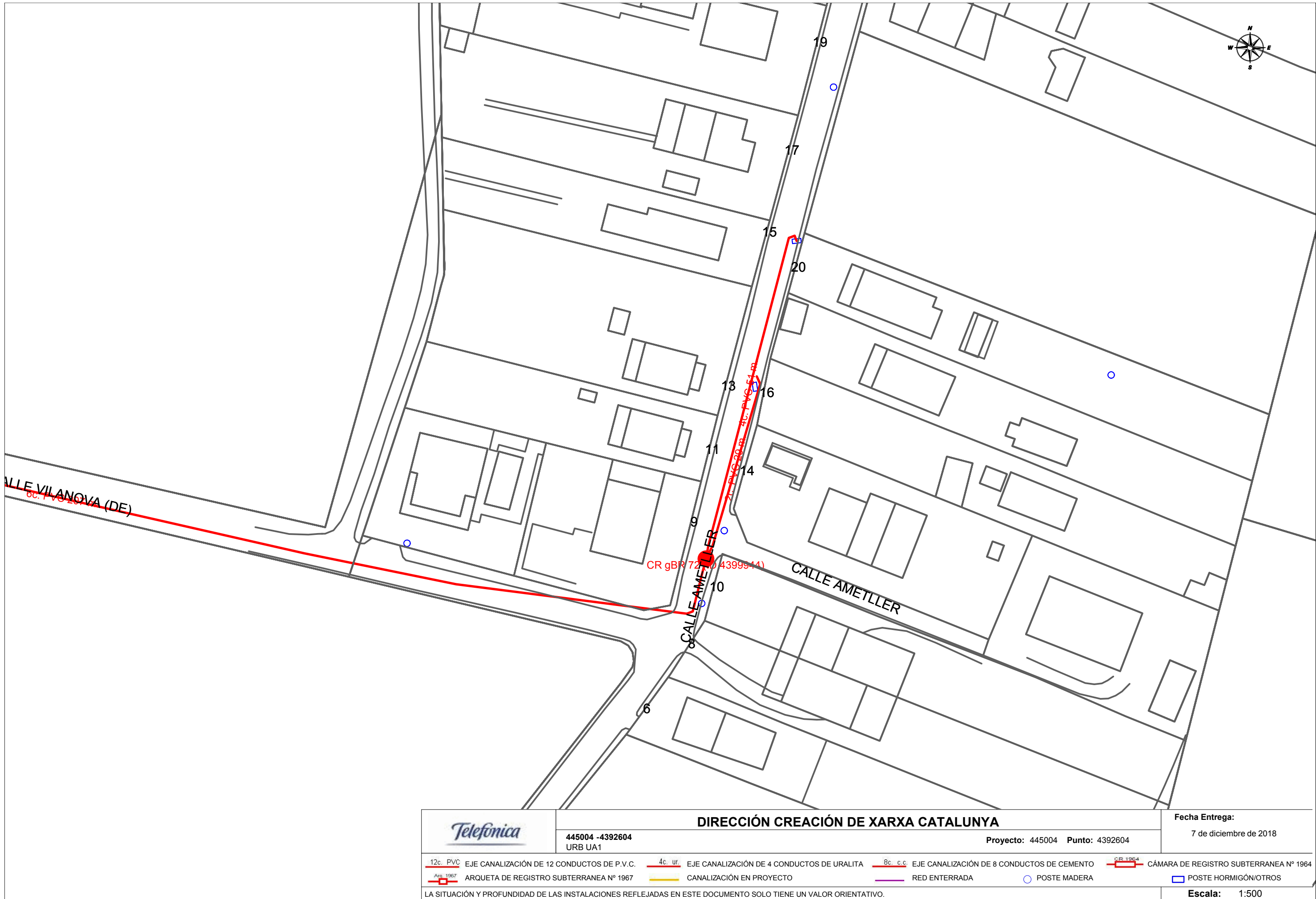


Arquetas At, Mt, Bt

3.3. Subministrament de telecomunicacions (TELEFONICA)

Documentació





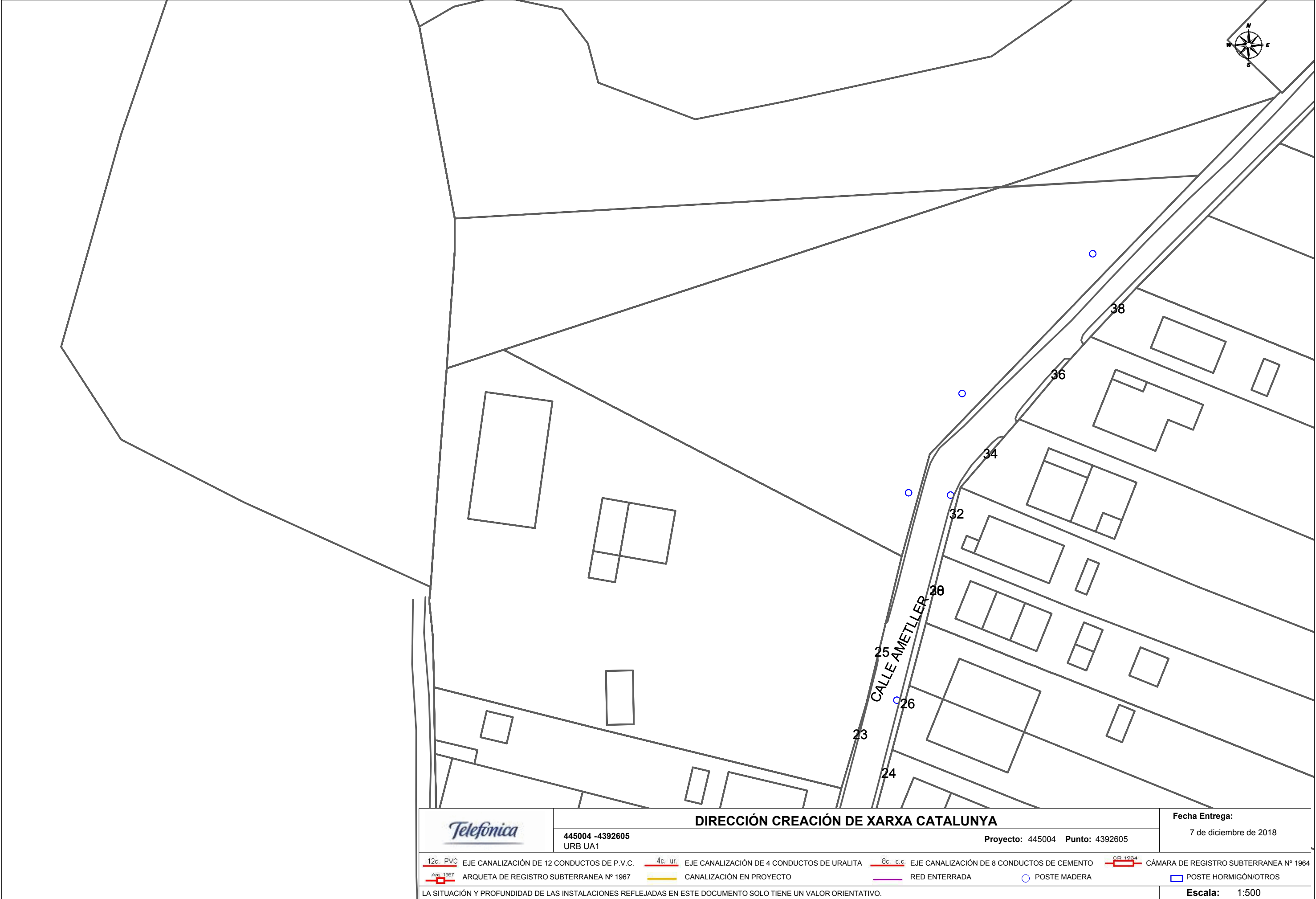
DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

