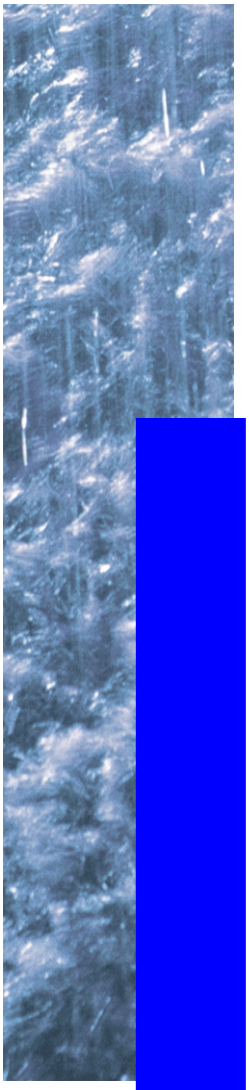


ACTUACIONS D'ABASTAMENT EN ALTA: RENOVACIÓ DE LA PORTADA D'AIGÜES DE FORADADA A MARCOVAU

Document | PROJECTE EXECUTIU

Municipi: Foradada

Novembre de 2024

Referència: P-4651

CASSA AIGÜES I DEPURACIÓ, SL
Concepció, 20
08202 Sabadell (Barcelona)
Tel.: 93 715 57 19
Fax: 93 715 57 35

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

ÍNDEX DEL PROJECTE

MEMÒRIA

ANNEXOS

ANNEX 1: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
ANNEX 2: ESTUDI GESTIÓ DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ
ANNEX 3: ESTUDI DELS ASPECTES AMBIENTALS PARTICULARS DEL PROJECTE
ANNEX 4: SERVEIS AFECTATS
ANNEX 5: JUSTIFICACIÓ DE PREUS
ANNEX 6: PLA D'OBRA

PLEC DE CONDICIONS

PLÀNOLS

PLÀNOL 1: SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ÀMBIT D'ACTUACIÓ
PLÀNOL 2: PLANTA XARXA EXISTENT
PLÀNOL 3.1: NOVA XARXA: PLANTA GENERAL
PLÀNOL 3.2: NOVA XARXA: PUNT DE CONNEXIÓ INICIAL
PLÀNOL 3.3: NOVA XARXA: UBICACIÓ DESCÀRREGA I VENTOSA
PLÀNOL 3.4: NOVA XARXA: PUNT DE CONNEXIÓ FINAL
PLÀNOL 4: PERFIL LONGITUDINAL DEL TRAÇAT
PLÀNOL 5: DETALLS

PRESSUPOST

AMIDAMENTS
QUADRE DE PREUS 1
QUADRE DE PREUS 2
PRESSUPOST
RESUM DEL PRESSUPOST

CERTIFICACIONS ISO 9001 ISO 14001 OHSAS 18001
cassa

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MEMÒRIA

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS 2

2. DADES DEL MUNICIPI 2

3. OBJECTE DE L'ACTUACIÓ 2

4. ESTAT ACTUAL 3

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 3

6. DIMENSIONAMENT DE LA XARXA 5

7. TERMINI D'EXECUCIÓ 6

8. TERMINI DE GARANTIA 6

9. LEGISLACIÓ VIGENT 6

10. REVISIÓ DE PREUS 6

11. SERVEIS AFECTATS 7

12. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS 7

13. SEGURETAT I SALUT 7

14. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ 8

15. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ 8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

1 ANTECEDENTS

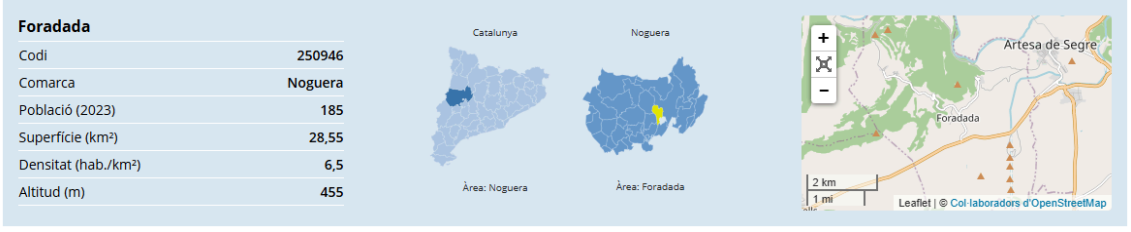
A data febrer de 2023 es redacta una memòria valorada de *"Actuacions d'abastament en alta: Renovació de la portada d'aigües de Foradada a Marcovau"*, amb la finalitat de presentar-la a la línia de subvencions adreçades als ens locals per a la realització realització d'inversions per a l'execució d'actuacions d'abastament en alta, segons les bases del Consell d'Administració de l'Agència Catalana de l'Aigua, Resolució ACC/3093/2022.

A data 14 d'octubre de 2024 l'Ajuntament de Foradada accepta una oferta per a la redacció del projecte executiu de l'empresa CASSA AIGÜES I DEPURACIÓ SLU.

El present projecte es redacta a petició de l'Ajuntament de Foradada amb la finalitat de descriure, avaluar i valorar les obres necessàries per a l'execució de l'actuació de referència.

2 DADES DEL MUNICIPI

El municipi de Foradada està situat al centre de la comarca de la Noguera, ocupa una superfície de 28,55Km², té una població de 185 habitants i està situat a 455 metres d'altitud (Segons dades de l'IDESCAT 2023)



Situació geográfica del municipi

3. OBJECTE DE L'ACTUACIÓ

L'objecte del present projecte és definir, avaluar i valorar les obres consistents en la renovació de la portada d'aigües des de Foradada a Marcovau. En concret, es proposa l'execució d'una nova canonada de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal traçada

per camins municipals i que deixarà en desús l'actual canonada de fibrociment de 100 mm de diàmetre nominal que discorre per parcel·les de propietat privada del serrat de les Forques.

4. ESTAT ACTUAL

L'estat actual dels camins per on està projectada la nova canonada correspon a camins de terres d'amplada variable entre els 4 i els 6 metres, existeix una zona de 200 metres on el camí en questió te un paviment de formigó.

Estat actual del camí

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Es preveu la instal·lació de 863 m/l de nova canonada de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal de 10 bar de pressió nominal i 1.427 m/l de nova canonada de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal de 16 bar de pressió nominal.

S'instal·laran dues vàlvules de comporta de DN 80 mm al punt inicial i final del recorregut.

Es preveu alhora la instal·lació d'una ventosa i una vàlvula de descàrrega als punts necessaris del recorregut per assegurar el correcte funcionament de la xarxa. La

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

ubicació d'aquests elements s'ha escollit tenint en compte el perfil d'elevació del traçat i es mostra al plànol núm.4 d'aquest document.

Punt d'ubicació de la descàrrega

Punt d'ubicació de la ventosa

El punt de connexió inicial es situa a l'est del municipi de Foradada, al camí de terres situat a l'encreuament de les carreteres LV-9137 i LV-9138.

Punt de connexió inicial del recorregut

Tant les vàlvules com la ventosa estaran ubicades a l'interior de noves arquetes amb marc i tapa de fosa de 30x30 cm.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

La canalització de la xarxa consistirà en una rasa per l'eix central del camí de 40 cm d'amplada i fins a 80 cm de profunditat.

S'ha previst l'excavació de la rasa amb una rasadora de manera que es pugui aprofitar el material excavat per reblir la totalitat de la rasa a excepció dels últims 20 cm. El material excavat per la rasadora no presenta partícules grans que puguin malmetre la canonada i es considera apte per al reblert.

El reblert es farà amb capes de fins a 25 cm de gruix com a màxim i es compactaran correctament abans de procedir a tirar la següent capa.

Quan s'hagi reblert la primera capa que tapi la canonada s'estendrà la cinta de senyalització de color blau amb una llegenda que indiqui "Aigua Potable" abans de procedir a les següents capes del reblert.

Els últims 20 cm de rasa es rebliran amb tot-ú artificial compactat per assegurar una correcta capa de rodadura i deixar el camí acondicionat.

Es preveu col·locar la canonada d'aigua potable per interior de vaina de PVC DN 125 en els punts on existeixin creuaments amb el servei de reg. Els punts d'intercepció amb aquest servei es mostren a l'annex 04 d'aquest projecte.

El projecte inclou totes les partides necessàries per realitzar les obres descrites anteriorment, a més de les necessàries per a la correcta gestió dels residus generats, la realització de les proves de pressió i estanquitat, per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut i per als possibles imprevistos que puguin sorgir durant el transcurs de les obres.

6. DIMENSIONAMENT DE LA XARXA

Per determinar els diàmetre utilitzat, s'ha tingut en compte que el punt de connexió inicial i el punt de connexió final son de polietilè de DN 90.

Per determinar la pressió nominal que han de tenir els tubs del nou traçat, s'ha tingut en compte les diferències d'alçada al llarg del recorregut.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

7. TERMINI D'EXECUCIÓ

Per a la realització dels treballs objecte de la present actuació s'ha realitzat una previsió de desenvolupament que permet oferir el següent termini, comptat a partir de la data d'inici d'execució de les obres.

Termini d'execució: 2 mesos

L'annex-6 d'aquest projecte mostra una proposta del pla d'obra, aquest haurà de ser reajustat en funció dels mitjans disposats pel contractista.

8. TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia serà d'un any a partir de la recepció provisional de l'obra. Aquest període es considera suficient per poder observar el comportament de les obres i poder corregir qualsevol defecte que s'hi pugui detectar.

9. LEGISLACIÓ VIGENT

La contractació administrativa de les obres s'haurà de fer d'acord amb la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

10. REVISIÓ DE PREUS

Donat que el pla d'execució de les obres és de 2 mesos, no es preveu cap revisió de preus.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

11. SERVEIS AFECTATS

S'ha fet la consulta dels serveis afectats de les diferents companyies a través de la plataforma e-wise.

Al llarg del traçat no es preveu l'existència de serveis com el gas, línia elèctrica de baixa tensió, enllumenat públic i xarxa de telefonía.

Si que es preveu l'encreuament amb canonades i drenatges de la xarxa de reg del Segarra Garrigues.

S'inclou un annex (annex-04) amb les dades dels serveis afectats rebuts de les diferents companyies.

12. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS

Per a l'execució de les obres contingudes en el present projecte, no es preveu l'ocupació de parcel·les de titularitat privada.

13. SEGURETAT I SALUT

En compliment del 1627/1997, de 24 d'octubre, per la qual cosa s'implanta l'obligatorietat de la inclusió d'un Estudi bàsic de Seguretat i Salut en els projectes d'edificació i obra pública, s'ha redactat l'annex nº1 Estudi Bàsic de Seguretat i Salut que recull les mesures preventives adequades als riscos que suposen la realització de les obres projectades.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

14. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ

Pressupost d'execució material (PEM)	84.667,61
Despeses generals (13%) i benefici industrial (6%)	16.086,85
Pressupost d'execució per contracte (PEC)	100.754,46
Iva (21%)	21.158,44
Total Iva inclòs	121.912,90

15. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

Pressupost d'execució per contracte (PEC)	100.754,46
Direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut (3 %)	3.022,63
Pressupost coneixement administració	103.777,09
Iva (21%)	21.793,19
Total Iva inclòs	125.570,28

Novembre de 2024

Javier Pareja Bernal

Enginyer Geòleg

Número de col·legiat: 16610-G

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

ANNEXOS

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

ANNEX 1: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

INDEX

1.1 -	ANTECEDENTS	2
1.2 -	OBJECTE D'AQUEST ESTUDI	2
1.3 -	DADES GENERALS DE L'OBRA	2
1.5 -	PROCEDIMENTS, EQUIPS TÈCNICS I MITJANS AUXILIARS	8
1.6 -	IDENTIFICACIÓ DE RISCOS LABORALS. MESURES TÈCNIQUES PREVENTIVES	11
1.7-	DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS SANITARIS I COMUNS	20

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

1.1 - ANTECEDENTS

En el marc de la Llei 31/1995, de 8 de Novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i més concretament a la seva norma reglamentària, el RD 1627/1997 de 24 d'Octubre, s'implanta l'obligació de l'Estudi de Seguretat i Salut en el treball en els Projectes d'Edificació i Obres Públiques.

Servirà per donar unes directrius a l'empresa constructora per obligar en el camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa.

1.2 - OBJECTE D'AQUEST ESTUDI

L'objecte d'aquest Estudi de Seguretat i Salut és establir les disposicions de seguretat i salut a l'obra.

Servirà per marcar les directrius per la redacció del pla de seguretat i salut, per portar a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos laborals, facilitant el seu desenvolupament, sota el control del coordinador de seguretat i salut o de la Direcció Facultativa, d'acord amb el mencionat RD 1627/1997, de 24 d'Octubre, pel que s'implanta la obligatorietat d'incloure un estudi de seguretat i salut als projectes de construcció i obra pública.

Si com a conseqüència de les possibles modificacions que es puguin produir en el projecte, fora necessari la variació en algun moment del procés constructiu, i produís una ampliació de l'estudi de seguretat i salut, i la modificació del pla de seguretat i salut, es proposaran les mesures alternatives de prevenció amb la seva corresponent justificació tècnica, que en cap cas suposarà una disminució en els nivells de protecció que estan previstos en aquest estudi. Així mateix, hauran d'incloure la valoració econòmica de les mateixes.

1.3 - DADES GENERALS DE L'OBRA

1.3.1 - Situació de l'obra

L'obra es situa al municipi de foradada, al camí cap a Marcovau.

1.3.2 - Descripció de l'obra

Renovació de xarxa d'aigua amb alta.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

1.3.3 - Termini d'execució

Es preveu un termini màxim d'execució de 2 mesos.

1.3.4 Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja

b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació

c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars

d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors

e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses

f) La recollida dels materials perillosos utilitzats

g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball

i) La cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms

j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

a) Evitar riscos

b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar

c) Combatre els riscos a l'origen

d) Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut.

e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica.

f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.

g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.

i) Donar les degudes instruccions als treballadors.

2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

1.4 - MARC LEGAL APLICABLE

Essent tant variades i àmplies les normes aplicables a la Seguretat i Salut en el treball, a l'execució de l'obra s'establiran els principis que segueixen. En el cas de diferència o discrepància, predomina la de major rang jurídic per damunt de la menor. Al mateix cas, a igualtat de rang jurídic, predomina la més moderna per damunt de la més antiga.

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Juny (DO: 26/08/92)
  Disposicions mínimes de seguretat i de salut que deuen aplicar-se a les obres de construcció temporals o mòbils.

- Llei de Prevenció de Riscos Laborals (**Llei 31/1995**. de 8 de Novembre, BOE. Nº 269, de 10 de Novembre)

- Reglament dels Serveis de Prevenció (**RD 39/1997**, de 17 de Gener, BOE. Nº 27 de 31 de Gener)

- **RD 1627/1997** de 24 d'octubre (BOE: 25/10/97)

  Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció
  Transposició de la Directiva 92/57/CEE
  Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques.

  Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

  - **RD 39/1997** de 17 de gener (BOE: 31/01/97)
    Reglament dels Serveis de Prevenció.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- **RD 485/1997** de 14 d'abril (BOE: 23/04/97)
  Disposicions mínimes en matèria de senyalització, de seguretat i salut en el treball.

- **RD 486/1997** de 14 d'abril (BOE: 23/04/1997)
  Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball
  En el capítol 1 exclou les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.
  Modifica i deroga alguns capítols de l'Ordenança de Seguretat i Higiene en el treball (O. 09/03/1971)

- **RD 487/1997** de 14 d'abril (BOE: 23/04/97)
  Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de les càrregues que comportin riscos, en particular dorsolumbars, pels treballadors.

- **RD 488/97** de 14 d'abril (BOE: 23/04/97)
  Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball amb equips que inclouen pantalles de visualització.

- **RD 664/1997** de 12 de maig (BOE: 24/05/97)
  Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.

- **RD 665/1997** de 12 de maig (BOE: 24/05/97)
  Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.

- **RD 773/1997** de 30 de maig (BOE: 12/06/97)
  Disposicions mínimes de seguretat i salut, relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

- **RD 1215/1997** de 18 de juliol (BOE: 07/08/97)
  Disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballs dels equips de treball.
  Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball
  Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenança de Seguretat i Higiene en el treball (O. 09/03/1971)

O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/1952)
Reglament de Seguretat i Higiene del Treball a la indústria de la Construcció.
Modificacions: O. de 10 de desembre de 1953 (BOE: 22/12/53)
O. de 23 de setembre de 1966 (BOE: 01/10/66)
Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956

- **O. de 31 de gener de 1940. Andamis: Cap. VII, art. 66è a 74è** (BOE: 03/02/40)
  Reglament general sobre Seguretat i Higiene.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- **O. de 28 d'agost de 1970. Art. 1er. a 4rt., 183è a 291è i Annexes I i II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)
  Ordenança del treball per les indústries de la Construcció, vidre i ceràmica.
  Correcció d'errades: BOE: 17/10/70

- **O. de 20 de setembre de 1986** (BOE: 13/10/86)
  Model de llibre d'incidències corresponent a les obres en què sigui obligatori l'estudi de Seguretat i Higiene.
  Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

- **O. de 16 de desembre de 1987** (BOE: 29/12/87)
  Nous models per la notificació d'accidents de treball e instruccions pel seu compliment i tramitació.

- **O. de 31 d'agost de 1987** (BOE: 18/09/87)
  Senyalització, abalisament, neteja i terminació d'obres fixes en vies fora de poblat.

- **O. de 23 de maig de 1977** (BOE: 14/06/77)
  Reglament d'aparells elevadors per obres
  Modificació: O. de 7 de març de 1981 (BOE: 14/03/81)

- **O. de 28 de juny de 1988** (BOE: 07/07/88)
  Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM 2 del Reglament d'aparells d'elevació i Manutenció referent a grues-torre desmuntables per obres.

- **O. de 31 d'octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)
  Reglament sobre seguretat dels treballs amb risc d'amiant.

- **O. de 7 de gener de 1987** (BOE: 15/01/87)
  Normes complementàries del Reglament sobre seguretat dels treballs amb risc d'amiant.

- **RD 1316/1989** de 27 d'octubre (BOE: 02/11/89)
  Protecció als treballadors enfront als riscos derivats de l'exposició de soroll durant el treball.

- **O. de 9 de març de 1971** (BOE: 16 i 17/03/71)

  Ordenança General de Seguretat i Higiene en el treball.
  Correcció d'errades: BOE: 06/04/71
  Modificació: BOE: 02/11/89
  Derogats alguns capítols per: Llei 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997. RD 773/1997 i RD 1215/1997.

- **O. de 12 de gener de 1998** (DOG: 27/01/98)
  S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- **Resolucions aprovatòries de Normes tècniques Reglamentàries per diferents mitjans de protecció personal de treballadors.**

  - R. de 14 de desembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascs no metàl·lics.

  - R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectors auditius.

  - R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 02/09/75) N.R. MT-3: Pantalles per soldadors .
  Modificació: BOE: 24/10/75

  - R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 03/09/75) N.R. MT-4: Guants aïllants d'electricitat.
  Modificació: BOE: 25/10/75

  - R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calçat de seguretat contra riscos mecànics.
  Modificació: BOE: 27/10/75

  - R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetes aïllants de maniobres.
  Modificació: BOE 28/10/75

  - R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equips de protecció personal de vies respiratòries. Normes comuns i adaptadors facials.
  Modificació: BOE 29/10/75

  - R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equips de protecció personal de vies respiratòries: filtres mecànics.

  - R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equips de protecció personal de vies respiratòries: mascareta autofiltrant.
  Modificació: BOE: 31/10/75

  - R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equips de protecció personal de vies respiratòries: filtres químics i mixtes contra amoníac.

  Modificació: BOE: 01/11/75

- Estatuts dels treballadors.

- Conveni Col·lectiu Provincial de la Construcció.

- Reglament electrotècnic d'Alta Tensió (O.M. 28-11-68)

- Reglament electrotècnic de Baixa Tensió (O.M. 20-9-73) (BOE. 9-10-73)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- Disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89/392/CEE, relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres sobre màquines (RD 1435/1992, de 27 de Novembre, BOE. d'11 de Desembre, I.L. 32/92) i RD 56/95 del 20.01.95 (BOE. 8.02.95) en el què es modifica parcialment el RD 1435/92.

- Les normes UNE i ISO d'alguna de les disposicions anteriors assenyalen com d'obligat compliment.

- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

1.5 - PROCEDIMENTS, EQUIPS TÈCNICS I MITJANS AUXILIARS

1.5.1.- Procediments

* **Cales de localització de serveis**

Es realitzaran cales de localització de la canonada.

La maquinària utilitzada seran martells elèctrics o la retroexcavadora amb martell.

* **Demolició del paviment**

S'ha de realitzar la demolició del paviment existent. Prèviament es realitzarà el tall de paviment.

La maquinària utilitzada serà la retroexcavadora i/o la pala carregadora i el disc de tallar.

* **Excavació de rasa**

L'excavació de la rasa, a cel obert, es realitzarà amb medis mecànics, utilitzant-se una retroexcavadora o una mixta i camions-dumpers. La profunditat de dita excavació serà variable fins a un màxim de 100 cm. de fondària. Una part dels productes resultants de l'excavació seran utilitzats pel farciment en extradós i l'altra evacuada a l'abocador.

* **Instal·lació de canonades i altres elements**

Es preveu que les diferents xarxes tindran la seva prescripció alhora del dimensionament de diàmetres nominals, que discorreran segons el projecte per rasa. Tot el material serà subministrat directament a obra, emmagatzemant-se mitjançant la alineació dels tubs. Per a la instal·lació dels tubs es condicionarà la base de la rasa, intervenint en el seu muntatge un camió-grua o una grua autopropulsada segons els diferents casos en cas de que sigui necessari.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

* **Farciment i compactació de rases**

Una vegada feta l'arqueta, es procedirà al farciment de les rases. Per això, s'utilitzarà la terra procedent de la pròpia excavació, complementant-se amb sorra d'engruna o aportació procedent del sorral i subministrada a través dels camions-dumper. Serà escampada per la pala carregadora, sotmetent-se a un procés de compactació mitjançant corrons vibratoris o compactadors de tipus manuals (granotes).

* **Reposició del paviment**

Es procedirà posteriorment a la reposició del paviment amb una base de formigó col·locada amb cubilot.

* **Realització de topalls provisionals**

Per tal de fer els provisionals d'obra o fer les proves de pressió de les canonades, s'haurà de fer topalls provisionals amb bigues o varetes roscades ancorades amb daus de formigó.

* **Retirada i/o reposició d'elements de jardineria**

És possible que quedi afectat algun element de jardineria que s'haurà de retirar i/o reposar.

1.5.2.- Equips tècnics i mitjans auxiliars

Per l'execució de l'obra distingim:

* **Mà d'obra**

Es preveu un número de 4 persones, amb màxim de 6 persones, actuant simultàniament en època punta, per a la realització de l'obra.

* **Instal·lacions provisionals**

- Es preveu instal·lar un provisional d'obres.

* **Màquines**

Es considera necessari la participació de les següents màquines:

1 - Màquines de moviment de terres
- Giratòria
- Retroexcavadores
- Pales-carregadores
- Camions-dúmper
- Corró compactadora autopropulsat

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

2 - Màquines d'elevació

- Camió-grua

3 - Màquines per formigonat

- Camió-formigonera

* **Maquinària i medis auxiliars**

Els medis auxiliars que es preveuen siguin utilitzats són:

- Maquinària auxiliar de compactació (corrons vibrants, planxes vibratòries, granotes)
- Doblat de ferralla
- Serra circular de fusta
- Talladora de material ceràmic
- Vibradors de formigó
- Formigonera elèctrica
- Equip compressor
- Soldadura elèctrica i oxiacetilènica
- Grua d'elevació
- Útils de descàrrega (corda, eslingues, útil metàl·lic, tubs formigó)
- Escala de mà
- Eines manuals
- Bomba eixuga aigua
- Bastides tubulars
- Plataformes de treball
- Puntals telescòpics

1.6 - IDENTIFICACIÓ DE RISCOS LABORALS. MESURES TÈCNIQUES PREVENTIVES

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals de les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

1.6.1.- Riscs laborals en el procés constructiu

* **Cates de localització de serveis**

- Atropellament per màquines i vehicles
- Col·lisions entre màquines i vehicles
- Caigudes al mateix nivell
- Caigudes a diferent nivell
- Desplaçaments i despreniments del terreny amb o sense enterrament

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- Abocaments de maquinària i/o vehicles
- Pols ambiental
- Soroll
- Vibracions
- Caiguda d'objectes a la rasa
- Projecció de fragments i/o partícules
- Possibles interferències amb serveis de subministrament públic (aigua, llum, gas...)

* **Demolició del paviment**

- Atropellament per màquines i vehicles
- Col·lisions entre màquines i vehicles
- Caigudes al mateix nivell
- Abocaments de maquinària i/o vehicles
- Pols ambiental
- Soroll
- Vibracions
- Projecció de fragments i/o partícules

* **Excavació de rasa**

- Atropellament per màquines i vehicles
- Col·lisions entre màquines i vehicles
- Caigudes al mateix nivell
- Caigudes a diferent nivell
- Desplaçaments i despreniments del terreny amb o sense enterrament
- Abocaments de maquinària i/o vehicles
- Pols ambiental
- Soroll
- Vibracions
- Caiguda d'objectes a la rasa
- Projecció de fragments i/o partícules
- Possibles interferències amb serveis de subministrament públic (aigua, llum, gas...)

* **Instal·lació de canonades i altres elements**

- Caiguda de tubs en suspensió
- Cops per la càrrega suspesa
- Caigudes de persones al mateix i/o diferent nivell.
- Abocaments de vehicles i/o maquinària
- Ruptura dels elements auxiliars
- Desplaçaments i despreniments del terreny
-Soroll
- Talls i punxades
- Sobreesforços
- Exposició a l'amiant.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

* **Farciment i compactació de rases**

- Atropellament per màquines i vehicles
- Col·lisions entre màquines i vehicles
- Caigudes al mateix nivell
- Caigudes a diferent nivell
- Desplaçaments i despreniments del terreny amb o sense enterrament
- Abocaments de maquinària i/o vehicles
- Pols ambiental
- Soroll
- Vibracions
- Caiguda d'objectes a la rasa
- Projecció de fragments i/o partícules

* **Reposició del paviment**

- Atropellament per màquines i vehicles
- Col·lisions entre màquines i vehicles
- Caigudes al mateix nivell
- Caigudes a diferent nivell
- Desplaçaments i despreniments del terreny amb o sense enterrament
- Abocaments de maquinària i/o vehicles
- Pols ambiental
- Soroll
- Vibracions
- Caiguda d'objectes a la rasa
- Projecció de fragments i/o partícules

1.6.2.- Mesures preventives en el procés constructiu

Mesures generals

En el procés d'execució s'informarà dels riscos per la seguretat i salut dels treballadors a aquesta obra, tant les que afecten al conjunt com a cada lloc de treball. De la mateixa forma, informarà de les mesures de protecció i prevenció aplicables als riscos detectats. Deurà consultar als treballadors, i permetre la seva participació en totes les qüestions que afectin a la seguretat i salut a aquesta obra, sobretot a la planificació, l'organització del treball i l'elecció dels equips de protecció individual.

El treballador deurà ser sotmès a un reconeixement previ a l'ingrés, i en el moment de la seva contractació deurà rebre una formació teòrica i pràctica en matèria preventiva, centrada en el lloc de treball o funció que realitzi, que haurà repetir-se periòdicament, si fos necessari

Es deurà complir i fer complir als treballadors l'establert a aquest estudi de seguretat i salut.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

1.6.3.- Mesures preventives per unitat d'obra

Es procedirà al cercat de la zona d'actuació amb tanques de vianants de 90 cm d'alt habilitant un pas de vianants mínim de 1 metre. El pas dels vehicles es tallarà en el carrer on s'actua i només s'habilitarà el pas de vehicles pels veïns.

És important mantenir un bon estat d'ordre i neteja de la zona de treball.

* **Moviment de terres i excavació de rases**

- Al menor indici de formació de pols, s'establirà un programa de riscs periòdics.

- Els productes resultants de l'excavació s'apilaran en un sol costat de la rasa, establint-se una distància de seguretat d'1 m mitjançant entornpeus de fusta ancorada al sòl.

- Es crearà de la mateixa manera una zona de seguretat de 3 m, per sota de la qual queda prohibit estacionar vehicles, màquines o emmagatzemar materials.

- A les maniobres de càrrega/descàrrega dels productes de l'excavació s'establiran topes de fusta, formada per taulons de construcció i fixament ancorats al sòl. En l'abocament de material de rebliment, l'encarregat no ordenarà que s'efectuï fins que comprovi que no hi ha operaris a la trajectòria de caiguda.

- Durant la càrrega de terres en el camió, el conductor d'aquest, quedarà fora del radi d'acció de la pala carregadora y col·locarà els topes a les rodes del camió. De la mateixa forma, queda prohibit quedar-se en el radi d'acció de la retroexcavadora quan està treballant, la qual deu fer-ho amb els estabilitzadors situats.

- Les senyals per la maniobra de màquines o vehicles, seran dirigides per l'encarregat d'obra, o persona a la que delegui , la qual es situarà en lloc visible pel conductor de la màquina o vehicle, i a la vegada, segur pel mateix.

- L'encarregat d'obra vetllarà per la neteja i ordre del tall, no permetent que dipositin pedres ni altres objectes o materials a vora de la rasa, que poguessin rodar cap a l'interior i produir alguna lesió als treballadors quan estan a l'interior de l'excavació.

- Els operaris aniran proveïts de casc, granota o bus i botes de seguretat.

- Els buidats s'aïllaran mitjançant el cercat amb tanca de 90 cm. La zona que ocupa el buidat deurà mantenir-se neta i ordenada. S'evitarà apilar runa a les proximitats de l'excavació, pel qual es senyalitzarà, mitjançant guix o cons de senyalització, una franja de seguretat.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

* **Instal·lació de canonades**

- Els tubs es descarregaran amb els útils metàl·lics que existeixen en el mercat per aquest fi.

- Es seguirà el procediment establert en pla genèric en el cas d'exposició amb l'amiant.

- S'utilitzarà una corda de cànem per evitar el balanceig del material suspès. Només es subjectarà amb les mans quan estigui pròxim al terra i per ajudar a situar-lo o col·locar-lo. En aquesta maniobra els operaris deuen portar posats els seus guants de cuir, així com casc i botes de seguretat i atendran a les instruccions de l'encarregat i actuaran a l'uníson quan es tracti de més d'un operari.

1.6.3.- Riscs laborals en equips tècnics i medis auxiliars

* **Màquines**

- Atropellaments i col·lisions
- Bolcaments
- Cops elèctrics a la instal·lació provisional.
- Avaries per falta de manteniment.
- Soroll i vibracions
- Caigudes
- Possible interferències amb altres serveis.

* **Maquinària i Mitjans auxiliars**

- Atrapament, cops
- Soroll, vibracions
- Avaries per falta de manteniment
- Talls, amputacions
- Projeccions de partícules i pols. Esquitxadors.
- Contactes elèctrics
- Incendis

1.6.5.- Mesures preventives en equips tècnics i mitjans auxiliars

* **Màquines**

Màquines de Moviments de Terres

Dintre d'aquest grup tenim una sèrie de màquines que s'utilitzen per aquests treballs com són:

- Pala excavadora: Formada per xassís de tractor, sobre erugues o pneumàtics on a la part davantera porta acoblada una cullera.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- Retroexcavadora: Realitza la mateixa funció que la pala excavadora amb la diferència de què en lloc de recollir terres per damunt del seu xassís, les recull en un plànol inferior. El cullerot de la retroexcavadora és de fons fix pel que pot descarregar per gravetat fent que la caixa envolti sobre un eix de subjecció i aboqui el contingut per la mateixa boca que mira el terreny.

- Camió basculant: Vehicle sobre el que el seu xassís està instal·lada una caixa metàl·lica que permet el seu omplert de terres o escombres. L'abocament s'efectua per la basculació de la caixa a través de la part posterior on existeix una porta que s'obre pel seu buidat.

- Excavadora-giratòria: Realitza la funció de la retroexcavadora, recull les terres en un plànol inferior. El cullerot de la giratòria és de fons fix pel que pot descarregar per gravetat fent que la caixa envolti sobre un eix de subjecció i aboqui el contingut per la mateixa boca que mira el terreny, amb uns rendiments superiors, és típicament de cadenes, malgrat també hi ha de pneumàtics.

Maquinària d'elevació

D'aquest grup s'utilitzarà en aquesta obra:

- Camió-grua: Es col·loca una grua sobre el remolc del camió i s'ha de fer servir independentment d'aquest.

Maquinària per formigonat

A l'obra hi ha dos tipus que s'utilitzaran:

- Camió bomba: Vehicle en el que el seu xassís es munta una bomba que alimentada per la part posterior del camió permet impulsar el formigó a zones de difícil accés.

- Camió-Formigonera: Camió sobre el que el seu xassís es munta una bomba que serveix pel transport i abocament del formigó a l'obra.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Les normes per la seva utilització i conservació són les següents:

- Tots els vehicles i màquines utilitzades a l'obra deuen disposar de documentació en regla. L'empresa constructora es cerciorarà que tenen coberta la responsabilitat civil i que estan assegurats demanant els rebuts d'aquestes contingències posats al dia. També presentaran les inspeccions tècniques a la que estan obligats pel Ministeri de Indústria i/o Treball.

- Aquestes màquines seran manipulades per personal autoritzat i degudament qualificat, a qui se li vigilaran les condicions psicofísiques en cada moment, per a que siguin les adequades al treball en execució.

- Aniran previstes de senyal visual giratòria de color taronja i senyal acústica de marxa enrere. És obligatori que el conductor del vehicle o màquina inici el moviment o marxa tocant el clàxon.

- Aniran previstes de cabina antibolcada i és obligatori l'ús del cinturó de seguretat quan estiguin treballant.

- No transportaran a persones si no existeix seient per acompanyants.

- No emmagatzemaran materials combustibles a la cabina (greixos, olis, etc.) quedant totalment prohibit fumar mentre es procedeix al seu repostatge de combustible. Les màquines aniran dotades d'extintor, que serà revisat periòdicament.

- Diàriament revisaran i comprovaran els elements de la màquina o vehicle.

- Els conductors accediran a la cabina pel lloc previst per això i comprovaran que no existeixi ningú a les proximitats que pugui ser atropellat quan inicïin els treballs. Compliran estrictament amb les normes i senyalització de l'obra. Les maniobres dintre de l'obra es faran sense brusquedats.

- Quan sigui necessari parar, els comandament de la màquina o vehicle es situaran en posició neutre, quedant el vehicle frenat. Si la parada es prolonga es pararà el motor. Al final de la jornada s'estacionarà quedant el vehicle, amb el fre de mà posat i amb falques situades a les rodes. No s'estacionarà a les proximitats de les excavacions.

- No realitzaran funcions o treballs pels que no es van concebre i durant el seu treball no haurà cap operari en el radi d'acció d'aquestes. Els conductors coneixeran la funció a realitzar per cada màquina, així com les seves limitacions, especialment les relatives a càrregues màximes, radis de maniobra i gàlibs.

* **Maquinària**

Es descriuen les característiques i les normes d'utilització i conservació dels següents elements:

- Màquina auxiliar de compactació.- Ens referim als corrons vibratoris, picons, safates vibratoris, etc., que s'utilitzen per la compactació del

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

fons de rases i d'aquesta una vegada que ha estat tapada. Aquests equips seran manejats per operaris instruïts.
Aquesta màquina portarà en lloc visible les normes d'utilització, les normes de conservació (canvi olis, combustible que utilitza), així com pictogrames explicatius de les mesures de protecció individual que deu utilitzar-se en el seu maneig.

- Serra circular de fusta.- Tindrà col·locat en tot moment la protecció del disc i estarà proveïda de ganivet divisor. El disc deu conservar-se en bones condicions, procedint a la seva substitució quan estigui desgastat o esquerdat.
La màquina estarà situada en lloc ventilat i presentarà una instal·lació elèctrica en bon estat. Es netejaran els encenalls i serrill per evitar possibles incendis.

-- Vibradors de formigó.- S'utilitzaran sempre des d'una posició estable i la mànega d'alimentació des del quadre elèctric estarà protegida. L'operari usarà l'equip ja mencionat a la descripció dels treballs amb formigó.

- Formigonera elèctrica.- Figurarà en lloc visible les normes d'utilització, manteniment i equip de protecció a utilitzar. Tots els òrgans de transmissió estaran protegits mitjançant carcassa metàl·lica fixa, que no podrà ser eliminada sense l'ajuda d'eines. Es situarà en superfície llana i consistent, estant totes les seves parts metàl·liques connectades a terra.

  Les operacions de manteniment i neteja es realitzaran prèvia desconnexió de la red elèctrica.

- Equip Compressor.- En lloc visible figuren les normes de manteniment i utilització. Aquestes tasques es faran amb l'equip parat i per personal especialitzat. Per treballar en ell les rodes es calçaran i les carcasses protectores estaran sempre en posició tancada. És obligatori l'ús de cascos auriculars en un radi d'acció de 5 m. Es vigilaran periòdicament l'estat de les mànegues i les connexions d'aquestes es realitzaran mitjançant ràcords de connexió.

- Equips de soldadura Abans d'iniciar la tasca es revisaran els elements que el formen i s'utilitzarà l'equip de protecció individual.

-- Útils de càrrega i descàrrega.- Ens referim a les cordes, cadenes, ganxos, etc. Aquests elements s'utilitzaran en perfecte estat de manteniment. El fabricant deurà donar la càrrega de ruptura nominal d'aquests útils.
Per la seva conservació s'evitaran arrossegar-los sobre superfícies aspres, s'evitaran que entri en contacte amb substàncies químiques que els puguin atacar. Si es troba un útil que posseeix raspadures, talls, etc, hi ha que desfer-se d'ell i no utilitzar-lo en els processos de càrrega i descàrrega de materials.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- Escala en mà.- Es recomanen les metàl·liques. Si s'utilitzen de fusta els travessers seran d'una sola peça amb els esglaons ensamblats. El recolzament inferior tindrà elements que impedeixin el seu desplaçament. Les escales de tisora estaran previstes de cadena o cable que impedeixi que s'obrin.

- Eines manuals.- Són diverses les eines manuals que s'utilitzaran en el desenvolupament d'aquesta obra. S'utilitzarà pels treballs que han estat concebuts, es mantindran netes i sempre que no s'utilitzin estaran perfectament ordenades.

1.7. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS SANITARIS I COMUNS

Instal·lacions sanitàries i comuns

Es disposarà de les següents instal·lacions a l'obra:

Farmaciola d'obra

Es disposarà d'una farmaciola d'obra que es tindrà en el vehicle. El contingut mínim de la farmaciola serà: aigua oxigenada, alcohol 96º, tintura de iode, mercurocrom transparent, amoníac, caixes de gases estèrils, cotó hidròfil, rotllo d'esparadrap, torniquet, bossa per aigua o gel, guants esterilitzats, termòmetre clínic, apòsits autoadhesius, antiespasmòdics, analgèsics i tònics cardíacs d'urgències.

Existirà a l'obra alguna persona que tingui coneixements de primers auxilis de forma bàsica. Aquestes persones seran també responsables de la revisió setmanal de les farmacioles i de la seva reposició.

El personal d'obra serà informat que en el dipòsit existeixi una llista de telèfons d'interès on acudir per un ràpid trasllat d'accidentats.

Autor de l'estudi:

Javier Pareja Bernal
Enginyer Geòleg
Número de col·legiat: 16610-G

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

ANNEX 2: ESTUDI GESTIÓ DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

ÍNDEX

1 Objecte 2

2 Mesures per la minimització i prevenció de residus 3

3 Estimació de la quantitat de residus generats 4

4 Operacions de gestió de residus 5

5 Plec de Prescripcions Tècniques 10

6 Pressupost 10

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

1 Objecte

El present annex té per objectiu desenvolupar un Estudi de Gestió de Residus a l'Obra del present projecte executiu, d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal.

El marc legal estableix el règim jurídic de la producció i gestió de residus de construcció i demolició, amb la finalitat de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització i reciclat o altres formes de valorització, i l'adequat tractament dels destinats a eliminació (monodipòsit).

L'aprovació del Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

El promotor, com a productor de residus ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2 Mesures per la minimització i prevenció de residus

L'Estudi de Gestió ha d'identificar totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte per tal de prevenir la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la seva producció.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

A continuació es detalla les accions de minimització i prevenció estudiades en el projecte.

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ		
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilizar-los al mateix emplaçament?	X
2	Es reutilitzen materials de la pròpia obra?	X

3 Estimació de la quantitat de residus generats

L'estimació i tipologia dels residus està relacionada amb la naturalesa dels residus i amb la quantitat que es preveu generar per poder planificar la seva correcta gestió.

ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS GENERATS				
Residu	Tipologia	Volum	Pes específic (kg/m3)	Pes
170101 (Formigó)	Inert	14,40 m3	2400	34,56 Tn
170201(Fusta)	No especial			
170203 (Plàstic)	No especial		1400	
170405(Ferro i Acer)	No especial		7850	
150101(envasos de paper i cartró)	No especial		1100	
170103 (Ceràmic)	Inert			
170605 (Amiant)	Especial		1000	
170302(Barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 170301)	No especial		2400	

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

170504 (Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03)	Inert	224,82 m3	2000	449,64 Tn

4 Operacions de gestió de residus

Aquest apartat s'inclou per deixar constància del ventall d'operacions i d'instal·lacions destinades a la gestió dels residus que cal preveure des de la fase de projecte.

Una obra té dos tipus de gestió, la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord a:

−L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.

−La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

−La proximitat de valoritzadors de residus de la construcció i demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

En qualsevol cas, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició i, s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Per fer-ho viable, es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels residus No Especials i dels residus Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

Cal tenir en compte, però, que aquesta gestió mínima pot anar-se ampliant en funció de les possibilitats

de valorització (internes i externes) que existeixin a la mateixa obra i a l'entorn proper d'aquesta. En el primer cas ens referim a la capacitat que pugi tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

La classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a mateixa obra on s'ha produït.

Es a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que
permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra) és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugi ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

Per definir les operacions de gestió de residus caldrà deixar constància de:
- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.
- La quantitat de material reutilitzat (m3 una vegada matxucats) a l'obra procedent de l reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m3) que s'ha evitat portar a abocador.
- Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.
- Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

A continuació s'adjunten, en forma de taula, uns models de fitxa per facilitar la identificació de les operacions de gestió de residus dintre i fora de l'obra, més apropiats per a l'obra a executar.

Fitxa resum de la gestió dels residus dintre de l'obra	
Separació segons tipologia de residu	
Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. Formigó: 80 T Maons, teules, ceràmics: 40 T Metall: 2 T Fusta: 1 T Vidre: 1 T Plàstic: 0.5 T Paper i Cartró: 05 T.	
Especials	Zona habilitada pels Residus Especials La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: * No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. * El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals * Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. * Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. * Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrant, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

	*Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials.
Inerts	Contenidor per Inerts barrejats Contenidor per Inerts Ceràmica X Contenidor per Inerts Formigó X Contenidor per terres Contenidor per altres inerts
No especials	Contenidor per metall Contenidor per plàstic X Contenidor per barreges bituminoses. Contenidor per fusta. Contenidor per paper i cartró. Contenidor per la resta de residus No Especials Barrejats
Inerts+ No especials	Contenidor amb Inerts i No Especilas barrejats quan no sigui tècnicament viable.

2.Reciclatge de residus petris inerts en la propia obra

Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament.

Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador:

(kg): (m3):

Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris)

(kg): (m3):

3.Senyalització dels contenidors

Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

Fitxa resum de la gestió dels residus fora de l'obra		
Destí dels residus segons tipologia http://www.arc.cat/ca/aplicatius/municipal/cgr_consulta_municipal.asp?Tresidu=RUN		
Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:		
Inerts	**Quantitat estimada (Tones- m3)**	**Gestor (Codi-Nom)**
Reciclatge	484,20 Tn - 239,22 m3	segons contractista obra civil
Planta de transferència		
Planta de selecció		
Dipòsit		
Residus No Especials	**Quantitat estimada (Tones- m3)**	**Gestor (Codi-Nom)**
Reciclatge de metall		
Reciclatge de fusta		
Reciclatge de plàstic		
Reciclatge paper-cartó		
Reciclatge altres		
Planta de transferència		
Planta de selecció		
Dipòsit		

5 Plec de Prescripcions Tècniques

A continuació es llista un resum de les principals Normatives d'aplicació:

-Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

−Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per el qual es publiquen les operacions de valoritzacions i eliminació de residus i la llista europea de residus.

−Correcció d'errors de la Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la que es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i llista europea de residus.

−Reial Decret 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant.

-Reial Decret 396/2006, de 31 de Març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.

-Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.

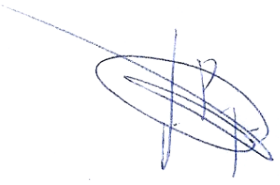
−Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006.

−Ley 10/98, de 21 de abril, de residuo.

6 Pressupost

El pressupost de la gestió de residus de construcció i enderroc es troba inclòs en el capítol 03 del pressupost.

Autor de la memòria:



Javier Pareja Bernal
Enginyer Geòleg
Número de col·legiat: 16610-G

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

ANNEX 3: ESTUDI DELS ASPECTES AMBIENTALS PARTICULARS DEL PROJECTE

ÍNDEX

1 Introducció 2

2 Identificació i avaluació dels aspectes ambientals 2

2.1 Identificació dels impactes ambientals 3

1.1.1. Emissions a l'atmosfera: 4

1.1.2. Soroll: 4

1.1.3. Medi geològic-hidrogeològic: 4

1.1.4. Ús del sòl: 4

1.1.5. Fauna: 4

1.1.6. Paisatge: 5

1.1.7. Població 5

1.1.8. Emissions a l'atmosfera: 5

1.1.9. Soroll: 5

1.1.10. Medi geològic-hidrogeològic: 6

1.1.11. Ús del sòl: 6

1.1.12. Fauna: 7

1.1.13. Paisatge: 7

1.1.14. Població 7

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

1 Introducció

El present annex justifica ambientalment les actuacions que s'han adoptat en la redacció del projecte. Les actuacions es basen en:

- Integrar l'obra a l'entorn, reduir l'impacte visual i ordenar l'àmbit d'actuació tenint en compte els ecosistemes existents
- Minimitzar la destrucció vegetal, les zones pavimentades, les afectacions a aigües subterrànies i superficials
- Fomentar l'ús de materials que disposin de distintiu de garantia de qualitat ambiental o similar
- Potenciar l'ús de materials autòctons de la zona
- Potenciar l'ús de solucions constructives que redueixin o facilitin el manteniment
- Avaluar i minimitzar els residus generats per les solucions constructives escollides i suggerir els abocadors
- Afavorir la minimització del consum energètic, utilitzant materials de baix consum i promovent l'ús d'energies renovables.

2 Identificació i avaluació dels aspectes ambientals

Les principals actuacions subjectes a produir impacte sobre el medi ambient són: circulació de vehicles, excavació i moviment de terres, transport de materials, elements prefabricats i residus, instal·lació d'elements i proves de funcionament.

A continuació s'identifiquen els aspectes ambientals que tenen impacte sobre el medi ambient per tal de determinar les línies d'actuacions ambientals que s'han de considerar aplicable.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Generació de tipus de residus		Abocament aigua residual		Consum aigua	
Inert		Abocament aigües residuals sanitàries		Aigua superficial o subterrània	X
No especial (no és ni inert ni perillós)	X	Abocament aigües pluvials i/o aigües de procés que no continguin substàncies contaminants		Aigua regenerada	
Especial (perillosos)		Abocaments d'aigües de procés amb substàncies contaminants		Aigua Dessalada	
Consum energia		**Consum producte químic**		**Emissions atmosfèriques**	
Energia renovable (eòlica, solar, hidroelèctrica, etc)		No contaminant		Emissions derivades de la combustió de gas natural o d'un altra gas no contaminant	
Energia de gas natural o energia elèctrica		Contaminant		Emissions derivades de gasos de combustió de gasoil	
Energia provinent de combustible de carbó o derivats del petroli (fuel-oil, gasoil,etc)	X			Emissions de gasos de combustió de carbó o derivats del petroli	X
Contaminació del sòl		**Sorolls/Vibracions**		**Situacions Emergència**	
Vessament de producte químic contaminant o residu especial		Soroll generat per maquinària en zona no sensible	X	Incendi	
Vessament de producte químic no contaminant o residu no especial		Soroll generat per maquinària en zona sensible		Explosió	

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

2.1 Identificació dels impactes ambientals

A continuació es tractaran els impactes ambientals que es puguin ocasionar durant la construcció de l'edifici o elements d'obra civil, muntatge dels elements i la posta en marxa del servei:

1.1.1. Emissions a l'atmosfera:

- La circulació de vehicles produïda durant les obres emet gasos a l'atmosfera i també de pols.
- Els moviments de terres, escombrada, enderrocs o acopis poden emetre partícules.
- Il·luminació de vials
- Treballs amb fibrociment, betums o pintures a pistola

1.1.2. Soroll:

- El soroll ve donat bàsicament per la circulació de vehicles, la descàrrega de materials i elements d'obra, moviment de terres, la instal·lació d'elements i la posada en marxa d'aquests.

1.1.3. Medi geològic-hidrogeològic:

- Durant la construcció de guals, pas de ponts, desviament temporal d'aigües es poden produir afectacions a cursos d'aigua.
- En el transit de vehicles, rentat de maquinaria, manteniment de maquinaria o instal·lació de lavabos es pot produir la contaminació de cursos d'aigua.

1.1.4. Ús del sòl:

- Durant les operacions de moviments de terres es poden produir terres o residus sobrants
- En el cas d'esplanacions o obertura de zones s'afectarà l'orografia i les propietats físiques del sòl.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

1.1.5. Fauna:

- L' impacte sobre la fauna ve donat per l'activitat antròpica durant el període de construcció.

1.1.6. Paisatge:

- L' impacte paisatgístic és causat per la presència de maquinària, vehicles, moviments de terres i instal·lació de les canonades i accessoris derivats de l'activitat que s'ha de dur a terme.

1.1.7. Població

- Afectació a la població per la infraestructura davant de talls de subministrament
- Emissió de sorolls, vibracions, olors i partícules durant les actuacions
- Talls i desviament de transit

1. Mesures correctores i preventives:

A partir de tot l'anàlisi realitzat en els apartats anteriors, tot seguit s'estableixen mesures per a cadascun dels factors ambientals per tal de minimitzar els impactes negatius i maximitzar els impactes positius del projecte en la seva fase de construcció i explotació. També s'afegiran a aquestes mesures, un seguit de "bones pràctiques ambientals" que caldrà seguir en el procés de construcció.

1.1.8. Emissions a l'atmosfera:

Per tal de reduir les emissions a l'atmosfera es seguirà els següents punts:

- No mantenir en funcionament vehicles i maquinària de manera innecessària.
- Realitzar un correcte manteniment de maquinaria
- Rec de les zones que puguin aixecar la pols pel pas de vehicles.
- Evitar el moviment de terres en dies de forts vents.
- Instal·lació de lluminàries adequades durant els treballs nocturns
- Evitar transit excessiu de vehicles
- Planificar activitats per reduir ús de maquinària
- Ús d'aspiradors especials en treballs tòxics

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- Dotar als treballadors d'equips de protecció individual

1.1.9. Soroll:

El soroll bàsicament s'intentarà reduir, però sobretot s'intentarà reduir en les hores fora d'horari laboral, per no molestar el veïnat. Mesures per la reducció de soroll:

- Planificació per una duració mínima de l'obra
- Evitar transit excessiu de vehicles
- Planificar activitats per reduir ús de maquinària
- Realitzar un correcte manteniment de maquinaria
- Reduir l'ús de maquinària en horari nocturn
- Circulació lenta dels vehicles i de la maquinària a fi d'evitar la contaminació acústica
- Maquinaria amb compliment de la Directiva 2000/14/CE

1.1.10. Medi geològic-hidrogeològic:

- Per evitar el pas de vehicles per la zona d'actuació es planificaran vies d'accés provisionals per reduir l'àrea afectada per la compactació i pèrdua de permeabilitat del sòl.
- Es planificaran les activitats per a mantenir les condicions de flux, cicles de sedimentació-erosió, drenatge superficial, cabals ecològics i índex de qualitat.
- Es preveuran espais adequats per al rentat de les cubes i reparació de maquinària.
- Es prioritzarà la reutilització e terres de la pròpia excavació
- Es retiraran els residus a abocadors autoritzats
- Per tal d'evitar vessaments accidentals de líquids contaminants al sòl si es troben en obra es crearà una zona impermeabilitzada propera a la obra.
- La maquinaria s'aparcarà apartada de sistemes aquàtics i el dipòsit, a la zona impermeabilitzada.
- S'aplicarà un bon manteniment a la maquinària per evitar pèrdues i fuites de líquids (combustible, olis, etc). El manteniment s'aplicarà a la zona impermeabilitzada.
- S'instal·laran bidons per l'emmagatzematge de líquids contaminants que seran retirats a l'abocador autoritzat més proper.
- Es netejarà periòdicament la brutícia de la zona d'obra.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

1.1.11. Ús del sòl:

- Es minimitzarà la superfície afectada, passant sempre que sigui possible pels mateixos accessos i zones habilitades de pas de maquinaria.
- Caldrà retirar la runa i terra sobrants per poder deixar els terrenys al mateix nivell que l'actual.
- Es fomentarà la segregació de residus, el reciclatge i disposició a gestors autoritzats.
- Es fomentarà matxucar materials petris per obra i poder ser reutilitzats.

1.1.12. Fauna:

- Per evitar accidents en el cas del pas d'algun animal domèstic per la zona, es limitarà la velocitat circulació i quantitat de vehicles.
- Es planificaran accessos i activitats reduint la convivència amb zones de presència animal.

1.1.13. Paisatge:

- Es reposarà el terreny a les condicions anteriors a l'actuació o millorant-les.
- Es recol·lectarà i trasplantarà les espècies vegetals vulnerables afectades
- Es revegetada amb espècies vegetals autòctones les zones que s'afectin
- Es planificaran accessos i activitats reduint la zona vegetal a afectar
- Els acopis de materials i residus es situaran en zones de menys visibilitat per reduir-ne l'impacte

1.1.14. Població

- S'identificarà la població afectada
- S'informarà de dates d'inici d'activitats als afectats
- Es planificaran treballs i activitats per tal de reduir el temps de l'actuació
- Es planificaran treballs i activitats per tal de reduir la presència de maquinària
- Es planificaran i senyalitzaran els desviaments i talls de transit.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Realització de bones pràctiques en l'obra:

Les bones pràctiques ambientals que s'hauran de seguir durant l'obra són:

- Compliment de les indicacions dels encarregats i instruccions de treball de l'empresa.
- Exercici de responsabilitat dels diferents agents de l'obra pel que fa al medi ambient.
- Minimització de la generació de residus.
- Planificar la contractació del gestor autoritzat per a la recollida de residus.
- Contractació del comptador provisional d'obra amb temps en el cas que sigui necessari.
- Planificar la contractació de les grues.
- Utilitzar criteris de reconstrucció en els enderrocs.
- Estalvi d'aigua.
- Adequada conducció de vehicles i maquinària.
- Utilització de vehicles i màquines de baix consum de combustible.
- Planificar les zones accessibles a vehicles i maquinària de les obres.
- Fer un correcte manteniment de la maquinària d'obra.
- Control i correcte emmagatzematge de les peces per al muntatge.
- Col·locació dels dipòsits de gasoil en cubetes o similar.
- Col·locació d'armadures i elements metàl·lics sobre suports de fusta.
- Establir neteges periòdiques de l'obra.
- Correcta gestió dels punts de llum en instal·lacions provisionals.
- Conservació d'eines i instal·lacions.
- Control de soroll de maquinària d'obra.

Autor de l'estudi:

Javier Pareja Bernal
Enginyer Geòleg
Número de col·legiat: 16610-G

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

ANNEX 4: SERVEIS AFECTATS

SERVEIS AFECTATS

L'objectiu de l'annex és valorar l'afectació de les actuacions de les obres sobre els serveis existents contemplades al projecte. Per la redacció del projecte s'ha realitzat la consulta dels serveis a les empreses corresponents mitjançant la plataforma de consulta eWise. S'adjunta a aquest annex la resposta rebuda per part de les companyies consultades així com les especificacions de les xarxes existents a l'àmbit d'actuació.

LÍNIES ELÈCTRIQUES

En l'àmbit del projecte no hi ha canalitzacions enterrades de BT i MT/AT de la xarxa elèctrica de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales, SLU. D'acord amb l'ordre TIC 341 de 22 de juliol a l'hora de l'execució d'aquest projecte, caldrà tornar a sol·licitar els serveis existents per si hi ha hagut alguna actualització.

XARXA DE GAS NATURAL

En l'àmbit del projecte no hi ha canalitzacions de gas natural de la xarxa de Nedgia Catalunya, SA.

Segons els condicionants particulars de Nedgia adjunts en aquest annex, caldrà que l'empresa contractista sol·liciti de nou els serveis existents per si hi ha hagut alguna actualització.

XARXA DE TELEFONIA I FIBRA ÒPTICA

En l'àmbit del projecte no hi ha canalitzacions enterrades de telefonia o fibra òptica.

XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA

Les actuacions d'aquest projecte preveuen afectacions a la xarxa d'abastament d'aigua potable que son les pròpies objecte de l'actuació.

XARXA DE REG DEL CANAL SEGARRA GARRIGUES

En aquest cas s'ha fet directament la consulta a Aigües del Segarra Garrigues, atès que en el traçat projectat es produeixen diversos encreuaments i paral·lelismes amb aquest servei.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

S’adjunta al present annex la resposta rebuda per part seva, on es mostren els punts d’intercepció entre el traçat projectat i la xarxa de reg. Amb els diàmetres i característiques del servei afectat, així com el plec de prescripcions que faciliten per tal de complir amb els condicionants propis quan es produeixen afectacions amb aquest servei.

En alguns casos es requereix creuar el reg per sobre i en altres per sota, en tots els punts, el present projecte preveu col·locar la canonada per interior de vaina.

Caldrà avisar a Reg Segarra Garrigues en el moment d’execució de les obres per tal de verificar la informació de serveis afectats rebuda.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

VEOLIA

Segura Guasch, Ramon <ramon.segura@cassa.es>

RE: Consulta Foradada SERVEIS AFECTATS

Oriol Canals Mir <OCanals@aigues-asg.es> 18 de novembre del 2024, a les 10:4
Per a: "Segura Guasch, Ramon" <ramon.segura@cassa.es>
Cc: Jordi Sala <jsala@aigues-asg.es>, Pau Escolà <pescola@aigues-asg.es>, Rosa Miró <rmiro@aigues-asg.es>

Hola,

Els punts de creuament que esmentes i segons el nostre AsBuild:

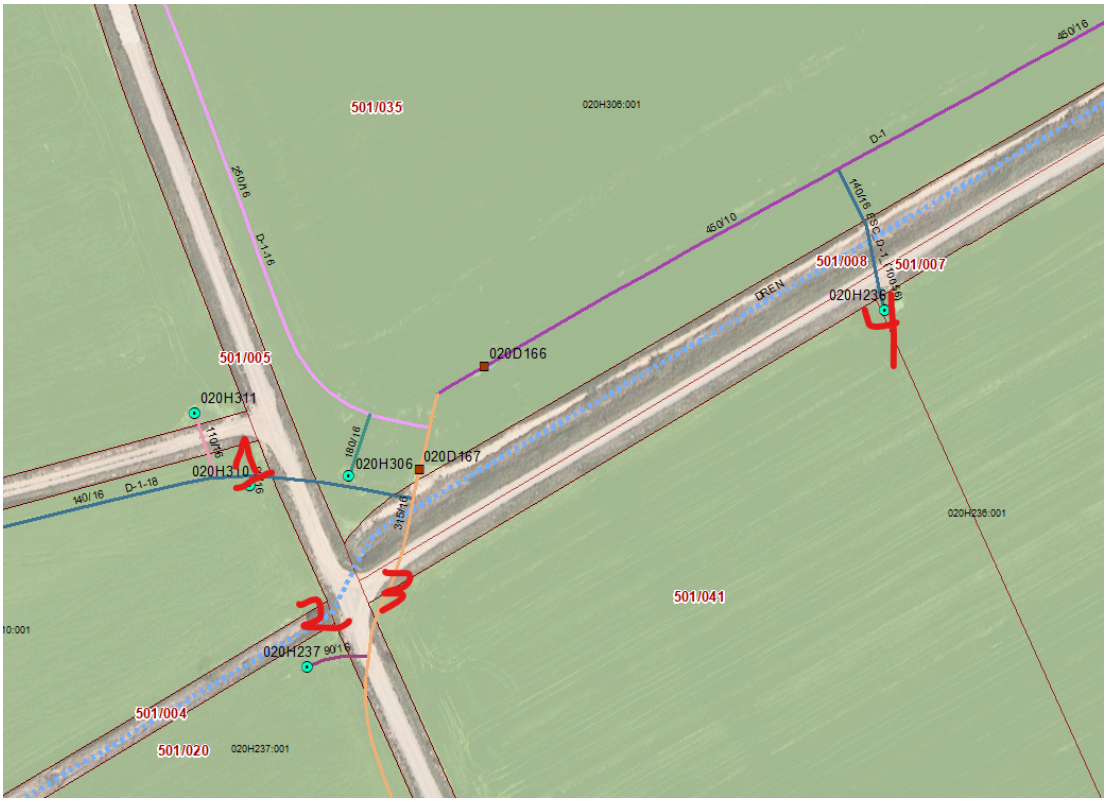
1: PEAD 140/16: HAURÀS DE PASSAR PER SOTA DE LA NOSTRA CANONADA

2: DRENATGE DE CP: HAURÀS DE PASSAR PER SOBRE DEL DRENATGE

3: PEAD 315/16 : HAURÀS DE PASSAR PER SOTA DE LA NOSTRA CANONADA

4: PEAD 140/16 : HAURÀS DE PASSAR PER SOTA DE LA NOSTRA CANONADA

5: PRFV 500/16: HAURÀS DE PASSAR PER SOBRE DE LA NOSTRA CANONADA



Salutacions,

Oriol Canals i Mir

Departament Operacions i Manteniment

De: Segura Guasch, Ramon <ramon.segura@cassa.es>
Enviat: viernes, 8 de noviembre de 2024 14:12

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85062C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

AIGÜES ASG
DEL SEGARRA GARRIGUES, SA

PLEC de CONDICIONS

SERVEIS AFECTATS

novembre 2013

ÍNDEX

1. OBJECTE....2

2. ANTECEDENTS....2

3. MARC LEGAL....2
3.1. Situacions del sòl on es troben les instal·lacions....2
3.2. L'origen del dret....2
3.2.1.Procediment d'expropiació....2
3.2.2.Zones on s'ha executat la Concentració Parcel·lària....3
3.2.3.Conveni d'adhesió al reg....3
3.2.4.Contracte de subministrament....3

4. TIPOLOGIES DE SERVEIS AFECTATS....3

5. SOLUCIONS A ADOPTAR....4
5.1. Afeccions derivades de canalitzacions de companyies de serveis....4
5.1.1.Creuaments amb canonades o conduccions....4
5.1.2.Paral·lelismes amb canonades o conduccions....4
5.1.3.Afeccions a instal·lacions i infraestructures....5
5.2. Afeccions derivades de l'execució d'obres d'infraestructures....5
5.2.1.Creuaments de camins veïnals amb possibilitat d'interrupció de trànsit rodat....5
5.2.2.Creuaments amb la resta d'infraestructures a nivell o en terraplè....5
5.2.3.Creuaments amb infraestructures en desmunt....6
5.2.4.Paral·lelismes amb infraestructures....6
5.2.5.Afeccions derivades de corrents elèctriques paràsites....6
5.2.6.Afeccions derivades de tancaments de finques....6

6. PROCEDIMENT OPERATIU....7
6.1. Fase de redacció de projecte, o abans d'inici d'obres....7
6.2. Costos derivats del projecte i execució de les obres....8

7. MESURES DE SEGURETAT....9
7.1. Actuacions dins de centres de treball d'ASG....9
7.2. Actuacions en zones de servitud....10

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

1. OBJECTE

El present document pretén regular les actuacions a dur a terme per qualsevol ens (administració, companyia de serveis o particular) en cas d'interferència d'altres serveis o infraestructures, amb les instal·lacions d'ASG.

Es descriuen les diferents solucions a adoptar així com els procediments operatius per dur-la a terme.

2. ANTECEDENTS

Al desembre de 2002 es va adjudicar a ASG el concurs per l'execució de les obres de concentració parcel·lària, redacció de projectes constructius, execució de les obres, explotació i manteniment de la xarxa de distribució del Sistema Segarra-Garrigues.

La societat Aigües del Segarra-Garrigues S.A. (ASG) va ser constituïda com a Societat Anònima el juny de 2003. El seu domicili social és a Tàrrega, c. Mas d'en Colom 14. L'activitat principal d'ASG consisteix a projectar i executar les obres del Sistema Segarra-Garrigues i posteriorment operar i mantenir les infraestructures.

L'objecte de l'actuació és la posada en reg de 70.150 ha en sis comarques de Ponent, a partir de cabals derivats del riu Segre. La infraestructura dissenyada consta d'uns 3.500 km de canonades, unes 25 estacions de bombament i unes 43 basses de regulació.

3. MARC LEGAL

3.1. Situacions del sòl on es troben les instal·lacions

Les instal·lacions de la xarxa de regadiu del Sistema Segarra-Garrigues, distribuïdes pel territori, es troben en una de les següents situacions:

- Instal·lacions en terrenys on s'ha instaurat OCUPACIÓ DEFINITIVA.
- Instal·lacions en terrenys on s'ha instaurat SERVITUD D'AQÜEDUCTE i PAS.
- Instal·lacions en terreny de DOMINI PÚBLIC.

3.2. L'origen del dret.

3.2.1. Procediment d'expropiació

Per acreditar els drets adquirits per expropiació, ja siguin ocupacions definitives o servituds, es disposa dels corresponents documents de cada finca (amb el document de mutu acord o acta d'ocupació).

Les ocupacions definitives de les instal·lacions que ocupen més superfície: basses i estacions de bombament estan (o estaran) inscrites als registres de la propietat a nom de Regsega o Infraestructures.

3.2.2. Zones on s'ha executat la Concentració Parcel·lària

Al llarg del límit de les finques amb els camins i carreteres s'ha instaurat una servitud d'aqüeducte i de pas de 10m d'ample, per la ubicació permanent de la xarxa de regadiu.

A sobre de les canonades de drenatge, s'ha instaurat una servitud d'aqüeducte i de pas de 10 m d'ample i a sobre de les canonades de transport d'aigua s'ha instaurat una servitud d'aqüeducte i de pas de 5 m d'ample; en tota la longitud de les conduccions.

Aquestes servituds figuren a les escriptures de cada finca, generades a partir del procediment de concentració parcel·lària i conseqüentment inscrites als registres de la propietat.

3.2.3. Conveni d'adhesió al reg

Tot titular de finca que ha signat el Conveni d'adhesió al reg, ha acceptat l'ocupació temporal i l'establiment de servituds en les seves parcel·les, per l'execució de les actuacions necessàries per a la transformació en regadiu.

Per la signatura del mencionat Conveni, el propietari de la finca és donat d'alta a la Comunitat de Regants del Canal Segarra-Garrigues i per tant subjecte a l'acompliment de les Ordenances de la Comunitat General de regants del canal Segarra-Garrigues. Les ordenances vigents, en el capítol V, obliguen als regants a "facilitar la servitud de pas d'aigua pels seus terrenys...".

3.2.4. Contracte de subministrament

Per la formalització del Contracte de subministrament, el regant es sotmet al Reglament del servei de subministrament d'aigua per al reg del sistema Segarra-Garrigues. En l'article 6, Obligacions del regants, s'estableix genèricament un dret d'establiment de servitud de pas i de servitud d'aqüeducte i desguàs i es concreta en les Condicions Tècniques del Servei que adjunta.

4. TIPOLOGIES DE SERVEIS AFECTATS

Els criteris que determinen les tipologies dels serveis afectats i la seva solució són:

- en funció de la infraestructura o servei a instal·lar.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En funció de la infraestructura afectada (hidrant, canonada, bassa, estació de bombament, infraestructura de comunicació...
- en funció de la tipologia de l'afecció (creuament, paral·lelisme, terraplens, estructures...).

5. SOLUCIONS A ADOPTAR

En aquest apartat es descriuen les diferents solucions a adoptar per tal de donar garantia de servei de les instal·lacions d'ASG en funció de quin sigui el element que s'afecta:

5.1. Afeccions derivades de canalitzacions de companyies de serveis

5.1.1. Creuaments amb canonades o conduccions

Com a norma general, els creuaments amb les conduccions d'ASG es faran de forma ortogonal per sobre de la conducció, dins de contratubs formigonats, de cinc metres de longitud en el sentit longitudinal del servei i centrat a la canonada d'ASG (2,5 m per banda de l'eix de la conducció).
En cas que la canonada d'ASG sigui de diàmetre superior a 350 mm, el creuament del servei es faria per la part superior, si el diàmetre fora igual o inferior a 350 mm, el creuament del servei es faria per la part inferior i es valoraria la necessitat d'estintolament de la canonada o conducció d'ASG.
Cal deixar un resguard mínim de trenta centímetres (30 cm) entre la protecció del servei i la canonada o canalització d'ASG, la nova canalització es senyalitzarà mitjançant fites i es col·locaran plaques de senyalització del servei, en tot el tram que transcorri per la zona de servitud de la canonada (2,5 m per banda de l'eix de la conducció). La canonada o conduccions d'ASG seran novament tapades amb sorra.

5.1.2. Paral·lelismes amb canonades o conduccions

Com a norma general, al tram on la canonada del ASG i la canalització a instal·lar transcorrin paral·lelament, es respectarà una distància mínima corresponent al màxim de les dues següents: un metre i mig (1,50 m) mesurat entre la part més externa de la conducció i la part més propera de l'obra a construir; o dos metres i mig (2,5 m) mesurat des de l'eix de la canonada. Aquesta nova canalització es senyalitzarà mitjançant fites i quedarà fora de la servitud d'aqüeducte de la canonada d'ASG (franja de cinc metres (5 m) d'ample centrada sobre la canonada).

El personal del ASG assignat a la inspecció i vigilància de l'afecció determinarà en últim cas la ubicació de les conduccions. En alguns casos s'hauran de localitzar, a més, els massissos d'ancoratge dels colzes, els cables, etc., mitjançant cales manuals. Els massissos hauran de ser respectats en tot moment i en cap cas es pot fer una demolició dels mateixos ni descalçar-los.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

5.1.3. Afeccions a instal·lacions i infraestructures

En cas que l'execució del servei afecti a instal·lacions o infraestructures com ara: estacions de bombament, basses, hidrants, elements aeris (seccionaments, filtres, instal·lacions de comunicacions) o d'altres elements vitals; ASG denegarà l'autorització per actuar.
Si per la importància de l'actuació fora impossible la modificació de la mateixa, caldrà un estudi específic de l'afectació que en cap cas es podrà regir per aquest document regulador.

5.2. Afeccions derivades de l'execució d'obres d'infraestructures

Les solucions a adoptar aniran encaminades a minimitzar l'impacte que sobre les canonades tingui la infraestructura a executar, garantint sempre la correcta accessibilitat i facilitat per fer tasques de manteniment de les instal·lacions.

També és important garantir en tot moment la continuïtat del servei, incidint el menor temps possible, que serà determinat en cada cas en funció del tipus d'afecció i de l'època en què aquesta es produeix.

5.2.1. Creuaments de camins veïnals amb possibilitat d'interrupció de trànsit rodat

Per a les cruïlles de camins veïnals a nivell, incloent restitucions dels mateixos, es preveuran lloses mòbils de protecció de la canonada, amb mecanismes per al seu hissat amb camió grua. Aquestes lloses aniran suportades per uns recolzaments (estreps) que transmetran les càrregues al terreny, i arribaran fins a quaranta centímetres (40 cm) per sota de la part inferior de la canonada d'ASG.

La distància mínima entre la cara interior dels paraments dels recolzaments de les lloses serà, en planta, de cinc metres (5 m), centrats sobre l'eix de la canonada.

5.2.2. Creuaments amb la resta d'infraestructures a nivell o en terraplè

Per a les cruïlles amb la resta d'infraestructures executades a nivell o en terraplè, es preveurà una protecció del tipus galeria visitable que permeti un correcte manteniment i auscultació del servei.

Als extrems de les galeries s'executaran accessos ventilats a cada costat de la protecció, de dimensions suficients per garantir l'entrada de material de reparació.

Sempre que sigui possible, es dotarà a les galeries amb un desguàs natural d'aigua cap a llera pública.

Les galeries seran d'ús exclusiu d'ASG, sense que s'hi allotgi cap altre servei.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Per al cas en què no sigui possible executar la solució tipus que es proposa, serà necessari projectar i executar una variant de la canonada.

5.2.3. Creuaments amb infraestructures en desmunt

Per executar aquesta mena de creuaments i si no es possible construir una galeria visitable, caldrà executar una variant de la canonada tenint en compte que el projecte i l'obra les farà ASG a càrrec del sol·licitant.

5.2.4. Paral·lelismes amb infraestructures

Per al cas de paral·lelismes amb noves infraestructures, la distància mínima entre el final de la intervenció (peu o cap de talús, cuneta, tanca, etc.) i l'eix de les canonades d'ASG serà d'un mínim de cinc metres (5 m) en planta.

En casos puntuals, per paral·lelismes amb terraplens, i per longituds no superiors a setanta-cinc metres (75 m), es pot acceptar una distància mínima en planta de cinc metres (5 m) entre l'eix de la conducció i la projecció de transmissió de càrregues al terreny a 45°, mesurada a cinquanta centímetres (0,50 m) de la part baixa de la conducció.

En casos puntuals, per paral·lelismes amb murs de contenció de terres, i per longituds no superiors a setanta-cinc metres (75 m), es pot acceptar una distància mínima en planta de cinc metres (5 m) entre l'eix de la conducció i la part més propera de la estructura a executar, o de la projecció de transmissió de càrregues al terreny a 45°, mesurada a cinquanta centímetres (0,50 m) de la part baixa de la conducció.

5.2.5. Afeccions derivades de corrents elèctriques paràsites

Per als casos en què s'hagi previst implementar una corrent impresa de protecció de la canalització a construir, o bé degut a l'electrificació d'una infraestructura sigui previsible l'aparició de corrents elèctriques paràsites, caldrà seguir les passes següents:

- indicar exactament el sistema de protecció catòdica que s'instal·larà per tal de poder avaluar les possibles afectacions: ubicació de llit d'ànodes, corrent impresa, voltatges de referència, etc.
- una empresa especialitzada redactarà un estudi per avaluar la possibilitat de situar preses de potencial conjuntes als encreuaments entre ambdues canalitzacions o infrastructures, de manera que es pugui monitoritzar l'efecte entre les conduccions i detectar futurs problemes de corrosió.
- la part promotora de les obres ha d'assumir expressament el cost i l'execució de les mesures necessàries per evitar aquest tipus de afecció.

5.2.6. Afeccions derivades de tancaments de finques

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Per als casos en què un propietari vulgui realitzar el tancament d'una finca on existeixi una zona de servitud, cal tenir en compte els següents aspectes:

- El tancament, sigui amb malla o amb obra de fàbrica es realitzarà fora de la zona de servitud.
- Damunt la zona de servitud només es podran realitzar creuaments ortogonals a la canonada. En aquests casos, la tanca s'executarà de tal manera que permeti l'excavació sota el seu fonament (fins a 5 m d'amplada de l'excavació) sense que quedi afectada. Si no fos el cas, la reposició de la tanca a la seva situació original anirà a càrrec del propietari.
- Si els operaris o les obres a portar a terme dins la zona de servitud es veiessin afectades per la presència d'animals, serà responsabilitat del propietari que els animals no puguin arribar a la zona d'afectació.

6. PROCEDIMENT OPERATIU

En aquest apartat es descriu el procediment operatiu i cronològic per iniciar i desenvolupar una afecció d'una canonada d'ASG, en funció de diferents estats:

6.1. Fase de redacció de projecte, o abans d'inici d'obres

- Per als casos de creuaments i paral·lelismes de companyies de serveis amb les canonades del ASG, caldrà:
  - aportar la documentació necessària (en suport informàtic *.dwg i paper) per poder determinar l'abast de l'afectació.
  - sol·licitar i obtenir l'autorització d'ASG per poder executar les obres.
  - acceptar expressament les condicions que ASG imposi a l'autorització d'obres.

- Per a la resta de casos d'afectació de canonades i instal·lacions d'ASG, així com tot tipus d'obra dins la Servitud d'Aqüeducte, caldrà complir els punts següents:
  - aportar la documentació necessària (en suport informàtic *.dwg i paper) per poder determinar l'abast de l'afecció i sol·licitar l'autorització d'ASG per poder executar les obres.
  - es podrà sol·licitar un aval per a garantir el compliment de les condicions generals i particulars de l'autorització. L'import d'aquest aval, expressat en euros, serà el resultat de multiplicar el volum d'aigua assignada al tram de canonada afectada, en 72 h, expressat en m³, multiplicat pel preu vigent a la tarifa (en la seva part variable).
  - per a qualsevol actuació que impliqui estintolament o protecció de canonada, caldrà aportar una memòria d'execució, signada per tècnic competent, amb la solució prèviament consensuada amb els Serveis Tècnics d'ASG.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- per a qualsevol actuació que impliqui variant de canonada, l'execució de l'actuació anirà a càrrec d'ASG, amb la solució prèviament consensuada amb el sol·licitant.
- ASG determinarà si per executar l'obra de variant o protecció cal una assistència tècnica externa a peu d'obra i en quines condicions s'ha de desenvolupar aquesta. Si procedeix, el cost serà assumit pel sol·licitant.
- s'hauran d'acceptar expressament les condicions generals i particulars que ASG imposi a l'autorització d'obres.

- per a les obres de variants, ASG determinarà en quins periodes de l'any es poden executar, així com el temps màxim per dur-les a terme. Amb caràcter general, s'estableix que en el període per executar variants de canonades serà el comprés entre l'1 de Novembre d'un any i l'1 de Març de l'any següent.

Costos derivats del projecte i execució de les obres

Per a tots els casos, tot el cost de l'obra de variant o protecció de canonada serà íntegrament assumit per la part sol·licitant. Això inclou també les despeses de:

- assistència tècnica externa, quan ASG determini que és necessària
- cost de l'aigua (buidat i reompliment de la conducció) i dels mitjans tècnics i humans per fer les tasques de neteja de canonades.
- qualsevol material que ASG subministri.
- Afectacions als serveis que poden acompanyar a les canonades, en cas de variant. Aquestes actuacinos també seran executades, sempre, per personal d'ASG.
- inscripció de servituds sobre les canonades construïdes com a variant, o modificació de la servitud ja existent.

Qualsevol desperfecte ocasionat a les instal·lacions serà reparat pel personal d'ASG o el que els seus representants designin i íntegrament assumit per la part promotora.

6.2. <u>Fase d'execució de les obres</u>

Durant l'execució de les obres caldrà atendre els següents punts:

- Abans de l'inici de les obres en l'entorn de l'encreuament s'haurà de trametre a ASG, amb suficient antelació, una comunicació escrita indicant la data d'inici de les mateixes juntament amb una programació temporal dels treballs.
- Durant el transcurs de les obres s'haurà de permetre, si s'escau, la inspecció de les mateixes per part de personal d'ASG, amb la possibilitat de verificar que aquestes s'executen conforme s'indica en la solució adoptada.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- Una vegada finalitzades les obres es lliurarà a ASG la documentació suficient per a tenir un coneixement precís de l'estat de dimensions i característiques de l'obra executada ("As built").
- ASG no assumirà cap responsabilitat en cas d'execució incorrecta de les obres o de què aquestes obres malmetin les seves instal·lacions i es reserva el dret de reclamar, davant els organismes competents, en cas que es doni aquest fet.

6.3. Fase d'explotació de les infraestructures executades

Durant l'explotació d'aquesta infraestructura:

- Es comunicarà a ASG qualsevol incidència que pugui afectar al bon funcionament de les infraestructures (fuites, trencades, obres de reparació i manteniment,...).
- ASG no assumirà cap responsabilitat en cas que el funcionament incorrecte de la infraestructura malmeti les seves instal·lacions i es reserva el dret de reclamar, davant els organismes competents, en cas que es doni aquest fet.

7. MESURES DE SEGURETAT

7.1. Actuacions dins de centres de treball d'ASG

De conformitat a l'Article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre) caldrà realitzar-se una Coordinació d'Activitats Empresarials entre ASG i l'empresa responsable de les actuacions de tercers en instal·lacions d'ASG.

Aquesta Coordinació d'Activitats Empresarials es durà a terme segons l'establert en el procediment intern d'ASG "PRL-EXPLOTACIÓ.01 Coordinació d'Activitats Empresarials".

ASG informarà a aquestes empreses que realitzin treballs dins els nostres centres de treball sobre el riscos existents en aquests centres de treball, mesures de protecció i prevenció corresponents, així com sobre les mesures d'emergència a aplicar. D'igual manera, l'empresa que realitzi treballs a dins dels centres de treball d'ASG haurà d'informar de les actuacions, planificacions de treballs, riscos derivats d'aquestes actuacions, normes de seguretat i proteccions que seran d'aplicació mentre durin els treballs.

A més a més, l'empresa haurà de complir el R.D. 1627/1997, de 24 de Octubre, sobre les disposicions mínimes de seguretat en obres de construcció, nomenar un Recurs Preventiu per aquests treballs, informar a tots els seus treballadors i empreses col·laboradores (autorització d'entrada previ notificació de subcontractació de treballs al Departament d'Explotació d'ASG) de les avaluacions de riscos i les normes de seguretat d'ASG d'obligatori compliment.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

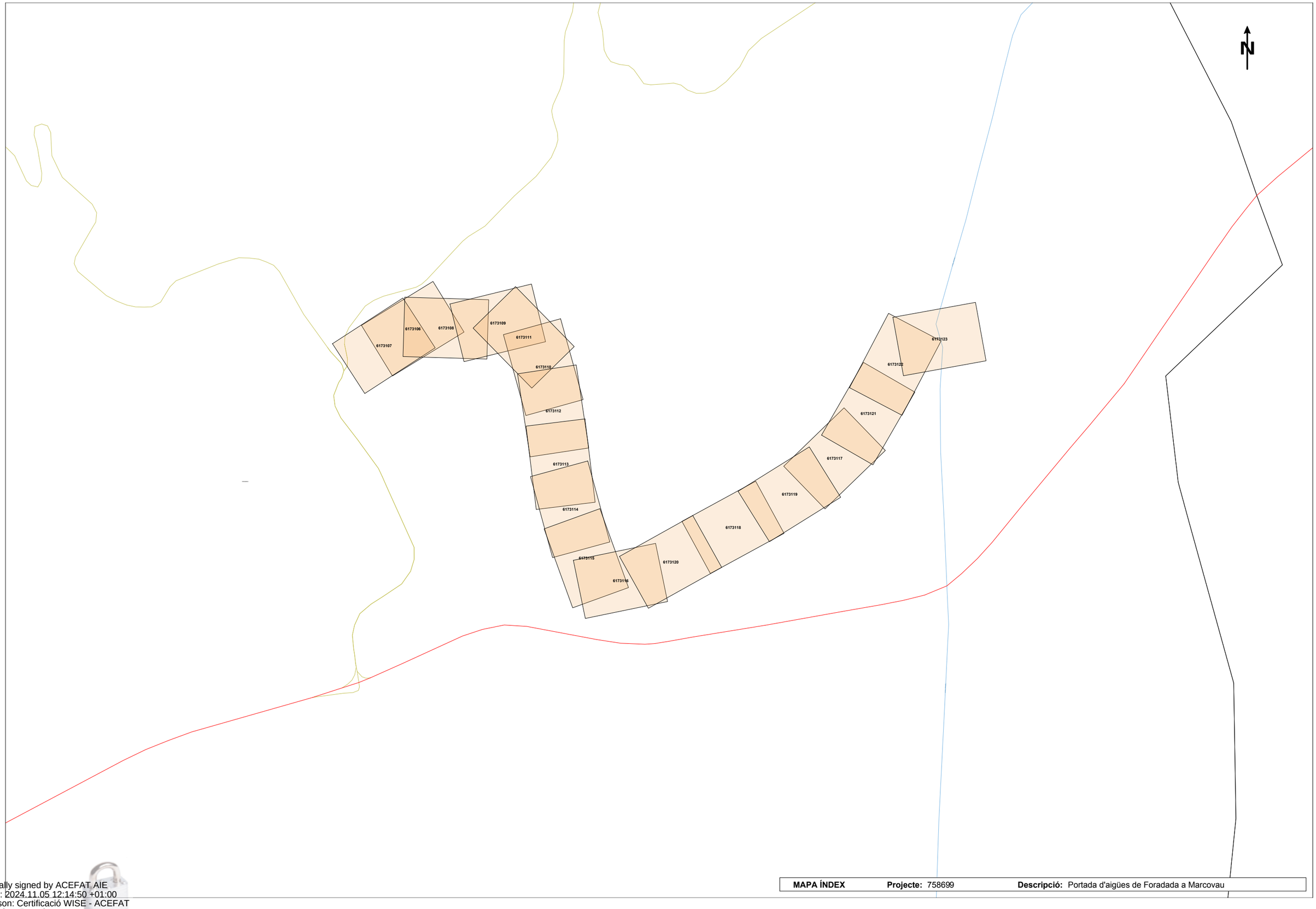
En el cas que es doni qualsevol tipus d'incident o accident dins els nostres centres de treball s'haurà de comunicar en un termini màxim de 24 hores a ASG.

7.2. Actuacions en zones de servitud

Si les activitats a dur a terme es realitzen fora dels centres de treball d'ASG però afecten zones de servitud d'aqüeducte, serà el promotor de les obres el responsable de l'actuació i qui haurà de, si s'escau, elaborar el Pla de Seguretat i Salut, designar el coordinador de seguretat i salut i efectuar les tasques de coordinació que cregui oportunes.

ASG no participa en les actuacions a excepció que es produeixi un incident que provoqui trencament de la canonada o qualsevol altre tipus d'afectació. En aquest casos, es podrà anular temporalment el permís d'actuació de tal manera que només personal d'ASG pugui treballar a la zona, segons els protocols establerts, fins nou avís.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



MAPA ÍNDEX **Projecte:** 758699 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:14:50 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En relació a la seva sol·licitud, els hi adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per l'empresa CASSA Aigües i Depuració, S.L. (des d'ara CASSA) a la zona sol·licitada.

La informació aportada és d'ús exclusiu per al sol·licitant i pel projecte indicat i té una validesa de 3 mesos, a partir de la data de la seva obtenció, sent la responsabilitat del peticionari l'ús que en faci d'aquesta informació.

Els indiquem que la informació facilitada és a títol orientatiu, doncs es pot veure afectada per la topografia del terreny i/o altres treballs de tercers a la zona. Per aquest motiu, aquesta informació no pot ser interpretada com a garantia absoluta de respondre fidelment a la ubicació exacta de les infraestructures existents.

L'entrega d'aquesta informació **no suposa cap autorització ni conformitat per part de CASSA al projecte en curs**. En el cas que es generin danys a les infraestructures gestionades per CASSA, no podran eludir cap responsabilitat pels danys o perjudicis, directes o indirectes, ocasionats a CASSA o a tercers, al·legant que la informació entregada era defectuosa.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CASSA AIGÜES I DEPURACIÓ, SL Unipersonal - Domicili Social: Concepció, 20 - 08202 SABADELL - Registre Mercantil de Barcelona, Full B 153677, Foli 137, Tom 29231, Inscripció 1a - CIF B-61142378.

Concepció, 20
08202 Sabadell
Tel.: 93 748 64 14 Fax: 93 715 57 01
www.cassa.es

1. Condicions Particulars sobre els serveis afectats en la redacció de Projectes

S'entendrà com a servei afectat, no només el servei existent que impossibilita l'execució de l'obra, sinó també tot el que modifiqui les seves condicions inicials, especialment d'accessibilitat, pel futur manteniment i/o reparacions del mateix. Per tant s'han de considerar i preveure totes les condicions assenyalades en l'apartat 3 d'aquest escrit *Condicions Particulars d'obligat compliment per garantir la integritat i l'accessibilitat de les instal·lacions de CASSA*.

En el cas de detectar una possible afectació a la xarxa existent d'aigua potable en fase de projecte, els hi recordem que l'estudi tècnic-econòmic de les solucions a les diferents afeccions que es poguessin produir, siguin del tipus que siguin, hauran de ser executades o com a mínim, validades, per CASSA. Pel que fa a noves actuacions urbanístiques el Promotor urbanístic hauran de sol·licitar a CASSA els informes relatius a les disponibilitats reals del subministrament així com la validació del projecte a executar i/o les mesures correctores de al xarxa existent.

Per tant, en cas de detectar una possible afectació sobre la xarxa existent o una nova necessitat de subministrament d'aigua derivada d'una nova actuació urbanística, en el moment en que es disposi de la documentació detallada del projecte, serà necessari que es posin en contacte amb la nostra Oficina Tècnica per poder estudiar i analitzar les solucions més adequades.

- Adreça electrònica:jcara@cassa.es
- Telèfon: 93 715 57 12

Concepció, 20
08202 Sabadell
Tel.: 93 748 64 14 Fax: 93 715 57 01
www.cassa.es

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CASSA AIGÜES I DEPURACIÓ, SL Unipersonal - Domicili Social: Concepció, 20 - 08202 SABADELL - Registre Mercantil de Barcelona, Full B 153677, Foli 137, Tom 29231, Inscripció 1a - CIF B-61142378.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CASSA AIGÜES I DEPURACIÓ, SL Unipersonal - Domicili Social: Concepció, 20 - 08202 SABADELL - Registre Mercantil de Barcelona, Full B 153677, Foli 137, Tom 29231, Inscripció 1a - CIF B-61142378.

2. Condicions Particulars sobre els serveis afectats en l'execució de les Obres

L'empresa executora dels treballs haurà de disposar a l'obra de la informació vigent corresponent als serveis existents a la zona gestionats per CASSA.

El caràcter orientatiu de la informació facilitada obliga, en conseqüència a que, en cas d'existir a la zona qualsevol infraestructura gestionada per CASSA, s'hagi de verificar abans de l'inici de les obres mitjançant cales manuals que permetin localitzar adequadament les canonades de la zona afectada. En aquest cas s'haurà de contactar amb la nostra Oficina Tècnica per acordar les dates de realització de les cales amb la finalitat per part de CASSA de fer acta de presència durant l'execució de les mateixes.

En cas de no produir-se cap afecció sobre la xarxa, és igualment obligatori prendre les mesures necessàries, així com posar els mitjans necessaris, per garantir la integritat i accessibilitat de les canonades gestionades per CASSA, els elements de control i les escomeses i ramals del abonats.

Així mateix, en el cas que causin danys greus i rellevants a les instal·lacions d'aquest servei o altres també municipals o a la via pública podrien ser objecte de la seva corresponent sanció. Conseqüentment s'han de preveure totes les condicions assenyalades a l'apartat 3 d'aquest *escrit Condicions Particulars d'obligat compliment per garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions*.

L'enviament de la informació sobre els serveis existents, no suposa l'autorització ni la conformitat per part de CASSA al projecte de l'obra en curs, ni eximeix als executors de l'obra de les responsabilitats pels danys i perjudicis directe o indirectes causats a les instal·lacions de CASSA o tercers. Per tant, en cas de produir-se danys a les instal·lacions, CASSA es reserva el dret d'emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com el dret a reclamar les indemnitzacions pels danys i perjudicis causats. Addicionalment, tos els danys i perjudicis, directe o indirectes que puguin derivar en tercers, siguin materials o personals, també seran a càrrec del promotor o executor de l'obra, incloent-hi els derivats d'un eventual tall del subministrament.

Durant l'execució de les obres, en cas de detectar-se una possible afecció no contemplada en el Projecte o en cas d'existir qualsevol dubte al respecte d'una instal·lació de CASSA, poden contactar amb el Departament d'Operacions al telèfon: 93 715 5712.

Concepció, 20
08202 Sabadell
Tel.: 93 748 64 14 Fax: 93 715 57 01
www.cassa.es

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CASSA AIGÜES I DEPURACIÓ, SL Unipersonal - Domicili Social: Concepció, 20 - 08202 SABADELL - Registre Mercantil de Barcelona, Full B 153677, Foli 137, Tom 29231, Inscripció 1a - CIF B-61142378.

3. Condicions Particulars d'obligat compliment per garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions de CASSA

Les instal·lacions subterrànies de CASSA:

1. No podran quedar formigonades en cap tram, per petit que aquest sigui.
2. Hauran de restar lliures d'elements de mobiliari urbà (contenidors,papereres, senyals de trànsit, fanals, armaris elèctrics, parterres, arbrat, semàfors, arquetes, marquesines, aparcaments…) sobre elles.
3. Las canonades no estan dissenyades per a suportar grans sobrecàrregues, conseqüentment no es podrà muntar bastides ni grues, i encara menys construir murs sobre las mateixes.
4. Queda prohibit l'acopi de material o equips sobre las canalitzacions, així com damunt dels registres i arquetes d'accés als elements de maniobra i control i hidrantsde protecció contra incendis.
5. S'haurà de respectar i per tant complir, les disposicions legals vigents referents a distàncies de seguretat entre els paral·lelismes i encreuaments amb altres serveis, així com a la col·locació de les proteccions adequades en cas de ser necessari.
6. S'haurà de respectar i per tant complir el criteri bàsic que les conduccions d'aigua potable mai aniran per sota de les de clavegueram. En cap cas podran coincidir les generatrius de dues conduccions, siguin del tipus que siguin, per tal de preservar-ne l'accés a les mateixes.
7. Qualsevol requalificació urbanística que modifiqui la qualificació del sòl en el que hi hagi instal·lat una canonada, haurà de ser comunicada a CASSA.
8. En els casos en que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, s'hauran de seguir les especificacions de l'Annex 1.
9. Pel que fa a les instal·lacions en superfície, no es podran modificar ni manipular sense el previ consentiment per escrit de CASSA.

En aquells casos en els què no fos possible complir amb aquests condicionants, s'haurà de contactar amb l'Oficina Tècnica de CASSA per poder estudiar i analitzar les soluciones més adients, i especialment serà necessari una notificació prèvia quan:

10. Sigui necessari modificar les profunditats de les canonades respecte a la rasant de la vorera i/o vial.
11. Per l'execució de l'obra, les infraestructures enterrades quedin al descobert.
12. Alguns elements de la xarxa, com derivacions o canvis de direcció, requereixen de topalls de formigó o d'altres materials, els quals, en funció del diàmetre de la canonada i de la seva pressió, poden ser de grans dimensions.

Per garantir l'estabilitat dels mateixos és imprescindible la col·laboració del terreny,

Concepció, 20
08202 Sabadell
Tel.: 93 748 64 14 Fax: 93 715 57 01
www.cassa.es

raó per la qual excavacions en les proximitats d'aquest elements poden produir el col·lapse del sistema.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CASSA AIGÜES I DEPURACIÓ, SL Unipersonal - Domicili Social: Concepció, 20 - 08202 SABADELL - Registre Mercantil de Barcelona, Full B 153677, Foli 137, Tom 29231, Inscripció 1a - CIF B-61142378.

Concepció, 20
08202 Sabadell
Tel.: 93 748 64 14 Fax: 93 715 57 01
www.cassa.es

ANNEX 1: Estintolament de Canonades

En els casos en els que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, el PROMOTOR haurà de formular una petició per escrit a l'Oficina Tècnica de CASSA, on s'indiquin les accions que es preveuen executar amb la finalitat de garantir la integritat de la canonada afectada, adjuntant la següent informació:

a) **Canonades Ø< 300 mm:**

- Croquis de la instal·lació prevista per a l'estintolament.
- Perfils IPN que s'utilitzaran.
- Elements de subjecció de la canonades (tirants, abraçadores) i distàncies entre aquest (como mínim un element de subjecció cada 20-30 cm).
- Cimentació de formigó prevista.
- Data d'inici i finalització del'estintolament.

b) **Canonades Ø ≥ 300 mm:**

Addicionalment, a tot que se ha descrit anteriorment per les canonades de Ø< 300mm, es proporcionaran els càlculs estructurals que demostrin que la canonada no flectarà (o ho farà de forma inapreciable). I es posarà especial atenció a:

- Quant l'estintolament inclogui juntes, es reforçarà aquesta part.
- El procés de compactació de terres por sota de la canonada en la darrera fase del procés, atès que és un del moments més delicats i on es pot produir averies en les juntes per assentaments del terreny.

S'ha de destacar que **l'estintolament haurà de ser executat sempre pel PROMOTOR i en cap cas per CASSA, i en el casque es produeixi una averia o ruptura de la canonada se li donarà el tractament d'Averia Provocada.**

En cas de tractar-se de canonades de formigó, fibrociment (Uralita) o altres materials susceptibles de patir danys en cas d'estintolament, s'evitarà aquesta opció i s'optarà pel desviament.

Un cop revisada la informació facilitada als Serveis Tècnics de CASSA, es podran proposar modificacions d'acord amb els seus criteris, els quals s'incorporaran al projecte inicial, refent per escrit la seva petició.

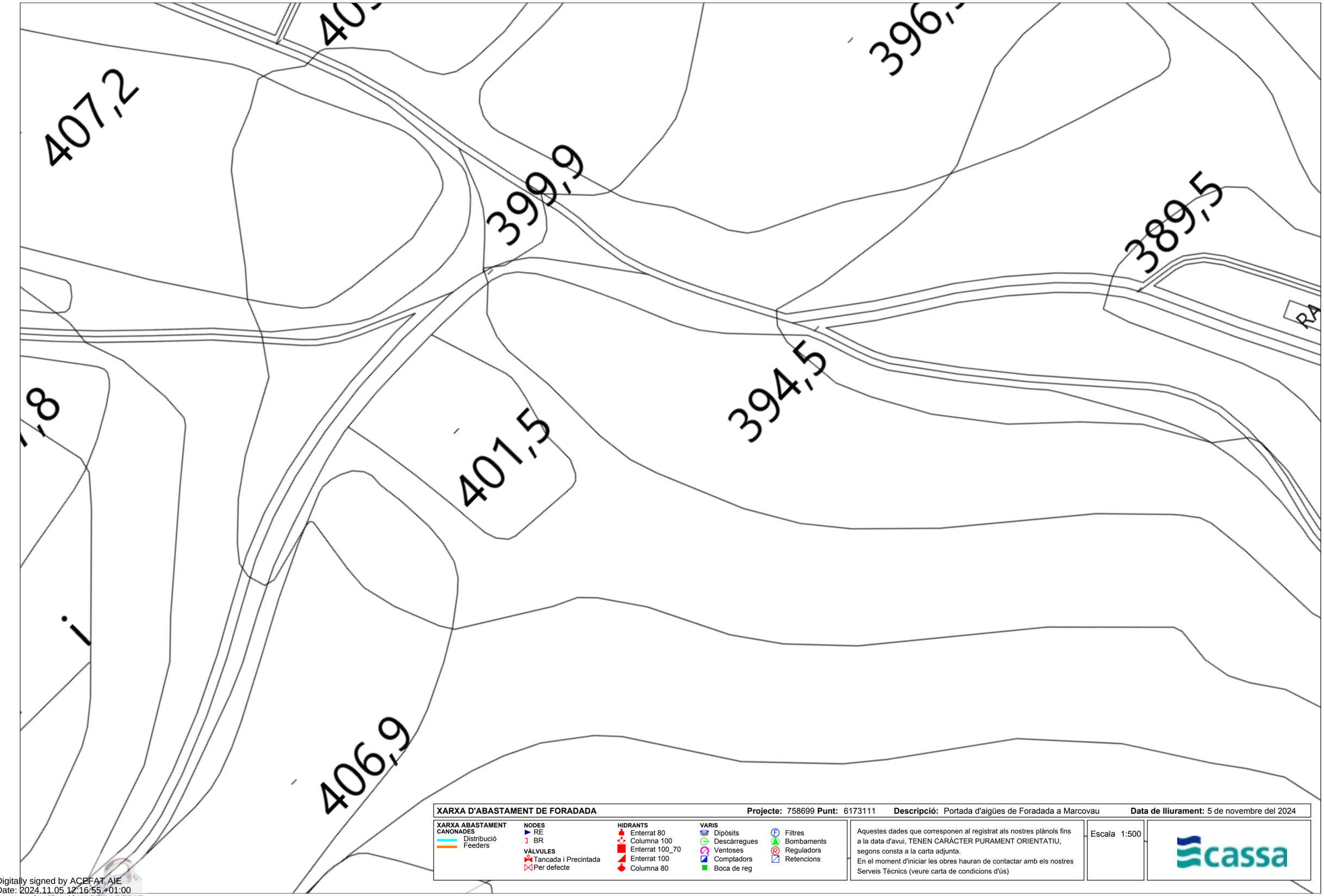
Un cop revisada tota la documentació, CASSA donarà, si procedeix, la seva aprovació a l'estintolament.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CASSA AIGÜES I DEPURACIÓ, SL Unipersonal - Domicili Social: Concepció, 20 - 08202 SABADELL - Registre Mercantil de Barcelona, Full B 153677, Foli 137, Tom 29231, Inscripció 1a - CIF B-61142378.