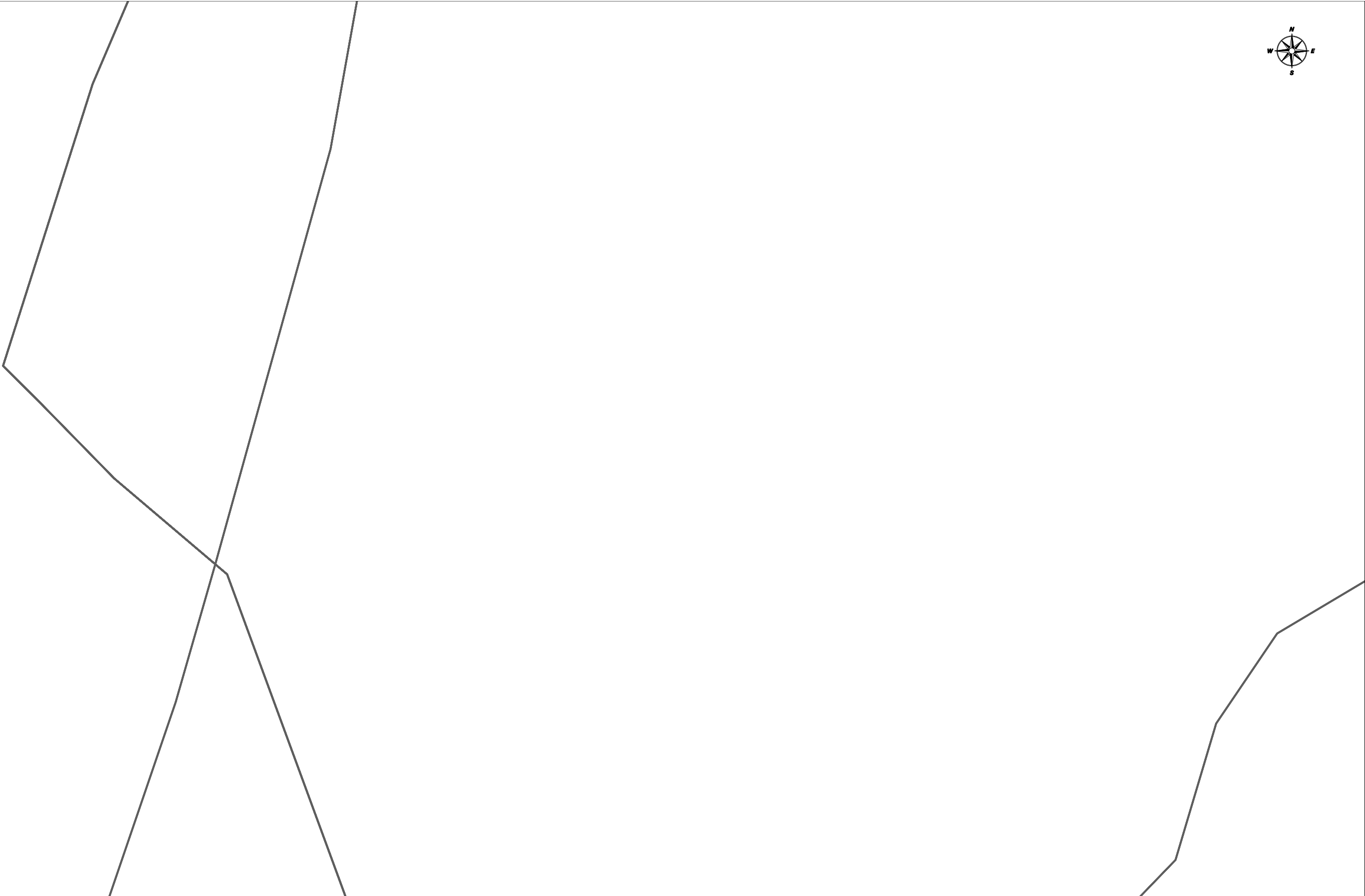
445004 -4392604
URB UA1

Proyecto: 445004 Punto: 4392604

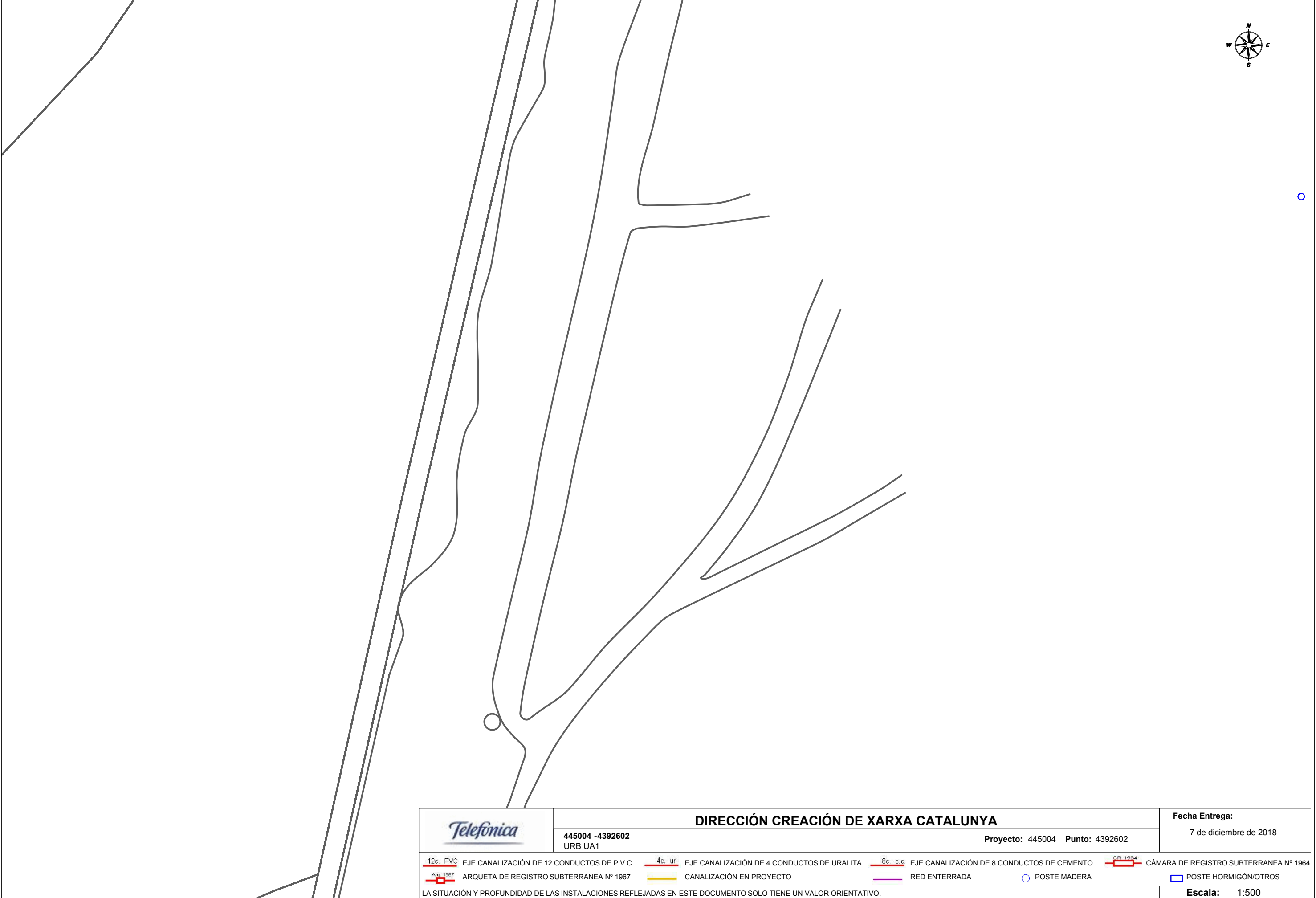
Fecha Entrega:

7 de diciembre de 2018

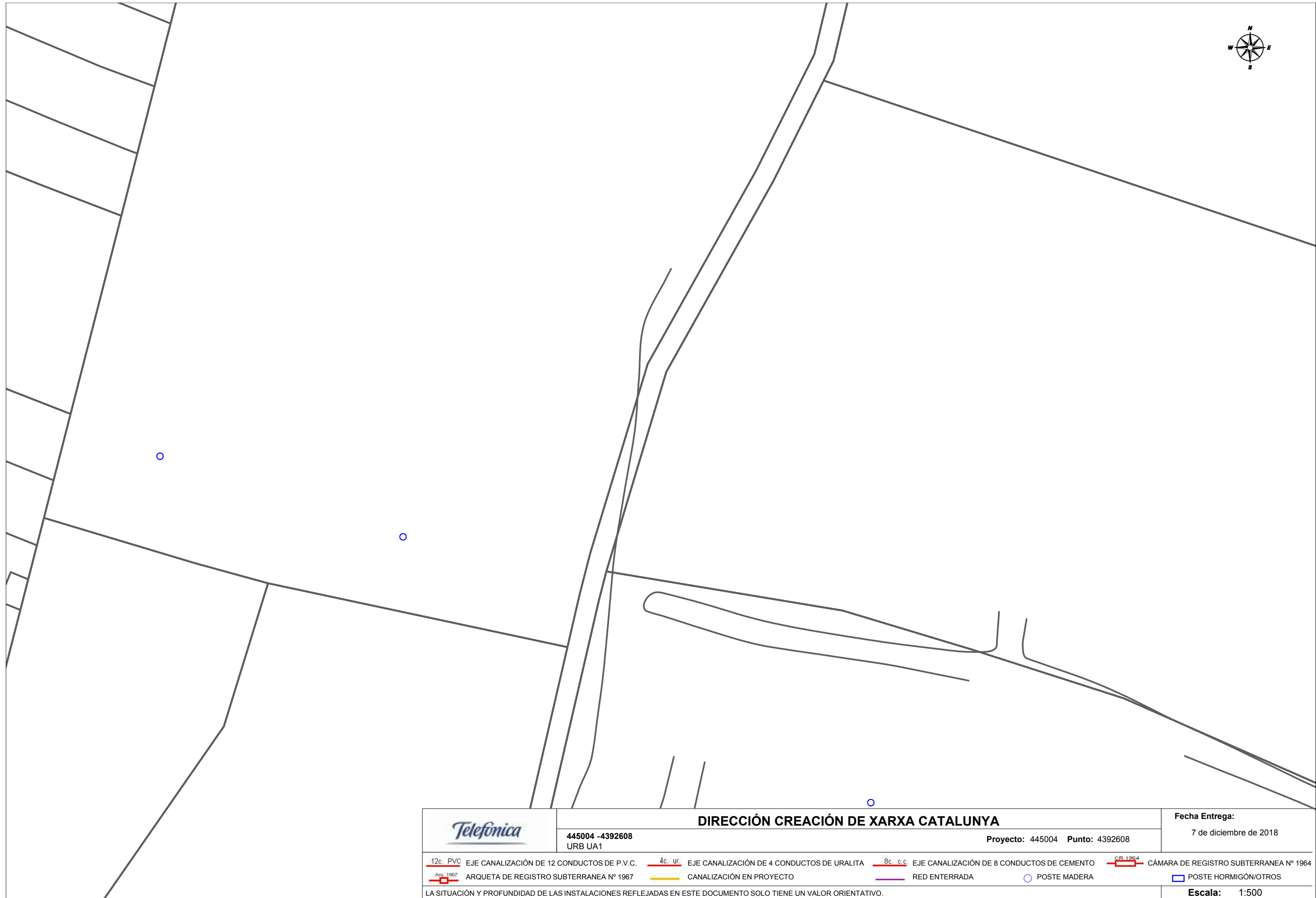




	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega:				
	445004 -4392606 URB UA1	Proyecto: 445004 Punto: 4392606		7 de diciembre de 2018					
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.							Escala:	1:500	



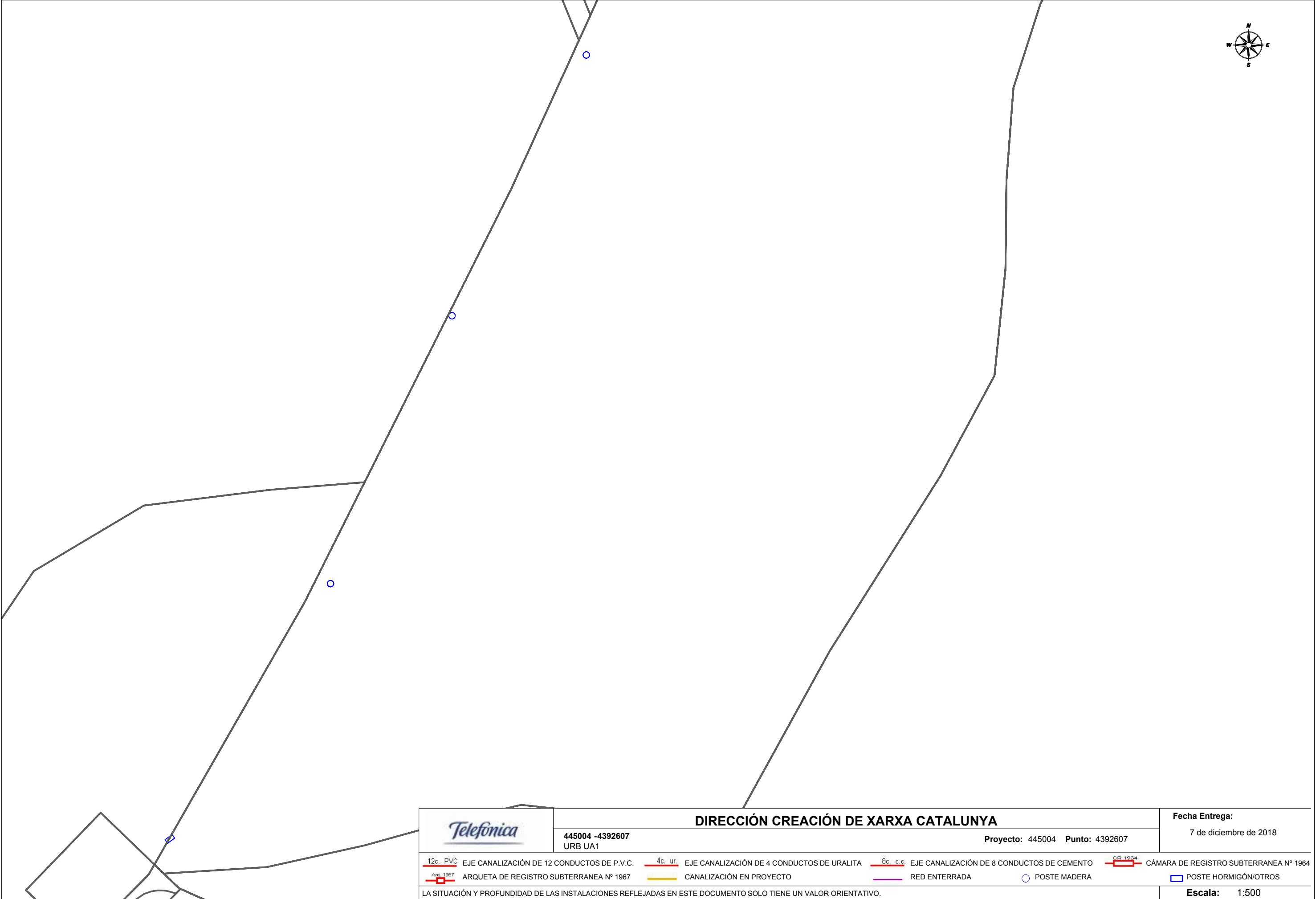
	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 7 de diciembre de 2018				
	445004 -4392602 URB UA1		Proyecto: 445004 Punto: 4392602						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.							Escala: 1:500		

**Proyecto:** 445004 **Punto:** 4392608

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 440149.542 Y: 4599198.727





ANNEX 3: ASSESSORAMENT COMPANIES

ANNEX 3. ASSESSORAMENT DE LES COMPANYIES

ÍNDEX

1. GIACSA – AIGÜES DE MONTORNÈS
2. ENDESA
3. TELEFONICA
4. NEDGIA – GAS NATURAL

3.1. GIACSA – AIGÜES DE MONTORNÈS

Documentació

ESTUDI TÈCNIC-ECONÒMIC
PER LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA PEL PROJECTE
D'URBANITZACIÓ UA-14, CARRER AMETLLER
DE MONTORNÈS DEL VALLÈS

Exp: 8447

ESTUDI TÈCNIC-ECONÒMIC PER LA XARXA DL'ABASTAMENT D'AIGUA PEL PROJECTE
D'URBANITZACIÓ UA-14, CARRER AMETLLER DE MONTORNÈS DEL VALLÈS



AJUNTAMENT DE
MONTORNÈS DEL VALLÈS

Montornès del Vallès, gener 2019



AJUNTAMENT DE MONTORNÈS DEL VALLÈS

Avd. Llibertat, 2
08170 Montornès del Vallès

ASSUMPTE: INFORME SOBRE LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA PEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ UA 14, CARRER AMETLLER DE MONTORNÈS DEL VALLÈS.

Objecte de l'Informe

Amb motiu de la redacció del Projecte en l'assumpte esmentat, l'Ajuntament de Montornès del Vallès ha encarregat a GIACSA, empresa responsable del servei d'abastament d'aigua del municipi de Montornès del Vallès l'estudi per la reposició de la xarxa d'abastament del carrer Ametller.

Exposició de motius

L'àmbit del projecte d'urbanització està format per parcel·les amb edificació aïllada i per un carrer de terra compactada amb un grau d'edificació força elevat.

La xarxa d'abastament està formada per una conducció de fibrociment de DN 50 que dona servei a les parcel·les, a banda d'aquesta conducció n'hi transcorre una de fibrociment de DN 150 que correspon a l'abastament en alta a Vallromanes.

Amb motiu de la redacció del projecte d'urbanització de la UA 14, la conducció de fibrociment en resultarà afectada i serà necessari la seva renovació.

D'altra banda, els planejaments d'ordenació i urbanització de terrenys han d'incloure la instal·lació d'hidrants d'incendi exteriors connectats a la xarxa d'abastament d'aigua en les condicions que especifica la normativa vigent.

D'acord amb l'exposat, es redacta el present estudi per la renovació de la xarxa en l'àmbit d'urbanització del carrer Ametller, tenint en compte l'ocupació actual com l'espai reservat per a futures parcel·les i la cobertura necessària per a la protecció d'incendis.