Concepció, 20
08202 Sabadell
Tel.: 93 748 64 14 Fax: 93 715 57 01
www.cassa.es

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173111 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT CANONADES
- Distribució
- Feeders

NODES
- RE
- BR

VÀLVULES
- Tancada i Precintada
- Per defecte

HIDRANTS
- Enterrat 80
- Columna 100
- Enterrat 100_70
- Enterrat 100
- Columna 80

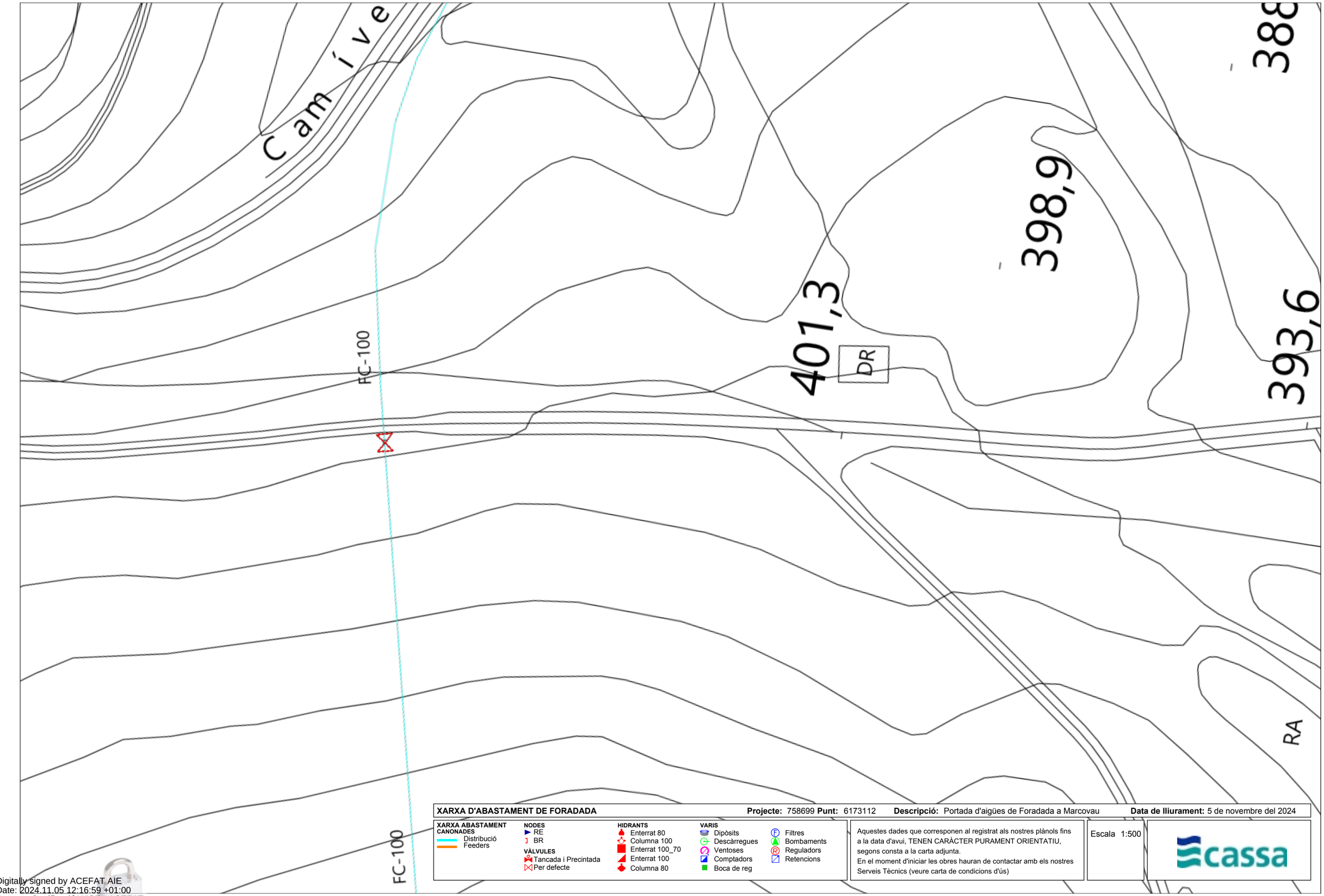
VARIS
- Dipòsits
- Descàrregues
- Ventoses
- Comptadors
- Boca de reg
- Filtres
- Bombaments
- Reguladors
- Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:55 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173112 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

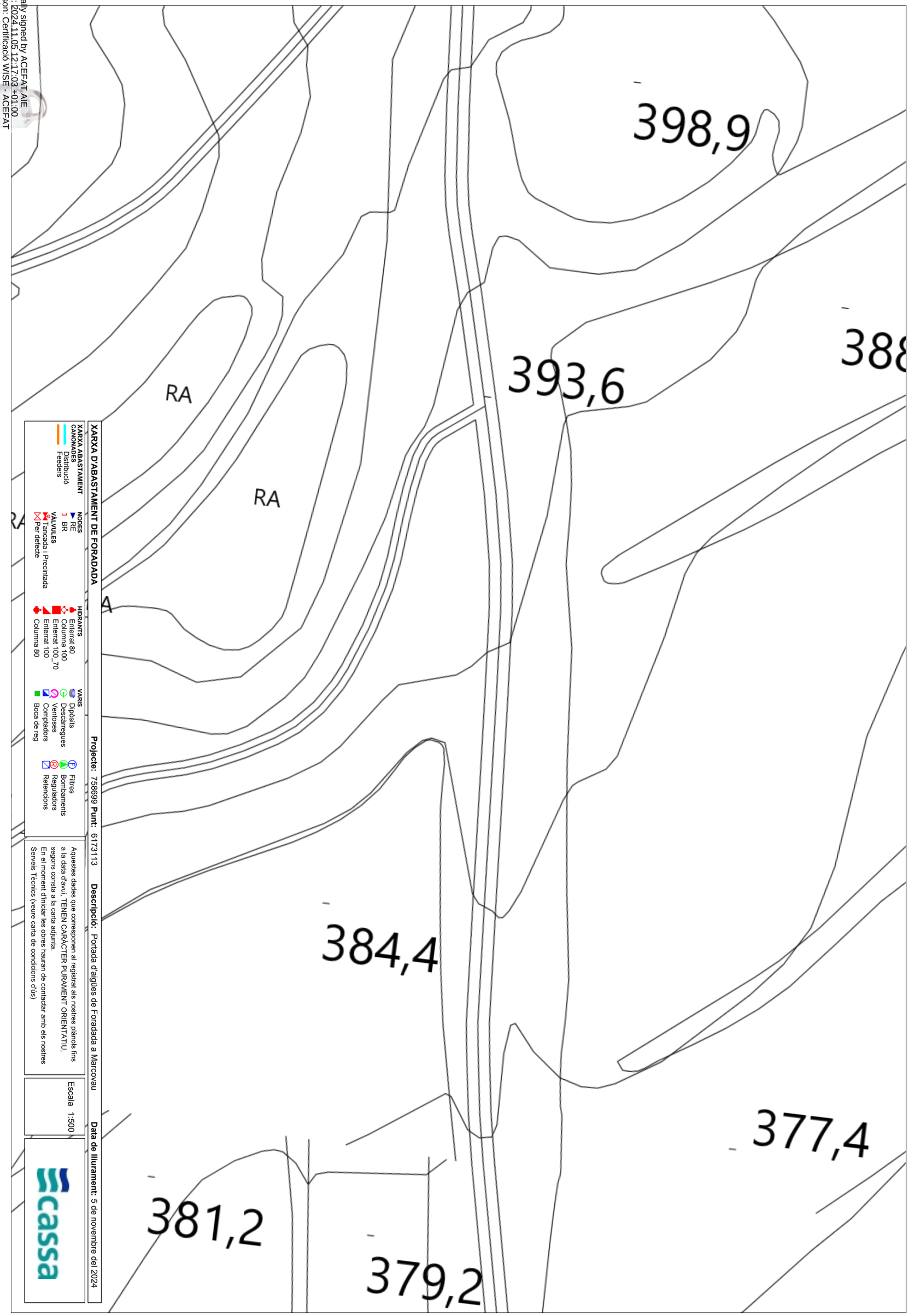
Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:59 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etc.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:17:03 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

Projecte: 758699 **Punt:** 6173113 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

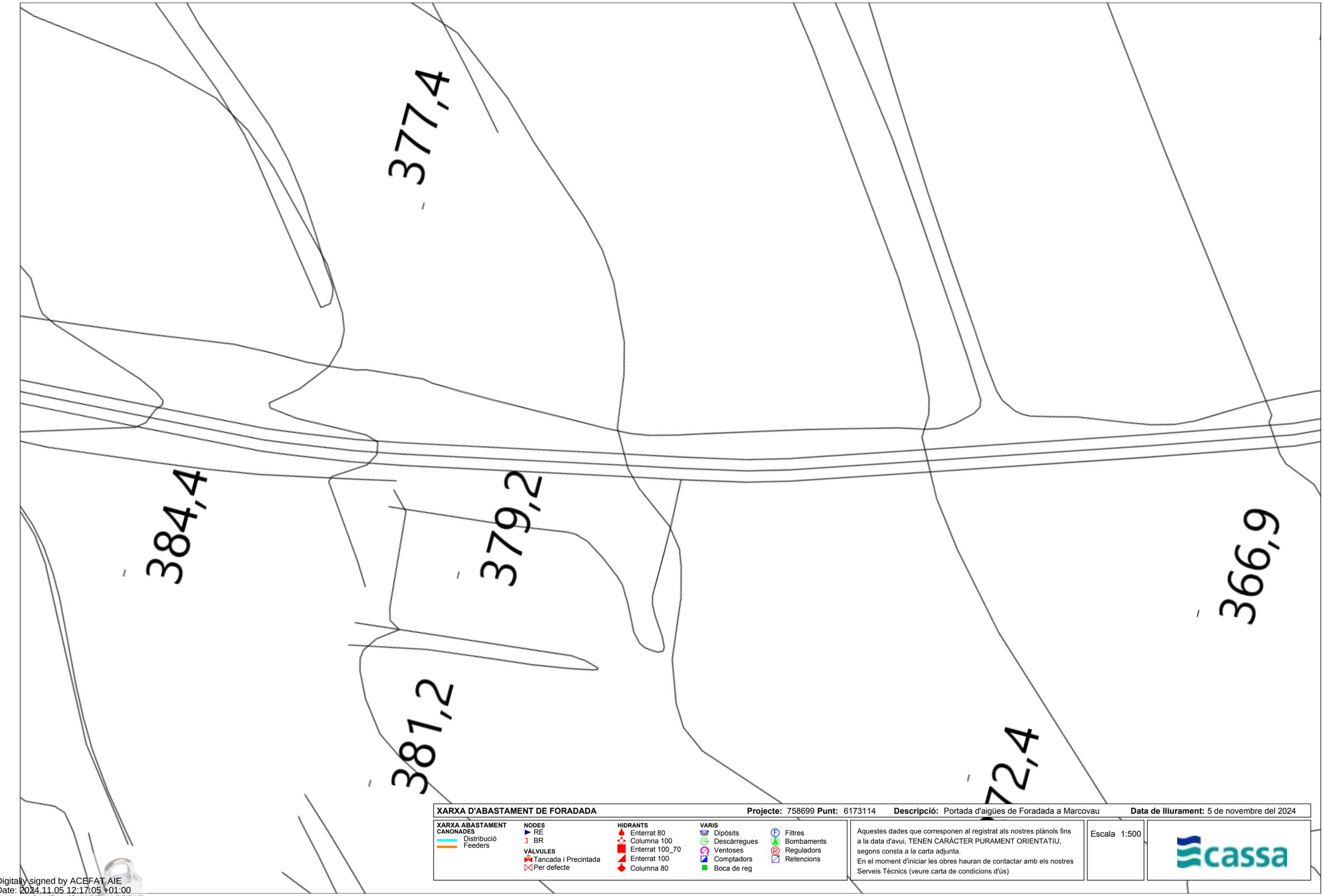
Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173114 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:17:05 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173115 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
- Distribució
- Feeders

NODES
- RE
- BR

VÀLVULES
- Tancada i Precintada
- Per defecte

HIDRANTS
- Enterrat 80
- Columna 100
- Enterrat 100_70
- Enterrat 100
- Columna 80

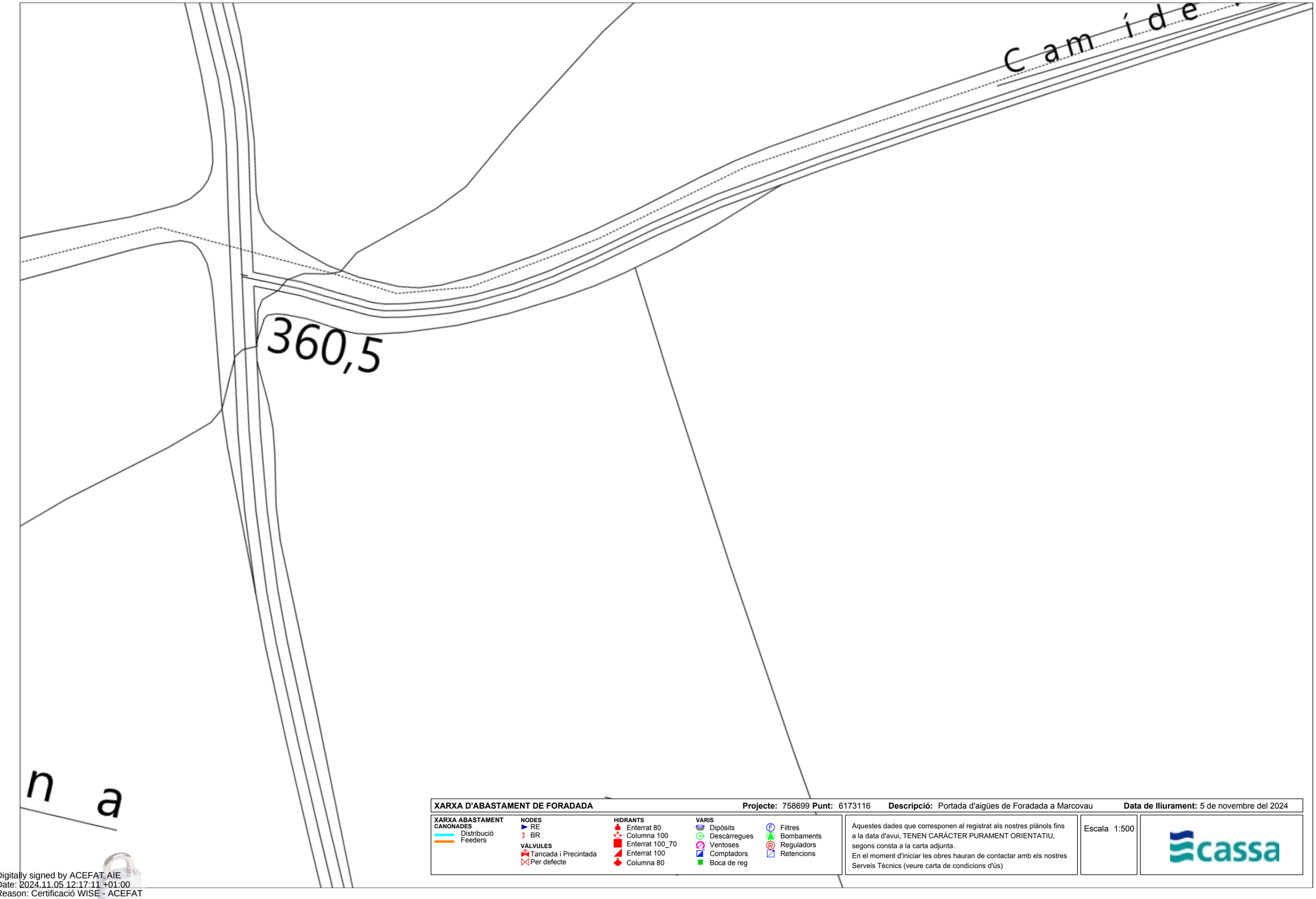
VARIS
- Dipòsits
- Descàrregues
- Ventoses
- Comptadors
- Boca de reg
- Filtres
- Bombaments
- Reguladors
- Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:17:08 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173116 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

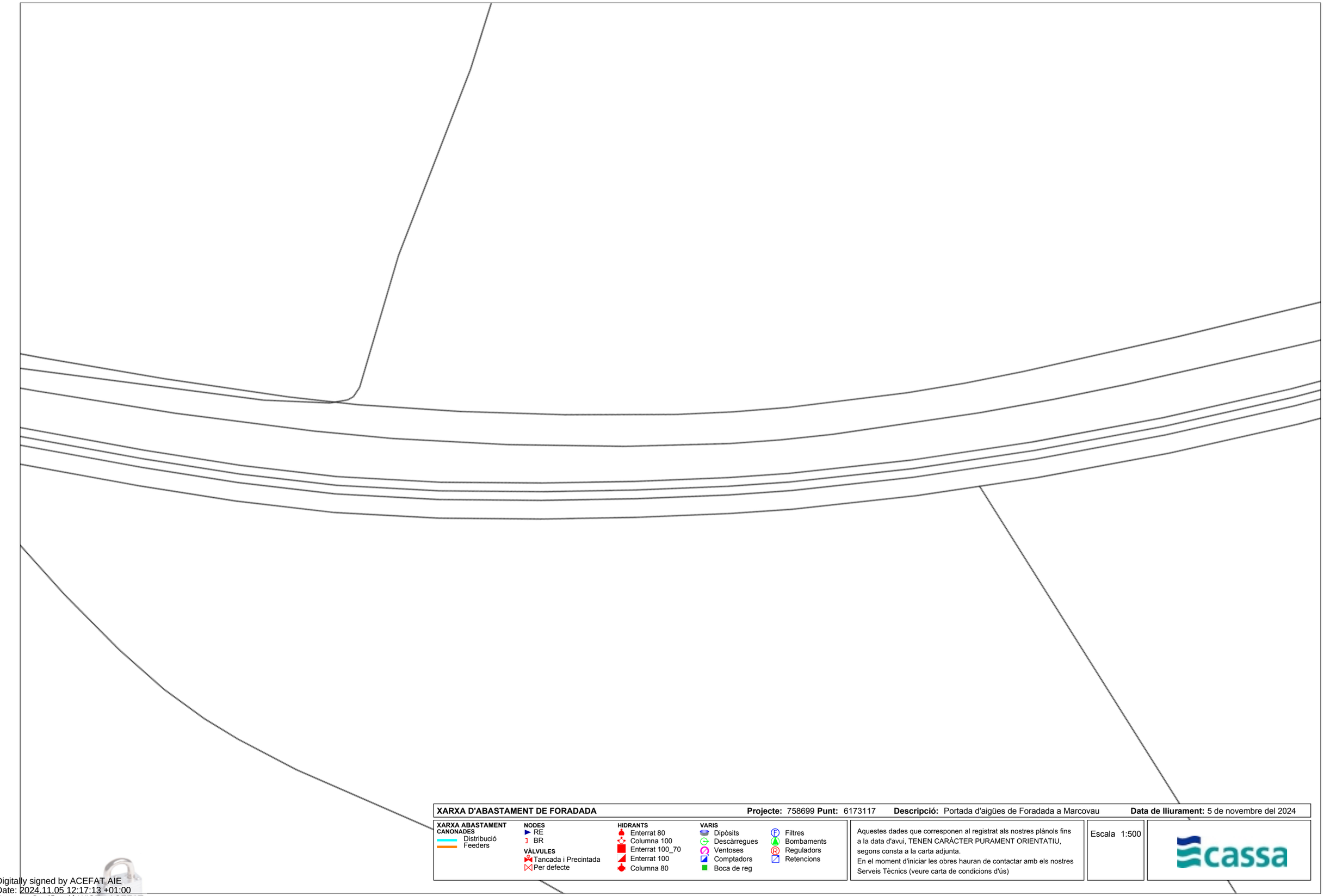
Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:17:11 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173117 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

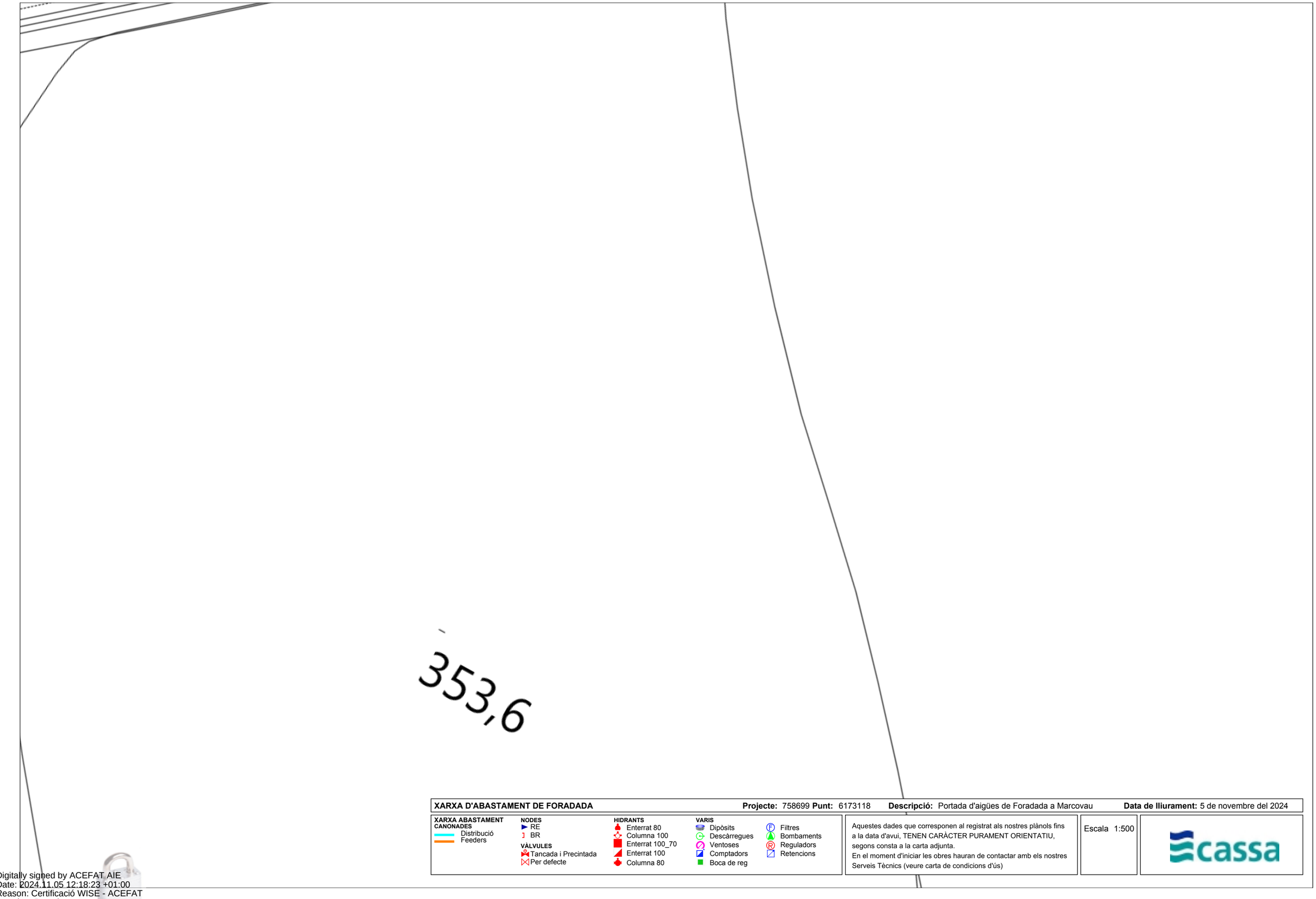
Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:17:13 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173118 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

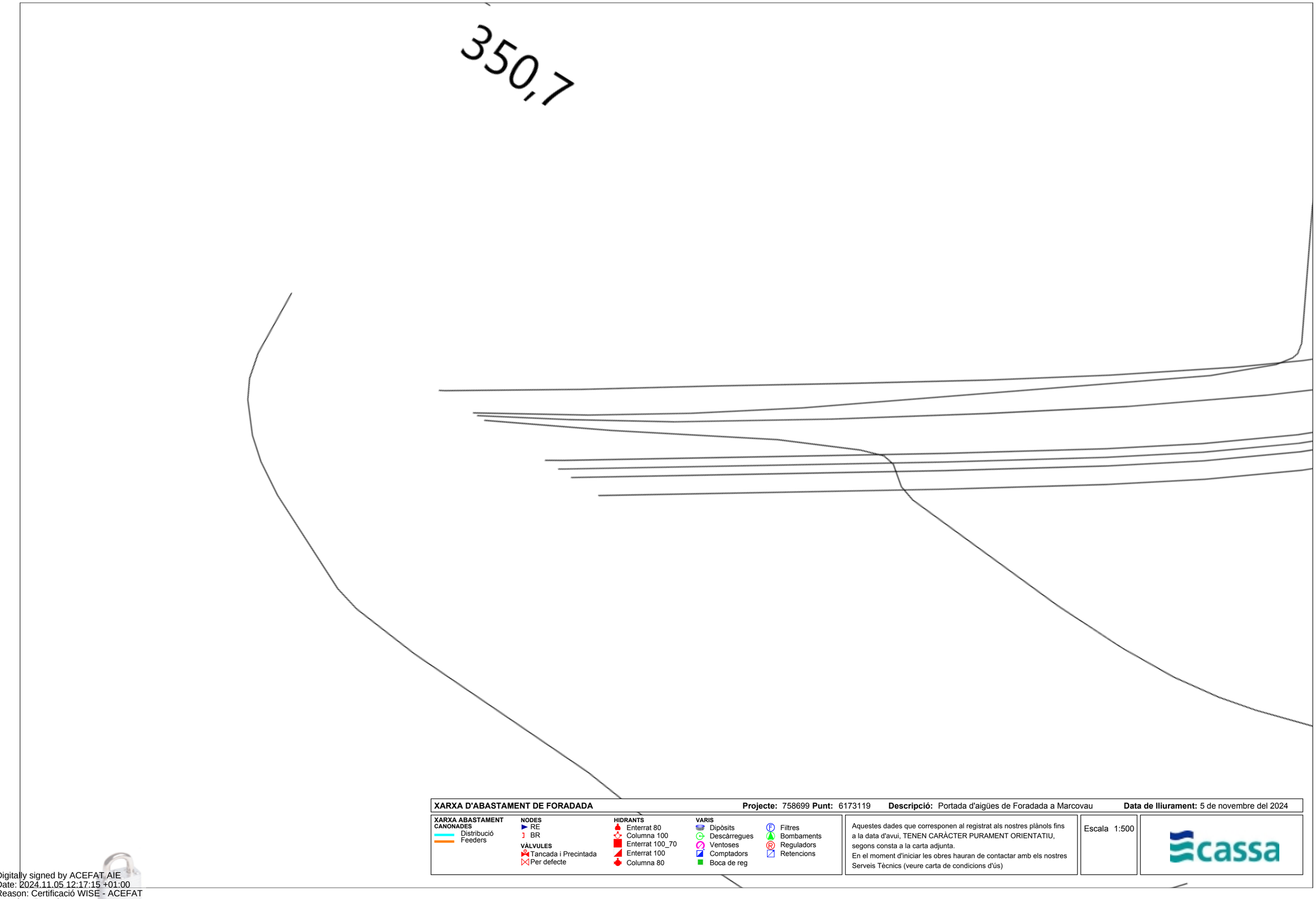
Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:18:23 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etc.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173119 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

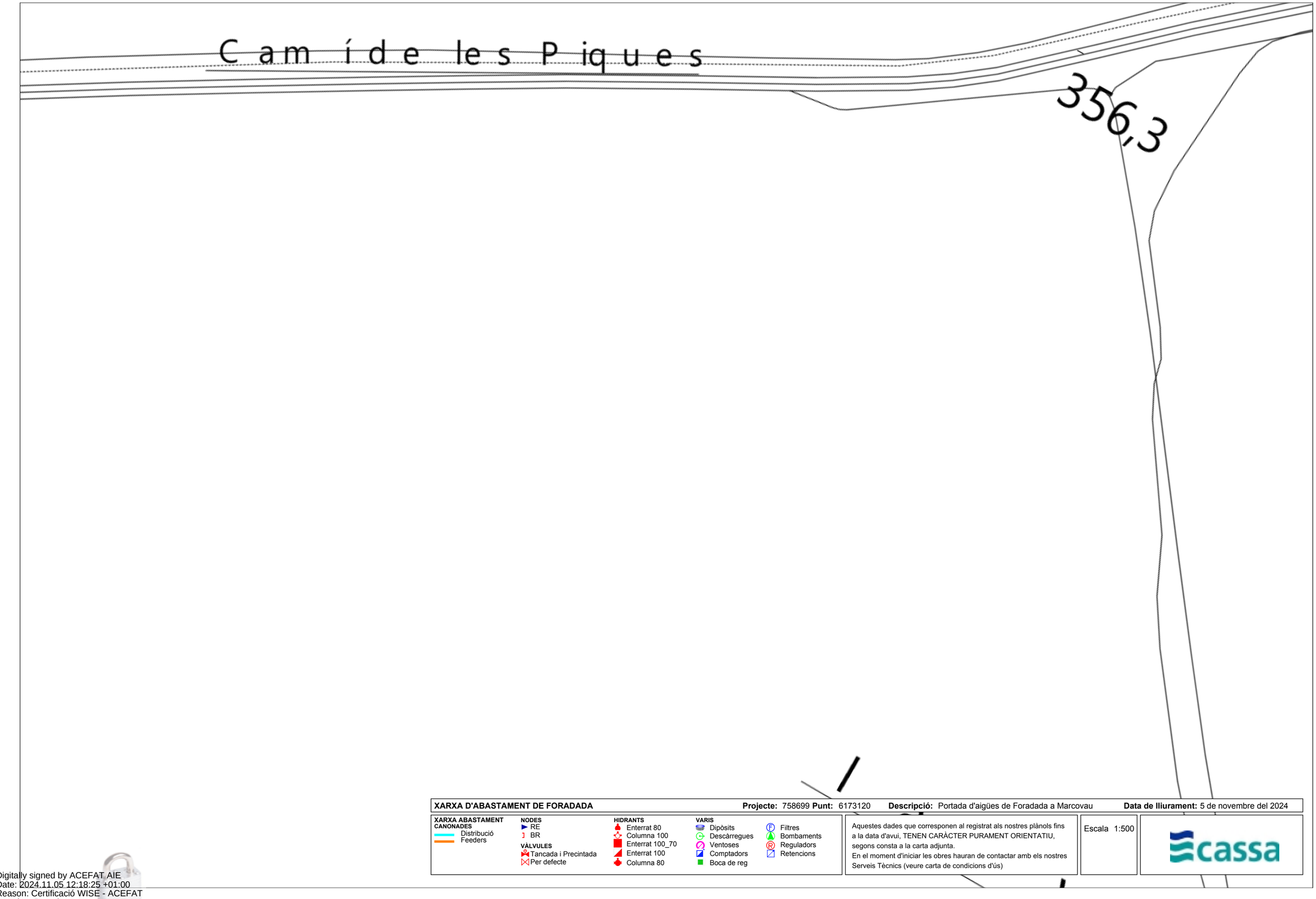
VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:17:15 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173120 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

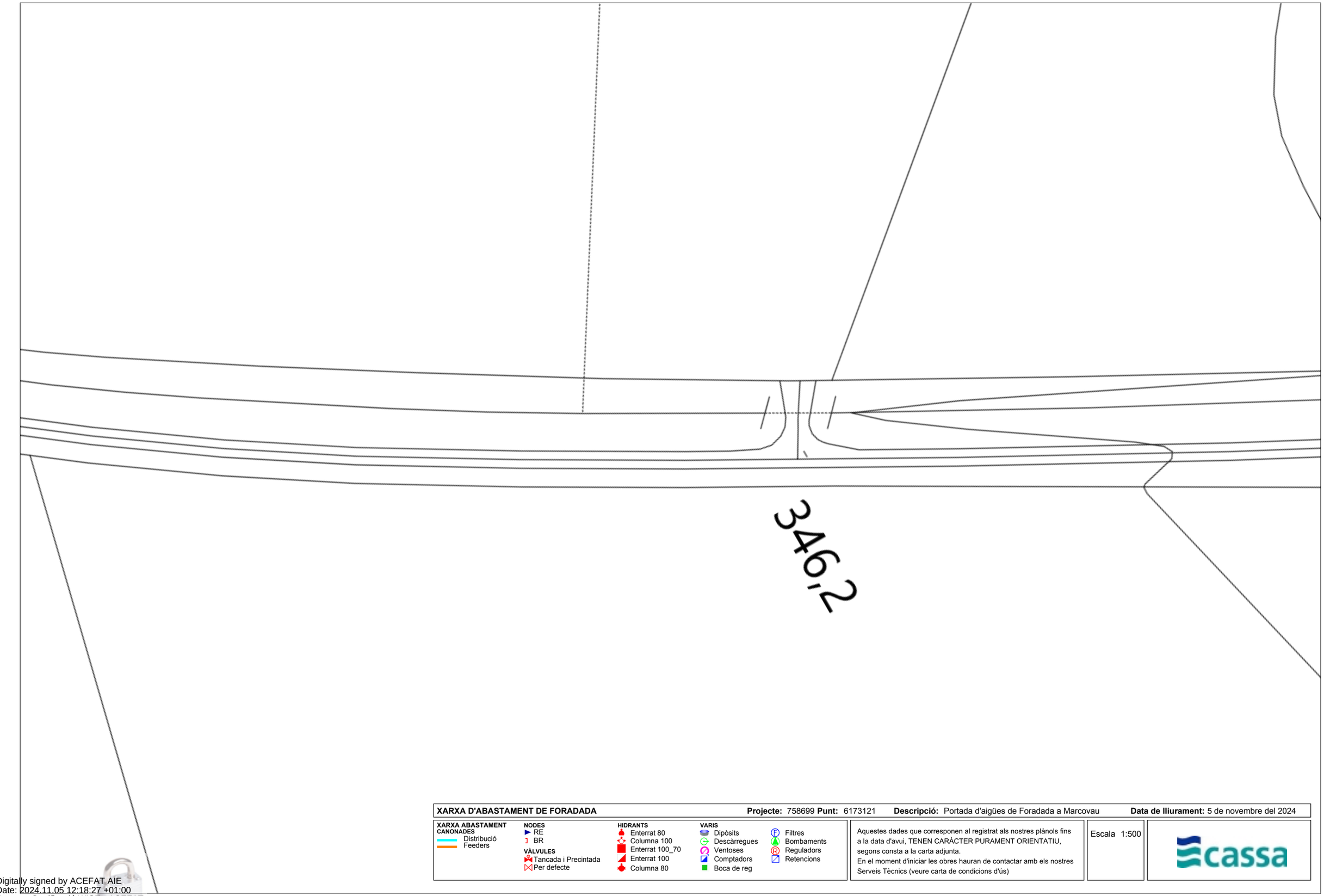
Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:18:25 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173121 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT CANONADES
- Distribució
- Feeders

NODES
- RE
- BR

VÀLVULES
- Tancada i Precintada
- Per defecte

HIDRANTS
- Enterrat 80
- Columna 100
- Enterrat 100_70
- Enterrat 100
- Columna 80

VARIS
- Dipòsits
- Descàrregues
- Ventoses
- Comptadors
- Boca de reg
- Filtres
- Bombaments
- Reguladors
- Retencions

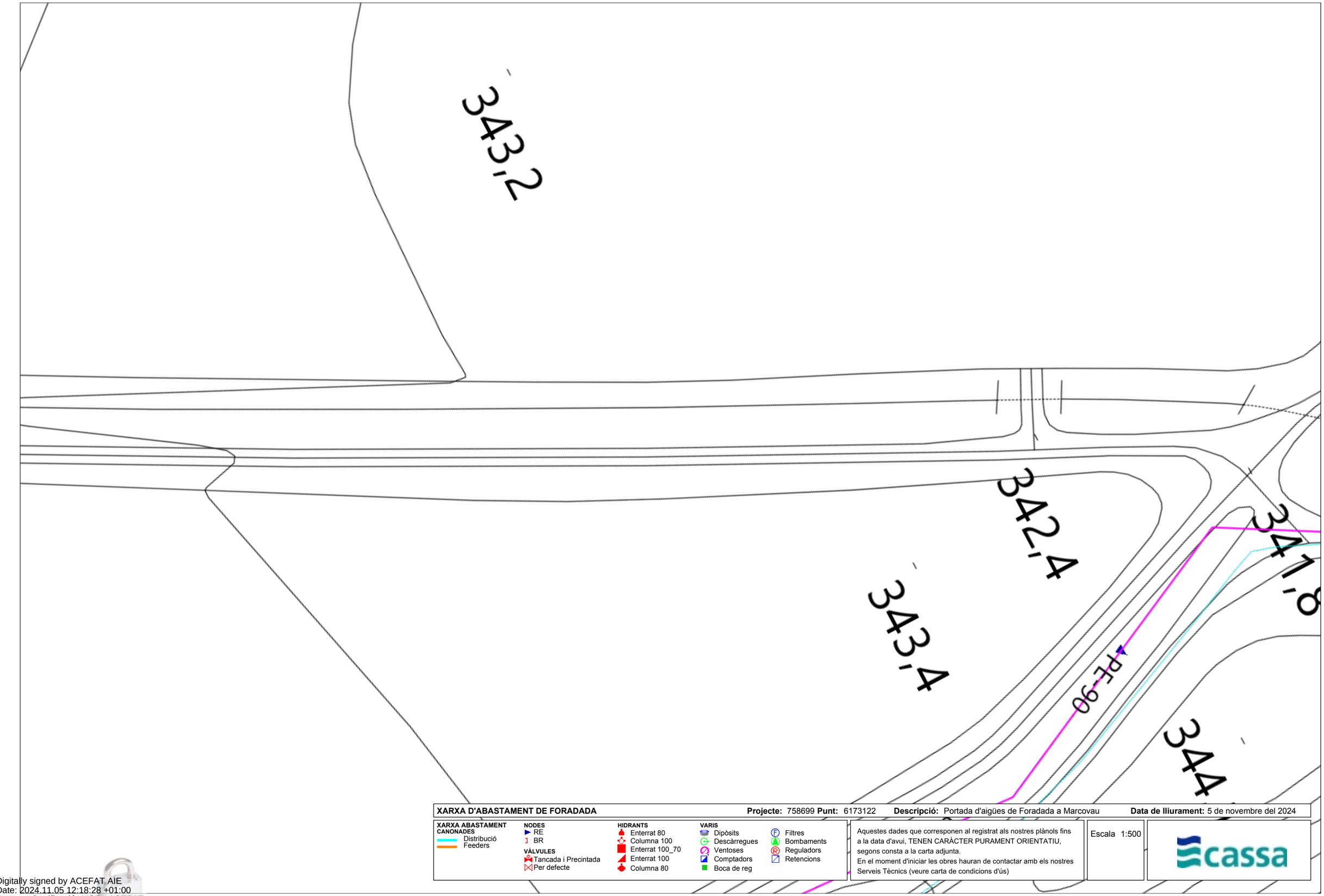
Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:18:27 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173122 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

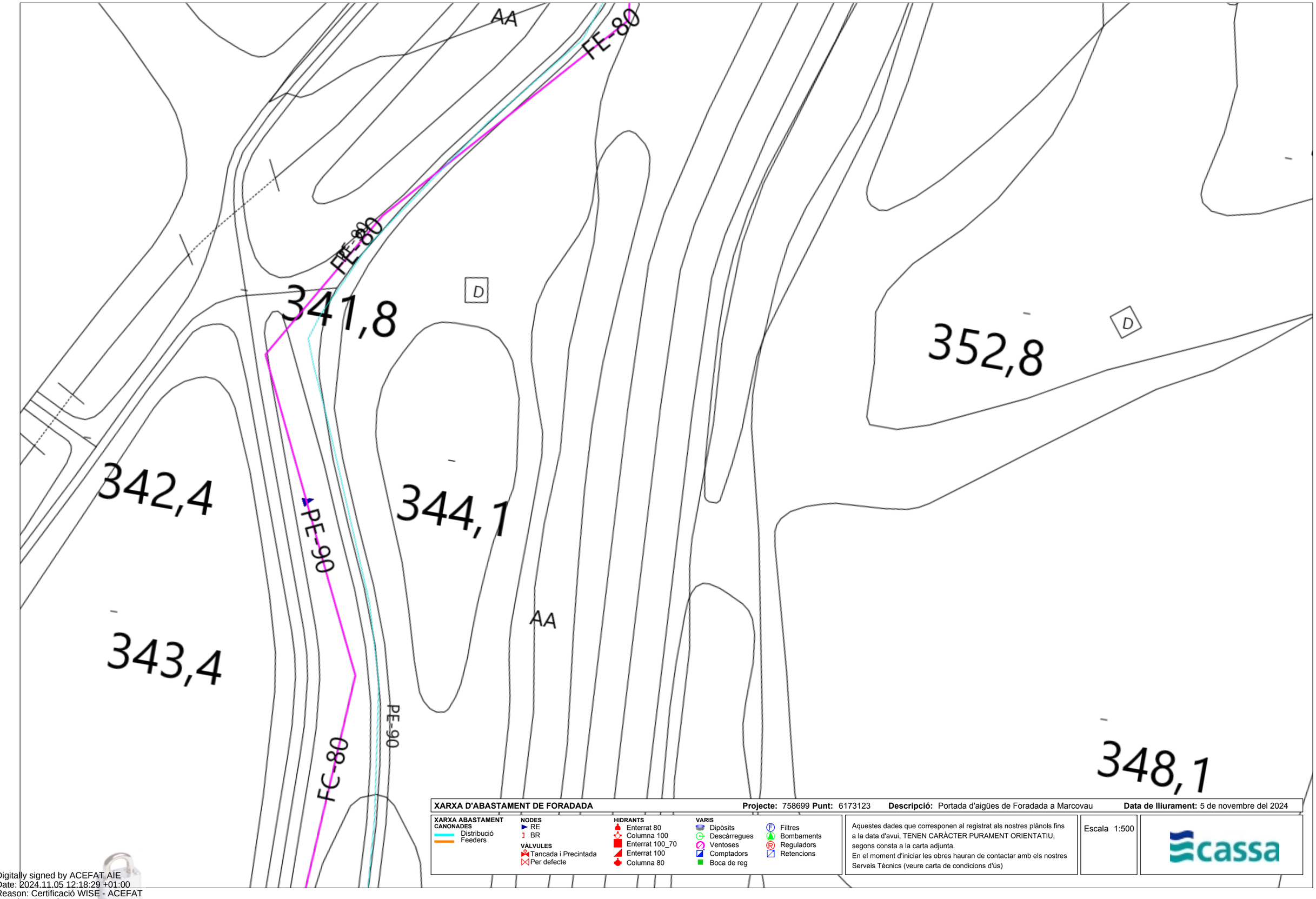
VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:18:28 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173123 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
- Distribució
- Feeders

NODES
- RE
- BR

VÀLVULES
- Tancada i Precintada
- Per defecte

HIDRANTS
- Enterrat 80
- Columna 100
- Enterrat 100_70
- Enterrat 100
- Columna 80

VARIS
- Dipòsits
- Descàrregues
- Ventoses
- Comptadors
- Boca de reg
- Filtres
- Bombaments
- Reguladors
- Retencions

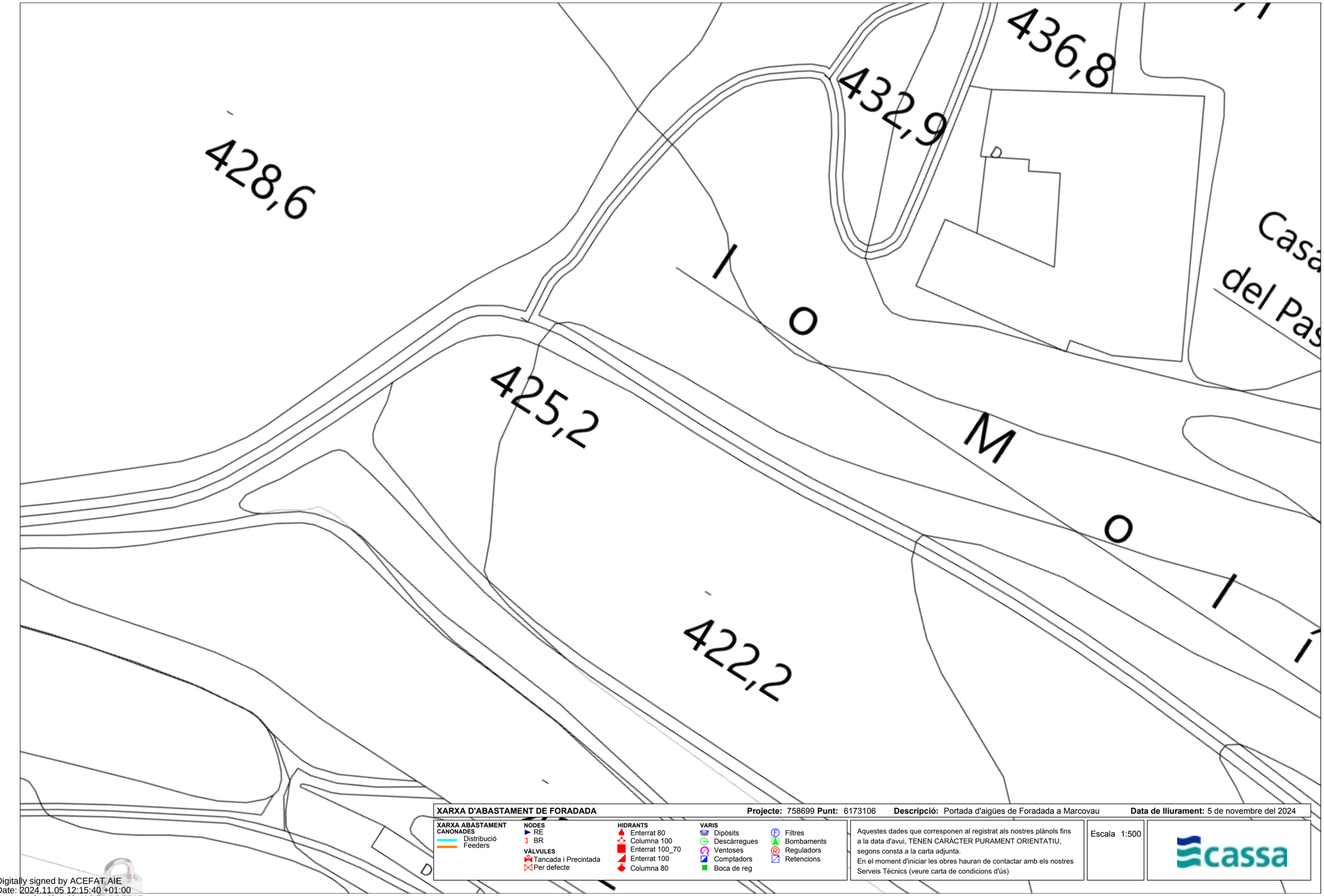
Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:18:29 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173106 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

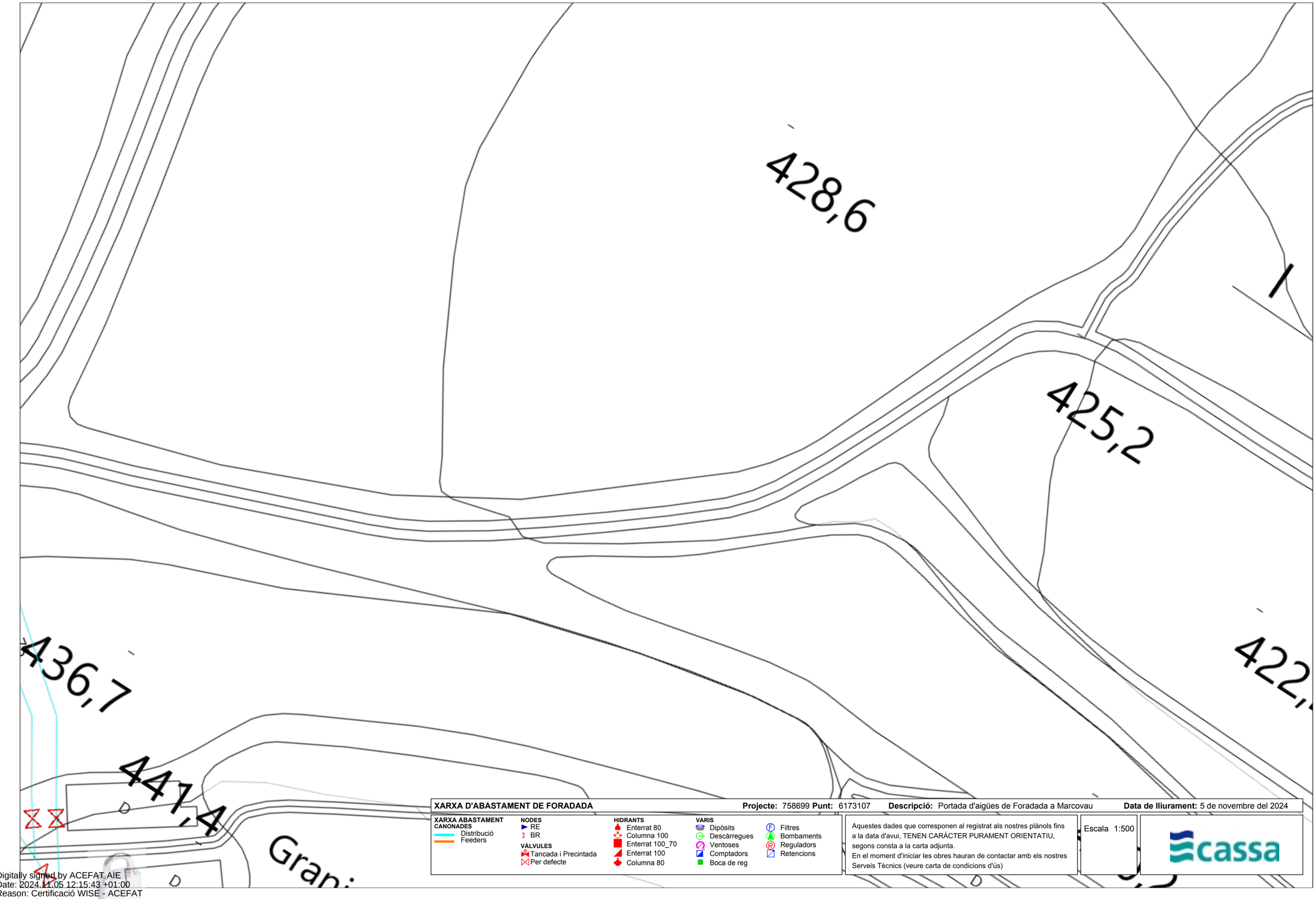
Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:40 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etc.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173107 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