Informe

La xarxa a instal·lar pel projecte d'urbanització serà mallada amb vàlvules col·locades de manera que es pugui sectoritzar per minimitzar el tall de subministrament en cas d'avaria i estarà formada per una banda per tub de polietilè de DN 200 fins al primer hidrant i de polietilè DN 125 fins a l'emplaçament de l'últim hidrant.

La resta de la xarxa estarà formada per tub de polietilè de DN 75 DN 63 per tancar l'anell i completar l'abastament a la resta de parcel·les.

DOCUMENT 1 **INFORME**



Hi ha un tram de xarxa d'abastament a renovar i ampliar fora de l'àmbit del projecte d'urbanització. Aquesta correspon al camí de Vilanova i es preveu instal·lar-hi tub de polietilè de DN 200.

La renovació d'aquest tram de fora d'àmbit és necessària, ja que el tub existent de DN 50 és totalment insuficient per donar el cabal d'incendis.

La solució per complir amb la normativa i no haver de partir la insuficiència de cabal d'incendis, passa per posar en servei un dipòsit de cua a l'emplaçament de l'antic dipòsit del Castell.

Per últim, el pressupost de les instal·lacions (pressupost 8447 en TCQ) comprèn els capítols C1 i C2 que corresponen a les instal·lacions que poden ser executades sense interferir en el servei existent ni en el sistema de control i que hauran de fer-se seguint el projecte i direcció de GIACSA. Per tal de mantenir la garantia i continuïtat del servei, un cop rebudes i posades en servei, l'explotació i manteniment de la xarxa serà competència exclusiva de GIACSA o de l'empresa gestora que hi pugui haver en aquell moment. El cost de reparació de les avaries imputables a defectes de la instal·lació durant el primer any des de la seva posada en servei, serà amb càrrec a l'empresa promotora o Junta de Compensació contra la fiança corresponent.

D'altra banda, el pressupost de les tasques a executar per l'explotador (nº00008392) contempla el capítol 10.10 amb les partides d'instal·lació provisional, connexions a la xarxa general redacció del projecte, seguiment i control d'execució de l'obra que seran executades íntegrament per GIACSA o l'empresa gestora del servei amb càrrec a la societat promotora de les obres. En l'execució d'aquests treballs no s'han inclòs els treballs d'obra civil ni les ajudes paleta en els punts on s'hagin de realitzar les connexions de la nova xarxa amb la xarxa existent i les connexions dels nous ramals d'escomesa, serà a càrrec de l'empresa l'execució d'aquests treballs.

DOCUMENT 2

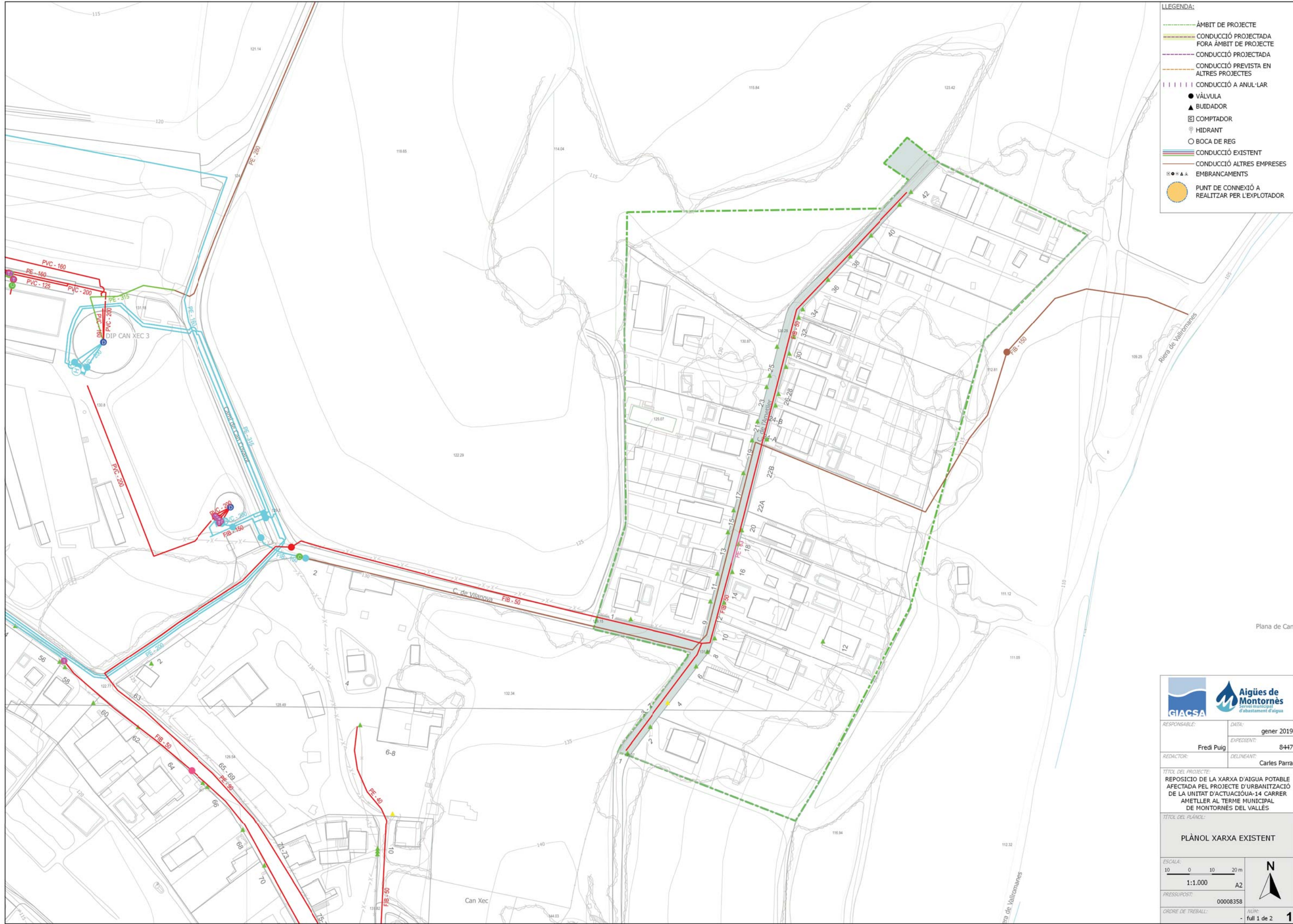
PLÀNOLS

Fredi Puig
Delegat del Servei

CPISR-1 C
Fredí Puig i
Soler

Signat digitalment
per CPISR-1 C Fredí
Puig i Soler
Data: 2019.01.16
13:45:53 +01'00'

Montornès del Vallès, gener del 2019



- LLEENDA:**
- ÀMBIT DE PROJECTE
 - CONDUCCIÓ PROJECTADA FORA ÀMBIT DE PROJECTE
 - CONDUCCIÓ PROJECTADA
 - CONDUCCIÓ PREVISTA EN ALTRES PROJECTES
 - CONDUCCIÓ A ANUL·LAR
 - VÀLVULA
 - BUIDADOR
 - COMPTADOR
 - HIDRANT
 - BOCA DE REG
 - CONDUCCIÓ EXISTENT
 - CONDUCCIÓ ALTRES EMPRESSES
 - EMBRANCAMENTS
 - PUNT DE CONNEXIÓ A REALITZAR PER L'EXPLOTADOR

GIACSA **Aigües de Montornès**
Servei municipal d'abastament d'aigua

RESPONSABLE:	DATA:
Fredi Puig	gener 2019
REDACTOR:	EXPEDIENT:
Carles Parra	8447
DELINANT:	

TÍTOL DEL PROJECTE:
REPOSICIÓ DE LA XARXA D'AIGUA POTABLE AFECTADA PEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ 14 CARRER AMETLLER AL TERME MUNICIPAL DE MONTORNÉS DEL VALLES

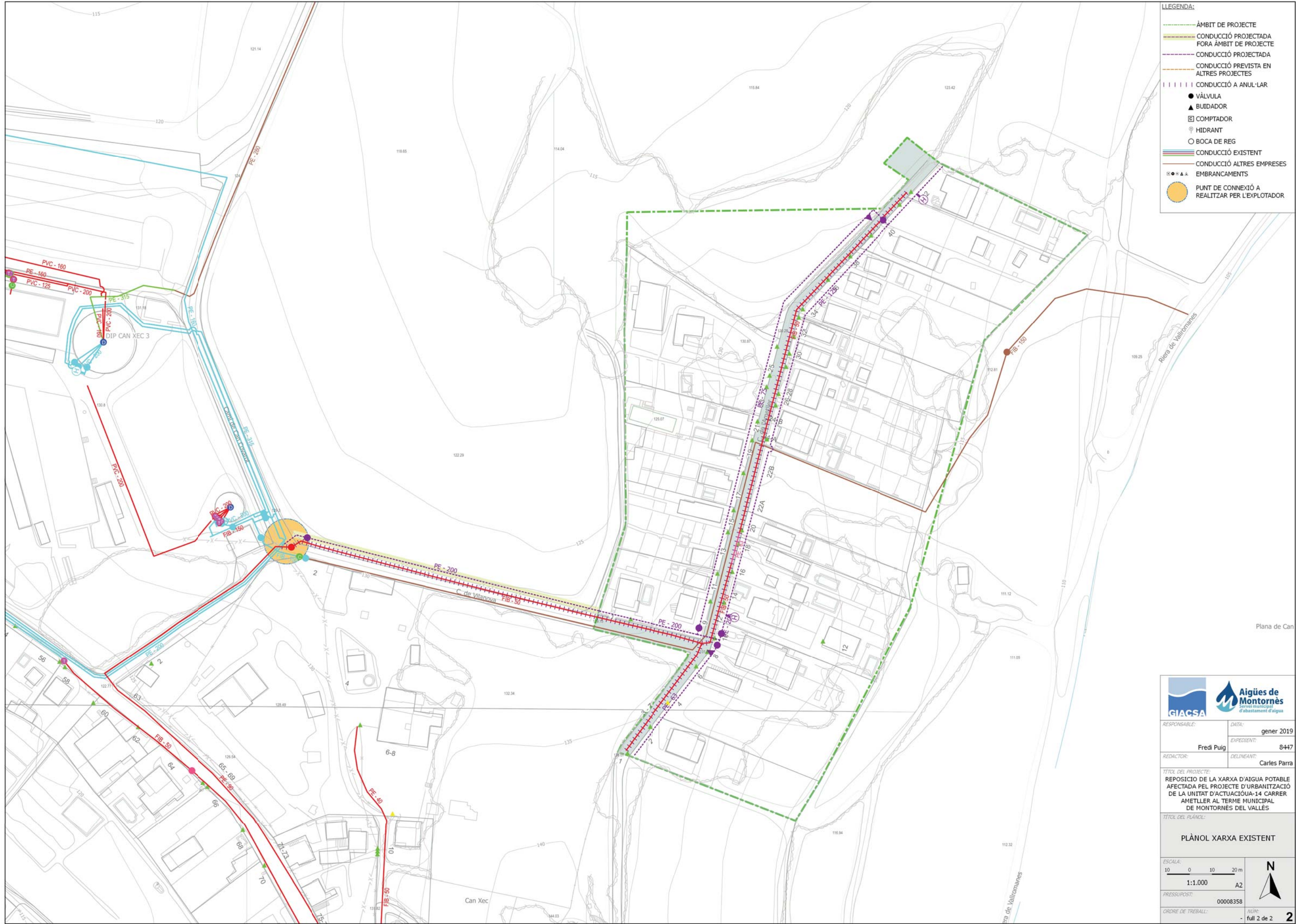
TÍTOL DEL PLÀNOL:
PLÀNOL XARXA EXISTENT

ESCALA:
10 0 10 20 m
1:1.000 A2

PRESSUPOST:
00008358

ORDRE DE TREBALL:
- full 1 de 2

N
1



- LLEGENDA:**
- ÀMBIT DE PROJECTE
 - CONDUCCIÓ PROJECTADA FORA ÀMBIT DE PROJECTE
 - CONDUCCIÓ PROJECTADA
 - CONDUCCIÓ PREVISTA EN ALTRES PROJECTES
 - CONDUCCIÓ A ANUL·LAR
 - VÀLVULA
 - BUIDADOR
 - COMPTADOR
 - HIDRANT
 - BOCA DE REG
 - CONDUCCIÓ EXISTENT
 - CONDUCCIÓ ALTRES EMPRESSES
 - EMBRANCAMENTS
 - PUNT DE CONNEXIÓ A REALITZAR PER L'EXPLOTADOR

GIACSA **Aigües de Montornès**
Servei municipal d'abastament d'aigua

RESPONSABLE:	DATA:
Fredi Puig	gener 2019
REDACTOR:	EXPEDIENT:
	8447
DELINEANT:	
Carles Parra	

TÍTOL DEL PROJECTE:
REPOSICIÓ DE LA XARXA D'AIGUA POTABLE AFECTADA PEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ 14 CARRER AMETLLER AL TERME MUNICIPAL DE MONTORNÈS DEL VALLES

TÍTOL DEL PLÀNOL:
PLÀNOL XARXA EXISTENT

ESCALA:
10 0 10 20 m
1:1.000 A2

PRESSUPOST:
00008358

ORDRE DE TREBALL:
- full 2 de 2

NÚM:
2



DOCUMENT 3
PLECS DE CONDICIONS

CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER LA INSTAL·LACIÓ DE LA XARXA PER L'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE PEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ UA-14 CARRER AMETLLER DE MONTORNÈS DEL VALLÈS

CONDICIONS GENERALS

- Previ a l'inici de les obres, cal remarcar la necessitat de realització de cates per a localització de les conduccions, ja que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants. Per tant, "GIAC S.A." repercutirà el cost de la reparació de les avaries provocades per les obres.
- Les instal·lacions es faran d'acord amb el projecte i sota la supervisió de GIAC S.A. i dels Tècnics Directors de l'obra.
- Les obres d'instal·lació i muntatge de les conduccions seran executades per un instal·lador autoritzat (amb carnet instal·lador d'aigua potable)
- Les instal·lacions de connexió a la xarxa d'abastament les realitzarà GIAC S.A. prèvia liquidació pel Contractista del pressupost redactat a aquest efecte. Aquest pressupost inclourà també les despeses de projecte i supervisió de les obres de construcció de la xarxa.
- La realització de les proves de pressió i estanquitat en les instal·lacions fetes pel Contractista seran obligatòries abans de connectar-les a la xarxa d'abastament de Montornès del Vallès.
- Un cop executades les obres i verificada la seva idoneïtat, GIAC S.A. emetrà el corresponent informe d'acceptació com a condició prèvia per a la seva recepció provisional per l' Ajuntament.
- Les instal·lacions tindran un període de garantia d'un any durant el qual seran a càrrec del Contractista les avaries produïdes a la xarxa per defectes d'instal·lació o de les obres d'urbanització. Aquestes avaries seran reparades per GIAC S.A. i facturades en càrrec al dipòsit-fiança que el Contractista establirà amb l'explotador del servei.
- Passat el període de garantia i prèvia comprovació de l'estat i funcionament de la xarxa, es redactarà l'acta de recepció definitiva de les instal·lacions, deduint-ne prèviament els càrrecs imputables a la garantia de les instal·lacions si fos el cas.
- L'empresa instal·ladora facilitarà plànol de detall de les instal·lacions amb acotament en planta i alçat per la localització d'aquelles, així com la definició de les seves característiques (material, diàmetre, peces especials, etc.).
- No està permesa la manipulació de la xarxa existent, per realitzar connexions a la nova xarxa instal·lada.
- En cas d'avaries caldrà comunicar-ho al telèfon d'emergències: 900.81.84.82



MATERIALS :

Els materials emprats per la instal·lació de la xarxa de distribució d'aigua potable en el sector a urbanitzar s'adaptarà a les següents característiques i models a fi de facilitar-ne la reparació i manteniment per part de GIAC S.A. :

- Conduccions i accessoris de fosa dúctil fabricats segons Norma ISO 2531, amb revestiment exterior de zinc i vernís negre, i revestiment interior de morter de ciment segons Norma ISO 4179. Les unions de tub seran del tipus "STANDARD" i les unions de les peces especials seran amb junt "EXPRES".
- Tubs de polietilè serà de 16 atm de pressió de servei, amb certificat de compliment de les normes ISO 161/1, UNE 53.131. Els tubs seran d'Alta Densitat (PE-100).
- Vàlvules coll llis PN-16 : HAWLE ELYPSO fig. 400.264, (esmaltada al foc i cargols embotits inoxidables sense volant acabat amb caputxó).
- Vàlvules amb platines PN-16 : HAWLE ELYPSO fig. 410, ERHARD 3352 - A4, EURO 20. (sense volant acabat amb caputxó)
- Vàlvula de bola Greiner G-545: per tub de polietilè i Ø inferior a 3", boca unió plàstic, boca unió plàstic rosca, boca unió rosca.
- Hidrants Ø 100 : IRUA (model HA1-100) o PRADINSA(model IHPCN1060GRTEC) amb arqueta incorporada.
- Boques de reg : IRUA (model BRI-40 DN40,) o PRADINSA (model IHPAC0410BRSVE DN 40) amb arqueta incorporada.
- Accessoris per tubs de P.E. : GREINER de llautó.
- Collarets : Presa en càrrega HAWLE ref. BH370. Banda acer inox ref. BH 310(per tubs de FOSA)
- Collarets Leya (per tubs de PE)
- Pas del tub de P.E. a tub de fosa, fibrociment : acoplament George Fisher , model 3007.
- Pas tub de P.E. a platina, porta brida electrosoldable amb brida d'acer
- Trapes arquetes vàlvula : model PRADINSA REF: TP 2828
- Trapa escomesa: model PRADINSA REF: TP 2516



CONDICIONS TÈCNIQUES :

- Les instal·lacions compliran el plec de Prescripcions Tècniques Generals per Conduccions d'Abastament d'Aigua (1973).
- Les conduccions aniran sempre soterrades en zona de vorera excepte en els trams d'encreuaments de vials.
- Per procedir a la instal·lació de les conduccions és imprescindible la col·locació prèvia dels bordons del carrer.
- La fondària amidada sobre tub de les conduccions serà mínim 50 cm. i màxim 80 cm.
- Es guardaran les distàncies mínimes, segons normativa vigent amb els altres serveis soterrats.
- Les conduccions aniran protegides amb arena a tot el volt i senyalitzades amb malla de PVC blava damunt la capa d'arena de protecció.
- Es protegiran les conduccions de les càrregues externes en els creuaments sota vial.
- S'efectuaran els corresponents ancoratges en els punts sotmesos a esforços tangencials tal com tes, vàlvules, taps, colzes, etc., amb formigó en massa tipus H-20.
- Les vàlvules s'instal·laran sense volant i s'equiparan amb el corresponent caputxó i no s'ubicaran mai en vial sense autorització expressa.
- S'efectuaran proves de pressió a 22,8 Kg/cm² i d'estanqueïtat a 10 Kg/cm², amb els límits i condicions establerts en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per tubs d'Abastament d'Aigua.
- Quan la conducció s'instal·li en zona no urbanitzada es posaran fites de senyalització de color blau cada 150 metres com a mínim i en els canvis d'alineació.

CPISR-1 C
Fredí Puig
i Soler

Signat digitalment
per CPISR-1 C Fredí
Puig i Soler
Data: 2019.01.16
13:46:36 +01'00'

Fredí Puig i Soler.
Delegat del Servei
Montornès del Vallès, gener 2019



CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER L'EXECUCIÓ DE L'OBRA CIVIL PER L'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE PEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ UA-14 CARRER AMETLLER DE MONTORNÈS DEL VALLÈS

Condicions generals:

- Previ a l'inici de les obres, cal remarcar la necessitat de realització de cates per a localització de les conduccions, ja que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants. Per tant, "GIAC S.A." repercutirà el cost de la reparació de les avaries provocades per les obres.
- Les instal·lacions es faran d'acord amb el projecte i sota la supervisió de GIAC S.A. i dels Tècnics Directors de l'obra.
- Les obres d'instal·lació i muntatge de les conduccions seran executades per GIAC S.A.
- Les instal·lacions de connexió a la xarxa d'abastament les realitzarà GIAC S.A.
- Prèviament al rebliment de les rases GIAC S.A. realitzarà les proves de pressió i estanquitat en les instal·lacions.
- Un cop executades les obres i verificada la seva idoneïtat, GIAC S.A. emetrà el corresponent informe d'acceptació com a condició prèvia per a la seva recepció provisional per l'Ajuntament.
- Les instal·lacions tindran un període de garantia d'un any durant el qual seran a càrrec de GIAC S.A. les avaries produïdes a la xarxa per defectes d'instal·lació. Durant aquest temps, seran a càrrec del Contractista les avaries produïdes per defectes a les obres d'urbanització. Aquestes darreres avaries seran reparades per GIAC S.A. i facturades en càrrec al dipòsit-fiança que el Contractista establirà amb l'Ajuntament.
- Passat el període de garantia i prèvia comprovació de l'estat i funcionament de la xarxa, es redactarà l'acta de recepció definitiva de les instal·lacions, deduint-ne prèviament els càrrecs imputables a la garantia de les instal·lacions si fos el cas.
- L'empresa instal·ladora aixecarà plànol de detall de les instal·lacions amb acotament en planta i alçat per la localització d'aquelles, així com la definició de les seves característiques (material, diàmetre, peces especials, etc.).

Materials:

Les trapes de les arquetes seran subministrades per GIAC S.A:

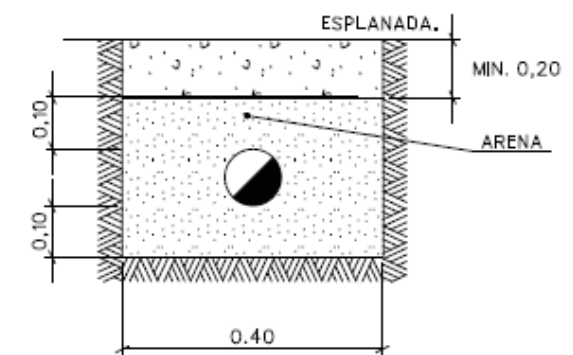
- Trapes arquetes vàlvula : model PRADINSA REF: TP 2828
- Trapa escomesa: model PRADINSA REF: TP 2516

Condicions tècniques:

- Les instal·lacions compliran el plec de Prescripcions Tècniques Generals per Conduccions d'Abastament d'Aigua (1973).
- Les conduccions aniran sempre soterrades en zona de vorera excepte en els trams d'encreuaments de vials.
- Per procedir a la instal·lació de les conduccions és imprescindible la col·locació prèvia dels bordons del carrer.
- La fondària amidada sobre tub de les conduccions serà mínim 50 cm. i màxim 80 cm.
- Es guardaran les distàncies mínimes, segons normativa vigent amb els altres serveis soterrats.
- Les conduccions aniran protegides amb arena a tot el volt i senyalitzades amb malla de PVC blava damunt la capa d'arena de protecció.
- Es protegiran les conduccions de les càrregues externes en els creuaments sota vial.
- S'efectuaran els corresponents ancoratges en els punts sotmesos a esforços tangencials tal com tes, vàlvules, taps, colzes, etc., amb formigó en massa tipus H-20.
- Quan la conducció s'instal·li en zona no urbanitzada es posaran fites de senyalització de color blau cada 150 metres com a mínim i en els canvis d'alineació.

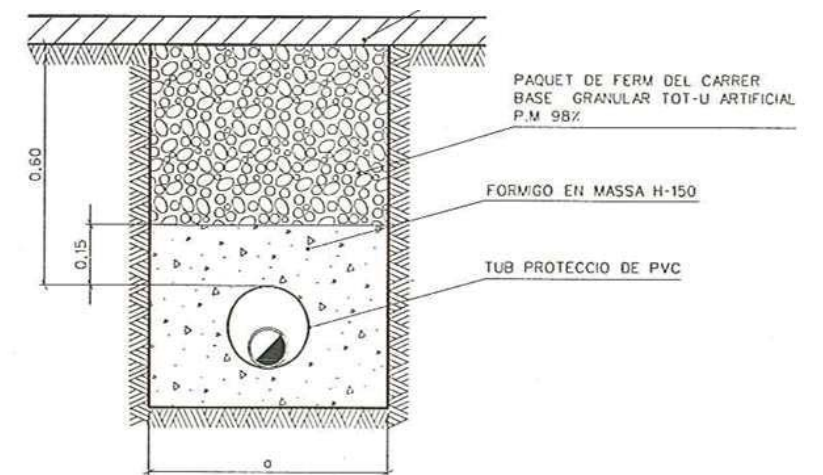
RASA TIPUS EN ZONA DE NOVA URBANITZACIÓ

ZONA EXCAVADA SEGONS
PROFUNDITAT DE CAIXA DE FERM
ESTIPULADA EN PROJECTE D'URBANITZACIÓ.