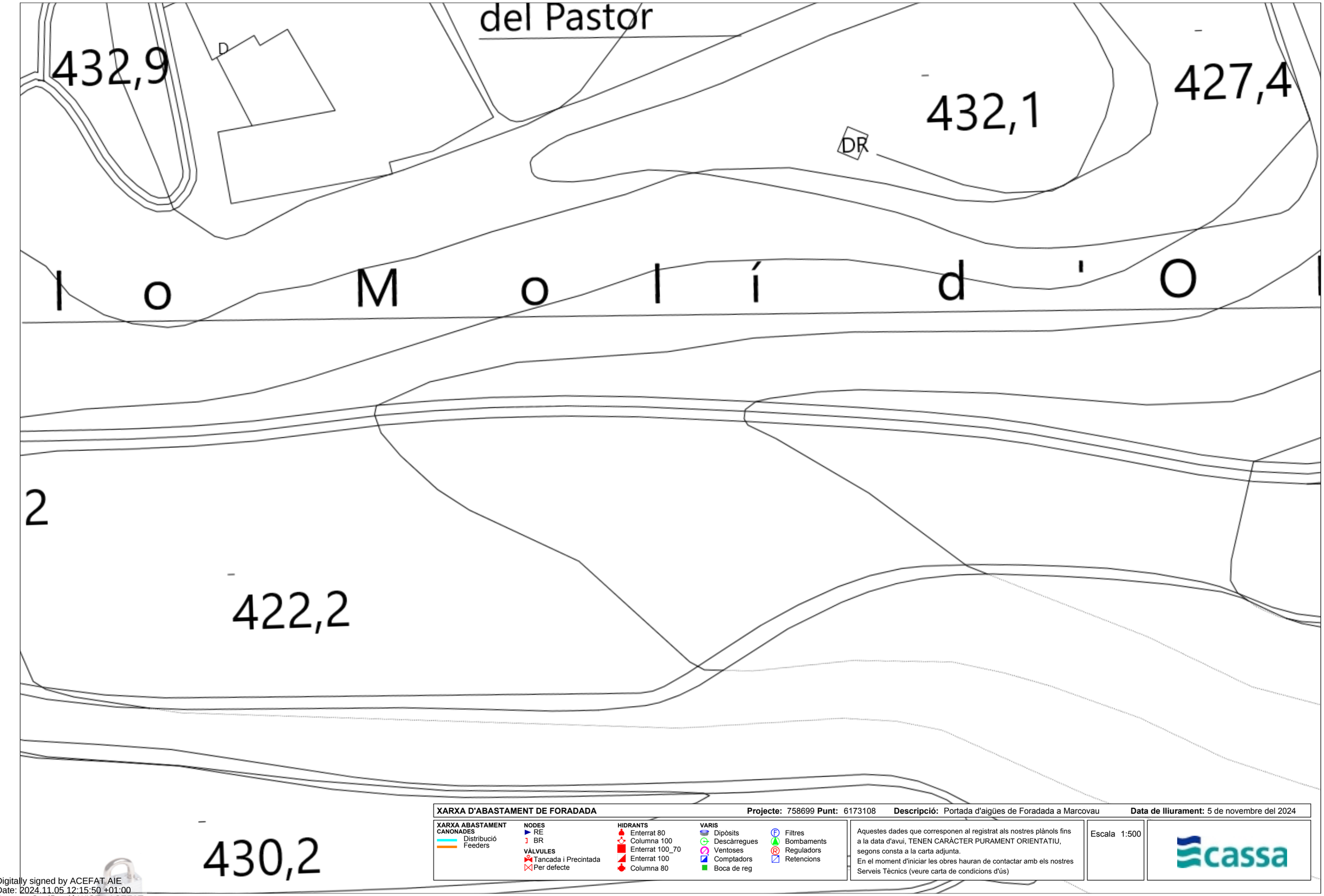
Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:43 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173108 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

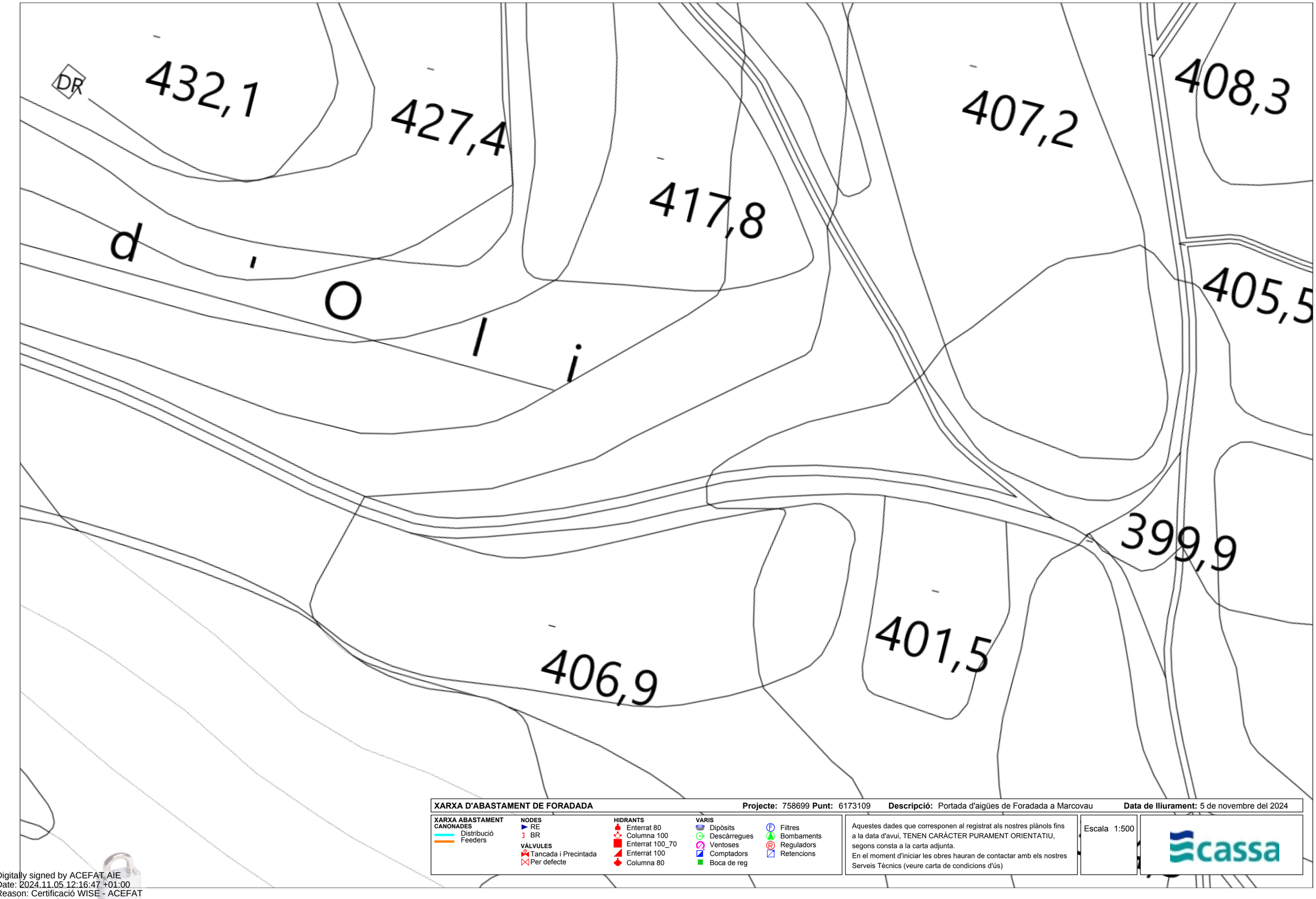
Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:50 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etc.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173109 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT
CANONADES
Distribució
Feeders

NODES
RE
BR

VÀLVULES
Tancada i Precintada
Per defecte

HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80

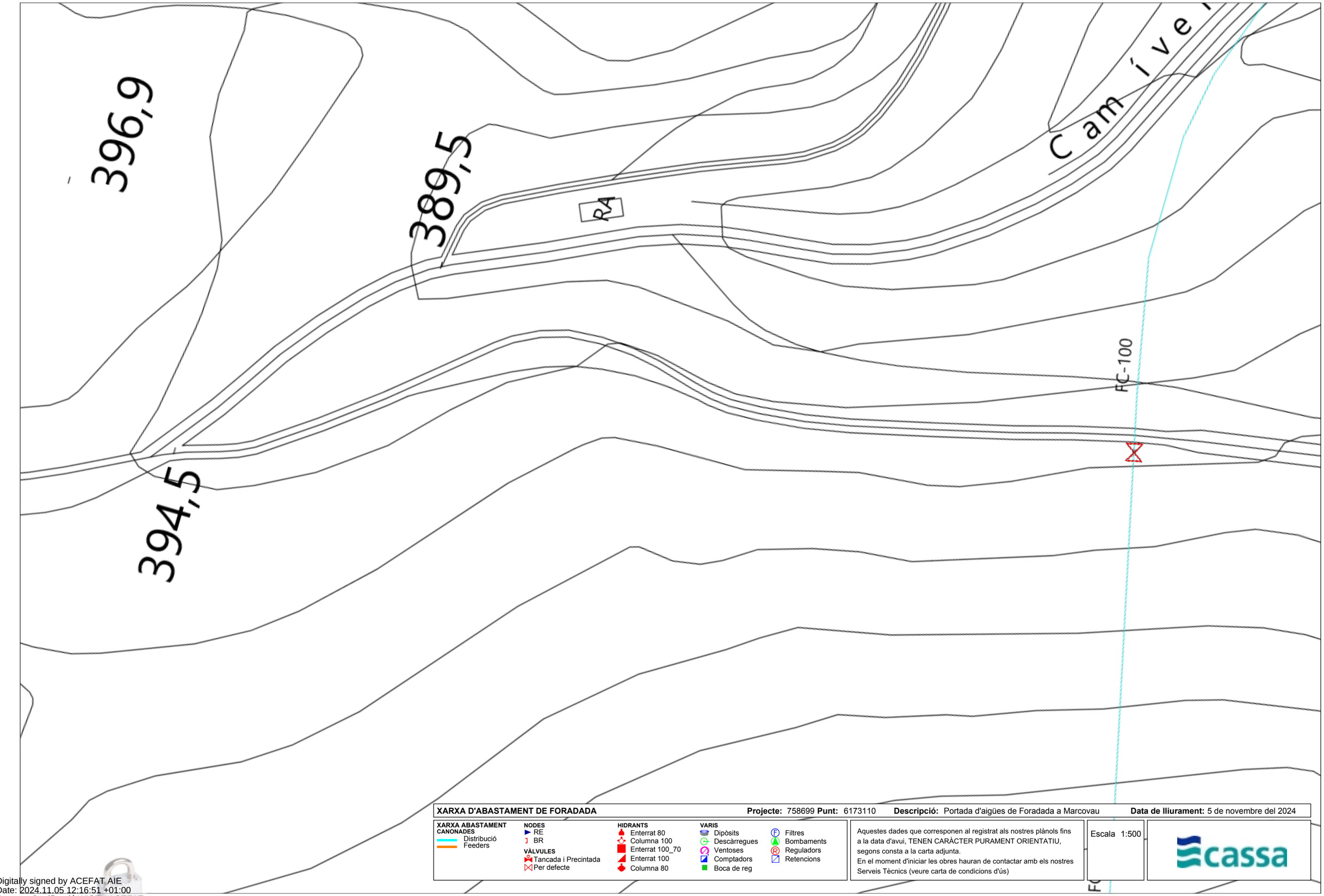
VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:47 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



XARXA D'ABASTAMENT DE FORADADA **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173110 **Descripció:** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

XARXA ABASTAMENT

CANONADES
- Distribució
- Feeders

NODES
- RE
- BR

VÀLVULES
- Tancada i Precintada
- Per defecte

HIDRANTS
- Enterrat 80
- Columna 100
- Enterrat 100_70
- Enterrat 100
- Columna 80

VARIS
- Dipòsits
- Descàrregues
- Ventoses
- Comptadors
- Boca de reg
- Filtres
- Bombaments
- Reguladors
- Retencions

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

cassa

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:51 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etc.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

e-distribución

Ref: 758699

Senyors:

En relació a la seva sol•licitud amb data 05/11/2024, Ref: 758699, els adjuntem el grafiat de plànols sol•licitat corresponent a les instal•lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

D'altra banda, els indiquem que les dades facilitades són a títol només orientatiu, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, i tenen validesa pel projecte.

Us recordem que d'acord amb l'Ordre TIC 341 de 22 de juliol a l'hora de l'execució d'aquest projecte, caldrà tornar a sol·licitar-nos serveis i, depenent de la zona d'afectació, realitzar el reconeixement i firma de l'Acta de Control.

Restem a la seva disposició per qualsevol dubte i aprofitem l'avintesa per saludar-vos.

Annexos:
Plànols, numerats 758699 - 18986627 - AT-MT, , , , , , , , , , , , , , , , , , , 758699 - 18986643 - AT-MT, 758699 - 18986682 - BT, 758699 - 18986683 - BT, 758699 - 18986681 - BT

Ref: 758699 - 18986627 Plànol AFECTACIÓ AT/MT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 05/11/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:335384.29; Y:4638166.31

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:59 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85DB2C9CCFEA8F8

Ref: 758699 - 18986643

Plànol AFECTACIÓ AT/MT

Les cotes referenciades en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos

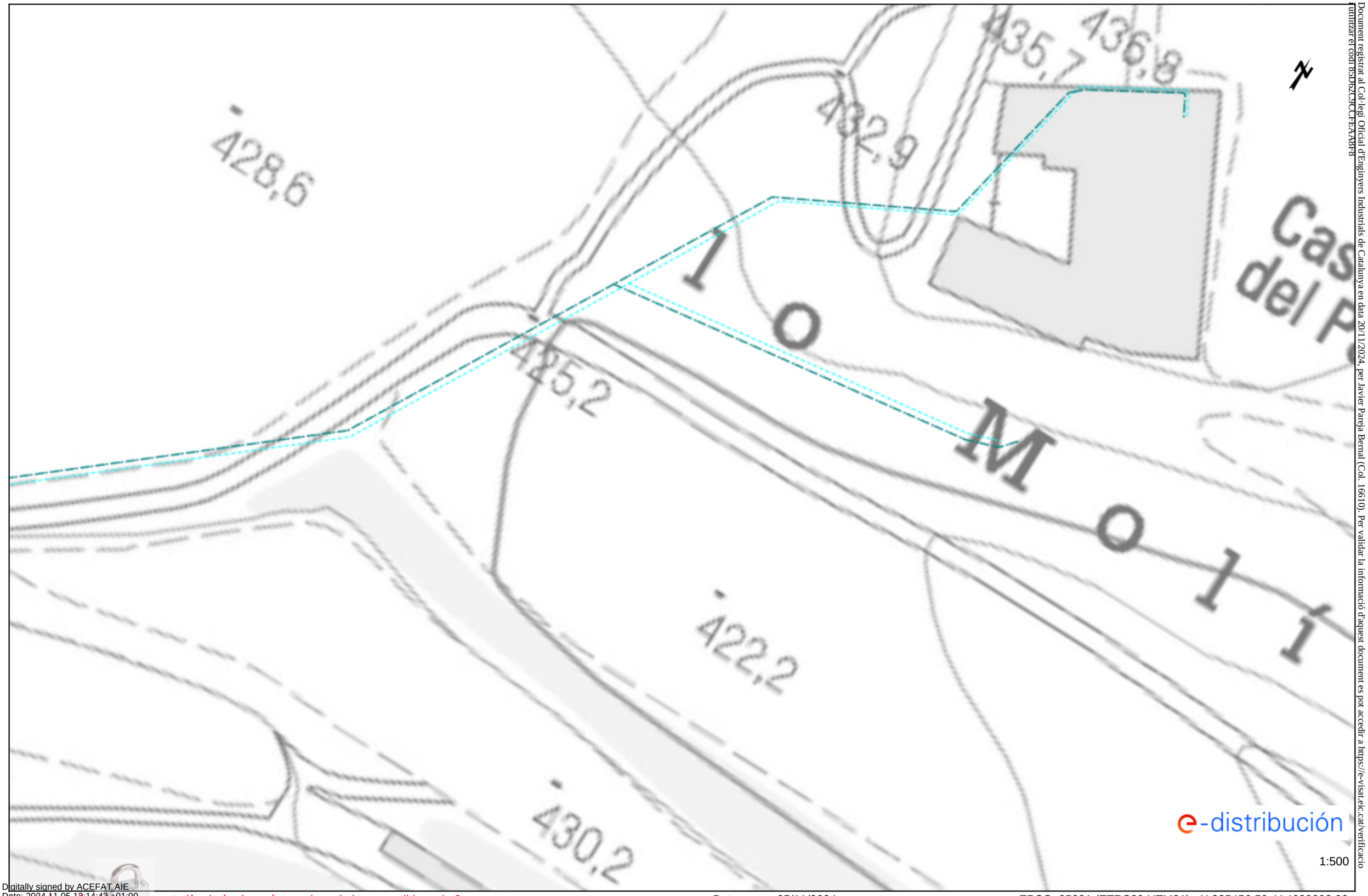
Data: 05/11/2024

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:336774.49; Y:4638183.07

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:30 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85DB2C9CCFEA8F8

Ref: 758699 - 18986626 Plànol AFECTACIÓ BT



Les dades referenciades en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 05/11/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:335456.59; Y:4638208.99

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:14:43 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85DB2C9CCFEAA8F8

Ref: 758699 - 18986627

Plànol AFECTACIÓ BT

Les dades referenciades en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos

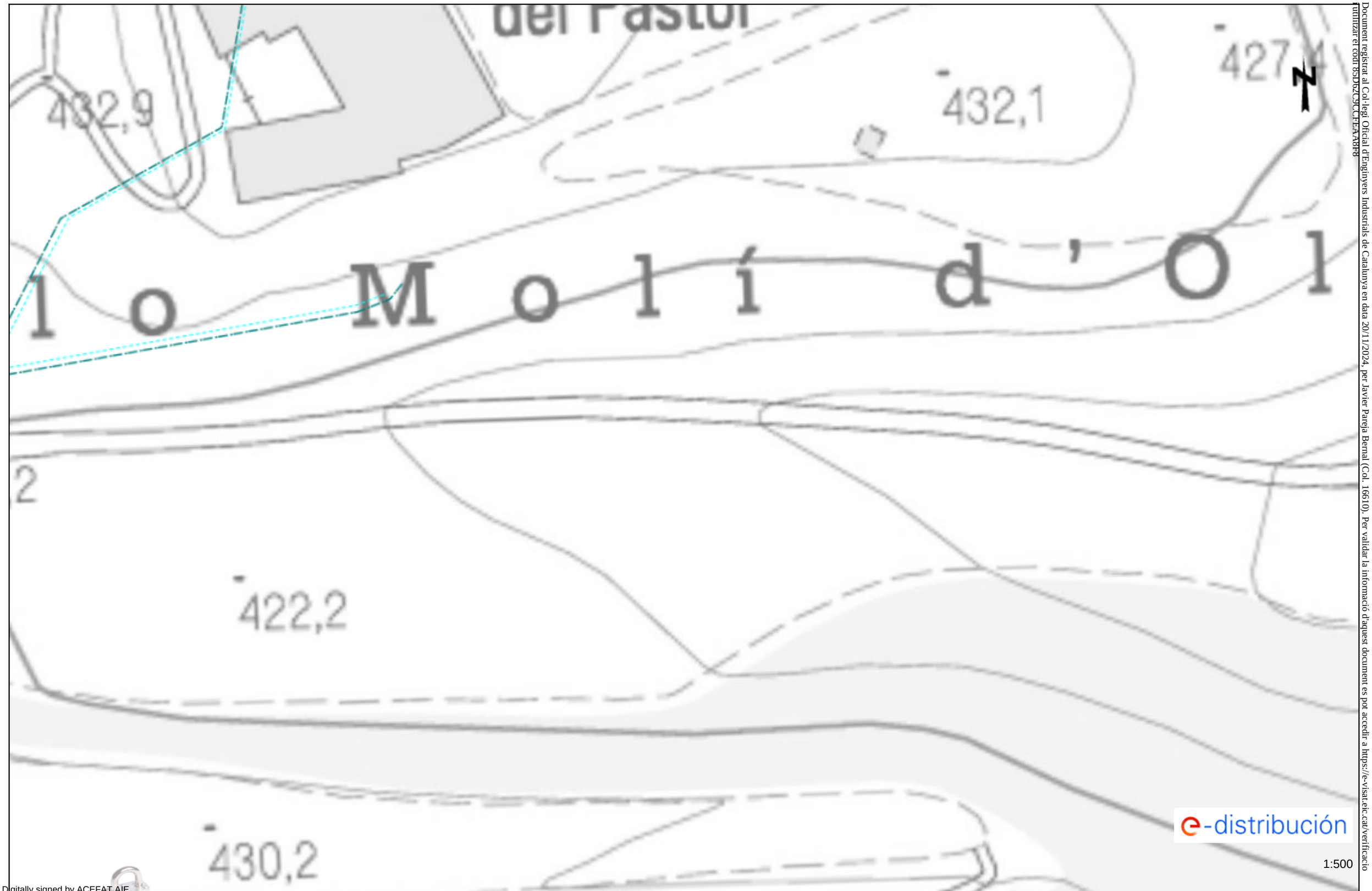
Data: 05/11/2024

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:335384.29; Y:4638166.31

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:59 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D8Z39CCFEA8F8

Ref: 758699 - 18986628 Plànol AFECTACIÓ BT



Les cotes referenciades en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos

Data: 05/11/2024

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:335539.46; Y:4638210.39

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:02 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85DBZC9CCFEAA8F8

Tramos AT

- Aéreo
- Subterráneo o Submarino
- Aereo Fuera de Servicio
- Subterraneo o Submarino Fuera de Servicio

Tramos MT

- Aéreo desnudo
- Aéreo
- Subterráneo o Submarino
- Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
- Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
- Subterráneo Fuera de Servicio

Tramos BT

- Aéreo Trenzado
- Aéreo desnudo
- Subterráneo o Submarino
- Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
- Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
- Subterráneo Fuera de Servicio

Trazas AT

- Aérea AT
- Subterránea AT
- Canalización
- Galería de servicio

Trazas MT

- Aérea MT
- Subterránea MT
- Canalización
- Galería de servicio

Trazas BT

- Aérea BT
- Subterránea BT
- Canalización
- Galería de servicio

Subestaciones AT

- Subestación
- Subestación Fuera de Servicio

Centros de Distribución

- PT
- Centro de Distribución
- PT Fuera de Servicio
- Centro de Distribucion Fuera de Servicio

Comunicaciones

- Nodos FO
- Subterráneo
- Aéreo

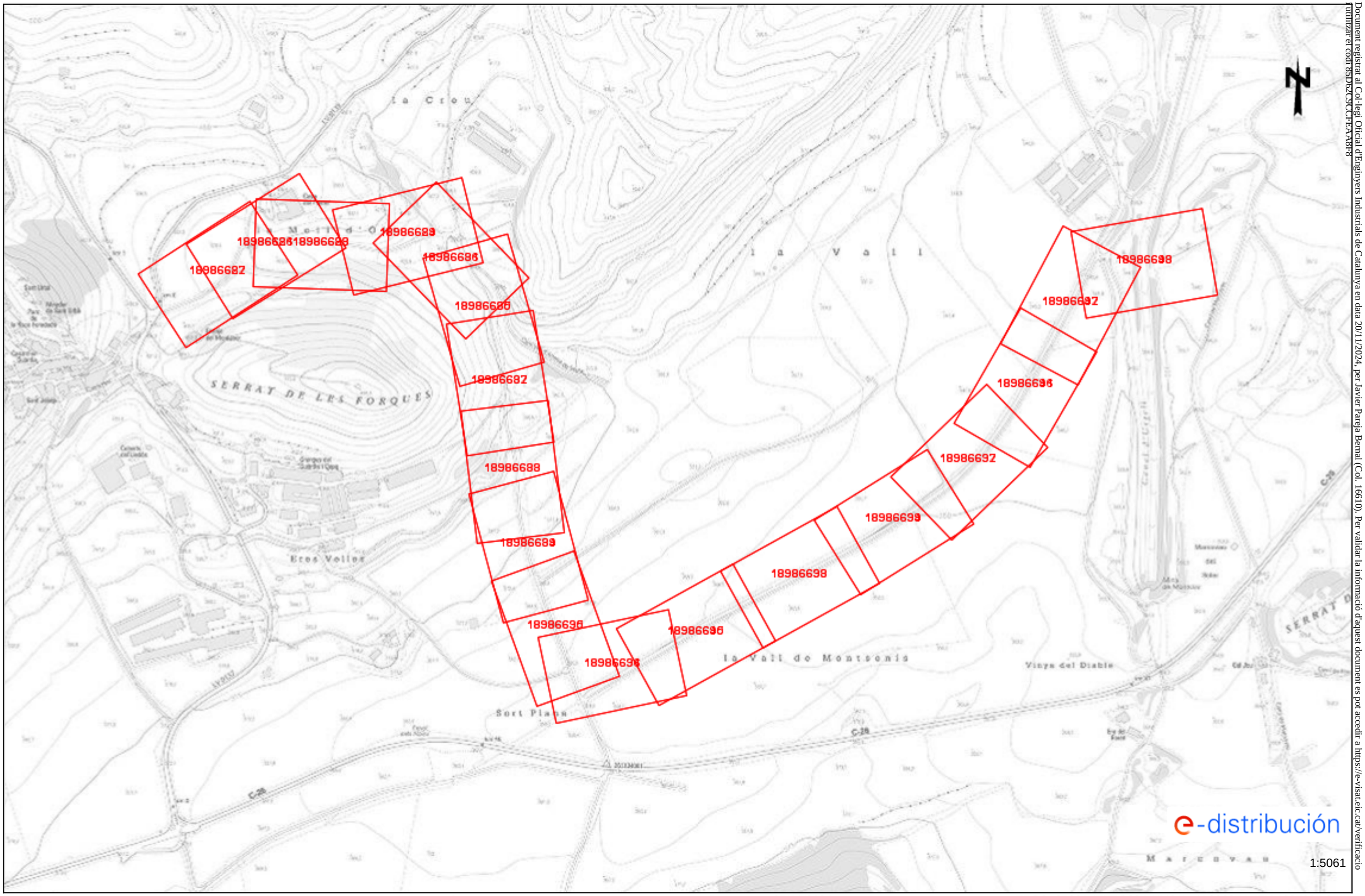
Arquetas

- AT
- MT
- BT

e-distribución

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: 758699 Plànol MAPA ÍNDEX



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 05/11/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:336074.47Y:4637905.35

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85DBZC9CCFEAA8F8

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

1. Como cumplimiento del artículo 24 apartado 2 de la Ley 31 de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, les informamos de los riesgos inherentes a la propia instalación eléctrica: riesgo de paso de corriente y riesgo de cortocircuito.

2. El personal que efectúe la apertura, en el momento de realización de catas para la localización de cables eléctricos, añada a su equipo de protección individual (EPI), elementos que aumenten la seguridad personal ante posibles contactos eléctricos, directos e indirectos, y cortocircuitos, tales como:

   a) Guantes aislantes que se puedan colocar debajo de los de protección mecánica.

   b) Botas aislantes

   c) Gafas de protección

3. Señalizar la zona de existencia de cables.

4. No descubrir los cables hasta que no sea necesario.

5. Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.

6. Si se ha de trabajar en proximidad de cables descubiertos, taparlos con placas de neopreno y si están en el paso de personas disponer de elementos que eviten pisar los cables.

7. Sujetar los cables mediante placas de neopreno y cuerdas aislantes, si por motivos de ejecución de la obra hubiera cables descolgados, de forma que no queden forzados ni con ángulos cerrados, de forma que mantengan su posición inicial.

8. Realizar las operaciones 5 y 6 bajo supervisión de personal cualificado.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

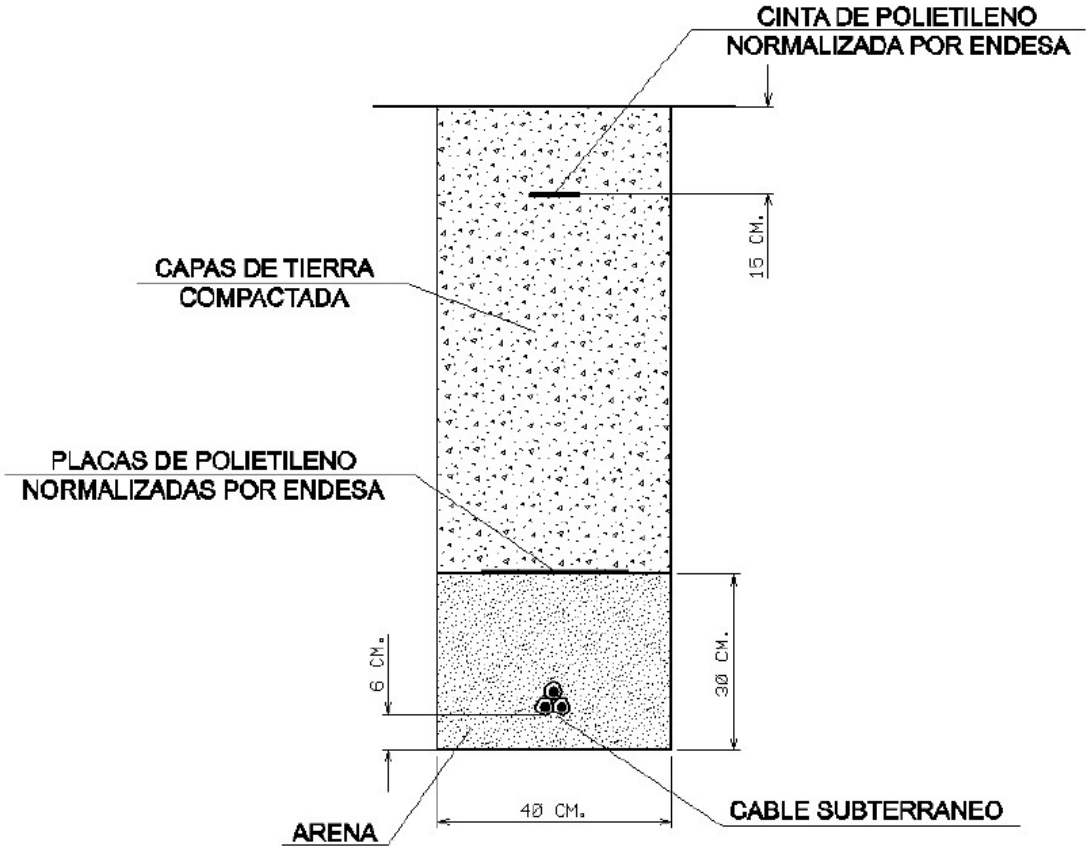
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

Se recomienda que la anchura de la cata sea de 60 cm. en el sentido de la canalización y de 50 cm. como mínimo en sentido transversal a cada lado de:

- La futura traza de la canalización.
- La cota del eje de la canalización.

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

Las líneas eléctricas deben quedar protegidas de posibles agresiones externas, y por ello se han de señalizar y proteger. Una vez se haya descubierto un cable o cables eléctricos se debe restituir las protecciones tal como indica la figura siguiente y atendiendo a los procedimientos de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. DMH001 (MT) y CML003 (BT).



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

En caso de dudas o configuraciones complejas, consultar con la Zona de Distribución correspondiente de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Todas estas indicaciones quedan supeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

SEPARACIÓN DE SERVICIOS

Se debe seguir lo ordenado en el Decreto 120/1992 de 28 de Abril, modificado parcialmente por el Decreto 196/1992, así como lo indicado en la Orden del 5 de julio de 1993 (DOG 1782 11-8-93).

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 758699 a la petició 18986626 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l'existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:14:43 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986628 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:02 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 758699 a la petició 18986629 per l'afectació de tipus AT-MT

Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l'existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:04 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986629 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:04 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986630 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:06 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986630 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:06 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986631 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:08 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986631 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:08 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986632 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:10 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986632 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:10 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986633 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:12 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986633 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:12 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986634 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:14 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 758699 a la petició 18986634 per l'afectació de tipus BT

Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l'existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:14 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986635 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:16 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986635 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:16 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986636 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:18 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986636 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:18 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986637 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:20 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986637 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:20 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986638 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:21 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986638 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:21 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986639 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:23 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986639 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:23 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986640 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:24 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986640 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:25 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986641 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:26 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986641 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:27 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986642 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:28 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986642 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:28 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Ref: Sol•licitud d’Informació de serveis 758699 a la petició 18986643 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 05/11/2024, els comuniquem que no tenim constància, amb la documentació / informació de la que disposem, de l’existència de serveis de la nostra xarxa de distribució a la zona indicada a la seva sol•licitud.

No obstant, davant la possibilitat de que hagi pogut haver algun desplaçament a causa de la topografia del terreny o per qualsevol altra causa, li recomanem que, mitjançant la utilització dels medis més adients, comprovi la inexistència de cables soterrats en la zona afectada per l'obra.

Salutacions,

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:30 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar al seu coneixement els condicionants que haurà d'observar als treballs en proximitat d'instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA):

- La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu pel que es sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut de la mateixa.
- El plànol que se'ls envia reflexa la situació aproximada de les instal·lacions propietat de NEDGIA
- Les dades contingudes als plànols tenen caràcter orientatiu: corresponen a allò registrat als nostres arxius fins al dia d'avui, per tant no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions esgrafiades.
- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **al menys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants. **És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet**. Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
    - El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
    - Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.
- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.
- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada perdur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.
- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.
  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.
- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.
- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.
- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.
- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.

(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat del'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixai en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials pera la canalització.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.
- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.
- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els 'informem dels riscos de les instal·lacions:
    - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.
    - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.
    - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.
    - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.
    - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.
    - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.
    - Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
    - Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura del'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA
Plaça del Gas, 1. Edifici C Planta 1.
08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural.

Nedgia Catalunya, S.A
Gas Natural Redes GLP, S.A..

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: *(especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

Tel: .....
Fax: .....

Raó Social de l'empresa
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

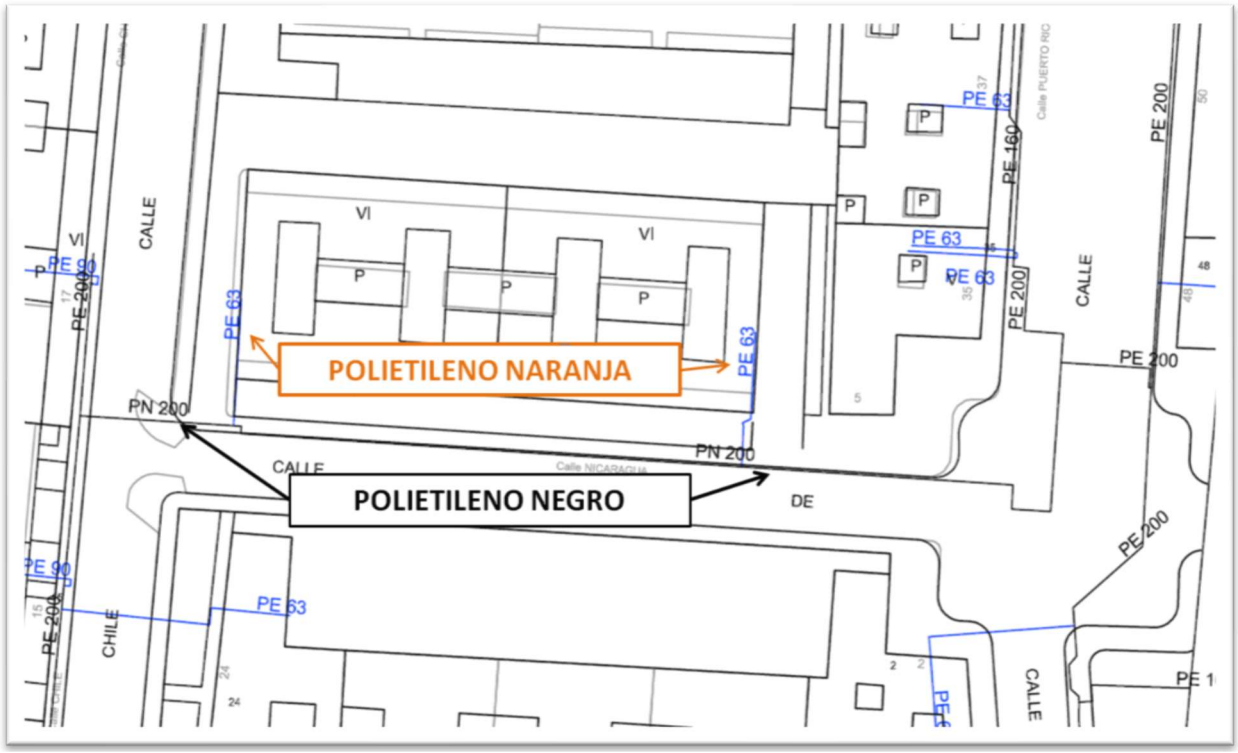
Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
    - El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.

    - Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..
    - El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja**:**
        - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.

Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

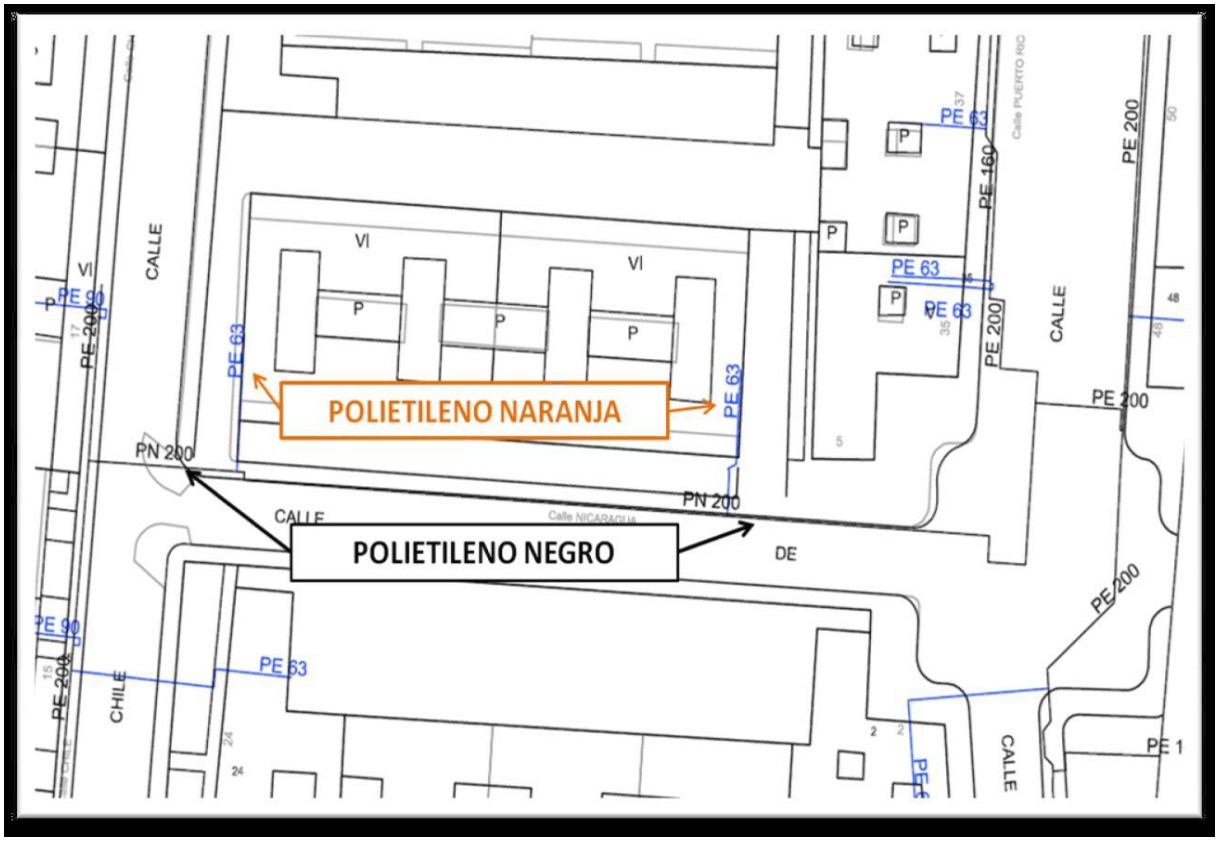
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

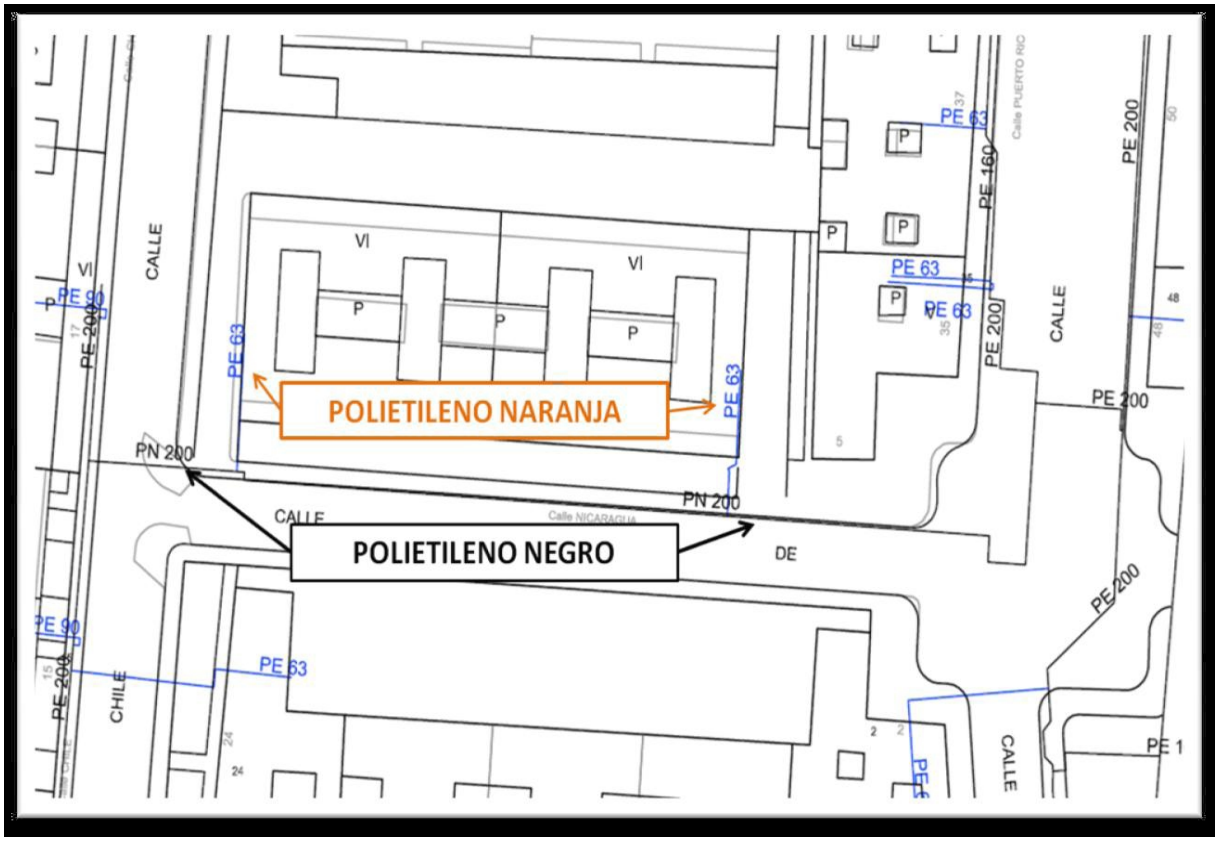
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

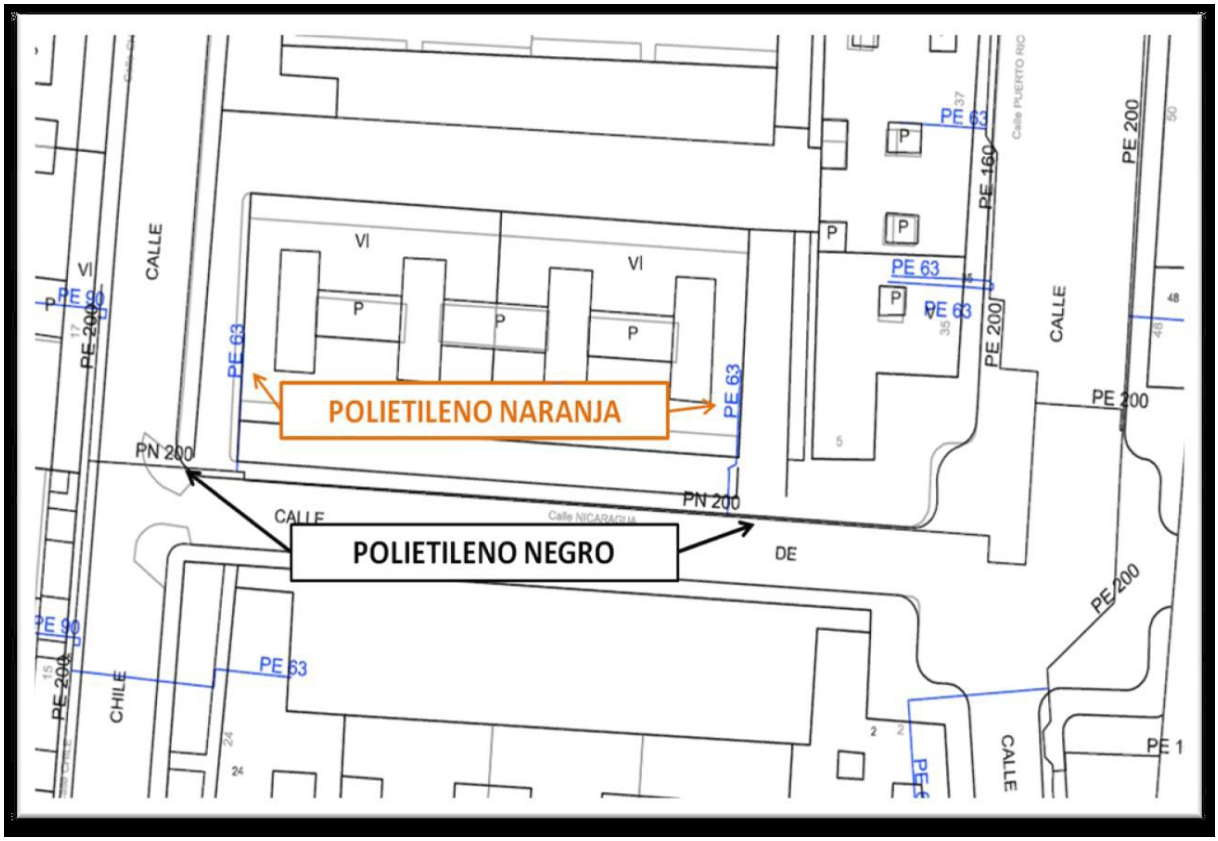
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

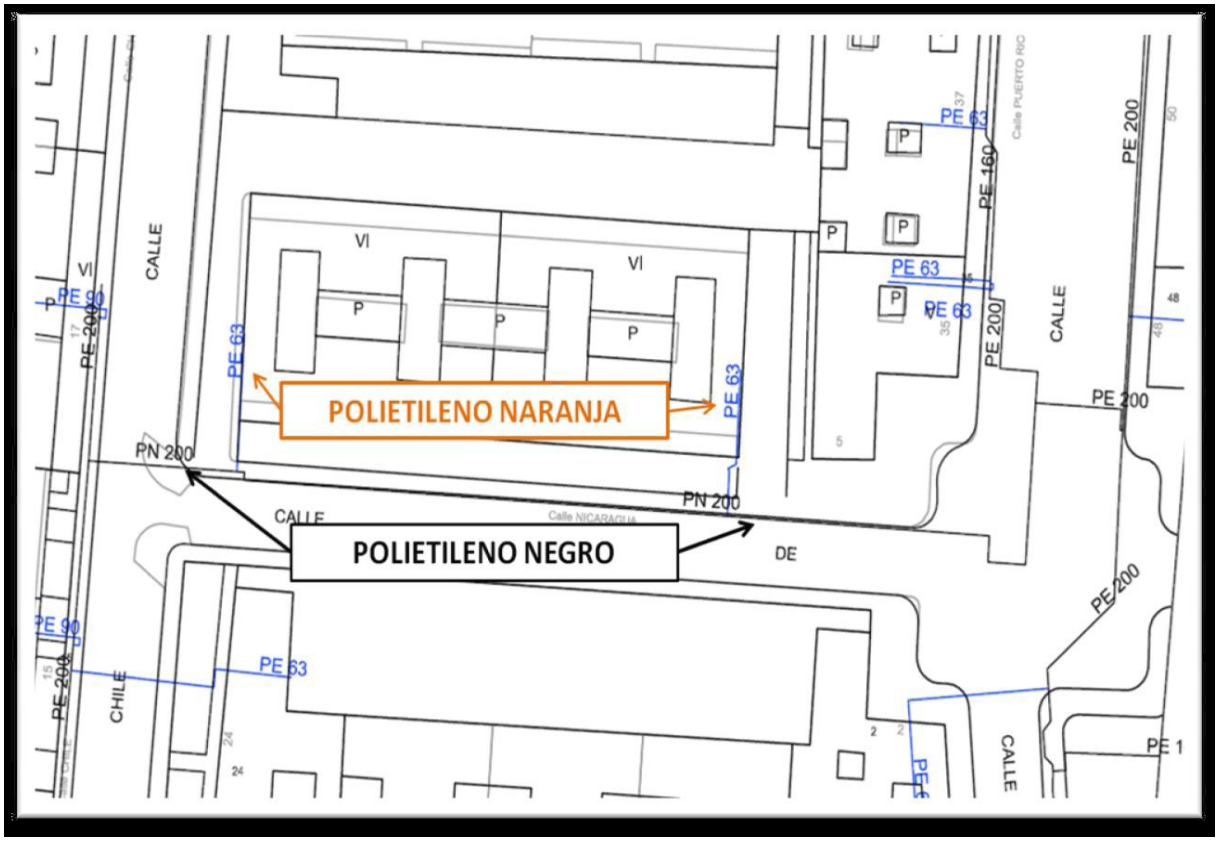
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