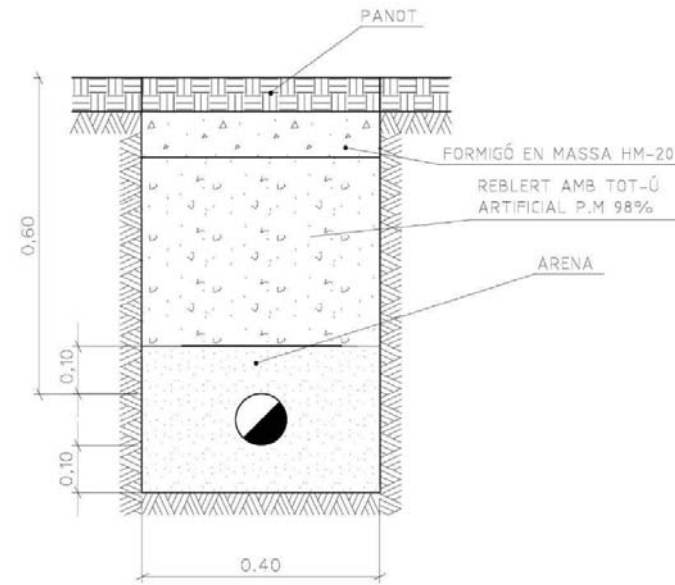


DETALLS D'OBRA CIVIL; RASES I ARQUETES PER A CONDUCCIONS D'AIGUA
POTABLE

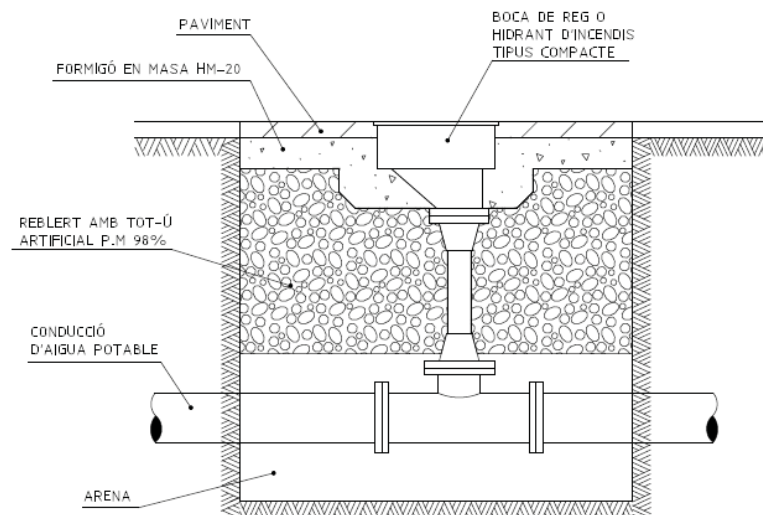
CREUAMENT DE VIAL EN OBRA DE URBANITZACIÓ – CONDUCCIONS POLIETILÈ



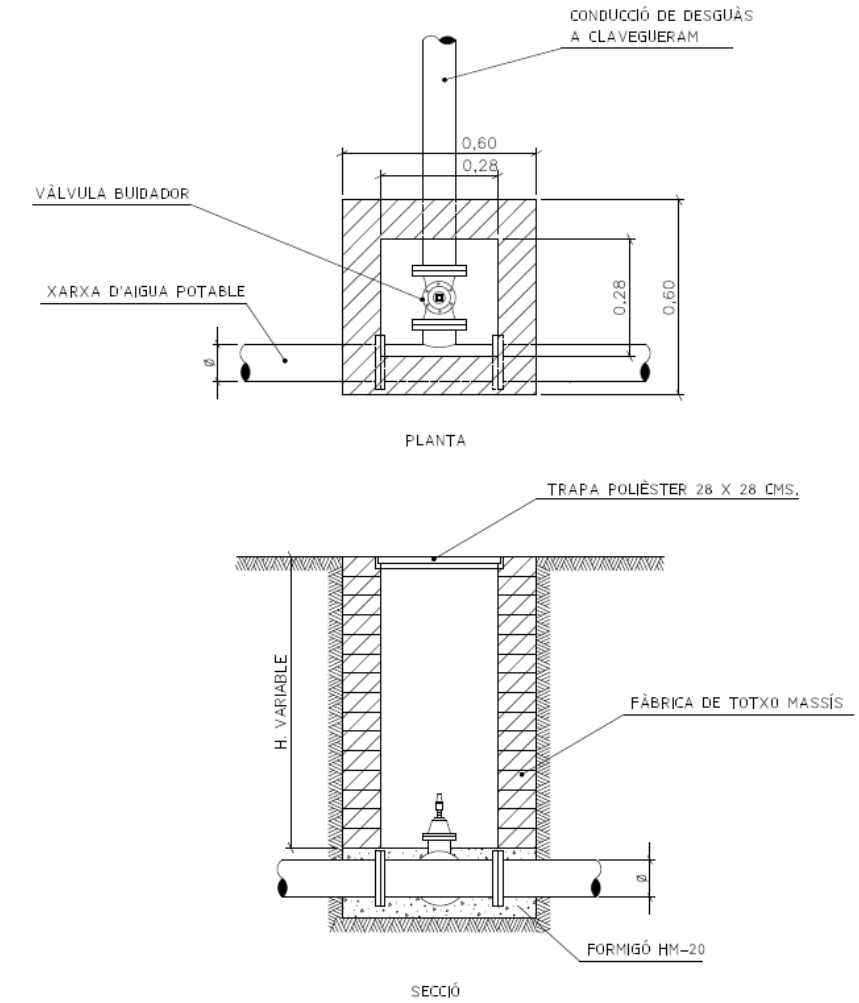
RASA TIPUS EN VORERA ZONA URBANA



EMPLAÇAMENT DE HIDRANT



PERICÓ PER A VÀLVULA I/O BUIDADOR;



CPISR-1 C
Fredri Puig
i Soler

Signat
digitalment per
CPISR-1 C Fredri
Puig i Soler
Data: 2019.01.16
13:47:02 +01'00'

Fredri Puig i Soler
El Delegat del Servei,
Montornès del Vallès, gener 2019

DOCUMENT 4

PRESSUPOST A INCLOURE EN EL PROJECTE D'URBANITZACIO

PRESSUPOST PARCIAL

PRESSUPOST

Data: 16/01/19

Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST 8447
CAPÍTOL C1 ÀMBIT DE PROJECTE
TÍTOL 3 11 CONDUCCIÓ I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GFB19625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa, inclou accessoris i peces especials de colzes, derivacions i connexions embridades. (P - 16)	7,16	68,000	486,88
2	GFB1F625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa, inclou accessoris i peces especials de colzes, derivacions i connexions embridades. (P - 18)	18,17	250,000	4.542,50
3	GFB1L625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa (P - 19)	49,44	70,000	3.460,80
4	GFB1A625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa (P - 17)	8,58	224,000	1.921,92
5	GN121684	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 21)	152,25	2,000	304,50
6	GN1216G4	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 24)	580,01	1,000	580,01
7	GN121694	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 22)	125,84	1,000	125,84
8	GM213628	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre de fosa col·locat en vorera, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4'' de diàmetre de connexió a la canonada, inclou placa de senyalització, totalment instal·lat (P - 20)	908,33	2,000	1.816,66
9	GN1216A4	u	Vàlvula DN 50 mm tipus esfera o comporta per buidat i neteja de la xarxa, inclou peces especials i accessoris, connectada a la xarxa de sanejament,muntada en pericó de canalització soterrada (P - 23)	244,97	2,000	489,94
10	FDKZ0000	ut	subministre de tapa de ferro de 330x158 per indentificació escomesa subministrament (P - 3)	31,46	37,000	1.164,02
11	FDKZ0001	ut	Subministre de tapa de poliester per pericó vàlvula (P - 4)	40,00	4,000	160,00
12	FDKZ0003	u	Reposició d'escomesa fins a 1 polzada. Inclou collarèt de derivació, clau de pas, peces especials i accessoris (P - 6)	180,91	35,000	6.331,85
13	FDKZ0002	ut.	Partida Alçada d'accessoris, petit material, cargoleria i juntes (P - 5)	600,00	1,000	600,00

PRESSUPOST

Data: 16/01/19

Pàg.: 2

TOTAL	TÍTOL 3	01.C1.11	21.984,92
-------	---------	----------	-----------

OBRA 01 PRESSUPOST 8447
CAPÍTOL C1 ÀMBIT DE PROJECTE
TÍTOL 3 12 RASES I OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HD352542	u	Pericó de registre per vàlvula 40 cm de fondària, amb paret de maó calat de 290x2290x100 mm, arrebossada amb morter (P - 26)	90,77	6,000	544,62
2	HD350000	ut	Pericó per clau de pas, format per tub de PVC DN 160, col·locat en vertical formigonat (P - 25)	24,00	35,000	840,00
3	G2220000	ml	Protecció sota vial amb tub de PVC DN 315, formigonat (P - 7)	24,00	10,000	240,00
4	G2220001	ml	Col·locació de malla senyalitzadora (P - 8)	0,23	595,000	136,85
5	G2220002	ut	Instal·lació placa senyalització hidrant (P - 9)	86,88	2,000	173,76
6	G2220003	ut	Cata reposició d'escomesa amb mitjans manuals (P - 10)	105,00	35,000	3.675,00
7	G2220004	ut	Obertura de cata per localització de serveis de companyies (P - 11)	95,00	10,000	950,00
8	G2220006	m3	Formigonat de beina de protecció (P - 12)	75,00	2,000	150,00
9	G2220007	ut	Obertura de cata en terra amb mitjans mecànics, inclou ajuda de manobre (P - 13)	260,00	5,000	1.300,00
10	G2220008	ml	Excavació de rasa en terra en zona de nova urbanització amb l'esplanada executada de 0,40x0,30, inclou subministre i estesa d'arena (P - 14)	9,15	528,000	4.831,20
11	G2225121	ml	Excavació de rasa en terra en zona de nova urbanització amb l'esplanada executada de 0,60x0,30, inclou subministre i estesa d'arena (P - 15)	12,76	67,000	854,92
TOTAL TITOL 3 01.C1.12				13.696,35		

OBRA 01 PRESSUPOST 8447
CAPÍTOL C2 FORA ÀMBIT DE PROJECTE
TÍTOL 3 21 CONDUCCIONS I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GFB1L625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa (P - 19)	49,44	153,000	7.564,32
2	GN1216G4	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 24)	580,01	1,000	580,01
3	FDKZ0001	ut	Subministre de tapa de poliester per pericó vàlvula (P - 4)	40,00	1,000	40,00
4	FDK0003	ut	Partida Alçada d'accessoris, petit material, cargoleria i juntes (P - 2)	200,00	1,000	200,00
TOTAL TITOL 3			01.C2.21	8.384,33		

PRESSUPOST

Data: 16/01/19

Pàg.: 3

OBRA 01 PRESSUPOST 8447
CAPÍTOL C2 FORA ÀMBIT DE PROJECTE
TÍTOL 3 22 RASES I OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HD352542	u	Pericó de registre per vàlvula 40 cm de fondària, amb paret de maó calat de 290x2290x100 mm, arrebossada amb morter (P - 26)	90,77	1,000	90,77
2	G2220000	ml	Protecció sota vial amb tub de PVC DN 315, formigonat (P - 7)	24,00	5,000	120,00
3	G2220001	ml	Col·locació de malla senyalitzadora (P - 8)	0,23	148,000	34,04
4	G2220004	ut	Obertura de cata per localització de serveis de companyies (P - 11)	95,00	2,000	190,00
5	G2220007	ut	Obertura de cata en terra amb mitjans mecànics, inclou ajuda de manobre (P - 13)	260,00	4,000	1.040,00
6	F2226123	ml	Excavació de rasa en terra de 0.60 x 1 m. Inclou subministre i estesa d'arena de protecció (P - 1)	23,02	148,000	3.406,96
7	G2220006	m3	Formigonat de beina de protecció (P - 12)	75,00	1,000	75,00
TOTAL TÍTOL 3		01.C2.22				4.956,77

PRESSUPOST GENERAL

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 15/01/19

Pàg.: 1

NIVELL 3: Títol 3			Import
Títol 3	01.C1.11	CONDUCCIÓ I ACCESSORIS	21.984,92
Títol 3	01.C1.12	RASES I OBRA CIVIL	13.696,35
Capítol	01.C1	ÀMBIT DE PROJECTE	35.681,27
Títol 3	01.C2.21	CONDUCCIONS I ACCESSORIS	8.384,33
Títol 3	01.C2.22	RASES I OBRA CIVIL	4.956,77
Capítol	01.C2	FORA ÀMBIT DE PROJECTE	13.341,10
			49.022,37
NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.C1	ÀMBIT DE PROJECTE	35.681,27
Capítol	01.C2	FORA ÀMBIT DE PROJECTE	13.341,10
Obra	01	Pressupost 8447	49.022,37
			49.022,37
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 8447	49.022,37
			49.022,37

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	49.022,37
13 % Despress Generals SOBRE 49.022,37.....	6.372,91
6 % Benefici Industrial SOBRE 49.022,37.....	2.941,34
Subtotal	58.336,62
21 % IVA SOBRE 58.336,62.....	12.250,69
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 70.587,31

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SETANTA MIL CINC-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)

CPISR-1 C
Fredri Puig i
Soler

Signat digitalment
per CPISR-1 C Fredri
Puig i Soler

Data: 2019.01.16
13:47:29 +01'00'

El Delegat del Servei
Fredri Puig i Soler

Montornès del Vallès, març del 2018

Client 000000984
AJUNTAMENT DE MONTORNÈS DEL VALLÈS
AVDA. LLIBERTAT, 2
08170 MONTORNÈS DEL VALLÈS
Barcelona

Pressupost N°: 00008392	Versió: 1	Data: 15/01/2019
Exp. administratiu:	Exp. Tècnic:	8447
ABASTAMENT AIGUA PROJ. URB. UA-14 CR AMETLLER MONTORNES TASQUES A EXECUTAR PER L'EXPLOTADOR		

PRESSUPOST DE LES PARTIDES A EXECUTAR PER GIACSA

Concepte	Unitat	Descripció	Quantitat	Preu	Import
10		ABASTAMENT AIGUA PROJ. URB. UA-14 CR AMETLLER MONTORNES			
10.10		TASQUES A REALITZAR PER L'EXPLOTADOR			
998-01	u	INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL	1,00	9.594,0000	9.594,00
998-02		CONNEXIONS A LA XARXA GENERAL	1,00	2.277,3800	2.277,38
998-04	u	DIERCCIÓ SEGUIMENT I CONTROL D'EXECUCIÓ DE L'OBRA	1,00	2.461,2792	2.461,28
998-05	u	TREBALLS ESTUDI TÈCNIC-ECONÒMIC	1,00	2.461,2792	2.461,28
Total apartat 10.10					16.793,94
Total apartat 10					16.793,94
Total Pressupost (IVA no inclòs)			10		16.793,94

Client 000000984
AJUNTAMENT DE MONTORNÈS DEL VALLÈS
AVDA. LLIBERTAT, 2
08170 MONTORNÈS DEL VALLÈS
Barcelona

Pressupost N°: 00008392	Versió: 1	Data: 15/01/2019
Exp. administratiu:	Exp. Tècnic:	8447
ABASTAMENT AIGUA PROJ. URB. UA-14 CR AMETLLER MONTORNES TASQUES A EXECUTAR PER L'EXPLOTADOR		

RESUM PER APARTATS

10	ABASTAMENT AIGUA PROJ. URB. UA-14 CR AMETLLER MONTORNES	16.793,94
10.10	TASQUES A REALITZAR PER L'EXPLOTADOR	16.793,94

Base imposable	%	Import IVA
16.793,94	21,00	3.526,73

Total pressupost	20.320,67
-------------------------	------------------

Conformitat per:
GIACSA

CPISR-1 C
Fredí Puig i
Soler

Signat digitalment
per CPISR-1 C Fredí
Puig i Soler
Data: 2019.01.16
13:48:06 +01'00'

PUIG SOLER, FREDI

Conformitat per:
AJUNTAMENT DE MONTORNÈS DEL VALLÈS

3.2. ENDESA

Documentació

Ref. Sol·licitud: AMAT001 0000154207

Tipus de
Sol·licitud: VARIANT

(TOT CLIENT)

AJUNTAMENT DE MONTORNES

DEL VALLES

AV. DE LA LLIBERTAT 2

08170 - MONTORNÉS DEL VALLÉS

A l'Atenció de Josep Pérez Amatller

Benvolguts Srs./Sres.:

Des de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Ens posem en contacte amb vostè en relació a la seva sol·licitud de **VARIANT** que ens ha formulat en **CL AMETLLER TODA LACALLE, 08170, MONTORNES DEL VALLES, BARCELONA**, a fi de comunicar-li les condicions tècnico econòmiques per a dur a efecte el servei sol·licitat.

D'acord amb el que estableix la legislació vigent, a continuació adjuntem en un primer document el **Plec de Condicions Tècniques**, on l'informem dels treballs que fan falta per atendre el subministrament la modificació d'instal·lacions, distingint entre els corresponents a reforç o adequació de la xarxa de distribució existent en servei, si són necessaris, i els que es requereixen per a la nova extensió de la xarxa de distribució les noves instal·lacions de xarxa de distribució.

De forma separada, en un segon document li aportem la informació referent únicament al **Pressupost** de les adequacions de les instal·lacions en servei, l'execució de la qual està reservada a la distribuïdora de conformitat amb la normativa vigent i que cal fer per tal de fer possible el servei sol·licitat.

La validesa d'aquestes condicions tècnico econòmiques és de 12 mesos.

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment al nostre Servei d'Assistència Tècnica a través del telèfon 902 534 100 o del correu electrònic <mailto:conexiones.edistribucion@enel.com>. Així mateix a la nostra pàgina web <http://www.edistribucion.com/>, podrà obtenir més informació respecte de la tramitació d'aquest procés i la legislació aplicable.

Atentament,

*Operaciones Comerciales de Red
Cataluña Este*

12 de desembre de 2019

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

I - Punt / s de connexió a la xarxa de distribució

El punt de connexió és el lloc de la xarxa de distribució més pròxim al de consum amb capacitat per atendre un nou subministrament o l'ampliació d'un existent.

Un cop analitzada la seva sol·licitud, el punt de connexió que verifica els requisits reglamentaris de qualitat, seguretat i viabilitat física són els següents:

Punt de Connexió: En xarxa BT Subterrània amb conductors tipus RV de secció 240Al a la tensió de 3x230/400V, en LSBT.

II - Treballs a realitzar en la xarxa de distribució

Treballs d'adequació, reforç o reforma d'instal·lacions de la xarxa existent en servei

Els treballs inclosos en aquest apartat, que suposen actuacions sobre instal·lacions ja existents en servei, d'acord amb la legislació vigent, seran realitzades directament per l'empresa distribuïdora propietària de les xarxes, per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament, consistint en:

- Adequacions o reformes d'instal·lacions en servei amb cost a càrrec del client:
 - Desmuntatge de xarxa aèria existent.

- Entroncament i connexió de les noves instal·lacions amb la xarxa existent:

- L'operació serà realitzada a càrrec d'aquesta empresa distribuïdora.
- El cost dels materials utilitzats en aquesta operació, d'acord amb la legislació vigent, serà a càrrec del client.

Treballs necessaris per a les noves instal·lacions de la xarxa de distribució.

Comprenen les noves instal·lacions de xarxa que poden construir-se sense afecció a les ja existents en servei

Aquests treballs podran ser executats a requeriment del sol·licitant per qualsevol empresa instal·ladora legalment automatitzada, o per l'empresa distribuïdora, incloent les instal·lacions següents:

- Nova extensió de xarxa LSBT.

Adjuntem el detall dels tràmits a seguir en cas que opti per encarregar la seva execució a una empresa instal·ladora. Un cop finalitzades i supervisades per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, s'han de cedir a aquesta Distribuïdora, que es responsabilitzarà des d'aquest moment de la seva operació i manteniment:

TRÀMITS NECESSARIS PER A L'EXECUCIÓ I CESSIÓ D'INSTAL·LACIONS AMB PROJECTE I PERMISOS A NOM DEL SOL·LICITANT.

- Es presentarà una còpia del Projecte Elèctric, abans del seu visat al Col·legi Oficial corresponent, signat, per a la seva revisió per part dels nostres Serveis Tècnics. Aquest projecte haurà de contemplar les indicacions reflexades a les "Normes Tècniques Particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç" de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, aprovades per la DGEMSI amb la Resolució ECF/4548/2006 de 29 de desembre de 2006.
- *Un cop revisat podran procedir al seu visat pel Col·legi Oficial corresponent i a obtenir tots els permisos oficials i particulars necessaris.*
- Qualsevol variació respecte a les previsions del projecte d'execució haurà de ser comunicada prèviament a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal i per escrit, qui manifestarà la seva aprovació o no, a aquesta modificació.

Previ a l'inici dels treballs, es realitzarà una reunió amb el Promotor en la que es designarà a les persones, que al llarg de la realització d'aquests treballs es constituïran en interlocutors permanents per analitzar i decidir aquells aspectes que vagin sorgint. Així mateix, es decidiran les responsabilitats de cada part, així com les fites d'execució que es concretaran en la:

- Signatura d'un Conveni de Subministrament entre EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal i el Promotor.
- El Promotor avisarà a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal amb la suficient antelació sobre la previsió de les diferents etapes de realització i en especial aquelles partides que un cop finalitzades quedaran fora de la simple visualització "in situ". Es definirà també la documentació a aportar pel Promotor relativa a la qualitat de les instal·lacions: assaigs, etc.
- El sol·licitant i la seva empresa de contracta comunicaran la planificació de l'obra, amb les dades d'inici i finalització previstes, perquè es puguin realitzar controls de qualitat i planificar els treballs previs a la posada en servei.
- Els materials utilitzats hauran de correspondre exclusivament a marques i models homologats per la distribuïdora.

Si les instal·lacions a cedir contenen un o diversos centres de transformació, cal tenir en compte que els seus quadres de baixa tensió han d'estar adaptats per al nou requeriment legal de telegestió dels comptadors segons Normes Endesa FNZ001 (10 ª ed.), FNL002 (3 ª ed.), FNZ002 (3 ª ed.) o FNL001 (5 ª ed.), segons correspongui. Aquests quadres han d'incorporar fusibles de protecció del circuit de concentrador, a més d'un connector (conjunt mascle / femella) previst per a la connexió de l'esmentat concentrador.

Finalitzada l'obra, per tal de procedir a la seva Autorització Administrativa i traspàs de titularitat a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, es procedirà, d'acord amb el que disposa la Instrucció 1/2012 de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial tenint en compte els següents aspectes que es relacionen amb la continuació i que venen condicionats per l'aplicatiu telemàtic de l'Administració :

- Es realitzarà un projecte independent per cada nova estació transformadora i les seves línies de Mitja Tensió que l'alimenten.
- En un polígon hi hauran tants projectes com estacions transformadores es connectin amb les seves línies d'alimentació.

Perquè EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal pugui tramitar la sol·licitud d'Autorització Administrativa, el sol·licitant presentarà la documentació que es relaciona amb la continuació acompanyada d'una carta en la que es farà constar la referència d' EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal (referència de la sol·licitud) , aportant els 4 tipus de documents que es descriuen a continuació **en format pdf** :

- Memòria del Projecte executiu de la instal·lació, ajustat al contingut que preveuen les reglamentacions aplicables amb el grau de detall suficient per a que la instal·lació pugui ser executada per un enginyer diferent del que hagi redactat el projecte. Contindrà la descripció literal i gràfica dels béns i drets afectats per a cadascun dels organismes i empreses de serveis comunitaris afectades, i l'afirmació inequívoca de que la instal·lació complirà la legislació aplicable.
- Plànols del Projecte executiu acotats de tota la instal·lació de distribució construïda, referenciada amb un mínim de dues coordenades UTM i amb detall dels encreuaments i paral·lelismes amb altres serveis.
- Certificat de Direcció i Acabament d'Instal·lació, subscrit per enginyer competent Director d'obra.
- Altres :
 - 4.a.** Autoritzacions i llicències dels Organismes Oficials afectats. Si hagués calgut procedir a fer algun tipus de pagament, aquesta documentació s'acompanyarà de tots els documents acreditatius dels pagaments efectuats que estiguin associats a cadascun dels diferents documents.
 - 4.b.** Permisos de pas dels propietaris i empreses de serveis afectades, amb justificació de la liquidació econòmica per la indemnització corresponent, si s'ha donat el cas.

4.c. Conveni de Cessió d'ús de local, de terreny o servituds de pas que correspongui. Si hagués calgut procedir a fer algun tipus de pagament, aquesta documentació s'acompanyarà de tots els documents acreditatius dels pagaments efectuats que estiguin associats a cadascun dels diferents documents.

4.d. Conveni signat de Cessió del projecte i dels permisos i de les instal·lacions a favor de l'empresa distribuïdora, per a convertir-la en beneficiària dels seus efectes. Aquesta documentació s'acompanyarà de tots els documents acreditatius dels pagaments efectuats que estiguin associats a cadascun dels diferents documents (llicències, taxes....).

La següent documentació no es necessària presentar-la en format digital :

- Certificat d'acompliment de requisits estructurals, en aquells casos en que sigui necessari, signat per un arquitecte degudament acreditat..
- Certificat d'acompliment de distàncies reglamentàries entre serveis en encreuaments i paral·lelismes en xarxes subterrànies, signat pel Director d'Obra, d'acord amb el Decret 120, de 5 de juliol de 1993, (DOGC 1782 d' 11 agost 1993).
- Protocols d'assaig dels transformadors d'acord amb els que s'estableix a la NTP-CT (en cas de ser aportats pel sol·licitant)
- Full de verificació i proves dels cables d'alta i baixa tensió (en el cas que no hagin estat realitzades per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal).
- Altra documentació d'interès a proposta del sol·licitant o a petició de l'empresa distribuïdora (proves d'aïllament acústic, proves de compactació del terreny, etc.)

Un cop disposem **de tota la documentació anterior** i hagi estat verificat pels nostres serveis tècnics la correcta execució de les instal·lacions conforme al projecte, es presentarà telemàticament d'una sola vegada la sol·licitud d'Autorització Administrativa i Posada en Servei de la instal·lació davant l'Oficina Virtual de Tràmits de la Generalitat en compliment de la instrucció 1/2012 del Departament d'Empresa i Ocupació (Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya) de l'1 de febrer de 2012.

La posada en servei es realitzarà per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, una vegada concedida l'Autorització de Posada en Servei de la instal·lació per part de la DGEMSI i realitzades pel Promotor les proves i ajust dels equips i complimentats els protocols corresponents, havent d'estar present el responsable de la construcció de les instal·lacions per si es produeix alguna anomalia en el moment de donar tensió a les instal·lacions.

Condicions addicionals a afegir al full de TRÀMITS NECESSARIS PER A L'EXECUCIÓ I CESSIÓ D'INSTAL·LACIONS AMB PROJECTE I PERMISOS A NOM DEL SOL·LICITANT quan el promotor executi les rases i EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal intervingui com contractista per a l'execució de part dels treballs.