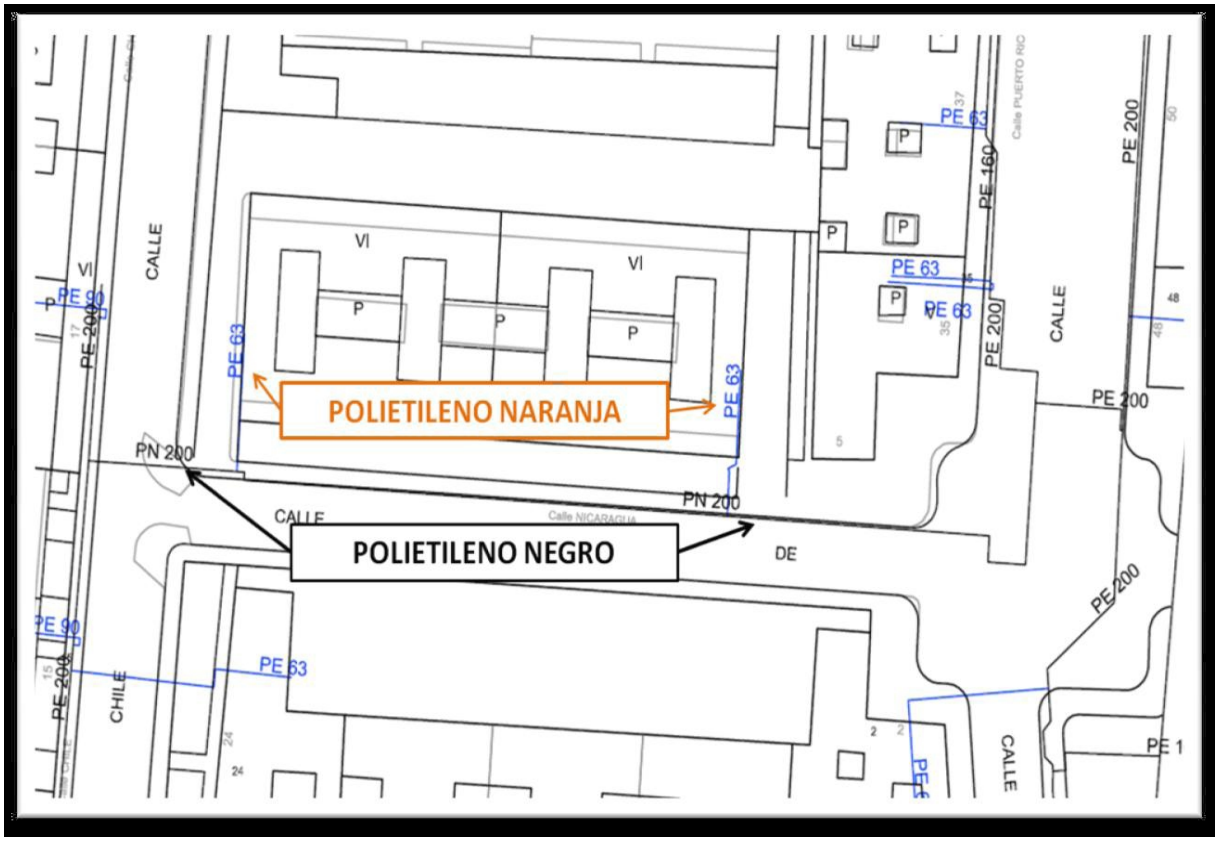
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

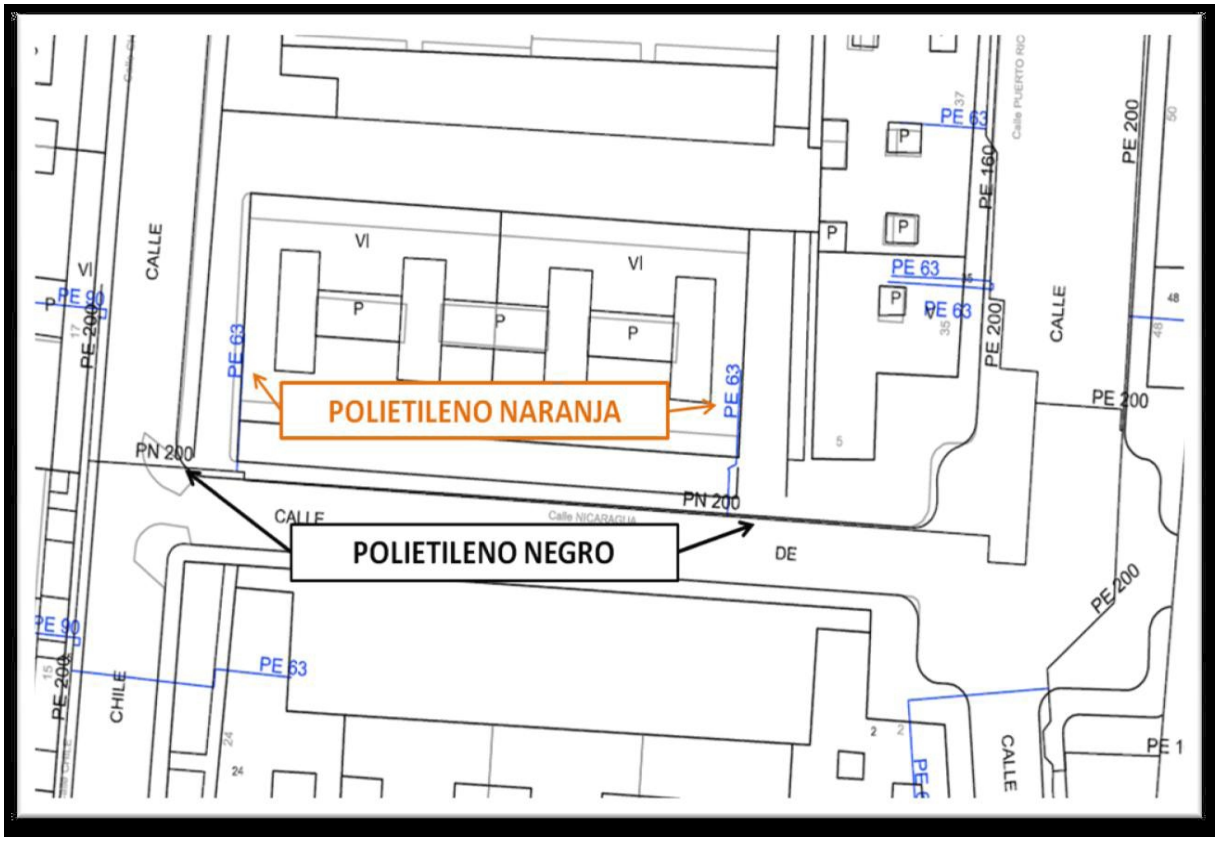
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

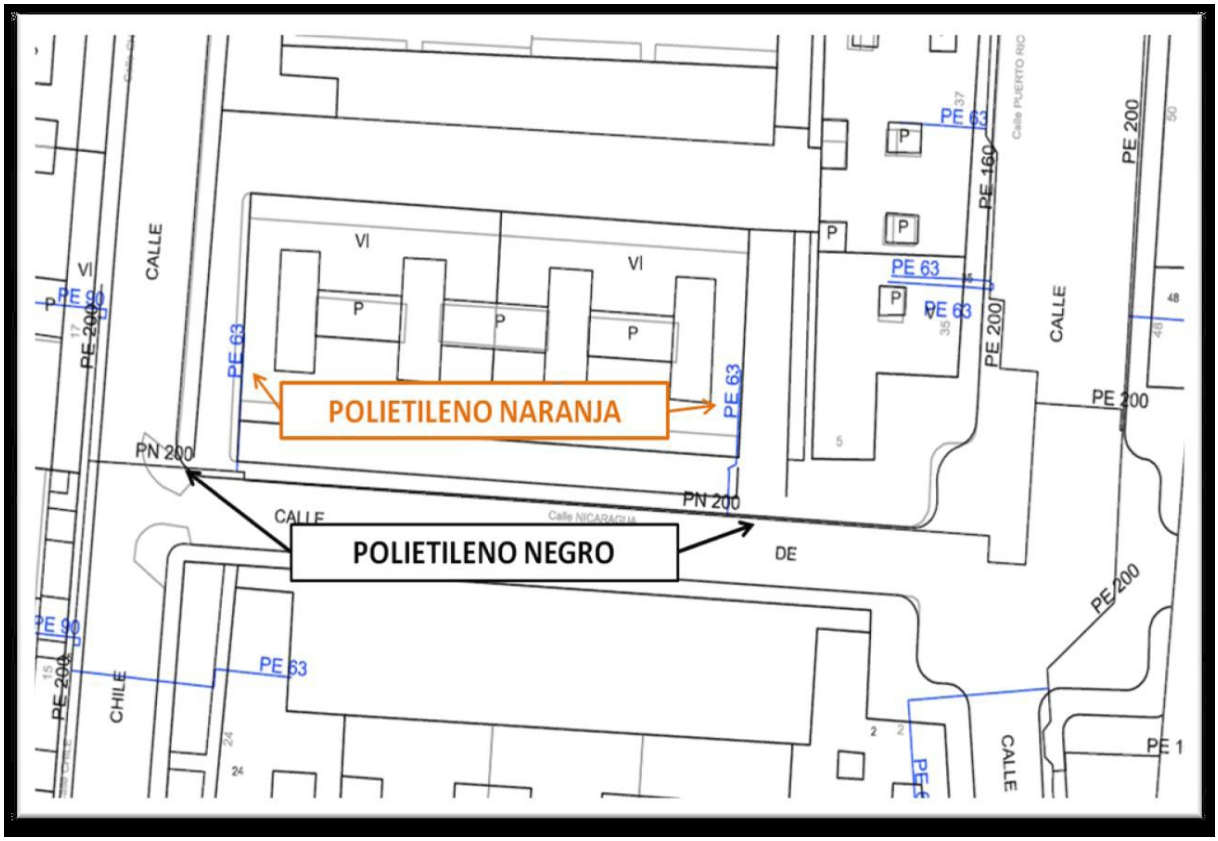
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

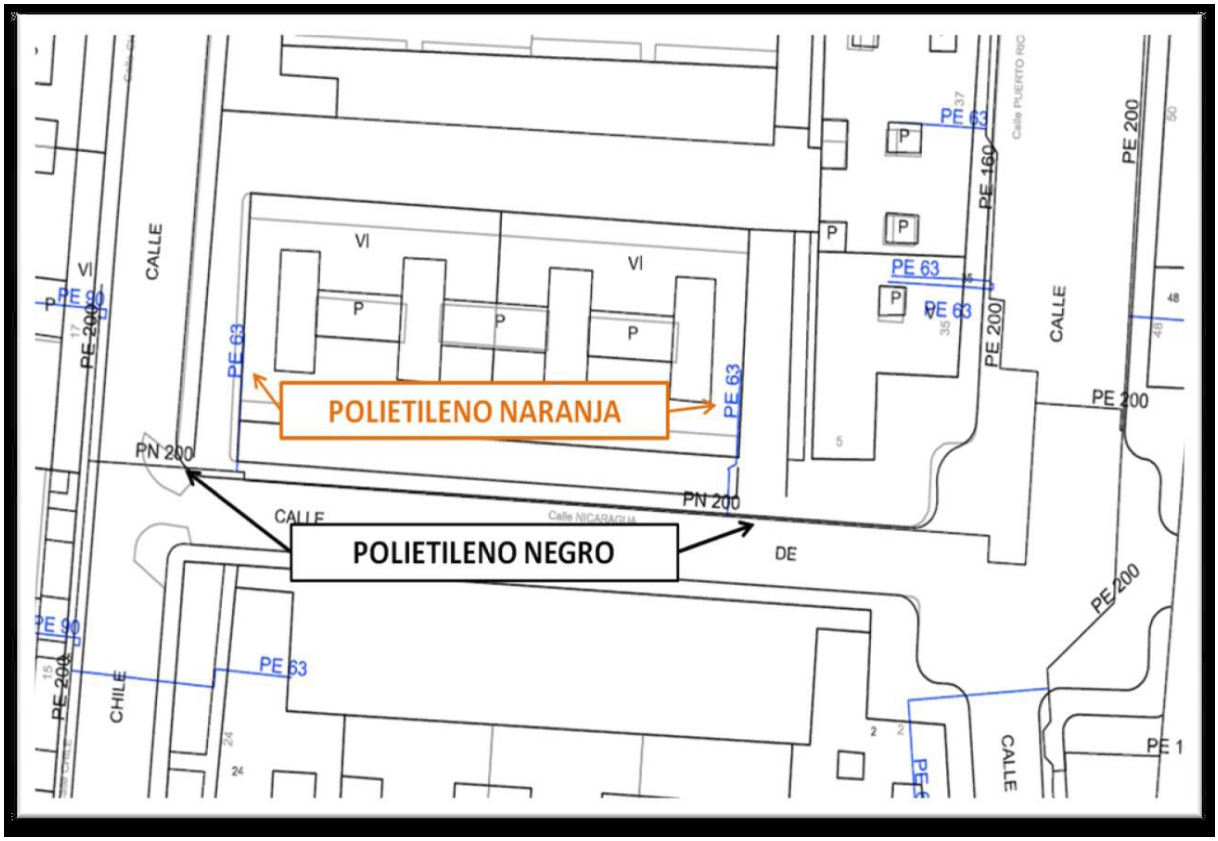
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

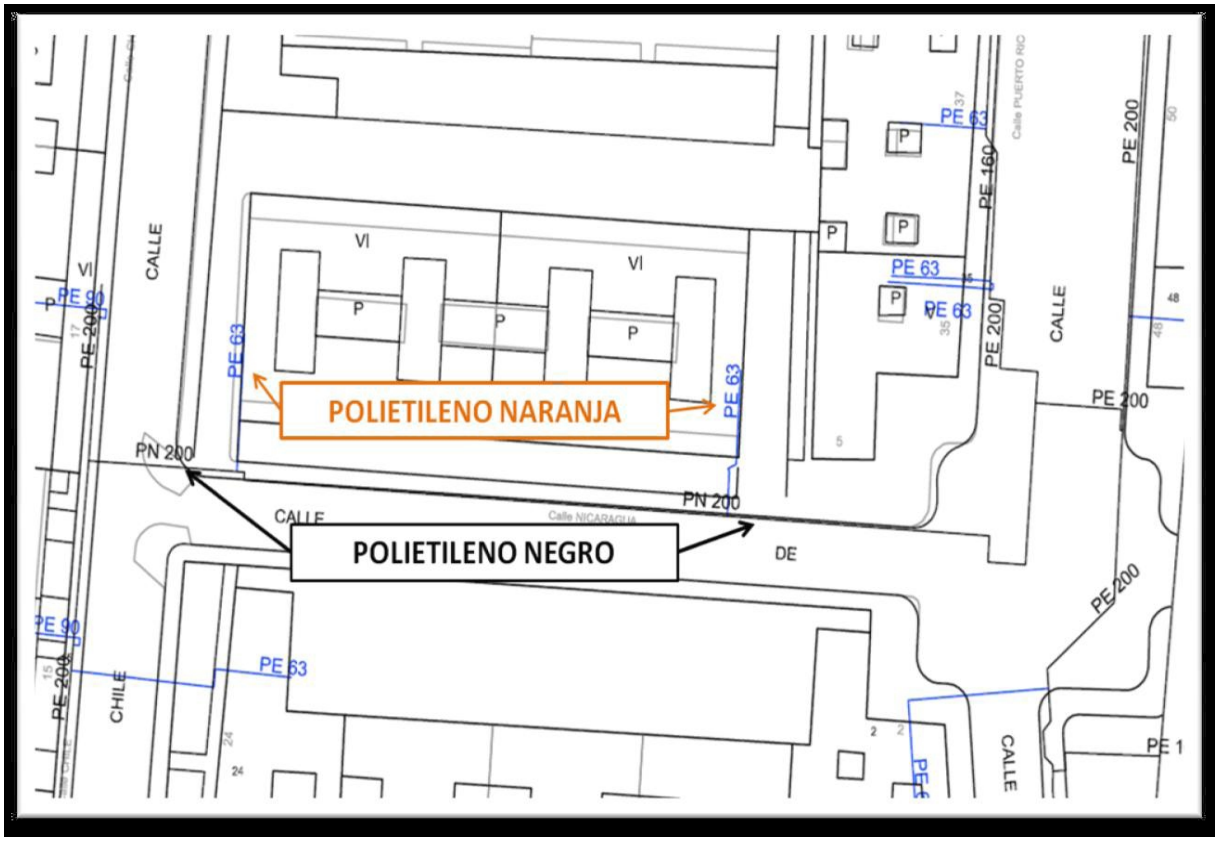
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

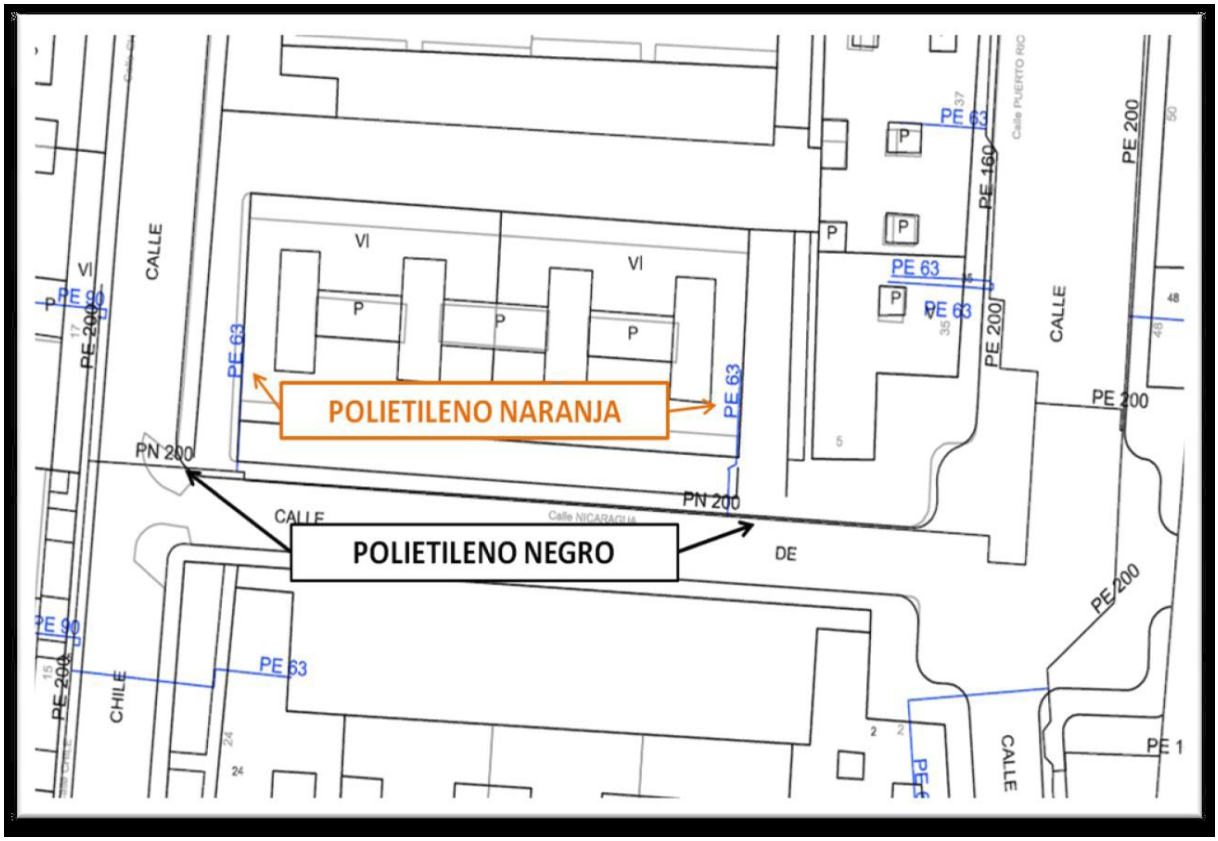
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

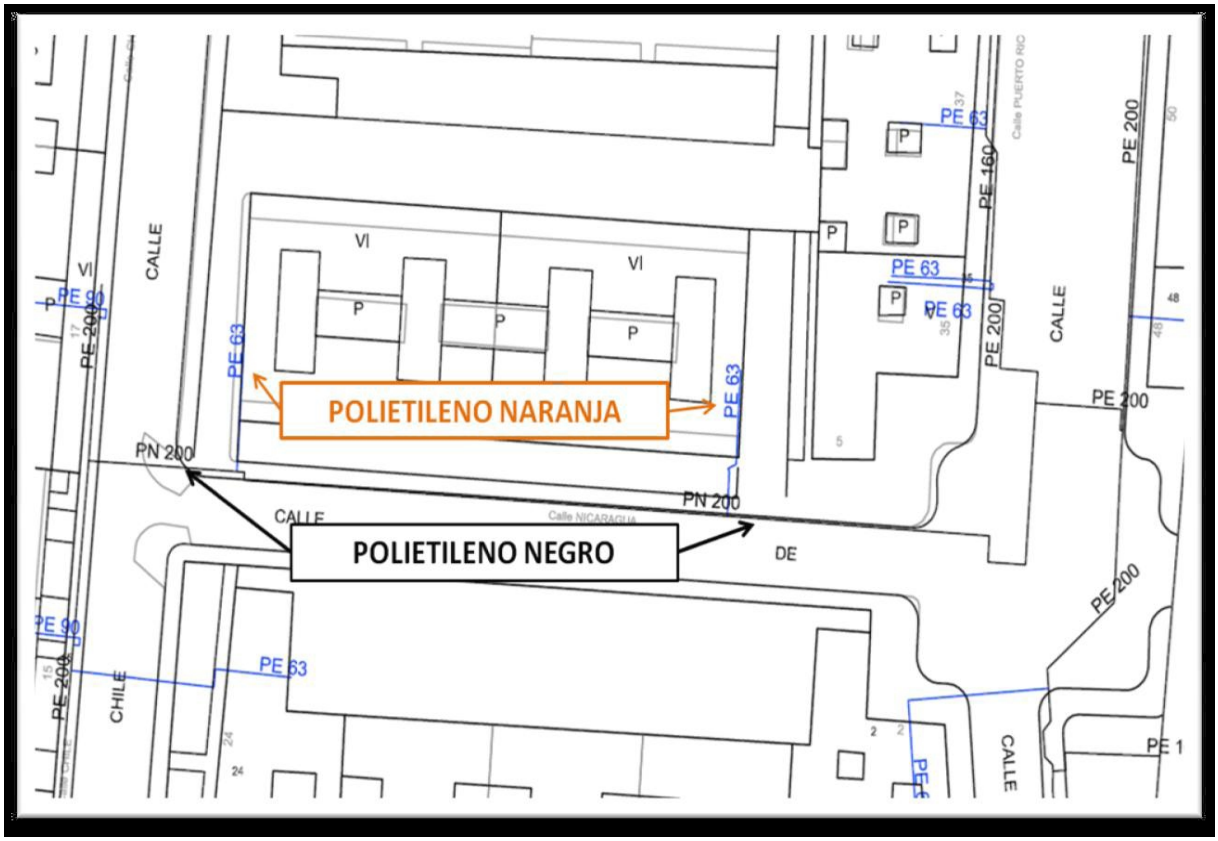
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

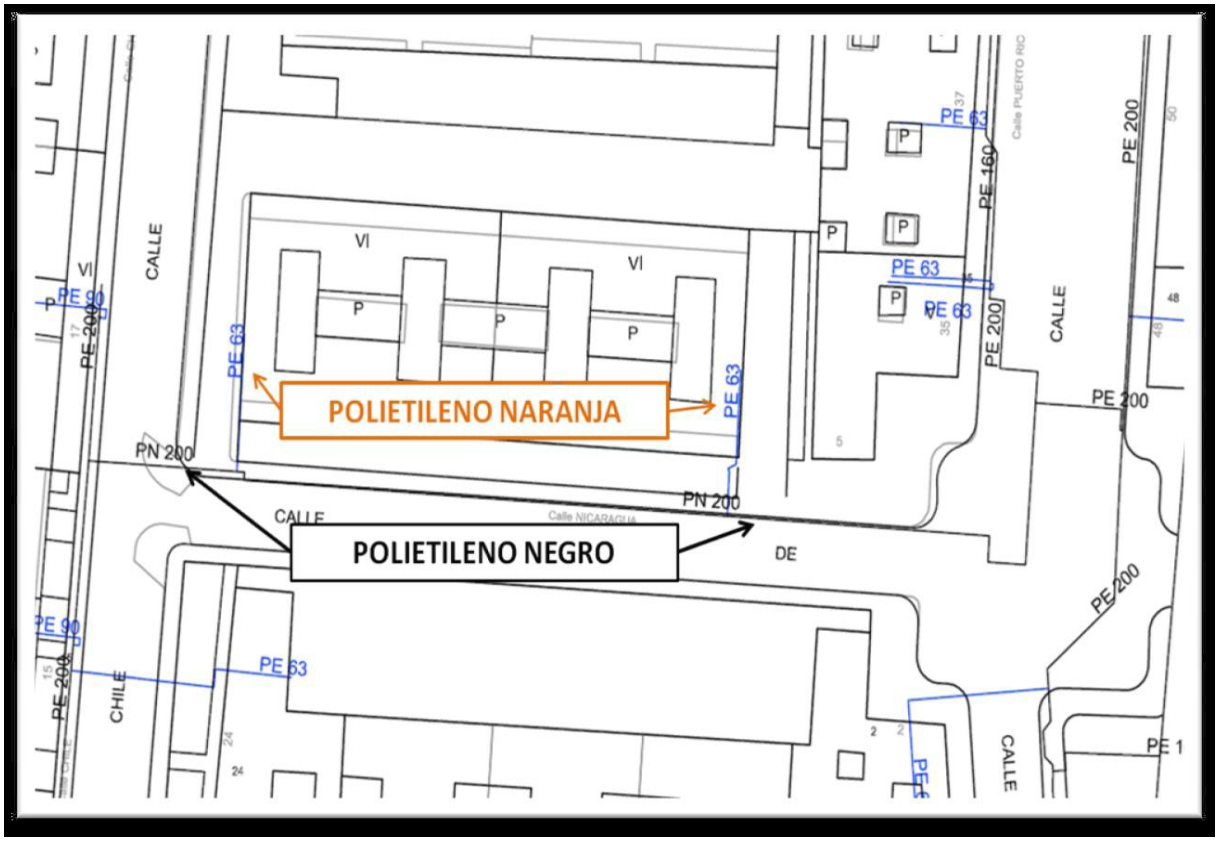
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

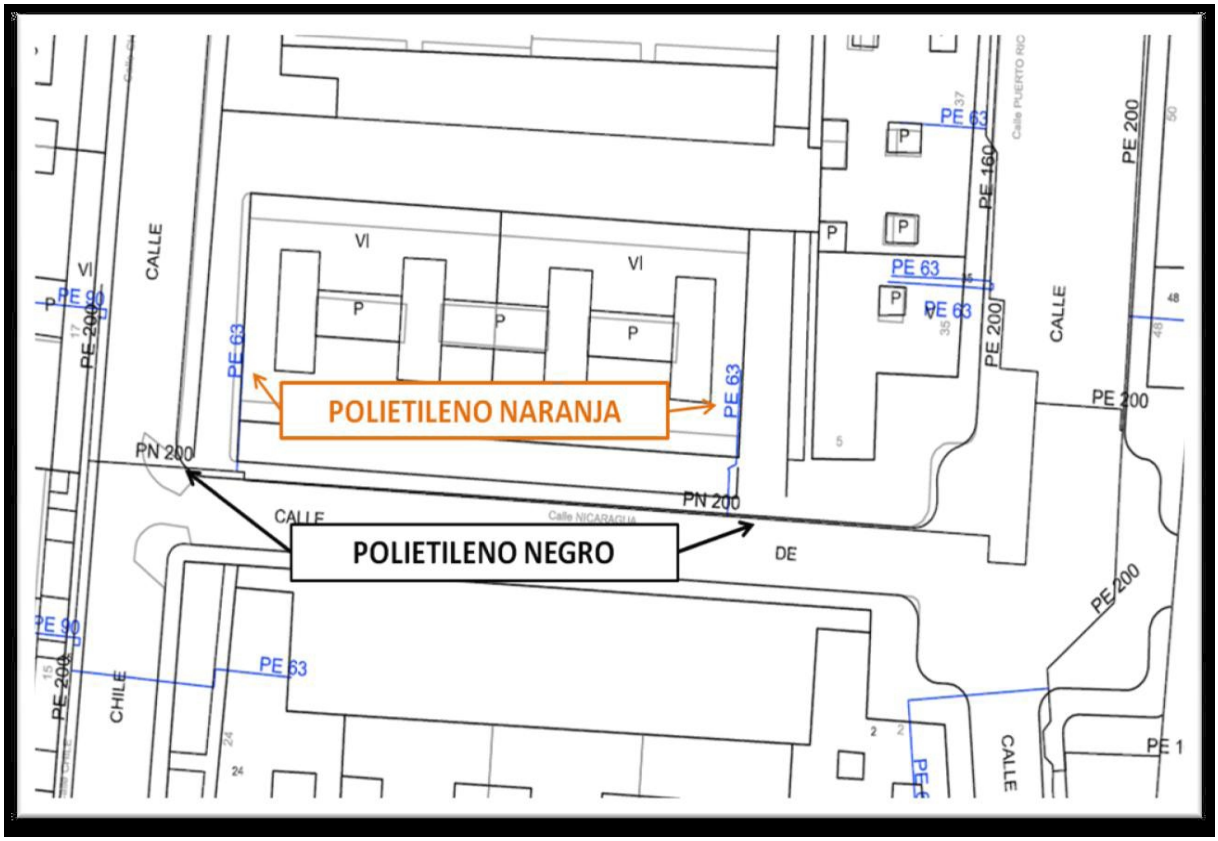
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

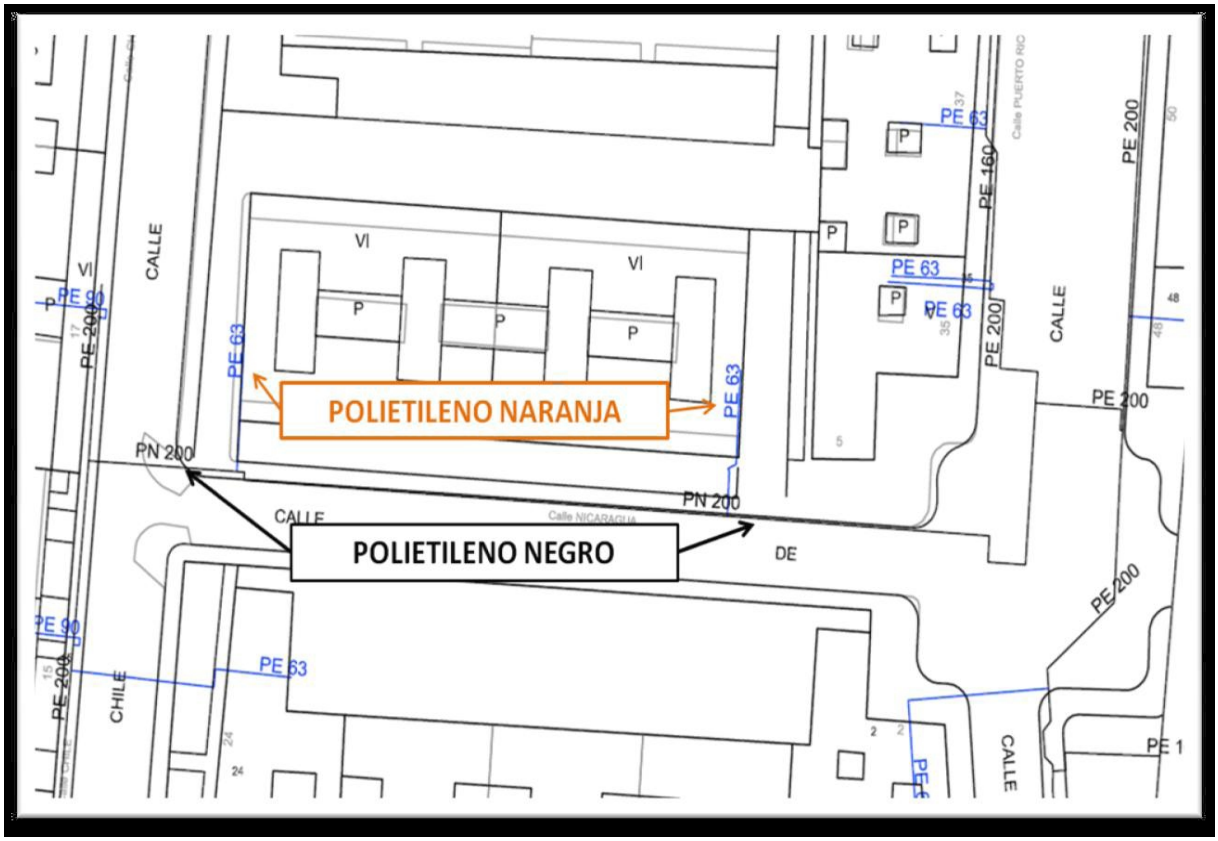
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

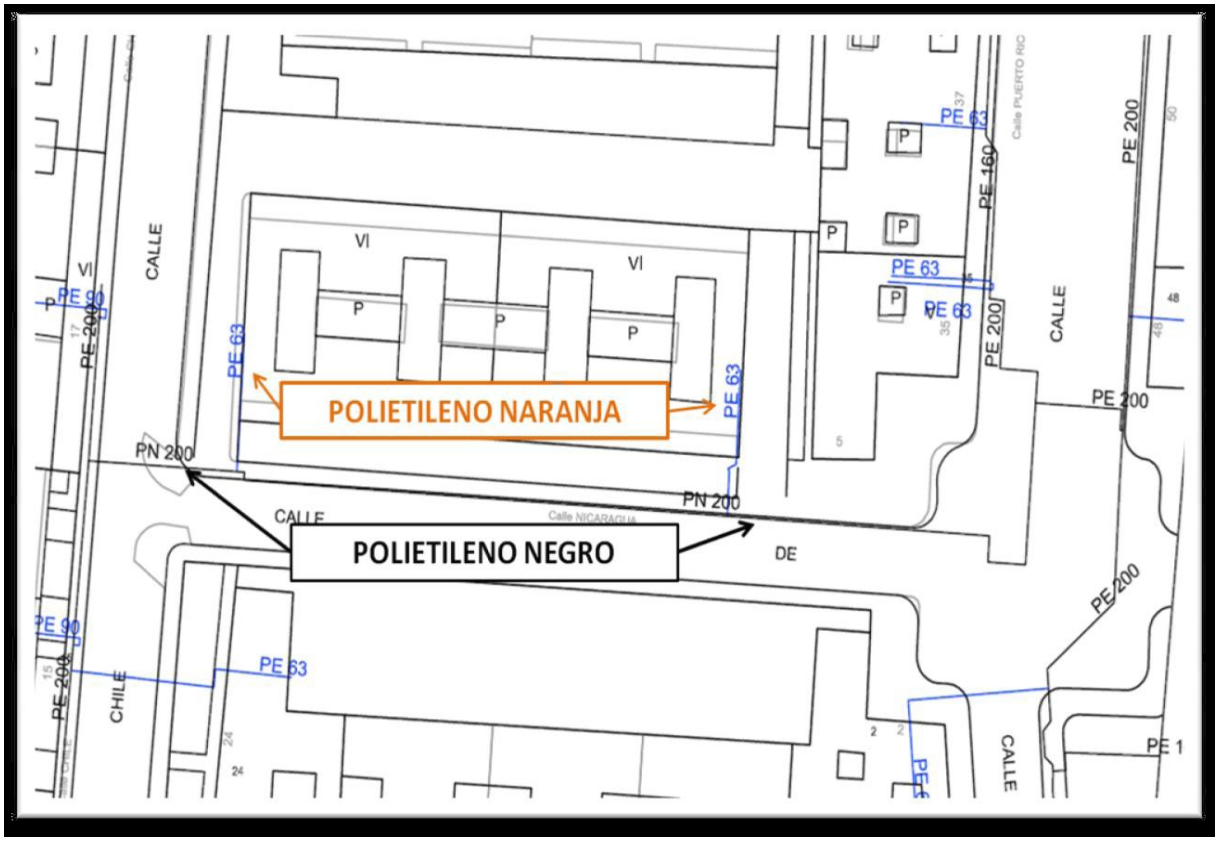
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

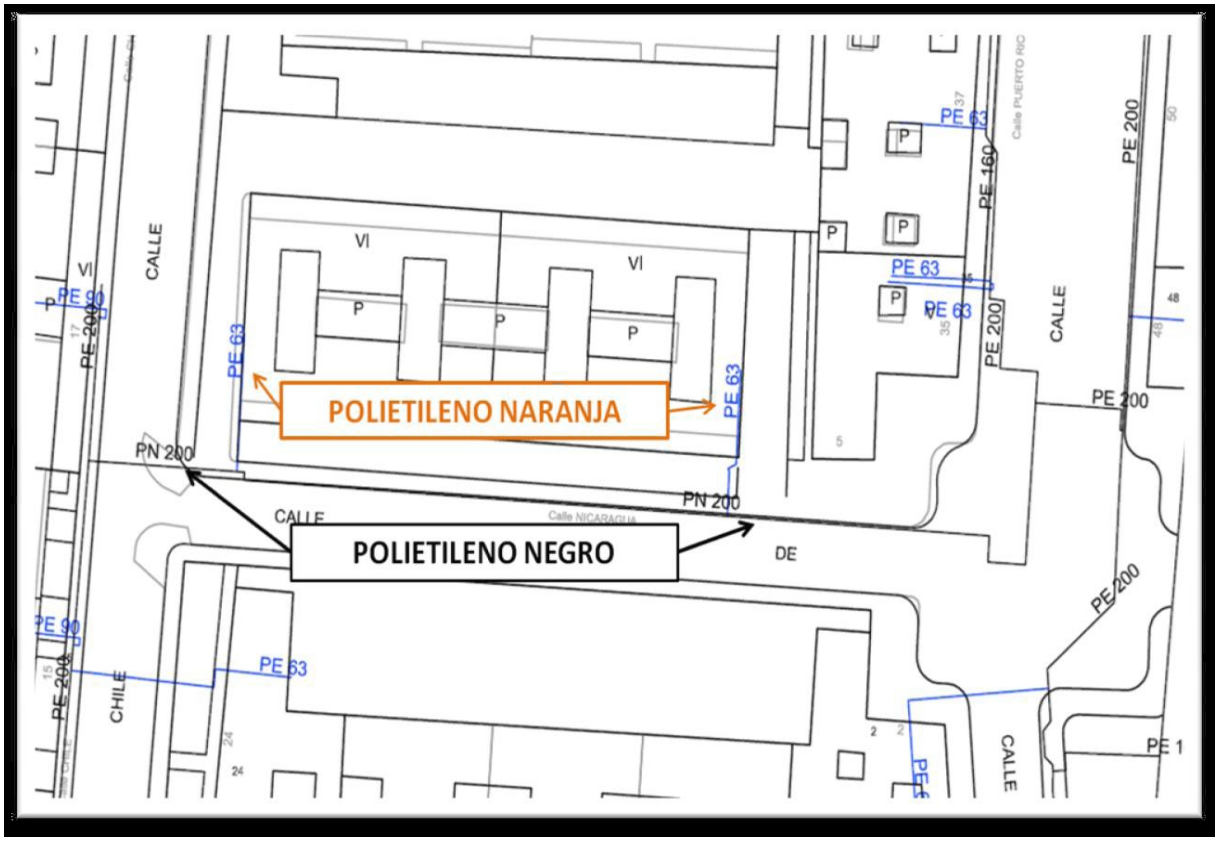
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

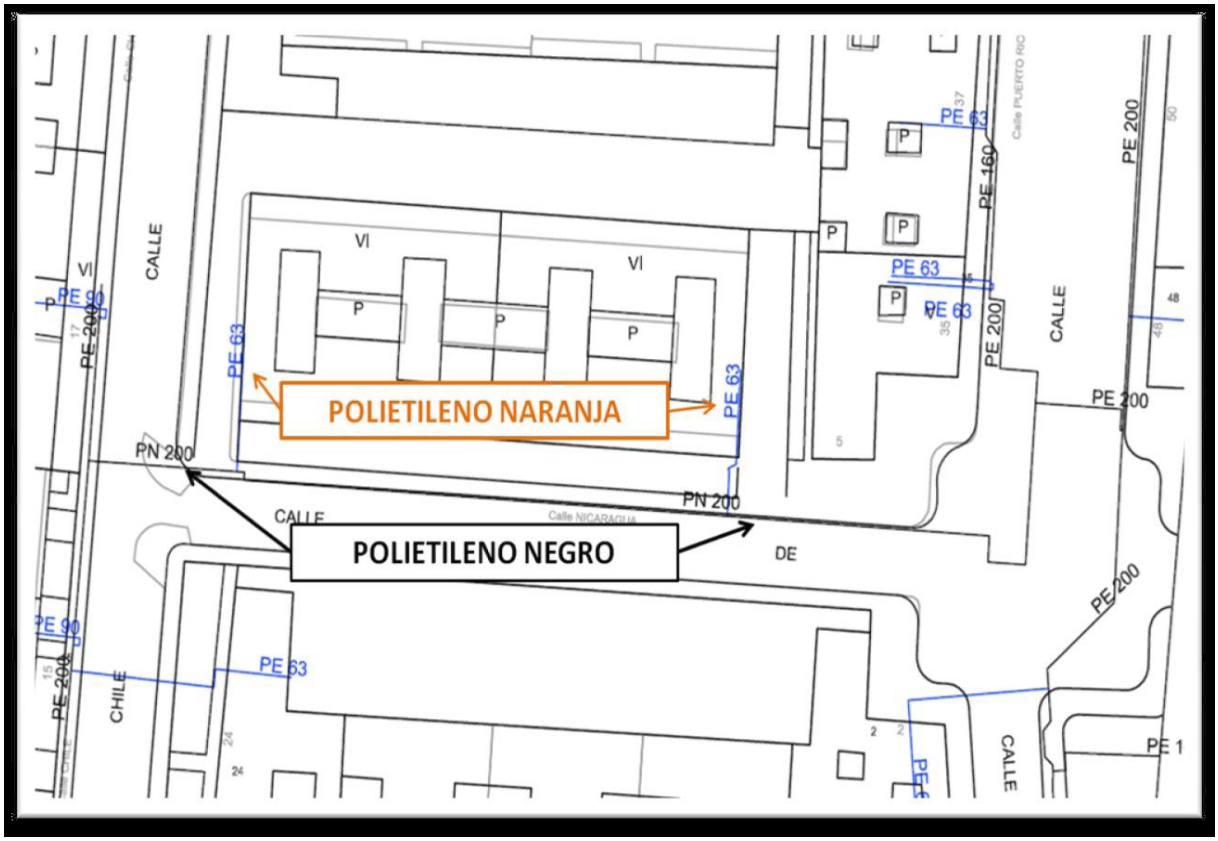
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar en el seu coneixement que les dades incloses en els nostres registres tenen caràcter orientatiu, reflectint la situació aproximada de les instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA) i corresponen al contingut dels nostres arxius fins al dia de la data, la qual cosa no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions grafiades.

En relació amb la sol·licitud número 758699, ja que la informació sol·licitada és aproximada, els comuniquem que a la zona que ens indiquen, no es disposa d'informació de xarxa existent actualment de NEDGIA, segons les dades registrades en els nostres arxius actualment.

No obstant això, per al seu coneixement i informació els adjuntem les condicions tècniques i legals a tenir en compte en els treballs a realitzar a les proximitats d'instal·lacions de gas.

- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **almenys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants.**És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.

- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada per dur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.

- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.

- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.

- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.

- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent i s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.
(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat de l'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.

- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.

- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els informem dels riscos de les instal·lacions:

  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.

  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.

  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.

  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.

  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.

  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.

- Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
- Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Adreça:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Raó Social de l' empresa executora de les obres : ……..

- Domicili de l' empresa executora de les obres : .....

- Lloc de les obres : ……

- Denominació de l' obra: ……..

- Objecte de l' obra:…….

- Data d' inici d' execució d' obres: ……

- Duració prevista de les obres: …….

- Nom del Cap d' Obra: …….

- Telèfon de contacte amb el Cap d' Obra: …….

- Observacions:…….

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

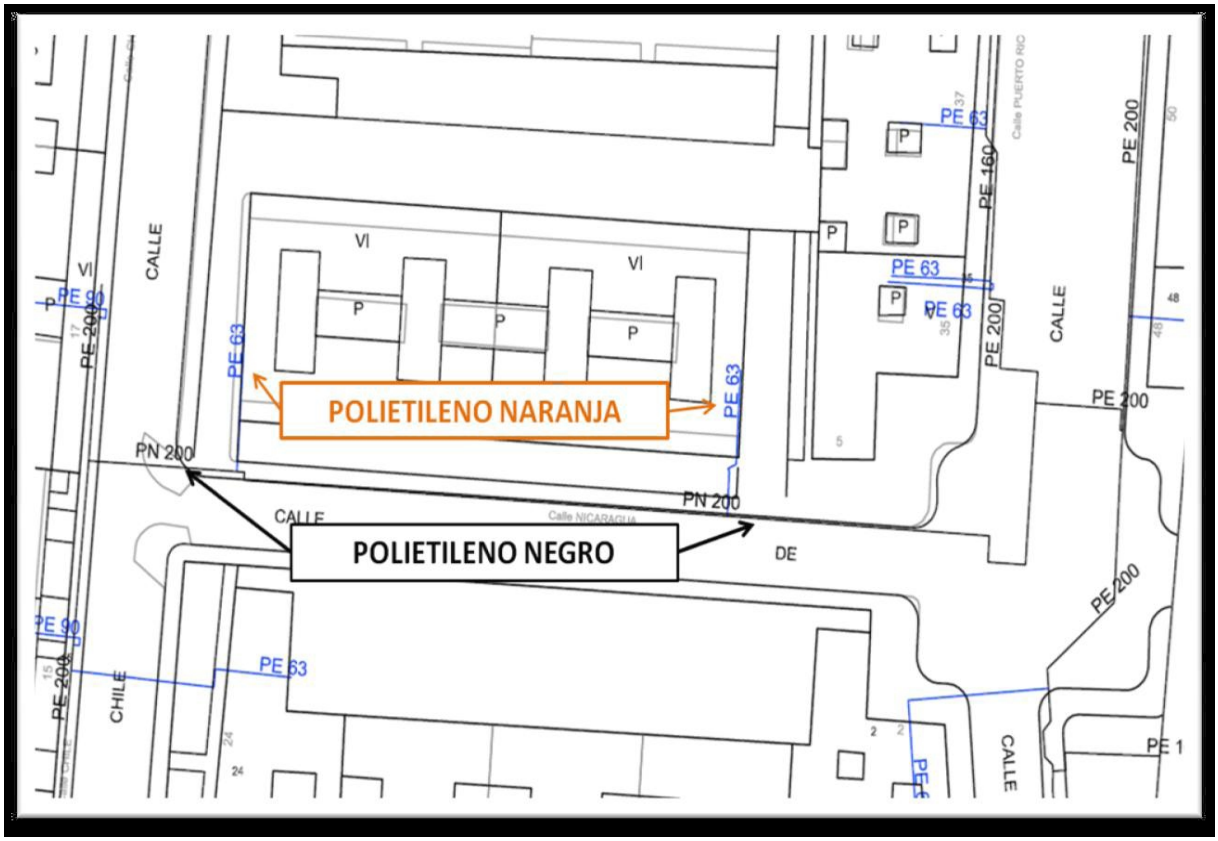
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

El Grup Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.