A més de les condicions generals i tràmits establerts en el full anterior que li siguin d'aplicació, l'actuació de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal en una obra compartida es donarà només en les circumstàncies que s'indiquen:

- En tot cas, les rases i l'obra civil hauran de constar en el projecte general d'urbanització, sota la responsabilitat del promotor i de la direcció facultativa de l'obra de urbanització.
- En el projecte elèctric per a la legalització de la instal·lació, a nom de la distribuïdora, es farà constar que s'executa el treball en rases a realitzar pel promotor de la urbanització.
- Per a la presentació del projecte a la seva aprovació administrativa per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, el promotor de la urbanització haurà d'aportar el permís d'autorització de les canalitzacions atorgat pel propietari del polígon, junt amb un escrit de l'Ajuntament on consti l'aprovació del projecte per la Junta de Govern. En obres d'actuació municipal ser suficient un escrit de l'Ajuntament on consti l'aprovació del projecte per la Junta de Govern.
- El Coordinador de Seguretat serà designat pel Promotor de la urbanització general, segons el RD 1627/97, serà qui elaborarà l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra i el facilitarà a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.
- EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, lliurarà el Pla de Seguretat, específic per a les obres que realitzarà, al coordinador, que l'haurà d'aprovar e incloure'l en el pla general de la urbanització.

PRESSUPOST

A continuació es detalla, únicament, la informació referent al **Pressupost** de les instal·lacions de reforç o adequació de la xarxa reservades a la distribució que cal realitzar per tal de fer possible aquest subministrament:

1. Treballs d'adequació, reforç o reforma de les instal·lacions de la xarxa existent en servei.

De conformitat amb el que disposa la legislació vigent, els treballs que afecten instal·lacions de la xarxa de distribució en servei, compresos en aquest apartat 1, hauran de ser realitzats en tot cas per aquesta empresa distribuïdora, en la seva condició de propietari d'aquestes xarxes i per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament, sent el seu cost a càrrec del sol·licitant. En el seu cas concret:

Adjuntem pressupost detallat dels treballs amb afectació a instal·lacions en servei, a realitzar per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal i dels materials utilitzats en l'entroncament, l'import ascendeix a:

Treballs d'adequació en las instal·lacions existents i materials utilitzats en l'entroncament:	5.669,61 €
--	------------

(No inclou els treballs previstos en l'apartat 2)

Tal com s'indica en el plec de condicions, addicionalment serà necessària l'execució de la nova extensió de xarxa el pressupost no està inclòs.

L'operació d'entroncament i connexió de les noves instal·lacions amb la xarxa existent, serà realitzada a càrrec d'aquesta empresa distribuïdora.

2. Treballs necessaris per a la nova extensió de xarxa

En el plec de condicions tècniques l'informem de la necessitat de construir determinades instal·lacions d'extensió que no afecten la xarxa en servei.

Aquests treballs podran ser executats a requeriment del sol·licitant per qualsevol empresa instal·ladora legalment autoritzada o per l'empresa distribuïdora, per al que serà necessari que vostè sol·liciti el corresponent pressupost a l'empresa o empreses que consideri oportú.

Per a més claredat i segons disposa l'article 25.3 del Reial Decret 1048/2013, a continuació resumim les opcions que vostè disposa per a la realització de les instal·lacions de la xarxa de distribució que són necessàries per atendre el subministrament:

- a) Encomanar directament a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal l'execució de les instal·lacions de nova extensió de xarxa.

Per això cal que per la seva banda sol·liciti el corresponent pressupost d'instal·lacions de nova extensió de xarxa a aquesta distribuïdora.

- b) Encomanar la construcció de les instal·lacions d'extensió de la xarxa (apartat 2) a una empresa instal·ladora legalment autoritzada.

En aquest cas, d'acord amb la legislació vigent, EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal a de dur a terme únicament els treballs amb afecció a instal·lacions en servei (apartat 1), i supervisar les infraestructures realitzades per l'instal·lador autoritzat de la seva elecció, percebent per això els drets de supervisió baremats segons l'Ordre ITC 3519/2009 de 28 de desembre. Abans de la posada en servei de les instal·lacions, i un cop disposem de tota la informació necessària per al seu càlcul, li notificarem l'import dels mateixos.

Per tant, si el sol·licitant decideix encarregar els treballs de nova extensió de xarxa (apartat 2) a una empresa instal·ladora autoritzada, l'import a abonar a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal és el que li indiquem a continuació:

-Drets de Supervisió:	101,52 €
-Treballs adequació de instal.lacions existents:	5.669,61 €
- Suma parcial:	5.771,13 €
- I.V.A. en vigor 1):	1.211,94 €
- Total import abonar SOL.LICITANT:	6.983,07 €

Aquest pressupost no inclou l'execució de les instal·lacions de nova extensió de xarxa, l'import ha de sol·licitar a l'empresa o empreses que vostè consideri, bé un instal·lador autoritzat de la seva lliure elecció o EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal.

Si aquesta alternativa és del vostre interès, per a la vostra comoditat podeu fer efectiu l'import esmentat, **6.983,07 €** per mitjà de transferència bancària al compte **ES59-2100 2931 91 0200132942**, fent constar al justificant la referència a la sol·licitud **AMAT001 0000154207** així com que l'opció triada ha estat la "B", enviant-lo al correu electrònic Conexiones.edistribucion@enel.com, identificant nom i N.I.F. de la persona (física o jurídica) a qui s'ha d'emetre la factura, amb antelació suficient per a la consecució dels permisos necessaris i l'execució dels treballs.

Forma de pagament

Transferència bancària a compte : ES59 2100 2931 91 0200132942

Indicar referència sol·licitud número NSCRMN – 565389 (TOT CLIENT)

METROVACESA SUELO Y PROMOCION SA CIF A87471264

L'acceptació d'aquesta opció suposa la realització dels treballs de nova extensió de xarxa per part del SOL·LICITANT, amb un instal·lador autoritzat i posteriorment s'hauran de cedir a EDE

Si volen algun altre titular de pagament ens han de lliurar signat el document d'Autorització adjunt a la present oferta.

Remetre còpia justificant transferència bancària a la direcció de correu electrònic:

Conexiones.edistribucion@enel.com

Solicitud de suministro eléctrico 0000154207	Número de pág. 1
---	---------------------

DESGLOSE

[illegible]

NOTA: TODAS LAS CANTIDADES FIGURAN EN EUROS Y SIN IMPUESTOS VIGENTES.

LA VALIDEZ DE ESTAS CONDICIONES: 12 MESES

¹ Importe calculado con el impuesto vigente en el momento de emitir estas condiciones económicas. Caso de producirse una variación en el mismo, el importe a abonar deberá actualizarse con el impuesto en vigor a la fecha del pago.

DOCUMENTO DE AUTORIZACION DE PAGO

Don/Doña *(nombre del administrador empresa principal solicitante del suministro o servicio)* con
NIF..... actuando como administrador y/o apoderado de *(nombre empresa principal solicitante)*....., con CIF..... y domicilio
social en *(dirección social empresa principal)*.....,
municipio de

Teléfono de contacto: Dirección email:

Encarga y autoriza:

A *(empresa, ingeniería o representante)*, con
CIF..... y domicilio social en, municipio de
.....

Persona de contacto:
Teléfono de contacto: Dirección email:

A realizar ante EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.:

La emisión a su nombre de las facturas que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.
deba generar correspondientes a la ejecución de las instalaciones precisas
para atender el suministro solicitado, con las siguientes características en el punto que
se indica,

Dirección del suministro.....
Municipio:
Potencia:kW.

Petición de suministro nº:

Importe a Pagar.....

Fecha de la autorización:

Firma del administrador/apoderado empresa principal



SIMBOLOGIA

- TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ, REFORMA o ENTORNCAMENT
D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI
- TREBALLS NECESSARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA
- XARXA EXISTENT
- XARXA RETIRAR
- LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL
- LÍNIA AÈRIA TRENADA
- LÍNIA SUBTERRÀNIA
- CAIXA SECCIONAMENT I CGP
- CGP (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)
- CDU (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)
- ADU (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)
- PUNTES I PONTS OBERTS
- CAIXA DE DERIVACIÓ
- EMPALMAMENT
- ESCOMESA
- CADIRETA
- CONVERSIÓ AÈRIASUBT.
- TM (TORRE METÀL·LICA)
- PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
- PF (SUPORT DE FUSTA)
- SUPORTS DE FUSTA CASATS
- SUPORT DE FUSTA
- AMB TORNA-PUNTES
- CD (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)
- CM (CENTRE DE MESURA)
- CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)
- CDI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)

RETIRAR ESTESA
I SUPORTS

CARRER DE VILANOVA

CARRER DE L'AMETLLER

RETIRAR ESTESA
I SUPORTS

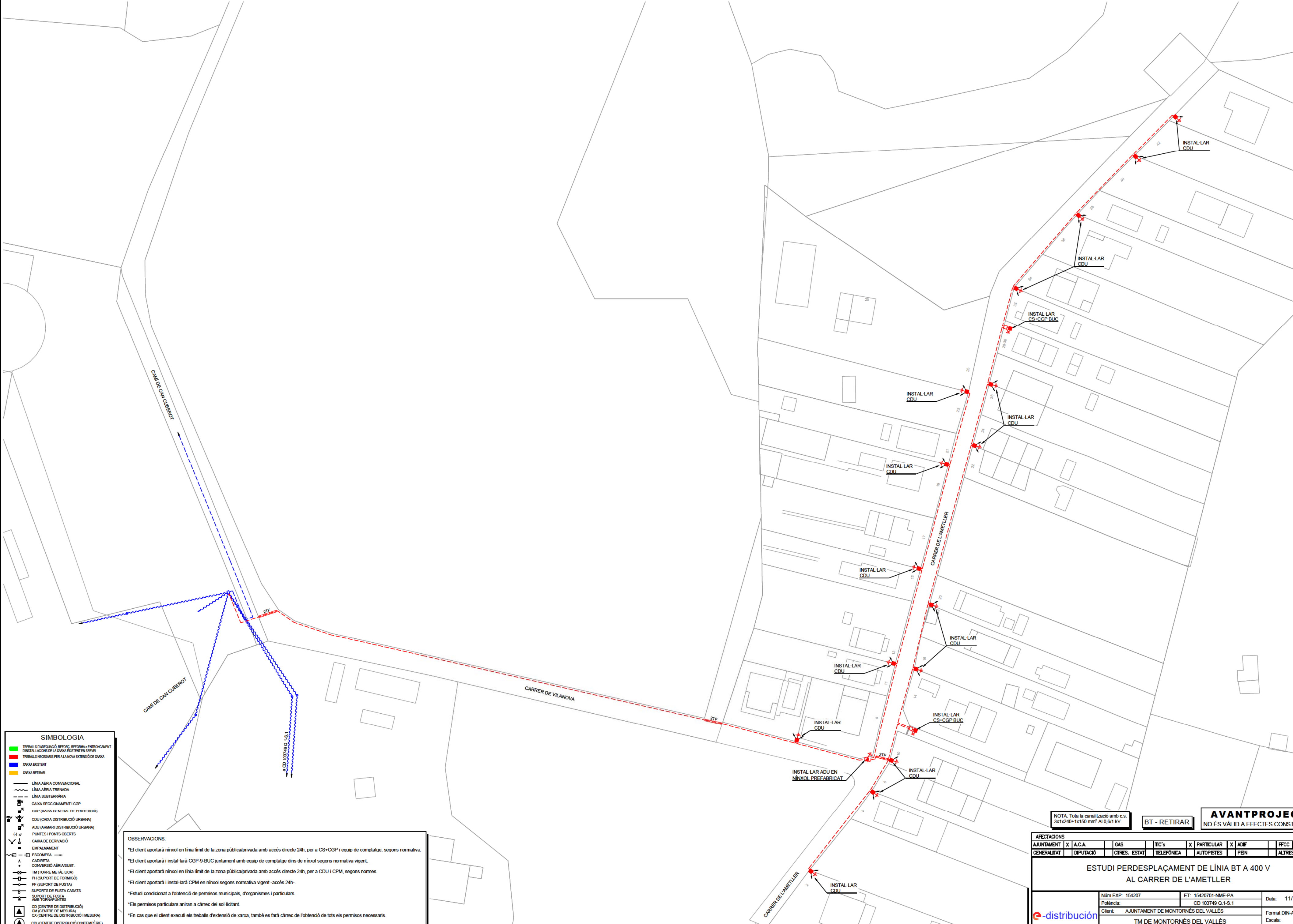
BT - RETIRAR

AVANTPROJECTE
NO ÉS VÀLID A EFECTES CONSTRUCTIUS

OBSERVACIONS:

- *Estudi condicional a l'obtenció de permisos municipals i particulars.
- *Els permisos particulars aniran a càrrec del sol·licitant.
- *Les instal·lacions d'enllaç hauran d'estar adequades a la normativa vigent.

AFECTACIONS													
AJUNTAMENT	X	A.C.A.		GAS		TIC's	X	PARTICULAR	X	ADIF		FFCC	AENA
GENERALITAT		DIPUTACIÓ		CTRES. ESTAT		TELÈFONICA		AUTOPISTES		PEIN		ALTRES	
ESTUDI PERDESPLAÇAMENT DE LÍNIA BT A 400 V AL CARRER DE L'AMETLLER													
		Núm EXP: 154207				ET: 15420701-NME-PA				Data: 11/12/2019			
		Potència:				CD 103749 Q.1-S.1							
		Client: AJUNTAMENT DE MONTORNÈS DEL VALLÈS								Format DIN-A1			
		TM DE MONTORNÈS DEL VALLÈS								Escala: 1:500			
		PLÀNOL DE PLANTA GENERAL								Nº Plànol: 1 de 1			



SIMBOLOGIA

TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ, REFORMA o ENTORNCAMENT
D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI

TREBALLS NECESSARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA

XARXA EXISTENT

XARXA RETIRAR

LÍNIA AÈRIA CONVENÇIONAL

LÍNIA AÈRIA TRENADA

LÍNIA SUBTERRÀNIA

CAIXA SECCIONAMENT I CGP

CGP (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)

CDU (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)

ADU (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)

PUNTES I PONTS OBERTS

CAIXA DE DERIVACIÓ

EMPALMAMENT

ESCOMESA

CADIRETA

CONVERSIÓ AÈRIASUBT.