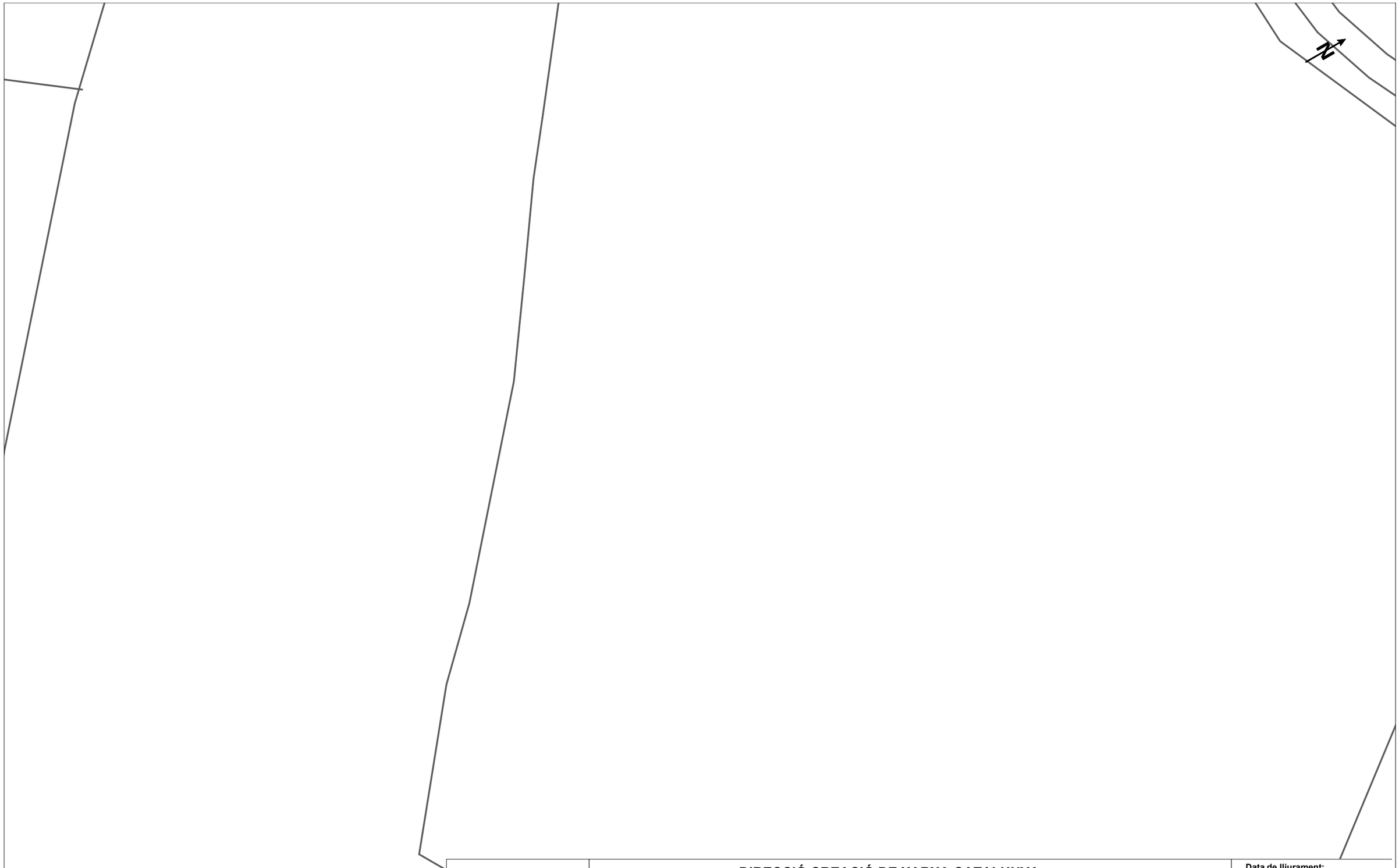
- El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
- Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa.
- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:



Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173121
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173121

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

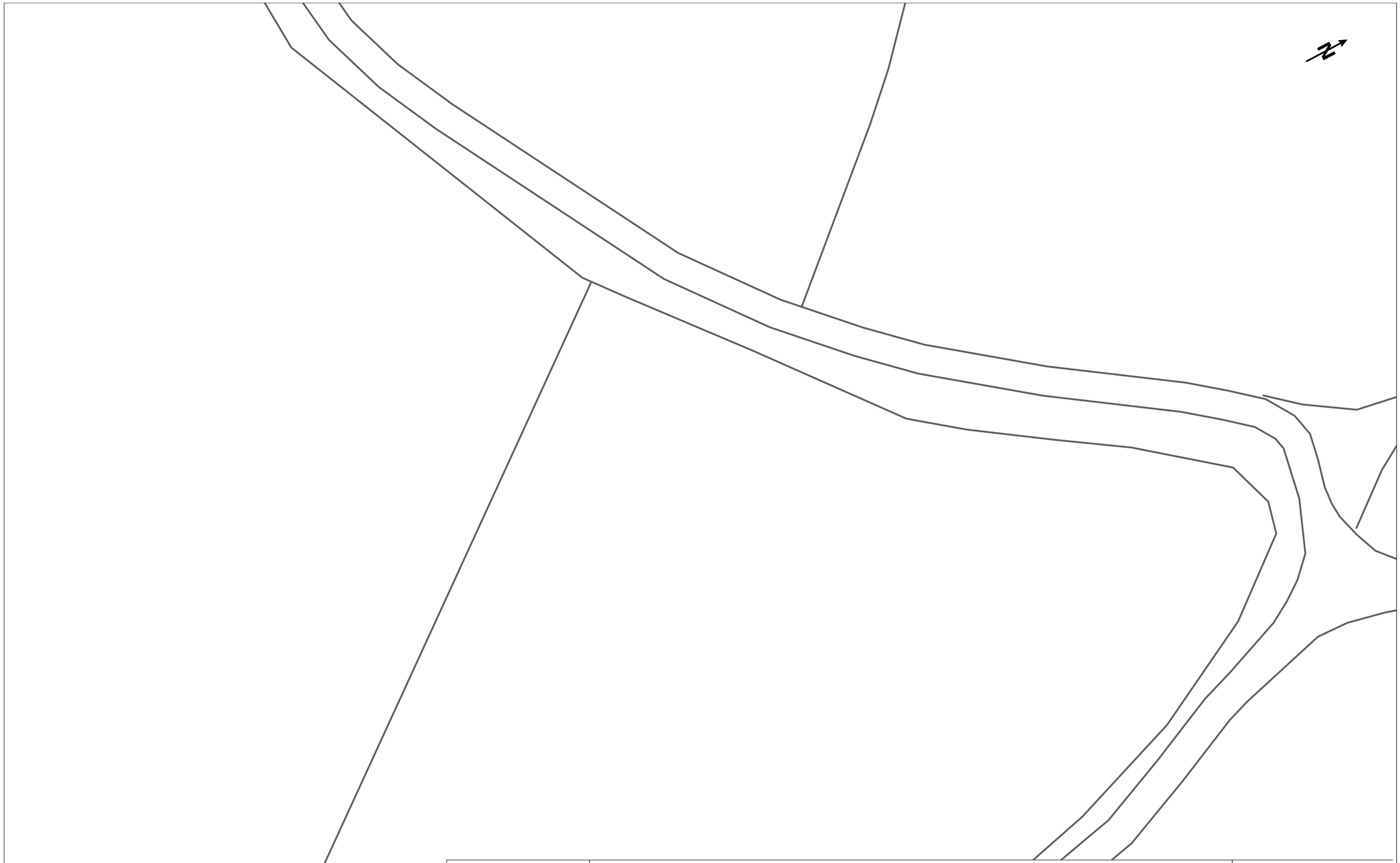
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 336596.156 Y: 4637996.579

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:18:24 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173122
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173122

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
C.R 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

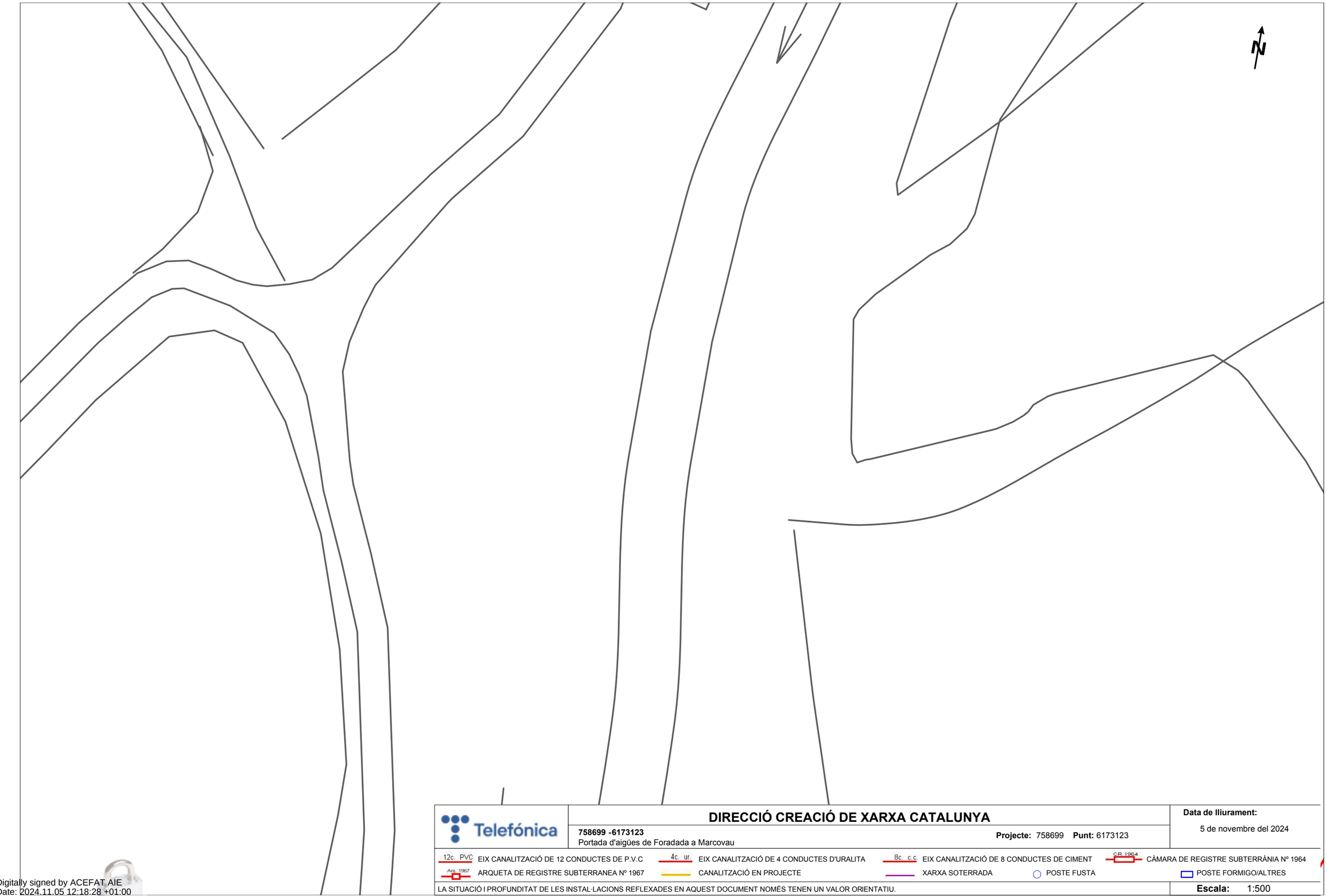
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 336663.963 Y: 4638119.868

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:18:26 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173123
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173123

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 336774.49 Y: 4638183.067

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:18:28 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Referència/S:

Referència/N: 758699-18986679

Data: 05/11/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(336774.490/4638183.067)
Projecte: 758699
Coordenades: 336774.49,4638183.067

CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefónica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.

Addicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

DESCOBERTS DE CANALITZACIONS

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estrebat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefònica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntant la següent documentació:

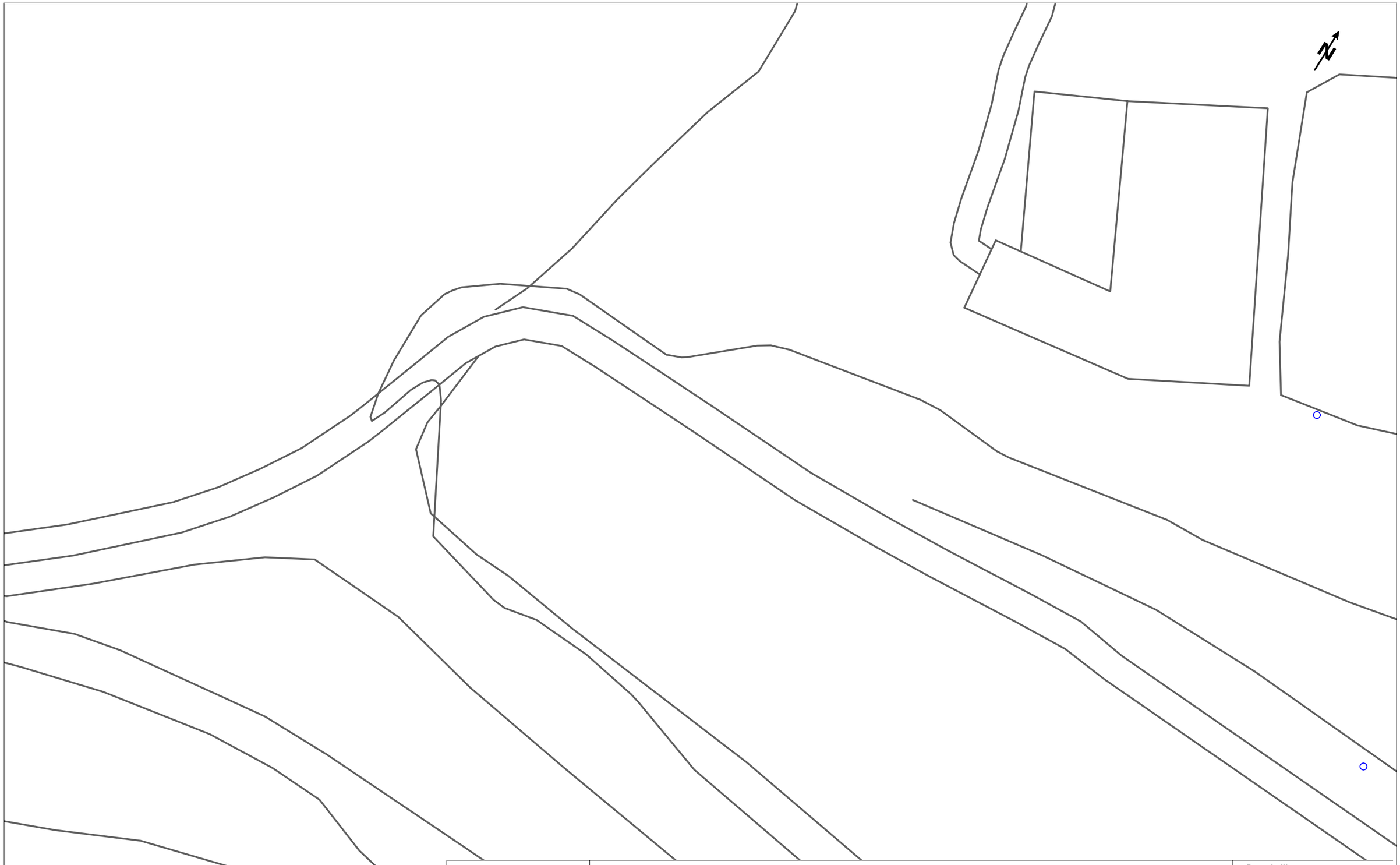
- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefónica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefónica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

AVÍS SOBRE CONFIDENCIALIDAT: La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173106
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173106

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335456.589 Y: 4638208.992

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:41 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173107
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173107

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

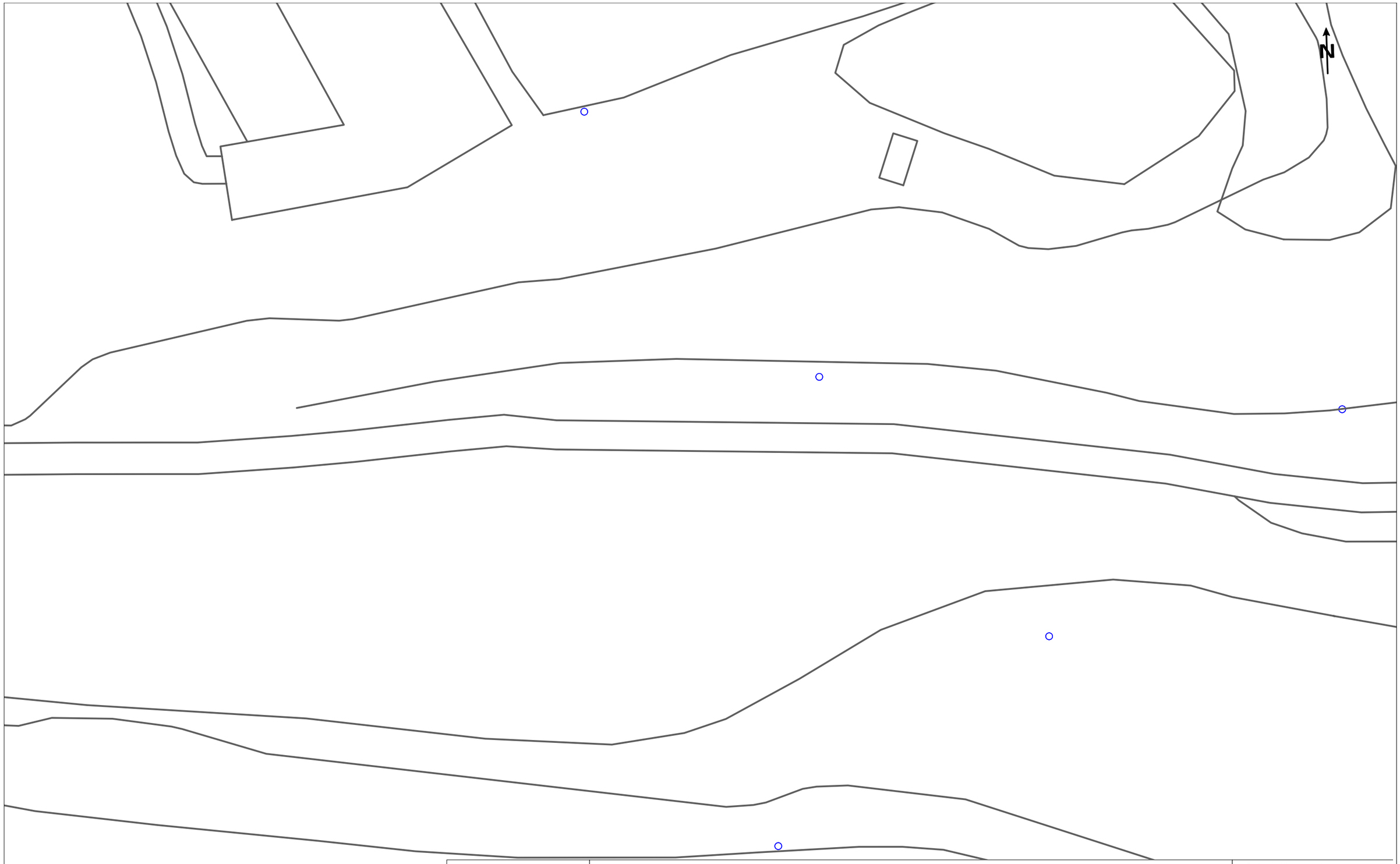
Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335384.294 Y: 4638166.305

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:44 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173108
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173108

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335539.455 Y: 4638210.387

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:50 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173109
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173109

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C	4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA	8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT	CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967	CANALITZACIÓ EN PROJECTE	XARXA SOTERRADA	POSTE FUSTA / POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335669.248 Y: 4638223.612

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:52 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173110
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173110

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

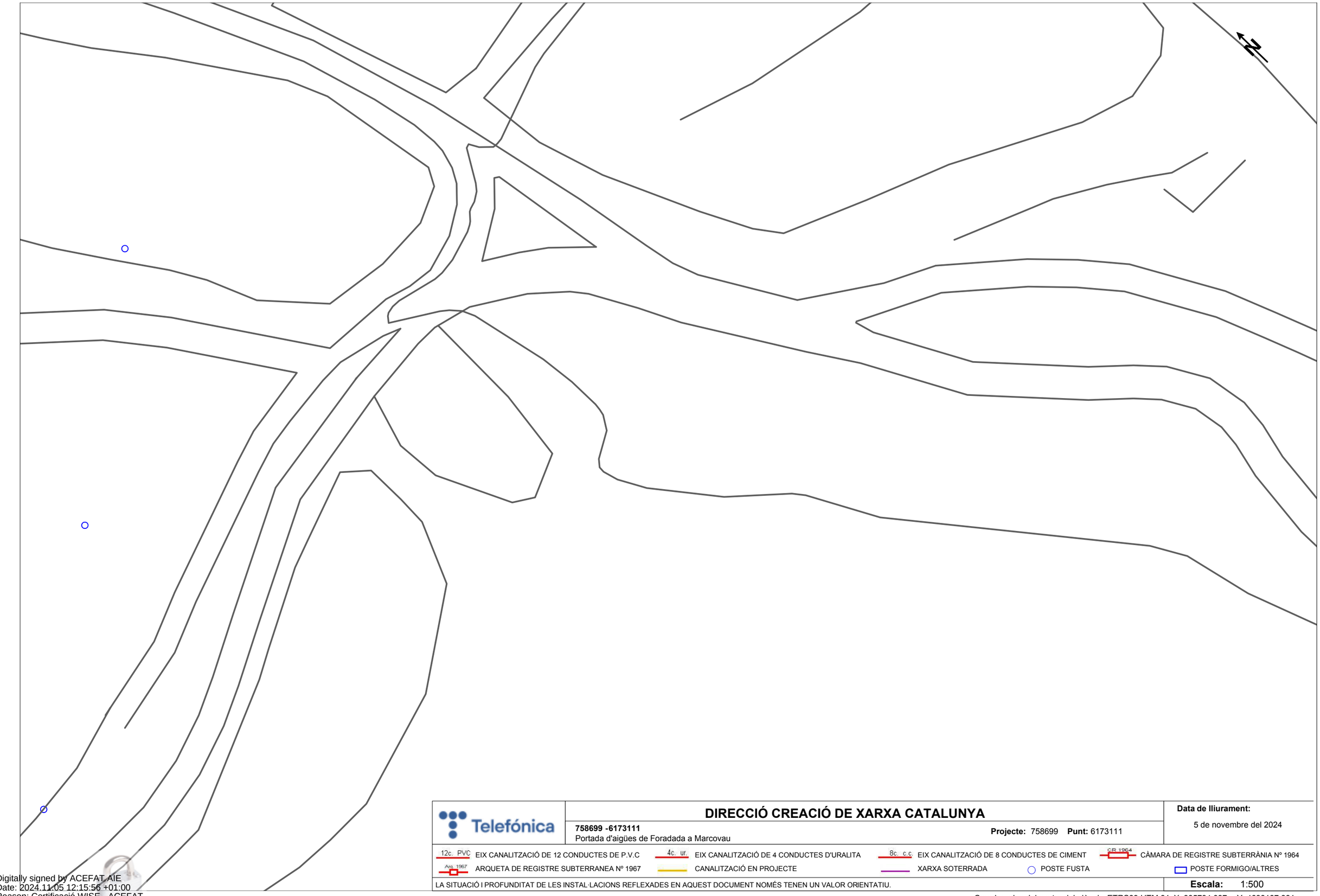
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
C.R 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335783.097 Y: 4638112.838

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:54 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173111
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173111

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

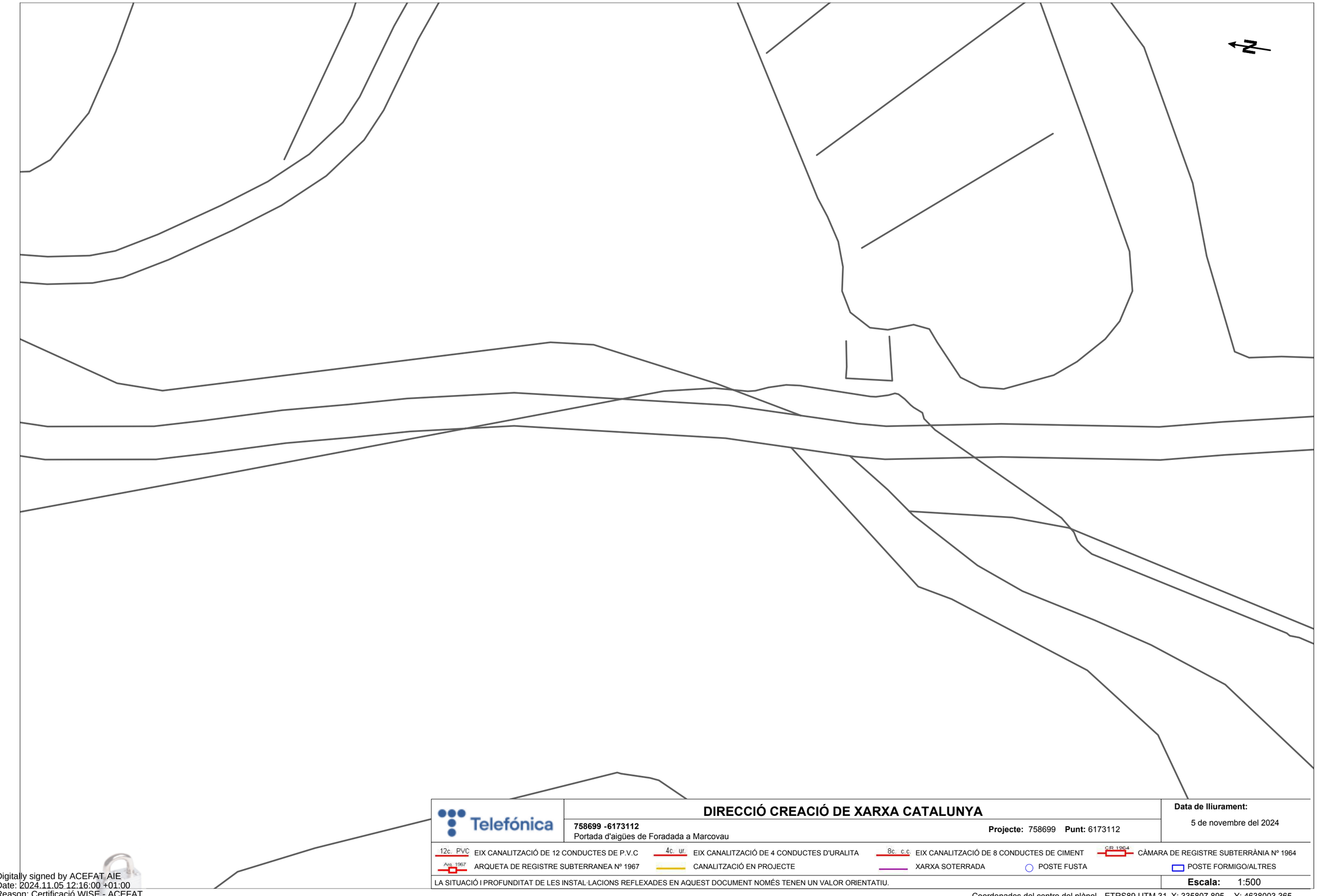
Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335734.097 Y: 4638187.381

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:15:56 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etc.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173112
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173112

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
C/R 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

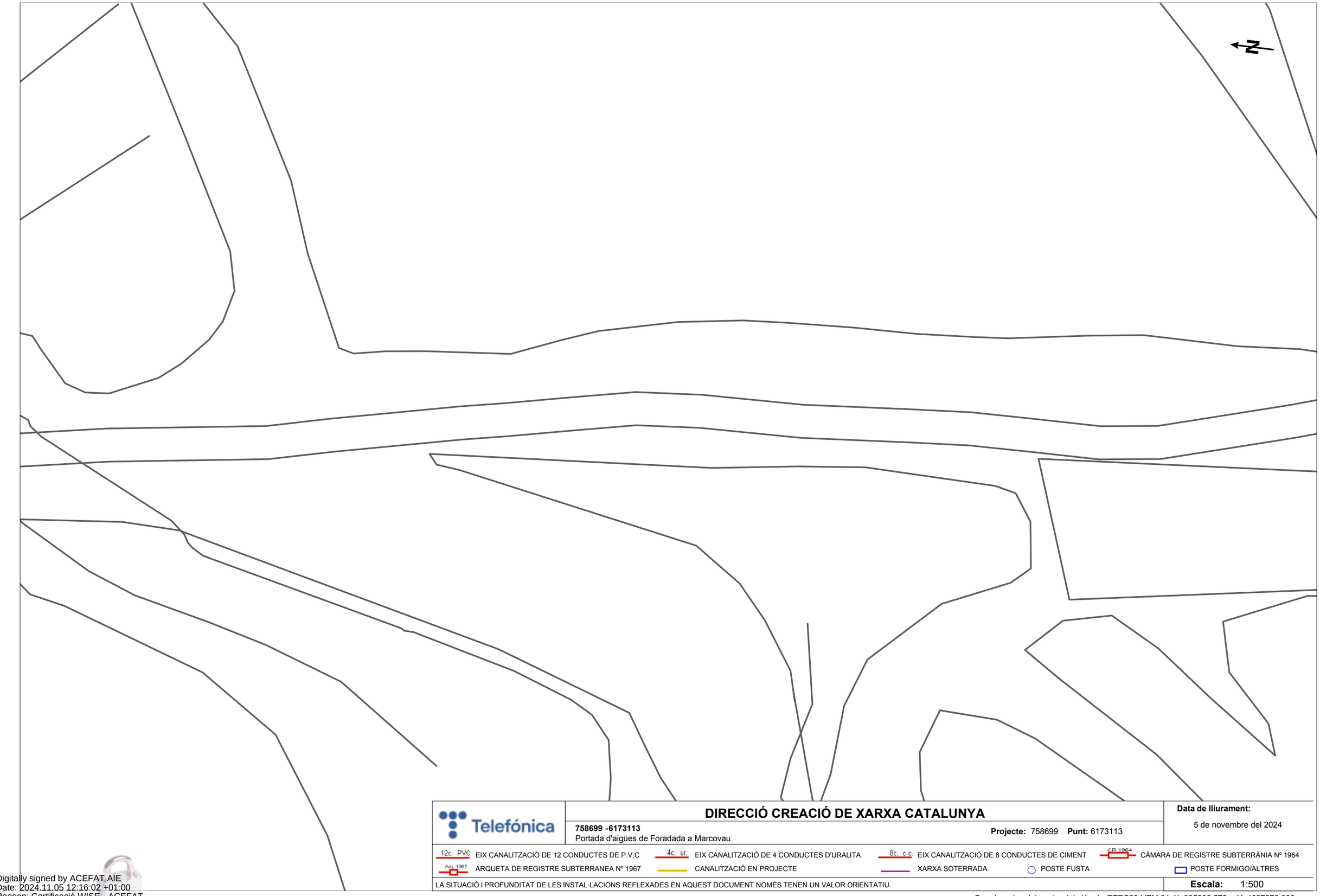
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335807.895 Y: 4638003.365

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:00 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173113
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173113

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

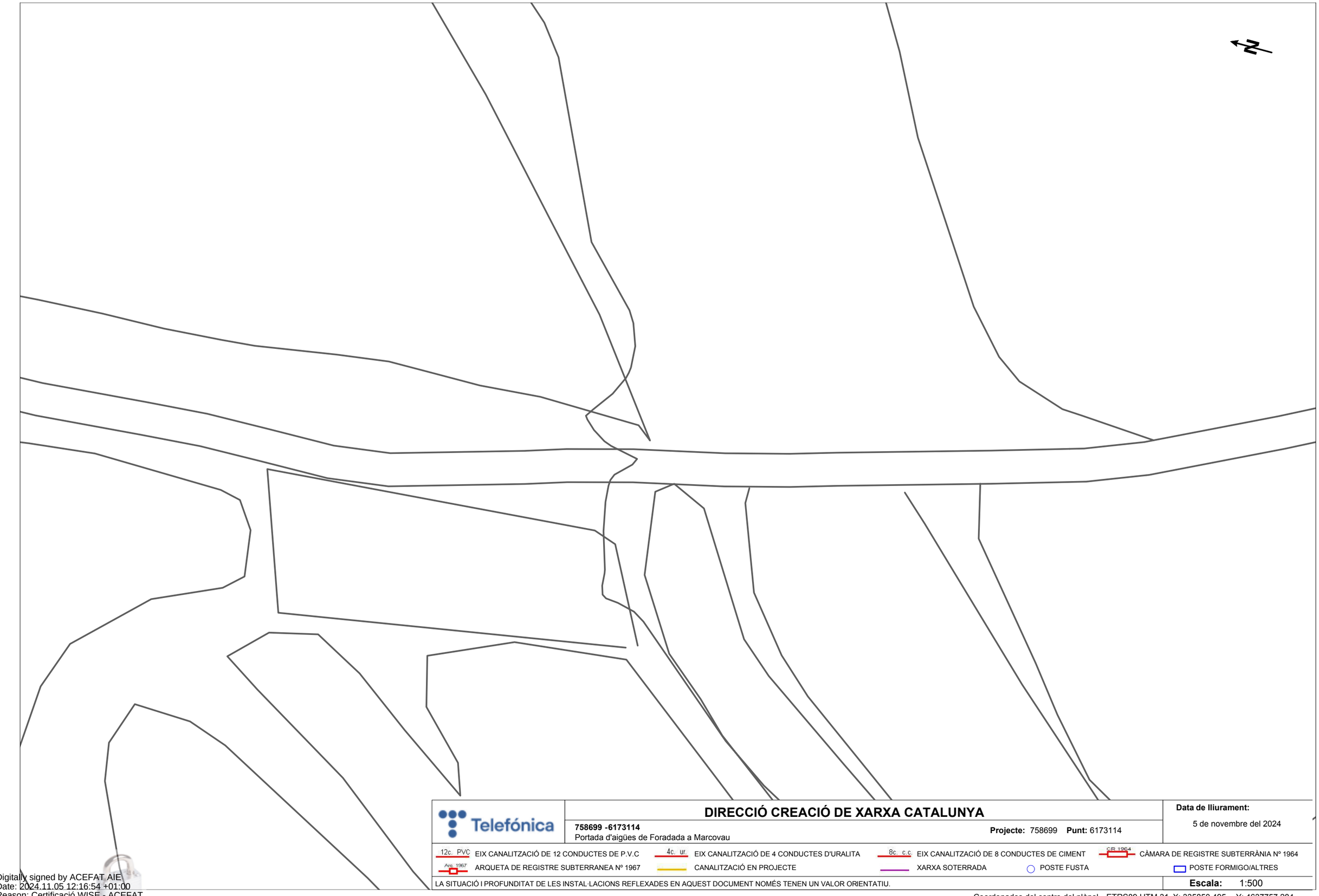
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335826.579 Y: 4637870.086

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:02 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etc.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173114
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173114

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
C.R 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335850.495 Y: 4637757.284

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:54 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173115
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173115

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C	4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA	8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT	CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964	
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967	CANALITZACIÓ EN PROJECTE	XARXA SOTERRADA	POSTE FUSTA	POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335890.852 Y: 4637634.829

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:16:56 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Telefónica	**DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA** **758699 -6173116** Portada d'aigües de Foradada a Marcovau **Projecte:** 758699 **Punt:** 6173116	**Data de lliurament:** 5 de novembre del 2024

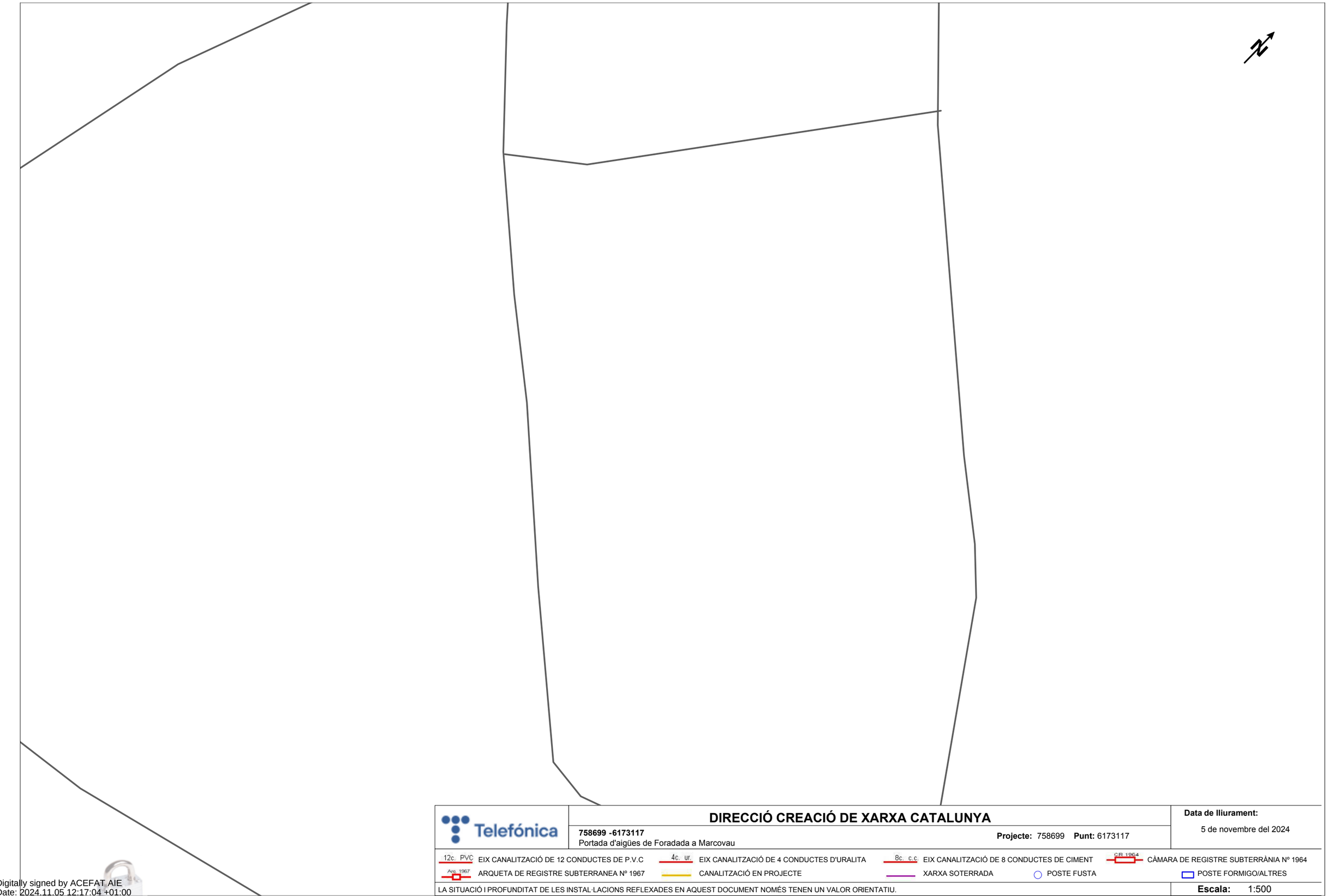
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 335976.308 Y: 4637578.088

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:17:02 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173117
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173117

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC — EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C	4c. ur. — EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA	8c. c.c — EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT	CR 1964 — CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 — ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967	CANALITZACIÓ EN PROJECTE	XARXA SOTERRADA	POSTE FUSTA — POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

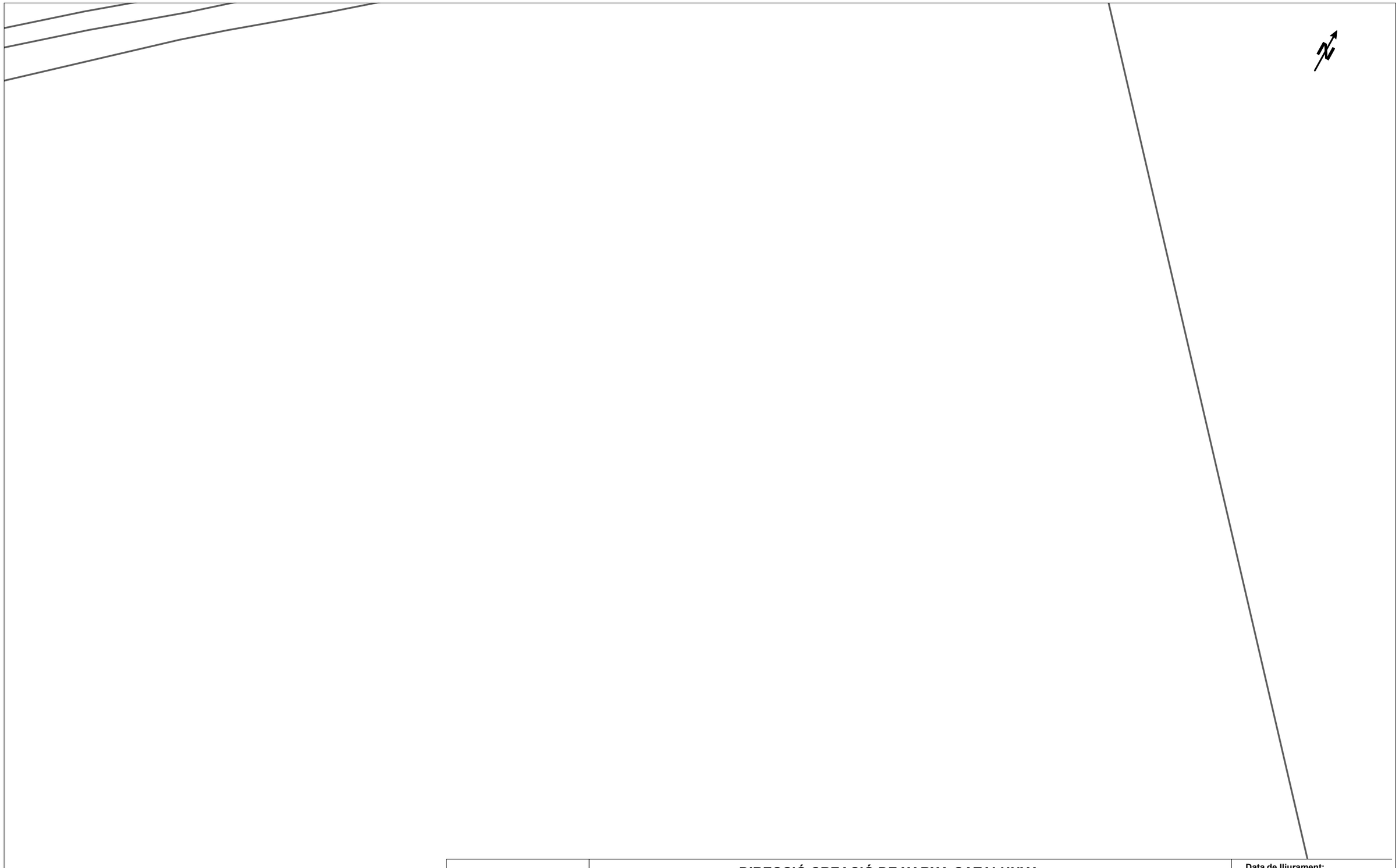
Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 336511.888 Y: 4637884.655

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:17:04 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173118
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173118

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

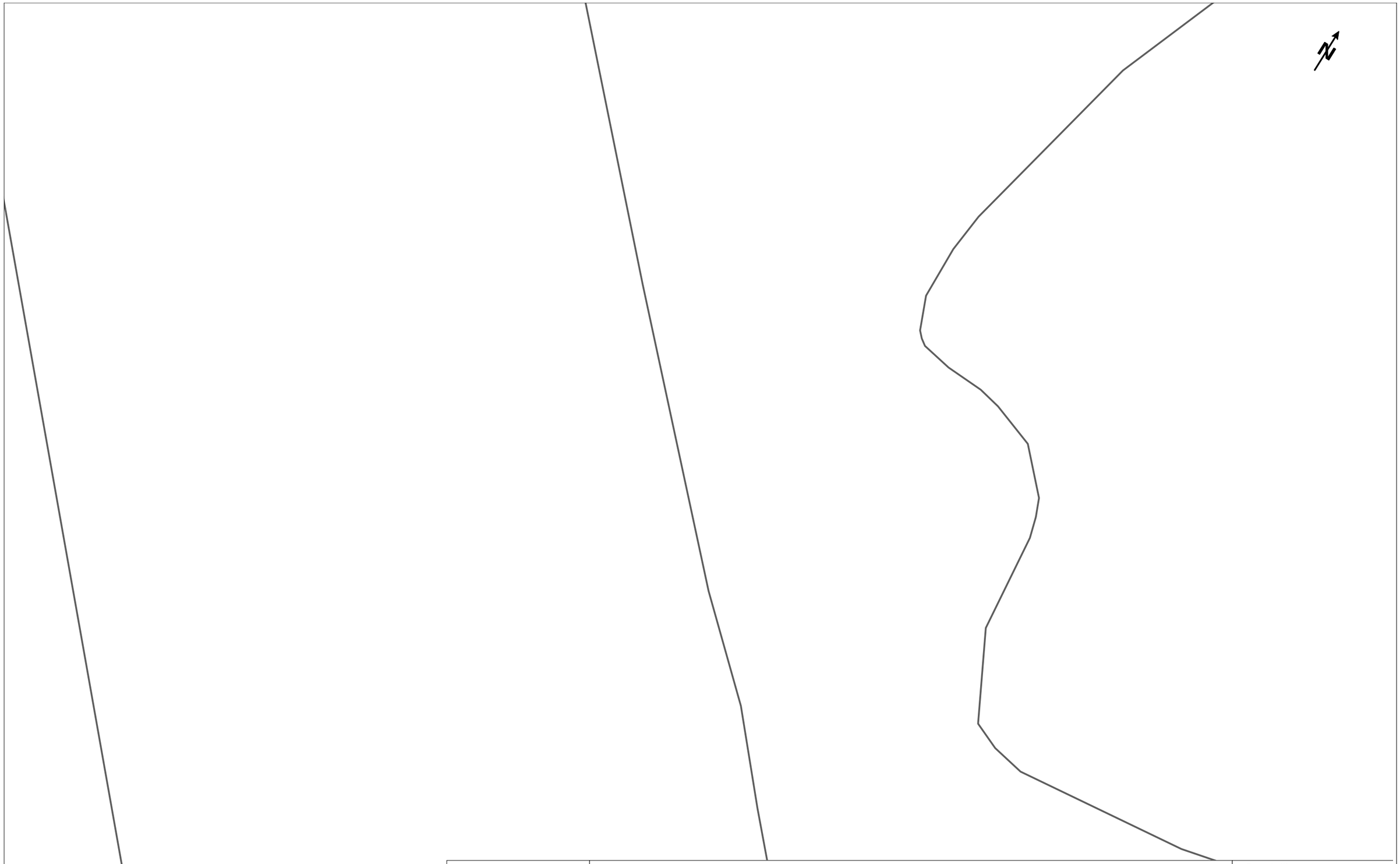
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 336257.924 Y: 4637712.072

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:17:06 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.etic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173119
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173119

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

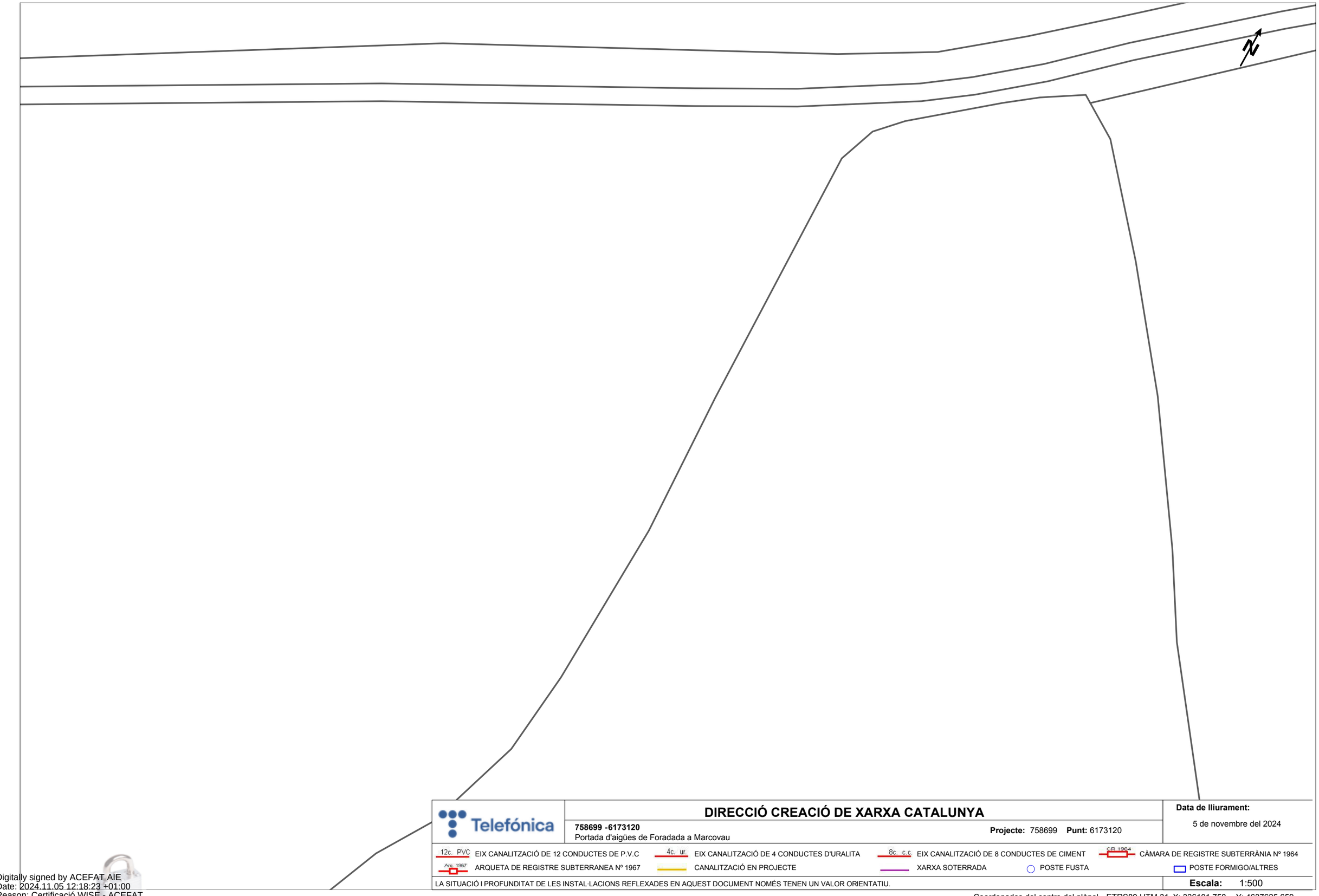
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 336398.927 Y: 4637794.793

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:17:09 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

758699 -6173120
Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

Projecte: 758699 **Punt:** 6173120

Data de lliurament:
5 de novembre del 2024

12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 336101.758 Y: 4637625.659

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.11.05 12:18:23 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

ANNEX 5: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

QUADRE DE DESCOMPOSATS

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT

01 OBRA CIVIL

01.01 **Excav.cala terr.n/clasf.m.man.+carrega terres** **m3**

Excavació en terreny no classificat, amb mitjans manuals i amb carrega de terres manual sobre camió o contenedor

A0D-0007	Manobre	4,300	h	23,17	99,63	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,996	%	1,50	1,49	
				Suma la partida		101,12
				Costos indirectes	4%	4,04
				TOTAL PARTIDA		**105,16**

01.02 **Tall paviment peces/asfalt/formigó** **m**

Tall en paviment de peces de panot, formigó o asfalt amb màquina talla-junts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

C178-00GF	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	0,210	h	8,46	1,78	
A0150000	Manobre especialista	0,210	h	19,12	4,02	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,040	%	1,50	0,06	
				Suma la partida		5,86
				Costos indirectes	4%	0,23
				TOTAL PARTIDA		**6,09**

01.03 **Demol.pavim. form. g fins a 15cm,ampl.fins a 0,6m,compressor + càrrega cam. manuals** **m2**

Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà.

A0140000	Manobre	0,750	h	18,41	13,81	
A0150000	Manobre especialista	0,750	h	19,12	14,34	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0,300	h	15,54	4,66	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,282	%	1,50	0,42	
				Suma la partida		33,23
				Costos indirectes	4%	1,33
				TOTAL PARTIDA		**34,56**

01.04 **Excav.rasa/pou,hfins a 1m,terreny compact.(SPT 20-50),retro/rasadora,+terres deix.vora,** **m3**

Excavació de rasa de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb rasadora i amb les terres deixades a la vora.

C13C-00LP	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	0,300	h	52,25	15,68	
				Suma la partida		15,68
				Costos indirectes	4%	0,63
				TOTAL PARTIDA		**16,31**

01.05 **Rebliment+picon.rasa,ampl fins a 1m,mat. fi procedent excavació rasadora,gfins a 25cm,picó vibrant de combustible** **m3**

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 1m, amb el material fi procedent de l'excavació amb la rasadora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible.

A0150000	Manobre especialista	0,140	h	19,12	2,68	
C13A-W61J	Compactador combustible duplex manual,700 kg	0,130	h	7,77	1,01	
C13C-00LP	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	0,200	h	52,25	10,45	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,027	%	1,50	0,04	
				Suma la partida		14,18
				Costos indirectes	4%	0,57
				TOTAL PARTIDA		**14,75**

01.06 **Base tot-u art.procedent granulats reciclats form.,estesa+picon.95%PM** **m3**

Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en actuacions de més de 2 m3

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya el 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Núm. 16615). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEAAF8

QUADRE DE DESCOMPOSATS

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0140000	Manobre	0,050	h	18,41	0,92	
B0111000	Aigua	0,050	m3	1,76	0,09	
B037R000	Tot-u art.procedent granulats reciclats form.	1,000 x1,15	m3	21,97	25,27	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0,030	h	80,16	2,40	
C1331100	Motoanivelladora petita	0,035	h	80,83	2,83	
C1502E00	Camió cisterna 8m3	0,025	h	57,24	1,43	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,009	%	1,50	0,01	
	Suma la partida					33,95
	Costos indirectes			4%		1,32
	TOTAL PARTIDA					**35,27**

01.07 **Reposició paviment formigó HM-20MPa, g=15cm c.plàstica,s/additius,abocat des de camió, vibr.mecànic reglejat** **m2**

Reposició de paviment de formigó HM-20 MPa de 15cm de gruix de resistència a compressió i consistència plàstica, sense additius, abocat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat

A0140000	Manobre	0,600	h	18,41	11,05	
A0150000	Manobre especialista	0,600	h	19,12	11,47	
B06B1300	Formigó p/paviments HM-20MPa,c.plàstica	0,150 x1,05	m3	134,00	21,11	
C1709A00	Estenedora p/paviment formigó	0,040	h	86,62	3,46	
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,300	h	21,59	6,48	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,290	%	1,50	0,44	
	Suma la partida					54,01
	Costos indirectes			4%		2,16
	TOTAL PARTIDA					**56,17**

01.08 **Pericó pas,45x45cm,sense fons, prefabricat o maó calat 290x140x100mm,arrebossat mort. amb marc i tapa C-250 de 30x30** **u**

Pericó de pas de 45x45 cm sense fons, prefabricat o amb paret de maó calat de 290x140x100 mm arrebossat amb morter, amb marc i tapa de fosa de 30x30cm classe C-250

A0140000	Manobre	2,500	h	18,41	46,03	
A0121000	Oficial 1a	2,500	h	21,59	53,98	
B069-I4H8	Form.no estructural HNE-20/P/20	0,053 x1,05	m3	81,84	4,55	
B07L-1PYE	Mort.ram paleta M2.5,sacs,(G) UNE-EN 998-2,p/SiS	0,091 x1,05	t	53,33	5,10	
B0F1A-075G	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,p/SiS	30,000 x1,1	u	0,27	8,91	
B0224588	Marc i tapa classe C-250 de 30x30 cm	1,000	u	84,16	84,16	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	%	1,50	1,50	
	Suma la partida					204,23
	Costos indirectes			4%		8,17
	TOTAL PARTIDA					**212,40**

01.09 **Tub de PVC-U p.estruct.,DN=125mm,SN 4,UNE-EN 13476-2,p/unió elàst.** **m**

Subministrament i col·locació de tub de PVC-U de paret estructurada, soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13476-2, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat a fons de rasa.