TM (TORRE METÀL·LICA)

PH (SUPORT DE FORMIGÓ)

PF (SUPORT DE FUSTA)

SUPORTS DE FUSTA CASATS

SUPORT DE FUSTA AMB TORNA-PUNTES

CD (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)

CM (CENTRE DE MESURA)

CX (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)

CDI (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)

OBSERVACIONS:

*El client aportarà ninxol en línia límit de la zona pública/privada amb accés directe 24h, per a CS+CGP i equip de comptatge, segons normativa.

*El client aportarà i instal·larà CGP-9-BUC juntament amb equip de comptatge dins de ninxol segons normativa vigent.

*El client aportarà ninxol en línia límit de la zona pública/privada amb accés directe 24h, per a CDU i CPM, segons normes.

*El client aportarà i instal·larà CPM en ninxol segons normativa vigent -accés 24h-.

*Estudi condicionat a l'obtenció de permisos municipals, d'organismes i particulars.

*Els permisos particulars aniran a càrrec del sol·licitant.

*En cas que el client executi els treballs d'extensió de xarxa, també es farà càrrec de l'obtenció de tots els permisos necessaris.

*Les instal·lacions d'enllaç hauran d'estar adequades a la normativa vigent.

NOTA: Tota la canalització amb c.s.
3x1x240+1x150 mm² Al 0,6/1 KV.

BT - RETIRAR

AVANTPROJECTE
NO ÉS VÀLID A EFECTES CONSTRUCTIUS

AFECTACIONS										
AIJUNTAMENT	X	A.C.A.	GAS	TIC's	X	PARTICULAR	X	ADIF	FFCC	AENA
GENERALITAT		DIPUTACIÓ	CTRES. ESTAT	TELFÓNICA		AUTOPISTES		PEIN		ALTRES
ESTUDI PERDESPLAÇAMENT DE LÍNIA BT A 400 V AL CARRER DE L'AMETLLER										
Núm EXP: 154207		ET: 15420701-NME-PA		Data: 11/12/2019						
Polínia: CD 103749 Q.1-S.1										
Client: AJUNTAMENT DE MONTORNÈS DEL VALLÈS										
TM DE MONTORNÈS DEL VALLÈS										
PLÀNOL DE PLANTA GENERAL										
Format DIN-A1										
Escala: 1:500										
Nº Plànol: 1 de 1										

3.3. TELEFONICA

Documentació

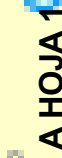
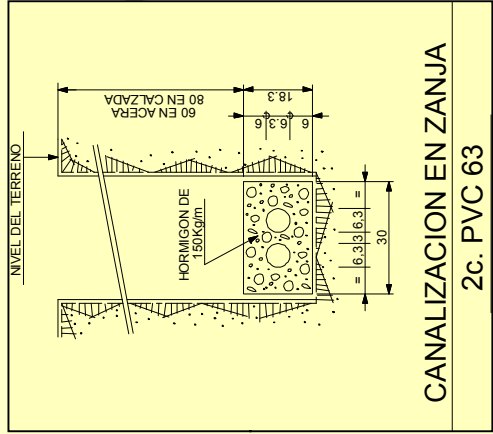
Se dejarán hilos guías.

Las distancias mínimas entre el prisma de la canalización telefónica y los restantes servicios (tanto en cruce como en paralelismo):

- a) con líneas de Alta Tension: 25 cm.
- b) con líneas de Baja Tension: 20 cm.
- c) con otros servicios (agua,gas,alcant): 30 cm.

En caso de cruce y, en general, la canalización telefonica deberá transcurrir por encima de las de agua y por debajo de las de gas.

Los paralelismos se procurarán que sean un plano horizontal.



Unidad:
Escala: 1:400
Proyecto: 01843343 MON.VI URB VIALAMETLLER (AB30199) CAN
Central: MONTORNES DEL VALLES
Plano: 20 OBRA CIVIL
Edición: 1
Dibujado: CÉSAR SORIANO
Proyectado: CÉSAR SORIANO
Aprobado: JOSÉ LUIS LÓPEZ

INGENIERIA PLANTA EXTERNA **BARCELONA**

Hoja 2 de 2
Fecha: 13/03/2019
Fecha: 13/03/2019
Fecha: 13/03/2019
Fecha: 13/03/2019

SIU:
ATLAS:
ADMIN:

Telefonica

3.3. NEDGIA –GAS NATURAL

Documentació de contacte (negativa veïnal a la instal·lació del servei)

jsantacana <jsantacana@temax.cat>14/1/2019 18:48

Fwd: RE: ASSESSORAMENT ZONA HABITADA MONTORNES CARRER AMETLLER

Para gamores@nedgia.es

Hola habeix podido hacer alguna cosa de MONTORNES DEL VALLES (CALLE AMETLLER) ?
Adjunto correo electronico

----- Mensaje original -----
De: "Rodriguez Lopez, Octavio" <orodriguez@nedgia.es>
Para: jsantacana <jsantacana@temax.cat>
Cc: "Amores Perez, German" <gamores@nedgia.es>, "Agudo Luque, Jordi" <jagudo@nedgia.es>, "Esteban Rastrojo, Rafael" <resteban@nedgia.es>
Fecha: 7 de enero de 2019 a las 18:16
Asunto: RE: ASSESSORAMENT ZONA HABITADA MONTORNES CARRER AMETLLER

Hola Joan

Pase información a compañeros que llevan la población.

los pongo en copia.

[cid:image002.jpg@01D4A6B5.2A628CA0][cid:image009.jpg@01D4A6B5.2A628CA0]

saludos

[Nedgia_130x58]

NEDGIA CATALUNYA, S.A.
Avenida Menéndez Pelayo Montigalà S/N pl. 02
08917 Badalona (España)
Tel.: +34 934026889

Octavio Rodriguez Lopez

Tel.: +34 649449234

Cataluña Norte

www.nedgia.es<www.nedgia.es%0d%0aorodriguez@nedgia.es>
orodriguez@nedgia.es<www.nedgia.es%0d%0aorodriguez@nedgia.es>

De: Rodriguez Lopez, Octavio
Enviado el: viernes, 21 de diciembre de 2018 21:35
Para: Esteban Rastrojo, Rafael <resteban@nedgia.es>
CC: Amores Perez, German <gamores@nedgia.es>; Agudo Luque, Jordi <jagudo@nedgia.es>
Asunto: proyecto de urbanización de la UA14 (carrer Ametller) en Montornes del Vallés

Hola

Joan Santacana (610 200 197) efectúa un proyecto para el Ajuntament de Montornes del Valles

Ellos harían la Obra Civil nosotros Obra mecánica.

Se trata de una zona habitada y solicitan acción comercial... Instalación de red gratuita...

presupuesto ajustado.

Saludos

[Nedgia_130x58]

NEDGIA CATALUNYA, S.A.
Avenida Menéndez Pelayo Montigalà S/N pl. 02
08917 Badalona (España)
Tel.: +34 934026889

Octavio Rodriguez Lopez

Tel.: +34 649449234

Cataluña Norte

www.nedgia.es<www.nedgia.es%0d%0aorodriguez@nedgia.es>
orodriguez@nedgia.es<www.nedgia.es%0d%0aorodriguez@nedgia.es>

-----Mensaje original-----
De: jsantacana [mailto:jsantacana@temax.cat]
Enviado el: lunes, 07 de enero de 2019 17:55
Para: Rodriguez Lopez, Octavio <orodriguez@nedgia.es>
Asunto: Fwd: ASSESSORAMENT MONTORNES CARRER AMETLLER

Hola Octavio, haveis podido hacer algo ??

Gracias

----- Mensaje original -----

De: jsantacana <jsantacana@temax.cat<<mailto:jsantacana@temax.cat>>>

Para: orodriguez@nedgia.es<<mailto:orodriguez@nedgia.es>>

Fecha: 11 de diciembre de 2018 a las 20:27

Asunto: ASSESSORAMENT MONTORNES CARRER AMETLLER

Hola Octavio,

me puedes ayudar a realizar el proyecto de urbanización de la UA14 (carrer Ametller) en Montornes del Vallés.?

Nos interessa saber tambien cuantas altas debe haber para que hagais la obra mecanica gratis.

Gràcias

- image003.jpg (4 KB)
- image002.jpg (25 KB)
- image009.jpg (28 KB)
- image010.jpg (4 KB)

Octavio Rodriguez Lopez <orodriguez@nedgia.es>

7/1/2019 18:16

RE: ASSESSORAMENT ZONA HABITADA MONTORNES CARRER AMETLLER

Para jsantacana <jsantacana@temax.cat> Copiar German Amores Perez <gamores@nedgia.es> •
Jordi Agudo Luque <jagudo@nedgia.es> • Rafael Esteban Rastrojo <resteban@nedgia.es>

Hola Joan
Pase información a compañeros que llevan la población.
los pongo en copia.



Agudo Luque, Jordi
Disponible
Cataluña Norte

CONTACTO

ORGANIZACIÓN

NOVEDADES

PERTENENCIA A

Calendario

Programar una reunión

Enviar correo electrónico

jagudo@nedgia.es

Llamar a Trabajo

+34 938499219

Llamar a Móvil

+34 649442420

Zona horaria actual

11:17

Hora estándar romance

Ver el origen

SharePoint

Vincular contactos...

Oficina

ES-BCN-MONTMELO

Calendario

Programar una reunión

Enviar correo electrónico

gamores@nedgia.es

Llamar a Trabajo

+34 938467752

Llamar a Móvil

+34 616926962

Ver el origen

SharePoint

Vincular contactos...

Oficina

ES-BCN-MONTMELO



Amores Perez, German
Sin conexión (7 días)
Cataluña Norte

CONTACTO

ORGANIZACIÓN

NOVEDADES

PERTENENCIA A

Calendario

Programar una reunión

Enviar correo electrónico

gamores@nedgia.es

Llamar a Trabajo

+34 938467752

Llamar a Móvil

+34 616926962

Ver el origen

SharePoint

Vincular contactos...

Oficina

ES-BCN-MONTMELO

Compañía

NEDGIA CATALUNYA, S.A.

saludos



Octavio Rodriguez Lopez

Cataluña Norte

NEDGIA CATALUNYA, S.A.

Avenida Menéndez Pelayo Montigalà S/N pl. 02

08917 Badalona (España)

Tel.: +34 934026889

Tel.: +34 649449234

www.nedgia.es

orodriguez@nedgia.es

De: Rodriguez Lopez, Octavio
Enviado el: viernes, 21 de diciembre de 2018 21:35
Para: Esteban Rastrojo, Rafael <resteban@nedgia.es>
CC: Amores Perez, German <gamores@nedgia.es>; Agudo Luque, Jordi <jagudo@nedgia.es>
Asunto: proyecto de urbanización de la UA14 (carrer Ametller) en Montornes del Vallés

Hola

Joan Santacana (610 200 197) efectúa un proyecto para el Ajuntament de Montornes del Valles
Ellos harían la Obra Civil nosotros Obra mecánica.
Se trata de una zona habitada y solicitan acción comercial... Instalación de red gratuita...

presupuesto ajustado.

Saludos



Octavio Rodriguez Lopez

Cataluña Norte

NEDGIA CATALUNYA, S.A.

Avenida Menéndez Pelayo Montigalà S/N pl. 02

08917 Badalona (España)

Tel.: +34 934026889

Tel.: +34 649449234

www.nedgia.es

orodriguez@nedgia.es

-----Mensaje original-----
De: jsantacana [mailto:jsantacana@temax.cat]
Enviado el: lunes, 07 de enero de 2019 17:55
Para: Rodriguez Lopez, Octavio <orodriguez@nedgia.es>
Asunto: Fwd: ASSESSORAMENT MONTORNES CARRER AMETLLER

Hola Octavio, haveis podido hacer algo ??

Gracias

> ----- Mensaje original -----
> De: jsantacana <jsantacana@temax.cat>
> Para: orodriguez@nedgia.es
> Fecha: 11 de diciembre de 2018 a las 20:27
> Asunto: ASSESSORAMENT MONTORNES CARRER AMETLLER
>
> Hola Octavio,
>
> me puedes ayudar a realizar el proyecto de urbanización de la UA14 (carrer Ametller) en Montornes del Vallés.?
>
> Nos interessa saber tambien cuantas altas debe haber para que hagais la obra mecanica gratis.
>
>
> Gràcias

- image003.jpg (4 KB)
- image002.jpg (25 KB)
- image009.jpg (28 KB)
- image010.jpg (4 KB)