A0D-0007	Manobre	0,080	h	23,17	1,85	
A0E-000A	Manobre especialista	0,080	h	24,69	1,98	
BD7D-Q0HS	Tub PVC-U p.estruct.,sanejament s/pressió,DN=125mm,SN 4,UNE-EN 13476-2,p/unió elàst.	1,000 x1,05	m	2,62	2,75	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,038	%	1,50	0,06	
	Suma la partida					6,64
	Costos indirectes			4%		0,27
	TOTAL PARTIDA					**6,91**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.ddi.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9E-3CFEA49F8

QUADRE DE DESCOMPOSATS

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT

02 OBRA MECÀNICA

02.01 **Vàlvula descàrrega de comporta+brides,cos llarg,DN=50mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, volant** **u**

Vàlvula de descàrrega de comporta manual amb brides, de cos llarg, 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 volant d'accionament, amb unió embridada. Muntada a l'interior de pericó. Per formació de desàrrega. Inclou la derivació amb "T" 90-50-90 des de la canonada general de PE DN 90.

A012M000	Oficial 1a muntador	2,000	h	22,32	44,64	
BN12A690	Vàlvula comporta+brides,cos llarg,DN=50mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7,volant de fosa	1,000	u	99,88	99,88	
AUXMUNT	Part proporcional accessoris muntatge	1,000	u	71,00	71,00	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,156	%	1,50	1,73	
	Suma la partida					217,25
	Costos indirectes			4%		8,69
	TOTAL PARTIDA					**225,94**

02.02 **Vàlvula comporta+brides,cos llarg,DN=80mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, volant** **u**

Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 80 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 volant d'accionament, amb unió embridada. Muntada a l'interior de pericó.

A012M000	Oficial 1a muntador	2,800	h	22,32	62,50	
BN1221CD	Vàlvula comporta+brides,cos curt,DN=100mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7,	1,000	u	177,00	177,00	
AUXMUNT	Part proporcional accessoris muntatge	1,000	u	71,00	71,00	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,335	%	1,50	2,00	
	Suma la partida					312,50
	Costos indirectes			4%		12,50
	TOTAL PARTIDA					**325,00**

02.03 **Ventosa 1" amb collarí i vàlvula de bola, munt.s/canonada.** **u**

Subministrament i instal·lació de conjunt ventosa de 1; muntada sobre canonada de PE DN90 composat per ventosa , collarí DN 90 mm - 1" i vàlvula de bola de 1", amb tots els seus accessoris i complemetents per al seu muntatge, completament instal·lat i provat. Muntatge a interior de arqueta.

A013U001	Ajudant	0,581	h	24,20	14,06	
A0121000	Oficial 1a	0,581	h	21,59	12,54	
BN12R110	Vàlvula bola 1"	1,000	u	34,80	34,80	
BJM3R010	Ventosa 1"	1,000	u	98,50	98,50	
BNWM0050	Part proporcional de junts i cargols, collarí DN90	1,000	u	77,00	77,00	
	Suma la partida					236,90
	Costos indirectes			4%		9,48
	TOTAL PARTIDA					**246,38**

02.04 **Tub PE 100,DN=90mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa** **m**

Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2,soldat i col·locat al fons de la rasa.

A013M000	Ajudant muntador	0,200	h	18,80	3,76	
A012M000	Oficial 1a muntador	0,200	h	22,32	4,46	
BFB2-099A	Tub PE 100,DN=90mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat	1,000	m	3,65	3,65	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,082	%	1,50	0,12	

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col:8310). Per validar la informació d'aquest document cal accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				Suma la partida		9
				Costos indirectes	4%	8
				**TOTAL PARTIDA		**12,47**
02.05	**Tub PE 100,DN=90mm,PN=16bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa**		**m**			
	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa.					
A013M000	Ajudant muntador	0,250	h	18,80	4,70	
A012M000	Oficial 1a muntador	0,250	h	22,32	5,58	
BFB3-099B	Tub PE 100,DN=90mm,PN=16bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat	1,000 x1,02	m	6,33	6,46	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,103	%	1,50	0,15	
				Suma la partida		16,89
				Costos indirectes	4%	0,68
				**TOTAL PARTIDA		**17,57**
02.06	**Connexió a xarxa existent amb unió electrosoldable**		**u**			
	Connexió de la xarxa nova d'aigua potable de PE DN90 amb la xarxa existent de PE DN50 a DN110, amb accessoris electrosoldables, inclou tots els accessoris necessàris per deixar la connexió completament acabada.					
A012M000	Oficial 1a muntador	4,000	h	22,32	89,28	
A013M000	Ajudant muntador	4,000	h	18,80	75,20	
BNM11MA88	Part proporcional d'accessoris electrosoldables, maneguets, colzes etc.	1,000	u	118,00	118,00	
A%000001	Despeses auxiliars de ma d'obra	1,645	%	1,00	1,65	
				Suma la partida		284,13
				Costos indirectes	4%	11,37
				**TOTAL PARTIDA		**295,50**
02.07	**Banda continua senyalització**		**m**			
	Banda continua de plàstic de color, per a senyalització de serveis, de 20 cm d'amplada, col.locada al llarg de la rasa per sobre del servei soterrat					
A013M000	Ajudant muntador	0,010	h	18,80	0,19	
BDGZU010	Cinta continua plàstic color 20 cm	1,000	m	0,21	0,21	
A%000001	Despeses auxiliars de ma d'obra	0,002	%	1,00	0,00	
				Suma la partida		0,40
				Costos indirectes	4%	0,02
				**TOTAL PARTIDA		**0,42**
03	**GESTIÓ DE RESIDUS**					
03.01	**Disposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 17 01 01**		**m3**			
	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó,asfalt o peces inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-28TN	Disposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 17 01 01	1,550	t	7,88	12,21	
				Suma la partida		12,21
				Costos indirectes	4%	0,49
				**TOTAL PARTIDA		**12,70**
03.02	**Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME**		**m3**			
	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME					
B2RB-HFVL	Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME	1,800	t	4,89	8,80	
				Suma la partida		8,80
				Costos indirectes	4%	0,35
				**TOTAL PARTIDA		**9,15**

Document signat digitalment per Enric Forteza Bernal (Col. 16610). Per verificar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzant el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per a ús exclusiu i no comercial.

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.03	**Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 30km**		**m3**			
	Càrrega amb mitjans mecànics o manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 30 km					
C154-003K	Camió transp.20 t	0,070	h	59,75	4,18	
C138-00KQ	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20t	0,007	h	94,89	0,66	
A0D-0007	Manobre	0,200	h	23,17	4,63	
	Suma la partida					9,47
	Costos indirectes			4%		0,38
	TOTAL PARTIDA					**9,85**
04	**VARIS**					
04.01	**Partida per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut**		**u**			
	Partida unitària d'abonament íntegre per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut durant l'execució de l'obra en compliment del RD 1621/1997 de 24 d'octubre.					
	Sense descomposició					700,00
	Costos indirectes			4%		28,00
	TOTAL PARTIDA					**728,00**
04.02	**Maniobres i proves hidràuliques**		**j**			
	Maniobres de la xarxa per tancar sector afectat, buidat i omplert de la xarxa, proves de pressió i estanqueitat segons UNE-EN 805 i desinfecció de la xarxa segons RD 140/2003. Inclou els avisos pel tall d'aigua als afectats.					
	Sense descomposició					600,00
	Costos indirectes			4%		24,00
	TOTAL PARTIDA					**624,00**
04.03	**Supervisió d'obres per part de la companyia**		**j**			
	Jornada de supervisió i inspecció de les obres per part de CASSA.					
	Sense descomposició					80,00
	Costos indirectes			4%		3,20
	TOTAL PARTIDA					**83,20**
04.04	**Imprevistos a justificar**		**paj**			
	Partida alçada a justificar en l'execució d'obres imprevistes i no mesurables en el projecte, segons les disposicions de la direcció d'obres					
	Sense descomposició					848,65
	Costos indirectes			4%		33,95
	TOTAL PARTIDA					**882,60**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/12/2024, per Javier Parejo Bernal (col. 16610). Per validar informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

ANNEX 6: PLA D'OBRA

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

PLA D'OBRA

Aquest annex es redacta seguint l'establert a l'article 233 apartat e, de la *Llei 9/2017 de contractes del Sector Públic.*

En el diagrama adjunt es representa el pla de realització dels treballs. L'obtenció del termini total d'execució de les obres definides en aquest Projecte s'ha basat en les següents premisses:

- El conjunt de l'obra ordenat en unitats o grups d'unitats.
- Rendiments mitjos de maquinària i equips. Els rendiments que s'ha utilitzat són els indicats a la justificació de preus, o un múltiple dels mateixos
- S'ha considerat jornades de treball de vuit (8) hores i mesos de vint-i-dos (22) dies laborables.
- Quantitats de les principals unitats d'obra a realitzar.

La proposta que aquí s'enuncia, caldrà que el Contractista adjudicatari la faci seva o la modifiqui segons s'adapti millor als seus mitjans, però haurà de ser acceptada per la direcció facultativa i després passarà a ser contractual.

No obstant això, si durant el transcurs de les obres succeïssin esdeveniments que obliguessin a la modificació, sempre serà possible amb el consentiment de la direcció facultativa.

Amb tot això s'ha conformat un diagrama que s'ha programat considerant com activitats les unitats d'obra més importants.

Es posa de manifest que aquest programa haurà de ser necessàriament reajustat en funció de la data d'inici de les obres i dels mitjans disposats pel contractista.

El termini d'execució de les obres es fixa, en 2 mesos.

DESCRIPCIÓ	MES 1				MES 2			
OBRA CIVIL								
Replanteig								
Cales serveis i escomeses								
Demolicions i excavacions								
Reblert de rases								
Pavimentació								
OBRA MECÀNICA								
Instal·lació canonada								
Instal·lació valvuleria								
Proves de pressió/desinfecció								
Seguretat i salut								

PLEC DE CONDICIONS

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE 2
1.1 Objecte, abast i disposicions generals 2
1.1.1 Objecte 2
1.1.2 Àmbit d'aplicació 2
1.1.3 Instruccions, normes i disposicions aplicables 2
1.2 Descripció de les obres 6
2 CONDICIONS GENERALS 7
2.1 Contradiccions u omissions del projecte 7
2.2 Representant del promotor i del contractista 7
2.3 Pla d'execució 7
2.4 Replanteig de les obres 8
2.5 Iniciació i avanç de les obres 8
2.6 Plànols de detall de les obres 9
2.7 Permisos i llicències 9
2.8 Avaluació ambiental, obres de reposició i reacondicionament ambiental i paisatgístic 9
2.9 Amidament i abonament 10
2.9.1 Amidament de les obres 10
2.9.2 Abonament de les obres 10
2.10 Recepció definitiva de les obres 11
2.11 Seguretat i Salut 11
2.12 Control de qualitat a l'obra 12
3 CONDICIONS PARTICULARS 12
3.1 MATERIALS 12
3.1.1 Canonada de polietilè 12
3.1.2 Canonada de fosa dúctil 17
3.1.3 Vàlvules de pas 20
3.1.4 Ventoses i desguassos 21
3.1.5 Hidrants 22
3.1.6 Altres accessoris 23
3.2 EXECUCIÓ 23
3.2.1 Pericons 23
3.2.2 Profunditat de rasa 24
3.2.3 Amplada de la rasa 24
3.2.4 Topalls i ancoratges 24
3.2.5 Separacions amb d'altres serveis 25
3.2.6 Reblert de rasa 25
3.2.7 Llit de recolzament 26

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

3.2.8 Recobriment 26
3.2.9 Senyalització de la canonada 26
3.2.10 Reblert 26
3.2.11 Requeriments addicionals 27
3.2.12 Proves de càrrega 27
3.3 CONNEXIONS A XARXA EXISTENT 30
3.4 CANONADES PROVISIONALS 30
3.5 SUPERVISIÓ DE L'OBRA 30

1 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

1.1 Objecte, abast i disposicions generals

1.1.1 Objecte

El present Plec té per objecte fixar les característiques dels materials a fer servir així com, establir les condicions que ha de complir el procés d'execució de l'obra i, finalment, com i de quina manera s'han de fer els amidaments i l'abonament de les obres.

1.1.2 Àmbit d'aplicació

El present Plec s'aplicarà a totes les obres necessàries per a l'execució del present Projecte Executiu.

1.1.3 Instruccions, normes i disposicions aplicables

El projecte compleix amb tots els requisits legals aplicables referent a normativa tècnica, ambiental i de seguretat i salut, entre d'alta que pugui ser d'aplicació.

La normativa tècnica serà d'aplicació les contingudes en aquest Plec.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

INSTAL·LACIONS D'ABASTAMENT I SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

Decret Legislatiu 3/2003 de 04-11-2003, pel qual s'aprova el text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.DOGC.Nº 4015.21-11-2003

Llei 7/2003, de 25-04-2003, de protecció de la salut.DOGC.Nº 3879.08-05-2003

Resolució 09-10-1996, per la qual es desenvolupa l'Ordre 05-07-1993, que va aprovar el procediment de control, aplicable a les xarxes de serveis públics que discorren pel subsòl.DOGC.Nº 2341.28-02-1997

Ordre 05-07-1993, per la qual s'aprova el procediment de control aplicable a les xarxes dels serveis públics que discorren pel subsòl.DOGC.Nº 1782.11-08-1993

Decret 196/1992, de 04-08-1992, de modificació parcial del Decret 120/1992, de 28-04-1992, pel qual es regulen les característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl.DOGC.Nº 1649.25-09-1992

Decret 254/1985, de 06-09-1985, pel qual es concreta el caràcter provisional dels subministraments dels Serveis Públics.DOGC.Nº 597.07-10-1985

MEDI AMBIENT

Real Decreto 105/2008, de 01-02-2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.BOE.Nº 38.13-02-2008

Llei 7/2011, del 27-07-2011, de mesures fiscals i financeres.DOGC.Nº 5931.29-07-2011

Decret 89/2010, de 29-06-2010, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.DOGC.Nº 5664.06-07-2010

Orden DEF/2150/2013, de 11-11-2013, por la que se desarrolla, en el ámbito del Ministerio de Defensa, la aplicación del Real Decreto 140/2003, de 07-02-2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano BOE.Nº 277.19-11-2013

Corr.err. Orden SSI/304/2013, de 19-02-2013, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.BOE.Nº 121.21-05-2013

Orden SSI/304/2013, de 19-02-2013, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.BOE.Nº 50.27-02-2013

Real Decreto 1120/2012 de 20-07-2012, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003 de 07-02-2003 por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.BOE.Nº 207.29-08-2012

Corr.err. Real Decreto 140/2003 de 07-02, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.BOE.Nº 54.04-03-2003

Real Decreto 140/2003 de 07-02-2003 por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.BOE.Nº 45.21-02-2003

Corr.err. Orden 01-07-1987 por la que se aprueban métodos oficiales de análisis físico-químicos para aguas potables de consumo público.BOE.Nº 223.17-09-1987

Orden 01-07-1987 por la que se aprueban métodos oficiales de análisis físico-químicos para aguas potables de consumo público.BOE.Nº 163.09-07-1987

SEGURETAT I SALUT EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

Orden TIN/1071/2010, de 27-04-2010, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.BOE.Nº 106.01-05-2010

Real Decreto 337/2010, de 19-03-2010, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17-01-1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24-08-2007, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18-10-2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24-10-1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.BOE.Nº 71.23-03-2010

Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio (Ley Ómnibus).BOE.Nº 308.23-12-2009

Real Decreto 327/2009, de 13-03-2009, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24-08-2007, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18-10-2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.BOE.Nº 63.14-03-2009

Corr.err. Real Decreto 1109/2007, de 24-08-2007, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18-10-2006, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.BOE.Nº 219.12-09-2007

Real Decreto 1109/2007, de 24-08-2007, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18-10-2006, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.BOE.Nº 204.25-08-2007

Ley 43/2006, de 29-12-2006, para la mejora del crecimiento y del empleo.BOE.Nº 312.30-12-2006

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

Ley 32/2006, de 18-10-2006, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.BOE.Nº 250.19-10-2006

Real Decreto 604/2006, de 19-05-2006, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17-01-1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24-10-1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.BOE.Nº 127.29-05-2006

Corr.err. Real Decreto 171/2004 de 30-01-2004 por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.BOE.Nº 60.10-03-2004

Real Decreto 171/2004, 30-01-2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.BOE.Nº 27.31-01-2004

Real Decreto 1627/1997, de 24-10, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.BOE.Nº 256.25-10-1997

Real Decreto 1215/1997 de 18-07, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.BOE.Nº 188.07-08-1997

Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24-03-1995, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.BOE.Nº 75.29-03-1995

Instrucció 03/2008 de la Direcció General de Relacions Laborals sobre la comunicació d'obertura de centre de treball quan sigui obra de construcció.DOGC. s/n.18-07-2008

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Decret 102/2008, de 06-05-2008, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció. DOGC.Nº 5127.08-05-2008

Resolució TRE/3520/2007, de 07-11-2007, per la qual es dóna publicitat a la versió catalana i aranesa del Llibre de subcontractació.DOGC.Nº 5015.23-11-2007

Ordre TRE/360/2002, de 30-08-2002, per la qual s'aproven els models de comunicació d'obertura prèvia o represa d'activitats d'un centre de treball i d'avís previ d'obres.DOGC.Nº 3754.05-11-2002

Ordre TRE/229/2002, de 28-06-2002, per la qual es regula el servei per via telemàtica de l'avís previ de les obres de construcció.DOGC.Nº 3670.04-07-2002

Descripció de les obres

La descripció de les obres és la que apareix al document "Memòria" del present projecte.

2 CONDICIONS GENERALS

2.1 Contradiccions u omissions del projecte

Els treballs mencionats en el Plec de Condicions i omesos en els plànols o viceversa, hauran d'ésser executats com si fossin exposats en els dos documents.

El contractista haurà de conèixer suficientment les condicions del lloc, dels materials utilitzables i de totes les circumstàncies que puguin influir en l'execució i el cost de les obres, en el benentès que, si no s'estableix explícitament el contrari, no tindrà dret d'eludir les seves responsabilitats ni de formular cap reclamació que es fonamenti en dades i antecedents del projecte que puguin resultar equivocats o incomplets.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

2.2 Representant del promotor i del contractista

El contractista designarà un tècnic titulat, amb categoria suficient des del punt de vista legal i tècnic, perquè es responsabilitzi de l'obra durant la seva execució. La designació d'aquest tècnic haurà d'ésser aprovada pel Director d'obra, que serà el representant legal del promotor. La Direcció d'obra comptarà amb el recolzament de l'Assitència Tècnica, la qual serà responsable de la tasca d'inspecció i vigilància de l'execució de l'obra en suport de la Direcció d'obra.

2.3 Pla d'execució

El contractista estarà obligat a presentar a la direcció d'obra un Pla d'Execució.

L'esmentat Pla d'Execució inclourà un Programa de Treball amb especificació dels plans parcials i dates d'acabament de les diferents unitats d'obra compatibles amb el termini total d'execució.

Aquest Programa de Treball es realitzarà d'acord amb les especificacions assenyalades en aquest plec.

La mateixa programació regira pel que fa a l'estudi de Seguretat i Salut, segons l'estudi corresponent d'acord amb la normativa vigent.

2.4 Replanteig de les obres

El Director d'obra serà responsable dels replanteigs necessaris per a la seva execució i subministrarà al contractista tota la informació que es precisi perquè les obres puguin ser realitzades.

El contractista haurà de proveir, al seu càrrec, tots el materials, equips i mà d'obra necessaris per efectuar els esmentats replanteigs i determinar els punts de control o de referència que es requereixin.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

2.5 Iniciació i avanç de les obres

El contractista iniciarà les obres tan aviat com rebi l'ordre del Director d'obra, i començarà els treballs en els punts que s'assenyalin. La seva realització s'efectuarà de manera que pugui garantir-se el seu acabament, d'acord amb el projecte que va servir de base al contracte, en els terminis programats.

El contractista dins de les prescripcions d'aquest Plec, tindrà llibertat de dirigir i ordenar l'execució de les obres de la forma que cregui convenient, sempre que d'això no se'n derivi un perjudici per a la bona execució o la seva futura subsistència. En cas de dubte el Director d'obra ha de resoldre aquests punts.

2.6 Plànols de detall de les obres

A petició del Director d'obra, el contractista prepararà tots el plànols de detall que s'estimin necessaris per a l'execució de les obres contractades. Els plànols esmentats es sotmetran a l'aprovació del Director d'obra, acompanyats si cal per les Memòries i Càlculs justificatius que es requereixin per a la seva major comprensió.

2.7 Permisos i llicències

El contractista haurà d'obtenir, al seu càrrec, tots els permisos o llicències necessàries per a l'execució de les obres, exceptuant els corresponents a l'expropiació de les zones definides en el projecte.

Les dimensions de la zona d'obres s'han d'ajustar a les especificades en la sol·licitud de la llicència d'obres.

Haurà d'haver un tècnic facultatiu que assumeixi la direcció de la instal·lació.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

2.8 Avaluació ambiental, obres de reposició i condicionament ambiental i paisatgístic

El contractista estarà obligat a complir les ordres de la Direcció, l'objecte de les quals sigui evitar la contaminació del aire, cursos d'aigua, collites i, en general, qualsevol classe de be públic o privat que poguessin produir les obres o instal·lacions i tallers annexos a les mateixes, tot i que hagin estat instal·lades en terrenys propietat del contractista, dintre dels límits imposats en les disposicions vigents sobre conservació del medi ambient. Així com està obligat a efectuar la reposició de termes.

El contractista, tant en els treballs que faci dintre dels límits de l'obra com fora d'ells, procedirà adoptant les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes.

El contractista serà l'únic responsable de les agressions que, en els sentits més amunt apuntats i qualssevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els mitjans i mètodes emprats i reparar els danys causats seguint les ordres de la direcció d'obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.
El contractista haurà d'elaborar un "Pla de gestió dels residus de la construcció" on desenvolupi i adapti l'"Estudi de gestió de residus de la construcció" contingut al projecte, a les circumstàncies físiques, de mitjans i mètodes en què desenvoluparà els treballs, el qual haurà d'estar aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat abans de que s'iniciïn els treballs.

2.9 Amidament i abonament

2.9.1 Amidament de les obres

La direcció d'obra farà mensualment l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior; el contractista o el seu delegat podran presenciar la realització d'aquests amidaments.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

Per a les obres o parts d'obra, les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posterior i definitivament ocultes, el contractista està obligat a avisar a la direcció d'obra amb la suficient antelació, per tal que aquesta pugui fer els corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixin, la conformitat dels quals subscriurà el contractista o el seu delegat.

2.9.2 Abonament de les obres

Els preus unitaris fixats per unitat d'obra cobriran totes les despeses efectuades per a l'execució material de la unitat corresponent, totalment acabada, inclosos els treballs, mitjans i materials auxiliars, sempre que expressament no es digui res en contra en aquest plec de condicions generals i figurin al quadre de preus els dels elements exclosos com a unitat d'obra independent.

2.10 Recepció definitiva de les obres

La recepció definitiva es realitzarà una vegada passat el termini de garantia de les obres, estant aquestes en perfectes condicions de servei, d'acord amb els documents del present projecte i de les directrius que en el transcurs de l'obra hagi establert la Direcció.

El termini de garantia començarà a comptar a partir de la data de l'acta final d'obra.

2.11 Seguretat i Salut

El contractista haurà d'elaborar un "Pla de Seguretat i Salut" on desenvolupi i adapti l'"Estudi de Seguretat i Salut" contingut al projecte, a les circumstàncies físiques, de mitjans i mètodes en què desenvoluparà els treballs. Haurà de realitzar l'obertura al centre de treball, designar al recurs preventiu i disposar del llibre de subcontractació en cas de que realitzi alguna subcontractació.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

El contractista s'haurà d'atenir a les mesures legals en matèria de Seguretat i Salut al Treball, i en particular, a les prescripcions de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Com a element primordial de seguretat s'establirà tota la senyalització que sigui necessària tant durant el desenvolupament de les obres com durant la seva explotació, i tant pel que fa a perills existents com pel que fa a les limitacions de les estructures. Per això s'usaran, quan existeixin, els corresponents senyals vigents establerts pel Ministeri d'Obres Públiques i, en el seu defecte, per altres departaments i organismes nacionals i/o internacionals.

El contractista haurà de conservar en perfecte estat de neteja tots els espais interiors i exteriors de les construccions, i evacuar les deixalles i la brossa.

El contractista prendrà totes les mesures de precaució necessàries durant l'execució de les obres per tal de protegir el públic i facilitar el trànsit.

L'execució de les obres es programarà i realitzarà de manera que les molèsties que es derivin pel trànsit siguin mínimes. La part de plataforma per la que es canalitzi el trànsit ha de mantenir-se en perfectes condicions de rodolada. En iguals condicions s'hauran de mantenir els desviaments precisos.

2.12 Control de qualitat a l'obra

Respecte al control de qualitat a l'obra, fins el 1 % del cost del control de qualitat anirà a càrrec del contractista.

3 CONDICIONS PARTICULARS

3.1 MATERIALS

3.1.1 Canonada de polietilè

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

S'instal·larà canonada de polietilè PE 110 PN10 o PN16 (en funció de les necessitats). Serà de color negre amb bandes blaves longitudinals (com a mínim 3 bandes per a canonada de diàmetre 63 mm i mínim de 4 bandes per diàmetres > 63mm) i compliran la normativa UNE 53965-1 EX i UNE 52966EX.

Les canonades de polietilè es subministraran en rotllos o en barres segons el diàmetre

DN ≤ 63 mm En rotllos de 50 ó 100 metres o en barres de 6 ó 12 metres

DN ≥ 75 mm En barres de 6 ó 12 metres

En els tubs de polietilè PE 100, la relació que hauran de complir les dimensions nominal són:

$SDR = \frac{DN}{e}$ On DN és el diàmetre nominal i e l'espessor nominal

Per a PN 16, la relació SDR serà igual a 11

A més, es limita el número de sèrie S:

$$S = \frac{SDR-1}{2}$$

Per tant, per a PN 16 el número de sèrie serà 5.

El tub es subministrarà amb taps de protecció en tots dos extrems.

A més del marcat especificat per la normativa, haurà de portar la inscripció "Apte per a ús alimentari" i/o el símbol que s'hi correspon.

Totes les canonades aniran marcades amb la marca de qualitat AENOR per a certificar que han estat sotmeses als controls i assaigs d'assegurament de qualitat especificats en les normes anteriorment citades (UNE 53966 EX per a PE 100)

Les canonades de polietilè poden ser emmagatzemades sota sostre o al descobert, ja que estan degudament protegides de l'acció solar per l'addició de negre de carboni, segons s'especifica en la norma UNE-53-131. De totes maneres, és important que no estiguin gaire temps al descobert i sota l'acció solar.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Els rodets poden estar emmagatzemats en posició horitzontal els uns sobre els altres i en el cas d'emmagatzemar-los verticalment se'n posarà un de sol.

Les barres poden ser emmagatzemades sobre estants horitzontals, disposant el recolzament necessari per a evitar la seva deformació. L'alçada màxima apilada dels tubs, no haurà d'excedir de 1,5 m per tal que no hi hagi deformació, tant en el cas de rodets com en el de les barres.

El polietilè és un material flexible i resistent. No obstant s'han d'evitar pràctiques com les d'arrossegar els rodets sobre el terra aspre o el contacte amb objectes de fil tallant.

Si degut a la manipulació o emmagatzematge defectuosos, una canonada resulta malmesa o amb doblecs, el tram afectat haurà de ser suprimit completament.

Els vehicles han d'estar equipats d'una superfície horitzontal, lliure de claus i altres elements que puguin malmetre les canonades.

La càrrega es condiciona sobre els vehicles sense utilitzar cables metàl·lics ni cadenes a no ser que el material no estigui en contacte directe amb les mateixes. De la mateixa manera que en l'apartat d'emmagatzematge, no es col·locaran rodets els uns sobre els altres en posició vertical.

Durant el transport no s'han de situar altres càrregues sobre els tubs per a que no es produeixin deformacions.

La tirada de la conducció es realitzarà de forma sinuosa, per reduir en part les tensions produïdes per variacions tèrmiques.

Les canonades de polietilè són considerades com a conduccions flexibles, susceptibles de deformar-se permanentment en raó de la càrrega i del temps d'aplicació de la citada càrrega.

És necessari limitar aquesta deformació d'acord amb les normes establertes, mitjançant els càlculs necessaris per l'enterrament d'aquest tipus de canonades (veure la norma UNE-53-331).

3.1.1.1 Unió de canonades

Les unions de canonades de polietilè es faran amb maniguets electrosoldables o soldadura a testa.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Els maniguets seran de polietilè d'alta densitat PE 100 segons UNE 53965-1 EX i prEN 12201-3. La pressió nominal serà de 16 bar.

Les dimensions i toleràncies venen especificades a la prEN 12201-3 (Compatible amb les dimensions dels tubs segons UNE 53966 EX) i seran de color negre.

La tensió d'alimentació de les màquines d'electrofussió haurà de ser entre 8 i 48 Vac. Les dimensions del connector sera de diàmetre 4 mm al Sistema Continental o 4,7 mm al Sistema Americà o Anglès.

Haurà de portar inscrit el tipus de resina, PN, fabricant, DN, tensió de fusió, temps de fusió i refredament i codi de barres amb la informació necessària per la fusió.
Les peces seran injectades, no manipulades. Les peces disposaran d'indicadors de soldadura correcta. En el seu defecte, la màquina per soldar ha de detectar l'error en la soldadura (resistència trencada)

Les peces es subministraran de manera individual en bosses de plàstic. El fabricant presentarà la documentació oficial que acrediti que s'han realitzat els assaigs especificats en la norma UNE 53965-1EX.

I. En el cas de soldadura a testa:

S'utilitza en la unió de canonada de polietilè d'alta densitat, no requerint l'ús d'accessoris. La unió es produirà per l'escalfament dels extrems dels tubs i es realitza mitjançant una placa prèviament escalfada, la qual, és normalment protegida amb politetrafluoretilè (PTFE). Els extrems es mantindran posteriorment units sota pressió controlada. És necessari l'equip convenient (prèviament acceptat pel tècnic responsable de projecte per assegurar el correcte alineament i l'aplicació controlada.

La unió es realitzarà en tres fases:

a) *Preparació de les superfícies*: Les superfícies d'acoblament que aniran unides estaran alineades i lliures d'imperfeccions.

b) *Escalfament de superfícies*: S'ha d'assegurar que les superfícies de la placa escalfada estiguin netes i mantenir-les tot seguit a una temperatura de 210 ºC +/- 10 ºC. Es mantenen les superfícies d'acoblament contra la placa pressionant fins que es formi una rebava de material fos. A continuació s'anul·la la pressió mantenint el contacte dels tubs amb la placa.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

c) *Soldadura:* Es retirarà la placa calenta i s'uneixen les cares escalfades, sota pressió de 1,5 a 2 Kg/cm2. Es mantindrà la pressió fins que l'àrea d'unió s'hagi refredat suficientment. Aquest mètode produeix una rebava dins i fora de la canonada, i no s'acceptarà que excedeixi d'un terç del gruix de la paret.

En tot moment, s'haurà de garantir la qualitat de la instal.lació i amb aquest objectiu es portarà un registre de control de la totalitat de les soldadures, ja sigui utilitzant màquines de soldar on es registrin els paràmetres de soldadura, els quals es puguin recuperar, o bé, amb l'anotació manual dels paràmetres de cada soldadura en el registre annexat al present document.

II. Accessoris electrosoldables

Els accessoris electrosoldables compliran les mateixes especificacions que els maniguets electrosoldables (veure 3.1.1).

La longitud de les Tes iguals o reduïdes, així com les reduccions tindran unes dimensions el més aproximades possibles als seus homòlegs en fosa dúctil i es subministraran, si així es requereix, amb una brida ja muntada. La brida serà d'acer RSt 37-2 foradada a PN 16 (ISO 7005-1)

Les derivacions a la canonada general els realitzarà l'entitat subministradora. Per a derivacions de diàmetres inferiors o iguals a 2" la derivació es farà amb un collarí de presa o una presa electrosoldable. Per a diàmetres superiors la derivació es farà amb T.

Els collarins de presa s'utilitzaran per escomeses fins a 2", s'utilitzaran únicament per canonades generals de polietilè. El diàmetre de sortida del collarí i el forat seran de diàmetre superior o igual al de la derivació.

La pressió nominal serà de 16 bar.

Seran prioritaris front els collarins de presa de fosa.

A tots els efectes, s'aplicaran totes les especificacions de manipulació, transport i muntatge dels maniguets i accessoris d'electrofussió.

Les peces es subministraran de manera individual en bosses de plàstic i seran GEORG FISCHER o similar.

III. Unió mecànica

En el cas d'unió mecànica amb accessori de llautó:

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Els accessoris de connexió mecànica a canonada de polietilè seran conformes a les especificacions en la norma ISO 14236 i, particularment en els accessoris de llautó, la UNE-EN 1254-3 (aleació segons norma CW 617 N).

Els accessoris hauran de permetre unir la canonada de polietilè d'alta i baixa densitat, amb xarxes de PN 10 i 16 bar.

Aquests accessoris seran de la marca GREINER o similar.

IV. Accessoris de fosa dúctil

S'utilitzaran accessoris de fosa dúctil amb unió amb brides. Aquests accessoris seran de característiques segons la norma UNE-EN 545

L'espessor de paret mínim serà de K=12, excepte les Tes que serà com a mínim de K=14 (segons UNE-EN 545). El revestiment tant exterior com interior es farà amb pintura bituminosa de manera que l'espessor mig de la capa no sigui inferior a 70 µm.

Les dimensions, toleràncies i marcat compliran la normativa UNE-ENE 545.

Quan s'instal·lin accessoris de fosa dúctil, la unió es farà amb brides de dimensions i forat a PN 16 segons UNE-EN 1092-2 i connexió a pressió 0 o a pressió amb anell d'atapeïment, ambdós a contratracció.

Connexió a pressió

Connexió a pressió amb anell d'atapeïment

Les brides de fosa dúctil EN-GJS-400-15 (UNE-EN 1563) o GGG-40 (DIN 1693). El revestiment exterior i interior estarà recobert amb resina epoxi d'espessor mínim 100 µm. L'anell d'atapeïment serà de llautó o resina acetàlica i la junta es farà amb elastòmer EPDM o NBR. Els cargols seran d'acer inoxidable AISI 304 0 acer amb recobriment DACROMET

Les brides hauran de portar inscrit la marca, PN i DN de la canonada.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Les brides de fosa hauran d'estar sotmeses a un assaig de corrosió: hauran de mantenir-se durant 240 hores dins d'una cambra salina segons UNE 112017.

La unió també es podrà fer amb un portabrides de polietilè PE 100 PN16 per soldar per una banda a la canonada amb un maniguet electrosoldable. Les dimensions i toleràncies compliran norma UNE 53966. Serà de color negre i portarà la marca, el tipus de resina, la pressió nominal, el fabricant i el diàmetre nominal.

Les peces seran injectades, no manipulades i es subministraran en forma individualitzada en bossa de plàstic.

El fabricant haurà de presentar la documentació que acrediti que s'han realitzat els assaigs descrits a la norma UNE 53965-1 EX

A l'altra banda es col·locarà una brida boja d'acer RSt 37-2 foradada a PN16 s/ISO 7005-1.

3.1.2 Canonada de fosa dúctil

La canonada de fosa dúctil complirà la normativa UNE-EN 545.

L'espessor de paret del tub serà K=9, segons norma UNE-EN 545. El revestiment exterior serà de zinc metàl·lic aplicat en una capa mínima de 200 g/m2 recoberta per una capa de pintura bituminosa de 70 µm d'espessor mínim. El revestiment interior serà de morter de ciment aplicat per centrifugació del tub en conformitat amb la norma UNE-EN 545.

El tub tindrà els extrems de tipus endoll llis i es subministrarà amb taps de protecció en els dos extrems. La longitud dels tubs serà de 6 metres per a diàmetres nominals entre 60 i 800 mm.

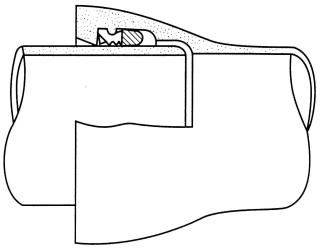
Les dimensions, toleràncies i marcat dels tubs serà segons norma UNE-EN 545.

El fabricant presentarà la documentació oficial que acrediti que s'han realitzat els assaigs especificats en la norma UNE-EN 545.

3.1.2.1 Unions de canonades de fosa dúctil

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

La unió entre canonades de fosa dúctil serà de tipus flexible. Amb aquest tipus d'unió, d'estanqueïtat s'aconsegueix mitjançant la compressió radial de l'anell de l'elastòmer ubicat en el seu allotjament de l'interior de la campana del tub. La unió es realitza introduint l'extrem llis en l'endoll.



La junta serà de cautxú EPDM o NBR de característiques segons la norma UNE-EN 681-1.

En casos especials com les unions dins d'un pas de carretera important, autovia, autopista, via del tren o altres similars i que la canonada transcorri dins una baina tipus HINCA, les unions també hauran de ser especials i en cada cas es demanarà la informació corresponent a la entitat subministradora.

3.1.2.2 Accessoris per a canonada de fosa dúctil

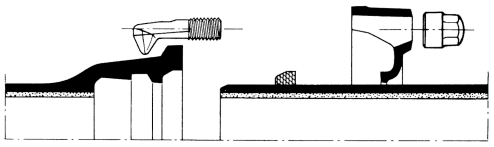
Els accessoris seran de fosa dúctil de característiques segons la norma UNE-EN 545.

L'espessor de paret mínim serà de k=12, excepte les Tes que serà de com a mínim de k=14 (segons UNE-EN 545). El revestiment tant exterior com interior es farà amb pintura bituminosa de manera que l'espessor mig de la capa no sigui inferior a 70 µm.

Les dimensions, toleràncies i marcat compliran la normativa UNE-EN 545.
Les unions es faran:

- Amb brides amb junta d'elastòmer EPDM o NBR (UNE-EN 681-1)
- Amb junta mecànica, amb junta d'elastòmer EPDM o NBR (UNE-EN 681-1) i contrabrida mòbil foradada i subjecta amb pern d'ancoratge.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

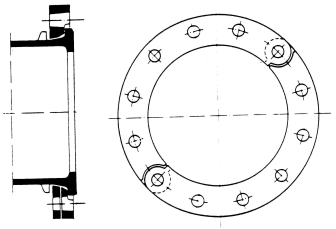


Junta mecànica

Les brides seran orientables per diàmetres ≤ 300 mm i fixes o orientables per diàmetres superiors. La pressió nominal serà de 16 bar.

Els forats de la brida compliran la norma UNE-EN 1092-2 (ISO 2531)

Els cargols seran d'acer inoxidable AISI 304 o acer amb recobriment DACROMET o equivalent.



Brida orientable

El fabricant haurà de presentar la documentació oficial que acrediti que s'han realitzat els assaigs especificats en la norma UNE-EN 545.

3.1.3 Vàlvules de pas

Les vàlvules fins a diàmetre 300 mm seran de comporta amb tancament elàstic. És imprescindible que el fabricant asseguri la prova hidràulica segons la norma DIN-3230.

Les vàlvules de més de 300 mm de diàmetre seran de papallona.

En referència a brides, longituds, materials, revestiments, etc., depenen del tipus de vàlvula escollida. Les normes sota les quals estan construïdes i provades seran

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

entregades pel contractista a la direcció d'obra que serà qui aprovarà la utilització d'aquestes.

S'instal·laran vàlvules de comporta de fosa dúctil de qualitat EN_GJS-400-15 (UNE-EN 1563) o GGG-40 (DIN 1693). El revestiment tant interior com exterior serà d'epoxi amb un espessor mínim de 200 µm.

L'obturador serà de fosa dúctil de qualitat EN_GJS_400-15 (UNE-EN 1563) o GGG-40 (DIN 1693). El pas haurà de ser total amb l'obturador obert.

L'eix serà d'acer inoxidable (13% Cr) AISI 420 i les juntes d'estanquitat d'elastòmer EPDM, NBR o SBR (UNE-EN 681-1). La rosca de maniobra serà de llautó o bronze.

Hauran d'anar marcat segons UNE-EN 19 o l'equivalent ISO 5209.

Els extrems seran per unió amb brides de forat PN 16 segons UNE-EN 1092-2 0 l'equivalent ISO 7005-2. La distància entre brides segons UNE-EN 558-1 "Vàlvulas de compuerta. Embridado serie bàsica 14 (corta)" o equivalents ISO 5752, DIN 3202 Part – Sèrie F4.

No s'admetran assentament d'estanqueïtat afegits ni cap tipus de mecanització. Presentarà estanqueïtat total. S'assegurarà el correcte moviment vertical de la comporta mitjançant un sistema de guies laterals o per la mateixa geometria del cos, de tal manera que s'evitin desplaçaments horitzontals de la mateixa.

Permetrà reemplaçar el mecanisme d'obertura/tancament sense desmuntar la vàlvula de la instal·lació i disposarà d'una base de recolzament.

L'obturador presentarà un allotjament per a la rosca de maniobra que impedirà el seu moviment durant l'obertura/tancament i en posició oberta no es produiran vibracions.

L'eix estarà realitzat en una única peça i no podrà desplaçar-se durant la maniobra.

Els assaigs a realitzar estan recollits en les normes UNE-EN 1074-1 i UNE-EN 1074-2. El fabricant presentarà documentació oficial que ho acrediti. A més es farà un assaig de corrosió.

La marca de les vàlvules de comporta serà HAWLE o similar.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

3.1.4 Ventoses i desguassos

Per a la instal·lació de ventoses i descàrregues s'haurà de fer una derivació a la canonada general i a continuació instal·lar una vàlvula de pas.

La derivació es farà amb T de derivació.

S'instal·laran dins d'una arqueta de 60 x 60 de dimensions mínimes, d'obra, amb marc i tapa de fosa dúctil segons especificacions de tapes de registre.

3.1.4.1 Ventoses

Les ventoses aniran precedides de vàlvules de comporta amb unions amb brida, les quals seran de marca HAWLE o similar.

Les especificacions de les respectives vàlvules seran les que s'han indicat anteriorment en aquest mateix document.

Les ventoses s'instal·laran en els punts alts del traçat de la canonada i seran trifuncionals, per tal d'eliminar de forma automàtica l'aire a pressió que es trobi a l'interior de la conducció, i d'altra banda, quan maniobrem la xarxa, eliminar les grans quantitats d'aire quan omplim d'aigua la conducció i evitar que, durant el buidat, aquestes es destrueixin per l'efecte del buit, permetent llavors l'entrada d'aire en la conducció.

Les ventoses seran amb unió amb brides. El cos serà de fosa i juntes d'elastòmer. Les brides seran PN16 segons UNE-EN 1092-2 (DIN2501).

Seran del tipus trifuncional i de marca HAWLE o similar

3.1.4.2 Descàrregues

Les descàrregues s'instal·laran en els punts baixos del traçat de la canonada per a poder buidar-la en cas de reparacions i seran de marca HAWLE o similar.

El raig d'aigua serà vist, amb desguàs a embornal o a arqueta de registre, per a facilitar la seva revisió i saber quan hi ha pèrdues.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

S'instal·laran dins d'una arqueta de 60 x 60 de dimensions mínimes, d'obra, amb marc i tapa de fosa dúctil segons especificacions de tapes de registre.

3.1.5 Hidrants

En el traçat de xarxes d'abastament d'aigua incloses en actuacions de planejament urbanístic, s'ha de contemplar una instal·lació d'hidrants, la qual complirà les condicions establertes en el Reglament d'instal·lacions de Protecció contra Incendis.

Els hidrants han d'estar situats en llocs fàcilment accessibles, fora de l'espai destinat a circulació i estacionament de vehicles, degudament senyalitzats conforme a la Norma UNE-23 033 i distribuïts de tal manera que la distància entre ells, per espais públics no sigui major de 100 m.

La xarxa hidràulica que abasteix als hidrants ha de permetre el funcionament simultani de dos hidrants consecutius durant dues hores, cadascun d'ells amb un cabal de 1.000 l/min i una pressió mínima de 10 m.c.a. En nuclis urbans consolidats a on no es pugui garantir el cabal d'abastament d'aigua, es pot acceptar que sigui de 500 l/min., però la pressió es mantindrà a 10 m.c.a.

Els hidrants han d'ajustar-se a les prescripcions tècniques indicades al Reial Decret 1942/1993, de 5 de novembre pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lació contra incendis.

El tipus a instal·lar com a regla general serà de 100 mm de diàmetre i sempre seran precedits de la instal·lació de vàlvula de comporta del mateix diàmetre per al seu seccionament.

S'instal·laran preferentment hidrants soterrats que eviten episodis de sabotatge i bretolades diverses i seran de marca IRUA o similar.

3.1.6 Altres accessoris

En referència a reguladors de pressió, tapes per arquetes i demés elements no contemplats en el present document, el contractista haurà de presentar al tècnic responsable de projecte una proposta amb totes les característiques tècniques del material que pretén instal·lar per a la seva aprovació.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

3.2 EXECUCIÓ

3.2.1 Pericons

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació del llit amb sorra compactada

- Col·locació de la solera de maons calats

- Formació de les parets de formigó, encofrat i desencofrat, previsió de passos de tubs, etc.

- Preparació per a la col·locació del marc de la tapa

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT. Les parets han de quedar planes, aplomades i a escaire. Els orificis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment. Resistència característica estimada del formigó (Fest): >= 0,9 Fck (Fck = Resistència de projecte del formigó a compressió)

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions.

La normativa de compliment obligatori és el Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

3.2.2 Profunditat de rasa

La profunditat de les rases és funció de les càrregues fixes i mòbils, si existeixen, de la protecció de les canonades davant de les temperatures ambientals i de les condicions particulars de l'obra.

En el cas de no existir càrregues mòbils i en condicions tèrmiques favorables, pot ser suficient una cobertura de 600 mm sobre la generatriu superior del tub.

En terrenys agrícoles la profunditat de soterrament haurà de ser, com a mínim, de 750 mm per sobre de la generatriu superior per evitar el trencament al realitzar les tasques habituals.

En cas d'existir càrregues mòbils, i sempre que no s'inclogui cap precaució en el projecte, s'ha de tenir en compte les especificacions que recull la norma UNE-53-331. En aquest últim cas, la profunditat de la rasa serà, com a mínim, d'un metre.

3.2.3 Amplada de la rasa

L'amplada de la rasa depèn dels medis mecànics amb que es realitza, de la profunditat d'operaris i el diàmetre de la canonada.

En funció d'aquests dos darrers conceptes, i sempre que es realitzi el muntatge en el fons de la rasa, l'amplada de la mateixa "B" vindrà determinada per la formula B = Dn + 300 mm, amb un mínim de 600 mm. En cas de rases de poca profunditat i tubs de diàmetres inferiors a 110 mm l'amplada mínima podrà ser de 400 mm.

La fosa dúctil, gràcies a la seva resistència mecànica, admet recobriments inferiors que, permeten en un determinat número de casos (terreny rocós, etc) un substancial estalvi en la col·locació.

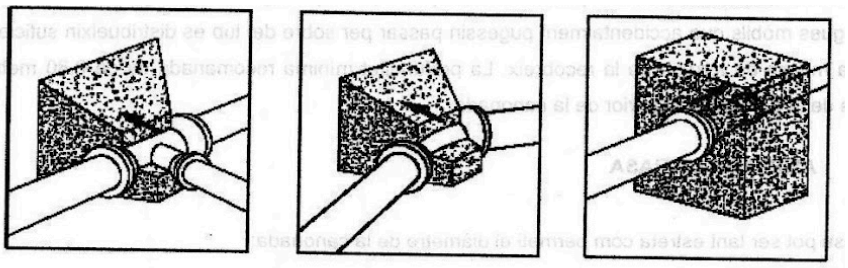
On calgui canvi de direcció, utilitzant la desviació lateral disponible de les juntes flexibles, la rasa haurà de ser suficientment ample per unir els tubs en linia, per a que la desviació es faci després d'haver realitzat la unió.

3.2.4 Topalls i ancoratges

Per equilibrar les forces d'empenta de l'aigua dins la canonada, s'hauran de col.locar ancoratges o topalls de formigó en els següents casos:

- Els canvis de direcció (colzes)
- Els canvis de DN (cons de reducció)
- Les derivacions (Tes)
- Els extrems de la canalització (taps)

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



Els ancoratges o topalls hauran d'estar degudament calculat per suportar l'empenta que pateixen aquests accessoris de canonada.

3.2.5 Separacions amb d'altres serveis

Les separacions mínimes en planta i alçat respecte a altres serveis seran les recollides en la NTE-IFA d'abastament d'aigua

SERVEI	Separació horitzontal (cm)	Separació vertical (cm)
Clavegueram	60	50
Gas	50	50
Electricitat alta	30	30
Electricitat baixa	20	20
Telefonia	30	30

Quan no sigui possible mantenir aquestes distàncies mínimes de separació, caldrà disposar de proteccions especials segons els casos, les quals hauran de ser específicament aprovades per l'entitat subministradora i la Direcció Facultativa corresponent.

3.2.6 Reblert de rasa

3.2.7 Llit de recolzament

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

El fons de rasa haurà de ser plà.
El llit de recolzament té com a objectiu garantir una repartició de les càrregues en la zona de recolzament. Segons el material del fons de rasa es col.locarà o no en un llit de recolzament de sorra abans d'instal·lar la canonada.

Quan el terreny del fons de la rasa sigui material granular, la canonada es pot col·locar directament a fons de rasa. Si no, per exemple quan el terreny és de tipus rocós, s'haurà de col·locar un llit de recolzament d'alçada 0,1 x (1+DN) metres. Es compactarà al 95 % Proctor Normal

3.2.8 Recobriment

Posteriorment es col·locarà un recobriment de sorra fins una alçada tal que la canonada recolzi amb un angle de 2α = 120º. Haurà de quedar compactat al 95% Proctor Normal per a que no quedin buits.

Un cop estesa la canonada, es recobrirà amb sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior en cas de canonada de polietilè i fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior per a canonada de fosa dúctil. La compactació serà d'un 95 % Proctor Normal

3.2.9 Senyalització de la canonada

A una distància de 15 cm per damunt de la generatriu superior de la canonada i justament per damunt de la canonada, s'extendrà una cinta de senyalització de color blau d'una amplada no inferior a 15 cm, amb una llegenda que indiqui "Aigua Potable".

3.2.10 Reblert

La resta de reblert fins arribar al nivell natural del terreny, es pot fer amb material sobrant de l'excavació degudament seleccionat o amb terrenys d'aportació, segons el terreny sigui compacte o rocós respectivament. Es farà amb tongades de com a màxim 25 cm i es compactarà al 95% Proctor Normal.

En el cas d'excavació amb rasadora per a terreny rocós, el material de l'excavació es podrà utilitzar com a reblert.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

3.2.11 Requeriments addicionals

En zones on el trànsit rodat pugui provocar càrregues que no siguin absorbides per les pròpies terres, degut a poca profunditat o a que la influència de la seva magnitud és elevada, sempre que sigui possible s'instal·larà canonada de fosa dúctil. Si s'instal·la canonada de polietilè, és convenient protegir-la; en general aquesta protecció pot realitzar-se col·locant la canonada dins un tub o baina de formigó o PVC.

En els carrers de les poblacions, la canonada es col·locaran preferiblement sota vorera.

3.2.12 Proves de càrrega

És indispensable per a la recepció de la xarxa haver obtingut els resultats satisfactoris en la realització de les proves.

Els costos derivats de les mateixes aniran a càrrec del contractista.

La prova de pressió hidrostàtica interior per a la prova en rasa, no ha de sobrepassar mai 1,4 vegades la pressió màxima de treball de la canonada, en el punt més baix del traçat.

Abans de començar la prova hauran d'estar instal·lats tots els accessoris en la seva posició definitiva i la canonada estarà convenientment ancorada en tots els canvis de direcció, així com en els punts fixos. L' ancorada ha d'ésser dissenyada per resistir la màxima empenta desenvolupada durant la prova hidrostàtica. A causa de les característiques pròpies del material el disseny de tal ancorada pot requerir consideració especial pel que s'han de seguir els consells del fabricant i/o projectista. La rasa ha d'ésser per petits traçats parcialment farcida, amb la fi d'evitar moviments de la canonada, deixant sempre al descobert les unions.

Els extrems del traçat que es desitja provar es tancaran convenientment amb peces que s'apuntalaran per evitar fugues d'aigua i han de ser fàcilment desmuntables per poder continuar posteriorment el muntatge de canonada.

Totes les vàlvules entremig del traçat han d'estar obertes durant la prova. Les ventoses situades en punts alts han d'ésser obertes durant l' ompliment de la canonada i en el punt més alt del traçat a provar, es col·locarà una aixeta de purga per l' expulsió de l' aire i per comprovar que tot el sistema es trobi comunicat.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

Es començarà a omplir lentament amb aigua el traçat a provar, tancant de sota cap a amunt tots els elements que estaven oberts, conforme s' hagi comprovat que no existeix aire aigües avall. Una vegada omplert en la seva totalitat el traçat, es realitzarà una inspecció inicial fins a comprovar que totes les unions estan estanques.

Les proves de pressió i estancament es realitzaran a una pressió nominal de 10 Kg/cm2, per el PN 10 i de 16 K/cm2 per el PN 16.

L' equip de pressió per donar la pressió de prova podrà ser manual o mecànica, però en aquest cas haurà d' estar provista de claus de descàrrega per poder regular de forma lenta els augments de pressió. Els increments de pressió no superaran la xifra d'un quilogram per centímetre quadrat i minut. La situació de l' equip de pressió en tots els casos serà en el punt més baix del traçat objecte de la prova.

Una vegada obtinguda la pressió definida en l'apartat de pressió hidrostàtica, es passarà durant trenta minuts i es considerarà satisfactòria la prova quan durant aquest temps el manòmetre no acusi un descens superior a rel quadrada de P cinquè ($\sqrt{}$ p/5) ésser p la pressió de prova en rasa en quilograms per centímetre quadrat. Quan el descens del manòmetre sigui superior, es corregiran les fugues i es procedirà a una nova prova, fins a obtenir un resultat satisfactori.

Prova d'estanqueïtat

Després d'haver completat satisfactòriament la prova de pressió interior, s'ha de realitzar la d' estancament.

La pressió de prova d' estancament serà la màxima estàtica que existeixi en el traçat de la canonada objecte de la prova.

La pèrdua es defineix com la quantitat d'aigua que s'ha de subministrar al traçat de canonada en prova mitjançant un bombí tarat, de manera que es mantingui la pressió de prova d' estancament després d'haver omplert la canonada d'aigua i haver expulsat l'aire.

La durada de la prova d' estancament serà de dues hores i la pèrdua en aquest temps serà inferior al valor donat per la fórmula:

$$V = K L D$$

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

En la qual:

V = pèrdua total en la prova en litres.
L = longitud del tram objecte de la prova, en metres.
D = diàmetre interior, en metres.
K = coeficient depenent del material.

Segons la següent taula:

Fundició..... K = 0,300
Plàstic..... K = 0,350

De totes maneres, qualsevol que siguin les pèrdues fixades, si aquestes són sobrepassades, el contractista, a les seves despeses, repassarà totes les juntes i tubs defectuosos; així mateix està obligat a reparar qualsevol pèrdua d'aigua apreciades, encara quan el total sigui inferior al admissible.

Desinfecció de xarxes

Després de la instal·lació de la canonada i abans de la posada en funcionament, la canonada ha de ser desinfectada mitjançant un rentant i/o utilitzant desinfectants.

La utilització del desinfectant ha d'efectuar-se respectant les directives de la UE i els reglaments AELC, així mateix han d'observar-se les reglamentacions nacionals i locals.

Estan permesos els següents mètodes de desinfecció:

Mètode per rentat amb aigua potable sense addició de desinfectant, amb o sense injecció d'aire.
Mètode estàtic per impregnació utilitzant aigua potable, amb addició de desinfectant.
Mètode dinàmic per circulació d'aigua potable amb addició de desinfectant.

Després de l'operació de desinfecció, s'ha de rentar el tram de conducció tantes vegades com sigui necessari per garantir que el contingut residual de desinfectant de l'aigua en la conducció no sobrepassi les especificacions de les directives de la UE o dels reglaments AELC on sigui aplicable.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Quan el tram de conducció s'ompli amb l'aigua potable de la xarxa, s'haurà de prendre mostres en punts del tram i en intervals de temps especificats pel projectista, en conformitat amb el reglament sanitari si son d'aplicació. S'haurà d'analitzar les mostres per comprovar que es respecten els criteris de conformitat microbiològics prescrits. Mentre la direcció facultativa no digui el contrari, el procediment de presa de mostres i anàlisis d'aquestes, no necessitarà aplicar-se en trams curts de conducció principal i per escomeses de DN<=80.

3.3 CONNEXIONS A XARXA EXISTENT

Les connexions que s'hagin d'efectuar a la xarxa d'aigua existent, les realitzarà directament el personal de l'entitat subministradora.

Els honoraris de les connexions aniran a càrrec de l'empresa encarregada de l'execució de l'obra.

3.4 CANONADES PROVISIONALS

Sempre que es consideri necessari, i a fi i efecte de minimitzar l'impacte de les obres en els usuaris del servei pel que fa a interrupcions de subministra, s'instal·larà un sistema de canonades provisional que garanteixi el servei d'aigua potable.

Les canonades encarregades de l'abastament provisionals d'habitatges afectats per circumstàncies que provoquin la interrupció del servei, seran executades per l'entitat subministradora i els honoraris derivats d'aquests treballs aniran a càrrec de l'empresa que ha originat la interrupció del subministrament.

3.5 SUPERVISIÓ DE L'OBRA

Qualsevol obra que, en un futur, l'explotació i/o manteniment de la instal·lació hagi d'ésser realitzada per l'entitat subministradora, serà supervisada per un responsable d'aquesta empresa de comú acord amb la Direcció Facultativa corresponent.

L'empresa contractista encarregada de l'execució dels treballs haurà d'entregar al supervisor responsable de l'entitat subministradora tota la documentació acreditativa de que els materials instal·lats compleixen les normes de qualitats exigides pel

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

marcatge CE, UNE, etc... i que la maquinària utilitzada està corresponentment calibrada i revisada.

Així mateix, s'haurà d'entregar el full de control de les soldadures, el qual s'annexa al present document, o bé, entregar l'informe de traçabilitat de la instal.lació.

Amb relació al personal encarregat de la instal.lació de la xarxa d'aigua, l'empresa contractista encarregada de l'execució haurà de facilitar al supervisor responsable de l'entitat subministradora, el currículum d'aquest personal, per tal verificar els coneixements i l'experiència adients per tal d'executar de forma correcta els treballs.

En qualsevol cas, el tècnic o responsable d'aquesta empresa, supervisarà l'obra i els seus honoraris aniran a càrrec de l'empresa que realitzi l'obra.

Així mateix, per a la recepció de la xarxa de nova instal.lació, serà indispensable que l'empresa contractista encarregada de l'execució dels treballs, realitzi l'aixecament topogràfic de la canalització i presenti a l'entitat subministradora la documentació as built del projecte.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

PLÀNOLS

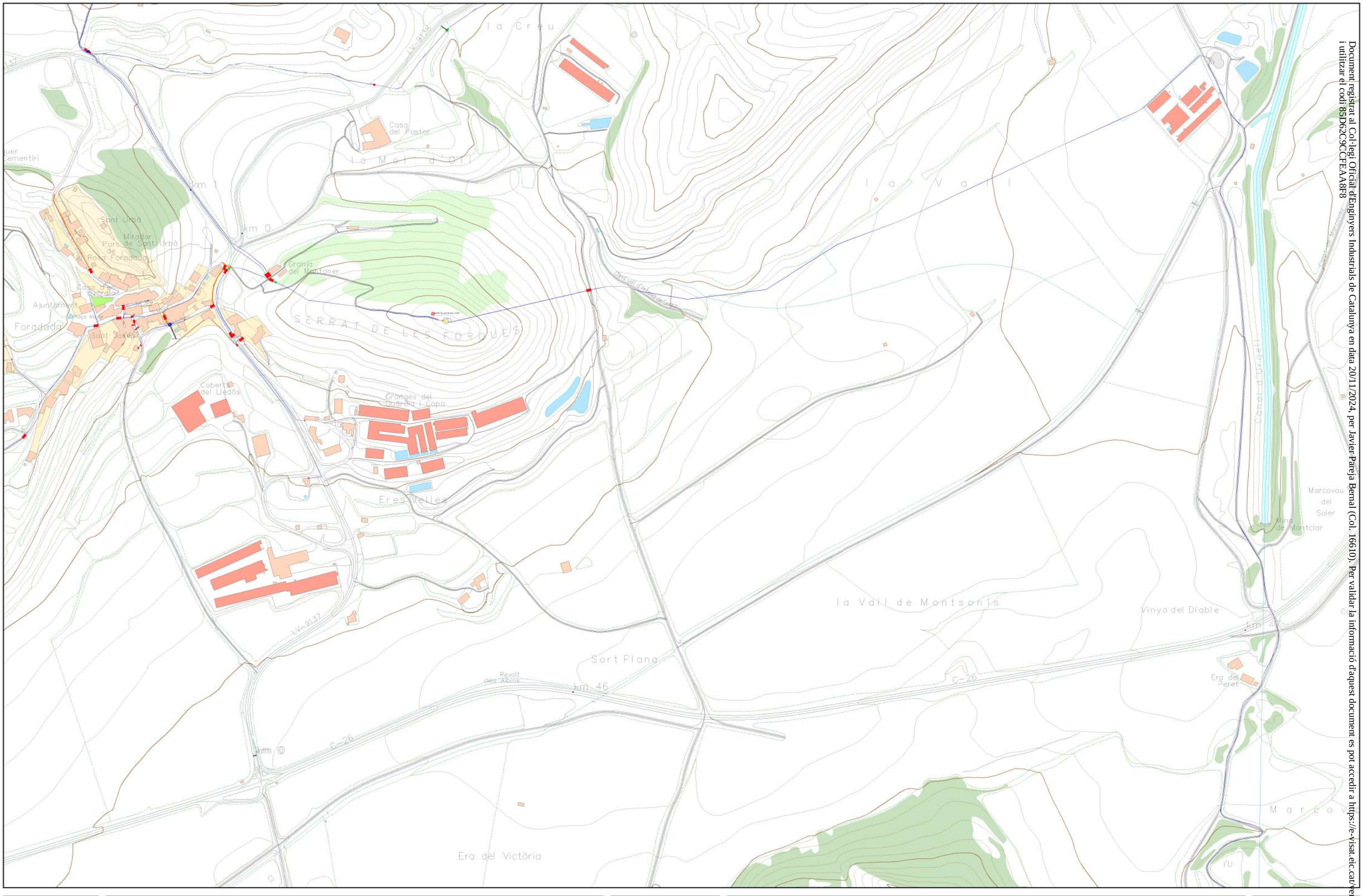
Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

ÀMBIT D'ACTUACIÓ

PROJECTE: ACTUACIONS D'ABASTAMENT EN ALTA: RENOVACIÓ DE LA PORTADA D'AIGÜES DE FORADADA A MARCOVAU	ELABORAT: R. SEGURA	PLÀNOL: SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ÀMBIT D'ACTUACIÓ			FULL: 1	
	REVISAT: JAVIER PAREJA BERNAL	EL PETICIONARI: AJUNTAMENT	APROVAT: JAVIER PAREJA BERNAL, ENGINYER GEÒLEG	DATA: NOVEMBRE 2024	ESCALA: 1/4000	VERSIÓ: V1

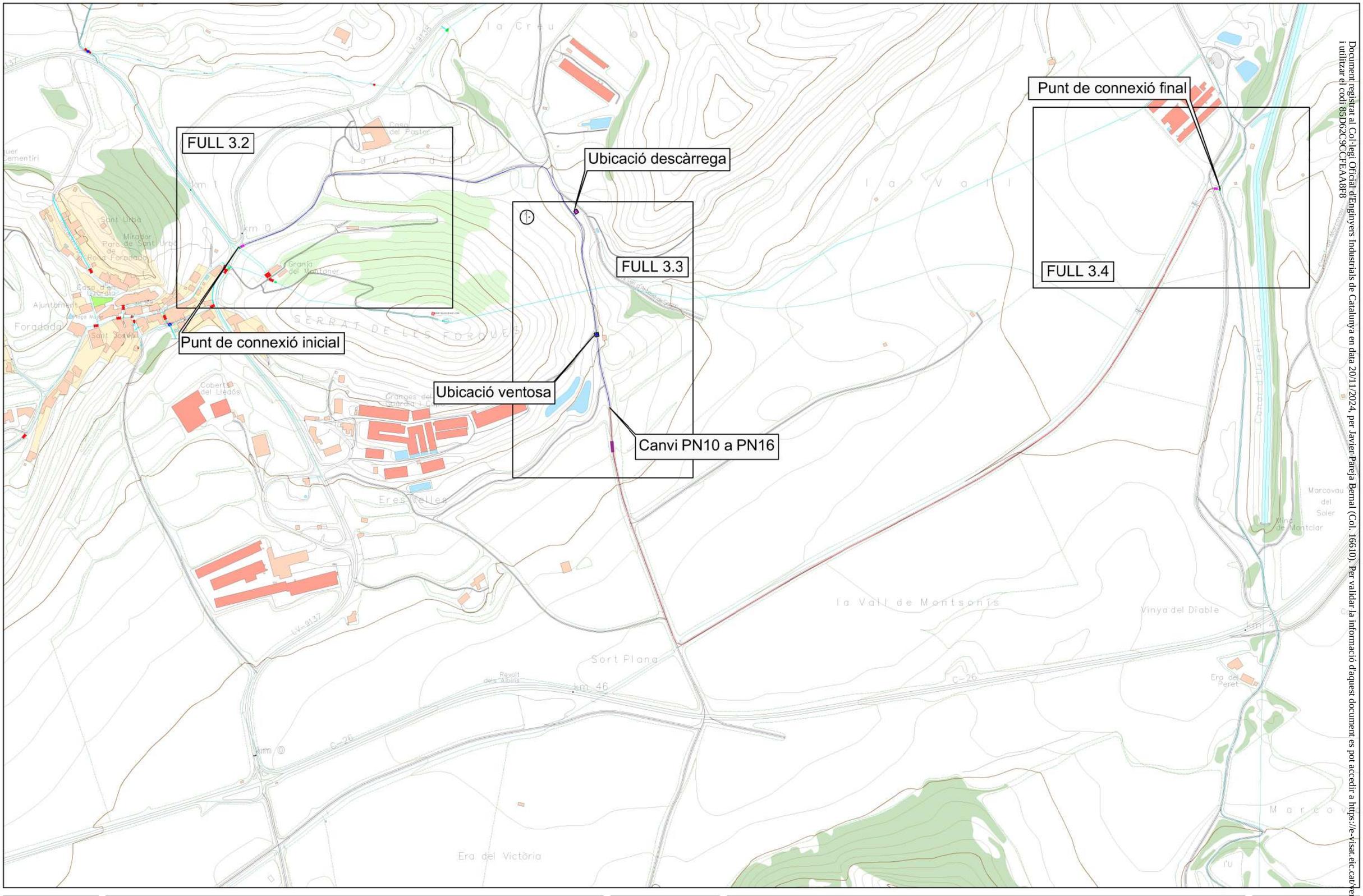
Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



PROJECTE

ACTUACIONS D'ABASTAMENT EN ALTA:
RENOVACIÓ DE LA PORTADA D'AIGÜES DE FORADADA A MARCOVAU

ELABORAT: R. SEGURA	PLÀNOL: XARXA EXISTENT			FULL: 2	
REVISAT: JAVIER PAREJA BERNAL	EL PETICIONARI: AJUNTAMENT	APROVAT: JAVIER PAREJA BERNAL, ENGINYER GEÒLEG	DATA: NOVEMBRE 2024	ESCALA: 1/5000	VERSIÓ: V1



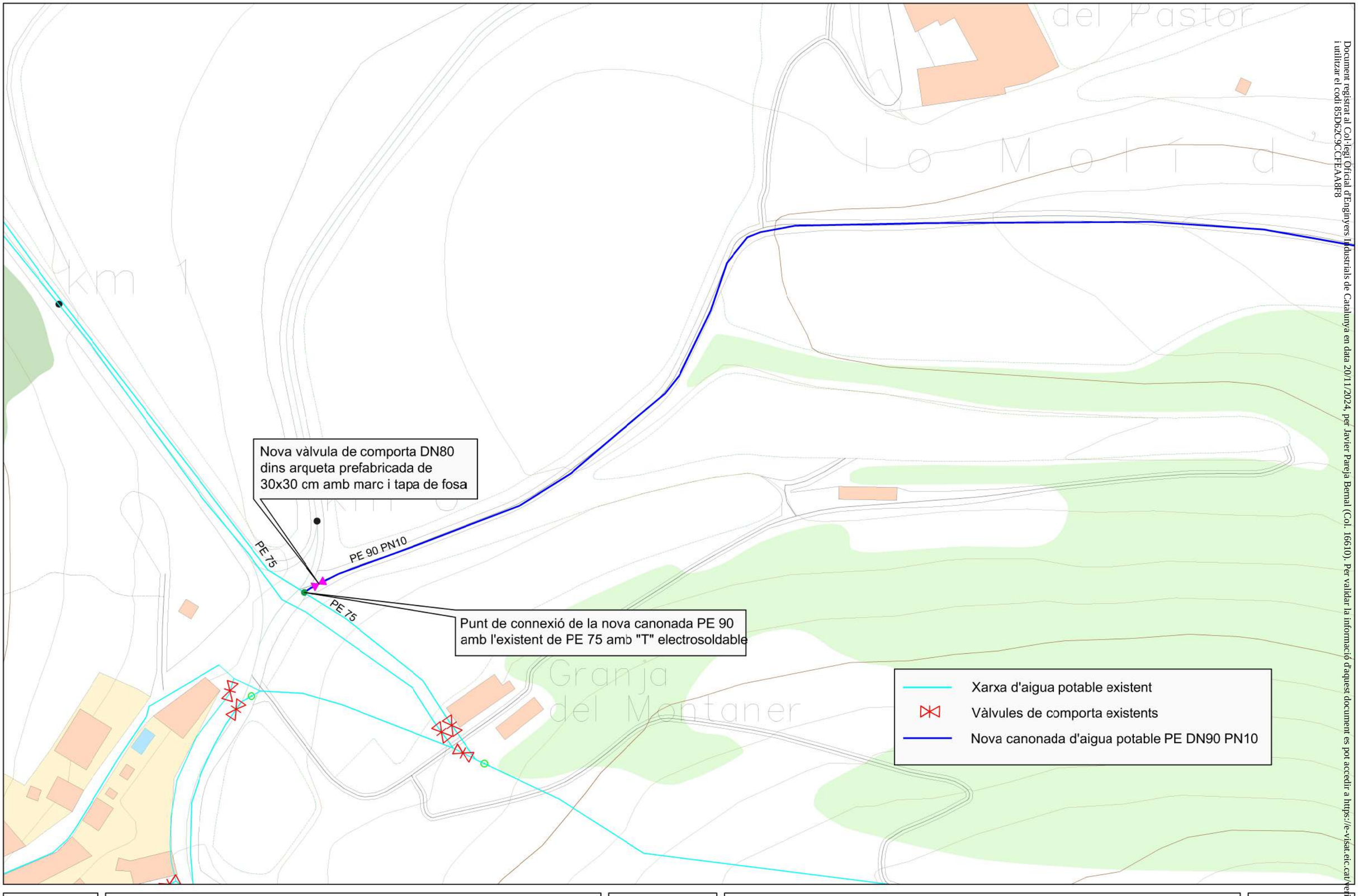
PROJECTE

ACTUACIONS D'ABASTAMENT EN ALTA:
RENOVACIÓ DE LA PORTADA D'AIGÜES DE FORADADA A MARCOVAU

ELABORAT: R. SEGURA	PLÀNOL: NOVA XARXA, PLANTA GENERAL			FULL: 3.1	
REVISAT: JAVIER PAREJA BERNAL	EL PETICIONARI: AJUNTAMENT	APROVAT: JAVIER PAREJA BERNAL, ENGINYER GEÒLEG	DATA: NOVEMBRE 2024	ESCALA: 1/5000	VERSIÓ: V1

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificador i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

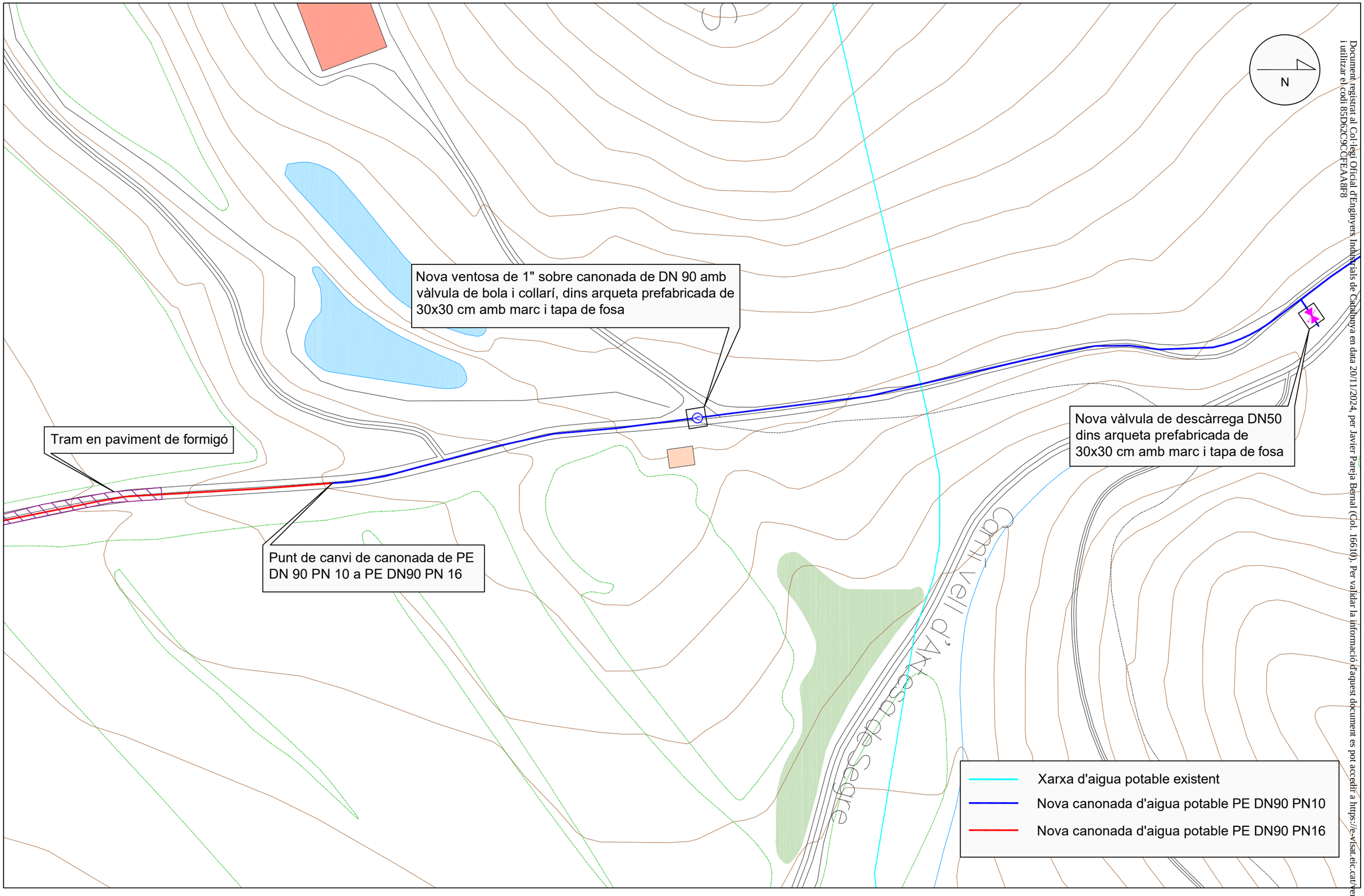
Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificador i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



PROJECTE

ACTUACIONS D'ABASTAMENT EN ALTA:
RENOVACIÓ DE LA PORTADA D'AIGÜES DE FORADADA A MARCOVAU

ELABORAT: R. SEGURA	PLÀNOL: NOVA XARXA, PUNT CONNEXIÓ INICIAL			FULL: 3.2	
REVISAT: JAVIER PAREJA BERNAL	EL PETICIONARI: AJUNTAMENT	APROVAT: JAVIER PAREJA BERNAL, ENGINYER GEÒLEG	DATA: NOVEMBRE 2024	ESCALA: 1/1000	VERSIÓ: V1



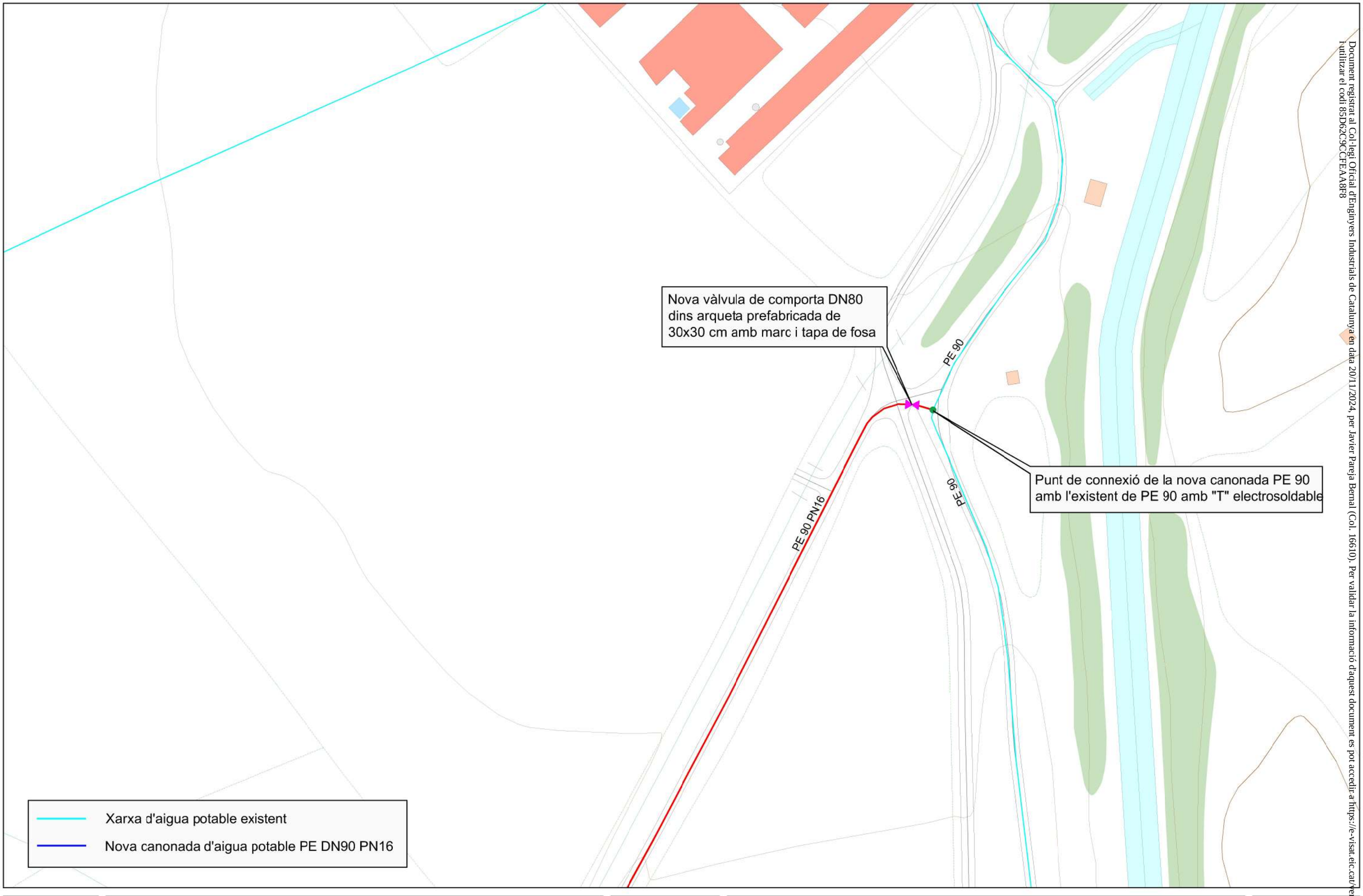
PROJECTE

ACTUACIONS D'ABASTAMENT EN ALTA:
RENOVACIÓ DE LA PORTADA D'AIGÜES DE FORADADA A MARCOVAU

ELABORAT: R. SEGURA	PLÀNOL: NOVA XARXA, UBICACIÓ DESCÀRREGA I VENTOSA				FULL: 3.3	
REVISAT: JAVIER PAREJA BERNAL	EL PETICIONARI: AJUNTAMENT	APROVAT: JAVIER PAREJA BERNAL, ENGINYER GEÒLEG	DATA: NOVEMBRE 2024	ESCALA: 1/1000	VERSIÓ: V1	ecassa

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

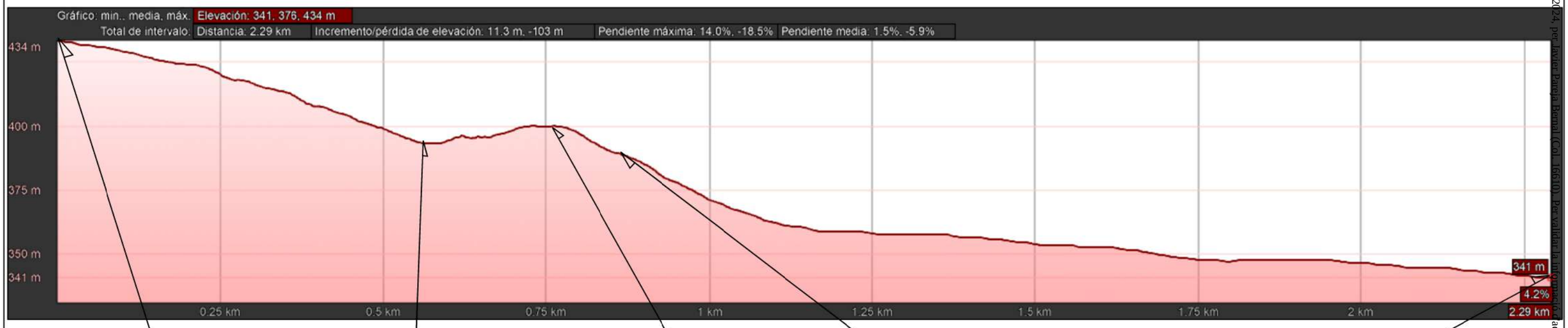


PROJECTE

ACTUACIONS D'ABASTAMENT EN ALTA:
RENOVACIÓ DE LA PORTADA D'AIGÜES DE FORADADA A MARCOVAU

ELABORAT: R. SEGURA	PLÀNOL: NOVA XARXA, PUNT CONNEXIÓ FINAL				FULL: 3.4	
REVISAT: JAVIER PAREJA BERNAL	EL PETICIONARI: AJUNTAMENT	APROVAT: JAVIER PAREJA BERNAL, ENGINYER GEÒLEG	DATA: NOVEMBRE 2024	ESCALA: 1/1000	VERSIÓ: V1	cassa

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificadig i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8



PK 0+000
Punt de connexió inicial
ALT:434 m

PK 0+574
Punt ubicació vàlvula descàrrega
ALT:394 m

PK 0+755
Punt ubicació ventosa
ALT:400 m

PK 0+863
Punt canvi PN10 a PN16
ALT:390 m

PK 2+290
Punt de connexió final
ALT:341 m

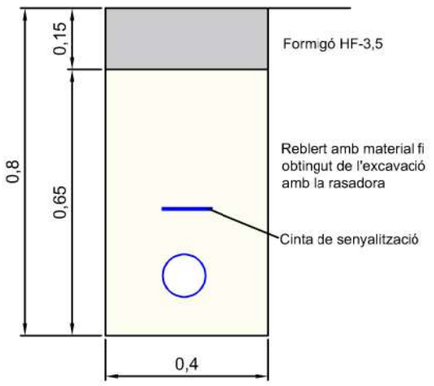
PROJECTE

ACTUACIONS D'ABASTAMENT EN ALTA:
RENOVACIÓ DE LA PORTADA D'AIGÜES DE FORADADA A MARCOVAU

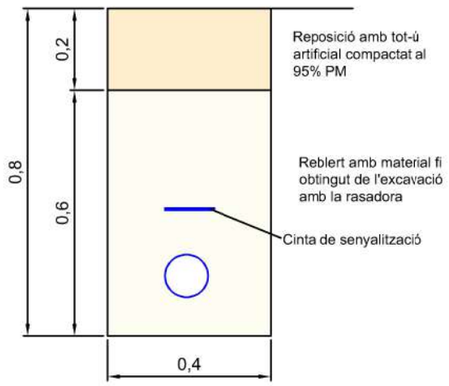
ELABORAT: R. SEGURA	PLÀNOL: PERFIL LONGITUDINAL DEL TRAÇAT			FULL: 4	
REVISAT: JAVIER PAREJA BERNAL	EL PETICIONARI: AJUNTAMENT	APROVAT: JAVIER PAREJA BERNAL, ENGINYER GEÒLEG	DATA: NOVEMBRE 2024	ESCALA: N/D	VERSIÓ: V1

DETALLS RASES E: 1/15

Detall rasa reposició amb formigó



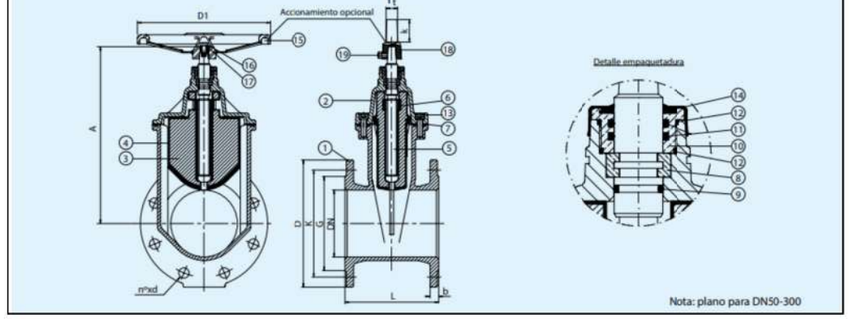
Detall rasa reposició camí de terres



Detall vàlvules comporta

Marca	Denominación	Nº piezas	Material	Norma
1	Cuerpo	1	EN-GJS-500-7 (GGG-50)	EN 1563
2	Tapa	1	EN-GJS-500-7 (GGG-50)	EN 1563
3	Cierre	1	EN-GJS-500-7 (GGG-50)	EN 1563
4	Revestimiento de cierre	1	EPDM	EN 681-1
5	Eje	1	X20 Cr 13	EN 10088
6	Tuerca sujeción cierre	1	Aleación cobre	EN 12165
7	Junta cuerpo-tapa	1	EPDM	EN 681-1
8	Arandela de sujeción	1	Aleación cobre	EN 12165
9	Junta tórica en eje	1	EPDM	EN 681-1
10	Tuerca prensa	1	Aleación cobre	EN 12165
11	Junta tórica tuerca prensa	2	NBR	ASTM D2000
12	Junta tór. t. prensa / tapa	2	NBR	ASTM D2000
13	Tornillo cuerpo-tapa	s/DN	Acero 8.8 (con recubrimiento GEOMET)	DIN 912
14	Guardapolvo	1	EPDM	UNE-EN 681-1
15	Volante	1	Acero estampado	
16	Tornillo de volante	1	X 5 CrNi 18 10	EN 10088
17	Arandela de volante	1	X 5 CrNi 18 10	EN 10088
18	Cuadradillo	1	EN-GJS-500-7 (GGG-50)	EN 1563
19	Tornillo cuadradillo	1	X 5 CrNi 18 10	EN 10088
20	Tapón cuadradillo	1	Lupolen	

PN-10/16 / DN-50/600



PROJECTE

ACTUACIONS D'ABASTAMENT EN ALTA:
RENOVACIÓ DE LA PORTADA D'AIGÜES DE FORADADA A MARCOVAU

ELABORAT: R. SEGURA	PLÀNOL: DETALLS				FULL: 5	
REVISAT: JAVIER PAREJA BERNAL	EL PETICIONARI: AJUNTAMENT	APROVAT: JAVIER PAREJA BERNAL, ENGINYER GEÒLEG	DATA: NOVEMBRE 2024	ESCALA: N/D	VERSIÓ: V1	ecassa

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificador i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

PRESSUPOST

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

AMIDAMENTS

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

AMIDAMENTS

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01	**OBRA CIVIL**					
01.01	**m3 Excav.cala terr.n/clasf.m.man.+carrega terres**					
	Excavació en terreny no classificat, amb mitjans manuals i amb carrega de terres manual sobre camió o contenedor					
	cales localització punts de connexió	2	1,50	1,50	1,00	4,50
	cales localització serveis afectats	5	1,50	1,50	1,00	11,25
	sobreexcavació manual punts encreuament serveis afectats	5	3,00	0,40	0,80	4,80
						20,55
01.02	**m Tall paviment peces/asfalt/formigó**					
	Tall en paviment de peces de panot, formigó o asfalt amb màquina talla-juints amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir					
	Tram paviment de formigó	2	200,00			400,00
						400,00
01.03	**m2 Demol.pavim. form. g fins a 15cm,ampl.fins a 0,6m,compressor + càrrega cam. manuals**					
	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà.					
	Tram paviment de formigó	1	200,00	0,40		80,00
						80,00
01.04	**m3 Excav.rasa/pou,hfins a 1m,terreny compact.(SPT 20-50),retro/rasadora,+terres deix.vora,**					
	Excavació de rasa de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb rasadora i amb les terres deixades a la vora.					
	PK 0+000 a PK 2+290	1	2.290,00	0,40	0,80	732,80
	tram formigó	-1	200,00	0,40	0,20	-16,00
						716,80
01.05	**m3 Rebliment+picon.rasa,ampl fins a 1m,mat. fi procedent excavació rasadora,gfins a 25cm,picó vibrant de combustible**					
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 1m, amb el material fi procedent de l'excavació amb la rasadora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible.					
	PK 0+000 a PK 2+290	1	2.290,00	0,40	0,60	549,60
						549,60
01.06	**m3 Base tot-u art.procedent granulats reciclats form.,estesa+picon.95%PM**					
	Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en actuacions de més de 2 m3					
	PK 0+000 a PK 2+290	1	2.290,00	0,40	0,20	183,20
	tram formigó	-1	200,00	0,40	0,20	-16,00
						167,20
01.07	**m2 Reposició paviment formigó HM-20MPa, g=15cm c.plàstica,s/additius,abocat des de camió, vibr.mecànic reglejat**					
	Reposició de paviment de formigó HM-20 MPa de 15cm de gruix de resistència a compressió i consistència plàstica, sense additius, abocat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat					
	Tram paviment de formigó	1	200,00	0,40		80,00
						80,00

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.dic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.08	**u Pericó pas,45x45cm,sense fons, prefabricat o maó calat 290x140x100mm,arrebossat mort. amb marc i tapa C-250 de 30x30**					
	Pericó de pas de 45x45 cm sense fons, prefabricat o amb paret de maó calat de 290x140x100 mm arrebossat amb morter, amb marc i tapa de fosa de 30x30cm classe C-250					
	Pericons per vàlvules i ventosa	4				4,00
						4,00
01.09	**m Tub de PVC-U p.estruct.,DN=125mm,SN 4,UNE-EN 13476-2,p/unió elàst.**					
	Subministrament i col·locació de tub de PVC-U de paret estructurada, soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13476-2, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat a fons de rasa.					
	vaines creuaments serveis existents	5	4,00			20,00
						20,00
02	**OBRA MECÀNICA**					
02.01	**u Vàlvula descàrrega de comporta+brides,cos llarg,DN=50mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, volant**					
	Vàlvula de descàrrega de comporta manual amb brides, de cos llarg, 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 volant d'accionament, amb unió embridada. Muntada a l'interior de pericó. Per formació de desàrrega. Inclou la derivació amb "T" 90-50-90 des de la canonada general de PE DN 90.					
	Descàrrega	1				1,00
						1,00
02.02	**u Vàlvula comporta+brides,cos llarg,DN=80mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, volant**					
	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 80 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 volant d'accionament, amb unió embridada. Muntada a l'interior de pericó.					
	Connexió inicial i final	2				2,00
						2,00
02.03	**u Ventosa 1" amb collarí i vàlvula de bola, munt.s/canonada.**					
	Subministrament i instal·lació de conjunt ventosa de 1; muntada sobre canonada de PE DN90 composat per ventosa , collarí DN 90 mm - 1" i vàlvula de bola de 1", amb tots els seus accessoris i complemetents per al seu muntatge, completament instal·lat i provat. Muntatge a interior de arqueta.					
	Ventosa	1				1,000
						1,00
02.04	**m Tub PE 100,DN=90mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa**					
	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2,soldat i col·locat al fons de la rasa.					
	PK 0+000 a PK 0+863	1	863,00			863,00
						863,00

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

AMIDAMENTS

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02.05	**m Tub PE 100,DN=90mm,PN=16bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa**					
	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa.					
	PK 0+863 a PK 2+290	1	1.427,00			1.427,00
						1.427,00
02.06	**u Connexió a xarxa existent amb unió electrosoldable**					
	Connexió de la xarxa nova d'aigua potable de PE DN90 amb la xarxa existent de PE DN50 a DN110, amb accessoris electrosoldables, inclou tots els accessoris necessàris per deixar la connexió completament acabada.					
	connexió inicial i final	2				2,00
						2,00
02.07	**m Banda continua senyalització**					
	Banda continua de plàstic de color, per a senyalització de serveis, de 20 cm d'amplada, col.locada al llarg de la rasa per sobre del servei soterrat					
	PK 0+000 a PK 2+290	1	2.290,000			2.290,000
						2.290,00
03	**GESTIÓ DE RESIDUS**					
03.01	**m3 Disposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 17 01 01**					
	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó,asfalt o peces inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus					
	demolició formigó	1	80,00	0,15		12,00
	esponjament 20%	0,2	12,00			2,40
						14,40
03.02	**m3 Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME**					
	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME					
	Excavació (748.55) - Reblert (549.60)	187,35				187,35
	esponjament 20%	0,2	187,35			37,47
						224,82
03.03	**m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 30km**					
	Càrrega amb mitjans mecànics o manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 30 km					
	demolició formigó	1	80,00	0,15		12,00
	esponjament 20%	0,2	12,00			2,40
	Excavació (748.55) - Reblert (549.60)	187,35				187,35
	esponjament 20%	0,2	187,35			37,47
						239,22

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C90CFEAA8F8

AMIDAMENTS

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
04	**VARIS**					
04.01	**u Partida per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut**					
	Partida unitària d'abonament íntegre per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut durant l'execució de l'obra en compliment del RD 1621/1997 de 24 d'octubre.					
						1,00
04.02	**j Maniobres i proves hidràuliques**					
	Maniobres de la xarxa per tancar sector afectat, buidat i omplert de la xarxa, proves de pressió i estanqueitat segons UNE-EN 805 i desinfecció de la xarxa segons RD 140/2003. Inclou els avisos pel tall d'aigua als afectats.					
						2,00
04.03	**j Supervisió d'obres per part de la companyia**					
	Jornada de supervisió i inspecció de les obres per part de CASSA.					
						4,00
04.04	**paj Imprevistos a justificar**					
	Partida alçada a justificar en l'execució d'obres imprevistes i no mesurables en el projecte, segons les disposicions de la direcció d'obres					
						1,00

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

QUADRE DE PREUS 1

QUADRE DE PREUS 1

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	UT	RESUM	PREU
01		**OBRA CIVIL**	
01.01	**m3**	**Excav.cala terr.n/clasf.m.man.+carrega terres**	**105,16**
		Excavació en terreny no classificat, amb mitjans manuals i amb carrega de terres manual sobre camió o contenedor	
		CENT CINC EUROS amb SETZE CÈNTIMS	
01.02	**m**	**Tall paviment peces/asfalt/formigó**	**6,89**
		Tall en paviment de peces de panot, formigó o asfalt amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	
		SIS EUROS amb NOU CÈNTIMS	
01.03	**m2**	**Demol.pavim. form. g fins a 15cm,ampl.fins a 0,6m,compressor + càrrega cam. manuals**	**34,56**
		Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà.	
		TRENTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	
01.04	**m3**	**Excav.rasa/pou,hfins a 1m,terreny compact.(SPT 20-50),retro/rasadora,+terres deix.vora,**	**16,31**
		Excavació de rasa de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb rasadora i amb les terres deixades a la vora.	
		SETZE EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
01.05	**m3**	**Rebliment+picon.rasa,ampl fins a 1m,mat. fi procedent excavació rasadora,gfins a 25cm,picó vibrant de combustible**	**14,75**
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 1m, amb el material fi procedent de l'excavació amb la rasadora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible.	
		CATORZE EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
01.06	**m3**	**Base tot-u art.procedent granulats reciclats form.,estesa+picon.95%PM**	**34,27**
		Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en actuacions de més de 2 m3	
		TRENTA-QUATRE EUROS amb VINT-I-SET CÈNTIMS	
01.07	**m2**	**Reposició paviment formigó HM-20MPa, g=15cm c.plàstica,s/additius,abocat des de camió, vibr.mecànic reglejat**	**56,77**
		Reposició de paviment de formigó HM-20 MPa de 15cm de gruix de resistència a compressió i consistència plàstica, sense additius, abocat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat	
		CINQUANTA-SIS EUROS amb DISSET CÈNTIMS	
01.08	**u**	**Pericó pas,45x45cm,sense fons, prefabricat o maó calat 290x140x100mm,arrebossat mort. amb marc i tapa C-250 de 30x30**	**212,40**
		Pericó de pas de 45x45 cm sense fons, prefabricat o amb paret de maó calat de 290x140x100 mm arrebossat amb morter, amb marc i tapa de fosa de 30x30cm classe C-250	
		DOS-CENTS DOTZE EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

QUADRE DE PREUS 1

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	UT	RESUM	PREU
01.09	**m**	**Tub de PVC-U p.estruct.,DN=125mm,SN 4,UNE-EN 13476-2,p/unió elàst.**	**6,91**
		Subministrament i col·locació de tub de PVC-U de paret estructurada, soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13476-2, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat a fons de rasa.	
		SIS EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS	

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CODI	UT	RESUM	PREU
02		**OBRA MECÀNICA**	
02.01	**u**	**Vàlvula descàrrega de comporta+brides,cos llarg,DN=50mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, volant**	**225,94**
		Vàlvula de descàrrega de comporta manual amb brides, de cos llarg, 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 volant d'accionament, amb unió embridada. Muntada a l'interior de pericó. Per formació de desàrrega. Inclou la derivació amb "T" 90-50-90 des de la canonada general de PE DN 90.	
		DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
02.02	**u**	**Vàlvula comporta+brides,cos llarg,DN=80mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, volant**	**325,00**
		Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 80 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 volant d'accionament, amb unió embridada. Muntada a l'interior de pericó.	
		TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS	
02.03	**u**	**Ventosa 1" amb collarí i vàlvula de bola, munt.s/canonada.**	**246,38**
		Subministrament i instal·lació de conjunt ventosa de 1; muntada sobre canonada de PE DN90 composat per ventosa , collarí DN 90 mm - 1" i vàlvula de bola de 1", amb tots els seus accessoris i complemetents per al seu muntatge, completament instal·lat i provat. Muntatge a interior de arqueta.	
		DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	
02.04	**m**	**Tub PE 100,DN=90mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa**	**12,47**
		Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2,soldat i col·locat al fons de la rasa.	
		DOTZE EUROS amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	
02.05	**m**	**Tub PE 100,DN=90mm,PN=16bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa**	**17,57**
		Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa.	
		DISSET EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	
02.06	**u**	**Connexió a xarxa existent amb unió electrosoldable**	**295,50**
		Connexió de la xarxa nova d'aigua potable de PE DN90 amb la xarxa existent de PE DN50 a DN110, amb accessoris electrosoldables, inclou tots els accessoris necessàris per deixar la connexió completament acabada.	
		DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Xavier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

QUADRE DE PREUS 1

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	UT	RESUM	PREU
02.07	**m**	**Banda continua senyalització**	**0,42**
		Banda continua de plàstic de color, per a senyalització de serveis, de 20 cm d'amplada, col.locada al llarg de la rasa per sobre del servei soterrat	
		ZERO EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS	

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CODI	UT	RESUM	PREU

03 GESTIÓ DE RESIDUS

03.01 **m3** **Disposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 17 01 01** **12,70**

Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó,asfalt o peces inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

DOTZE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS

03.02 **m3** **Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME** **9,15**

Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME

NOU EUROS amb QUINZE CÈNTIMS

03.03 **m3** **Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 30km** **9,85**

Càrrega amb mitjans mecànics o manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 30 km

NOU EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEA3F8

QUADRE DE PREUS 1

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	UT	RESUM	PREU
04		**VARIS**	
04.01	**u**	**Partida per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut**	**728,00**
		Partida unitària d'abonament íntegre per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut durant l'execució de l'obra en compliment del RD 1621/1997 de 24 d'octubre.	
		SET-CENTS VINT-I-VUIT EUROS	
04.02	**j**	**Maniobres i proves hidràuliques**	**624,00**
		Maniobres de la xarxa per tancar sector afectat, buidat i omplert de la xarxa, proves de pressió i estanqueitat segons UNE-EN 805 i desinfecció de la xarxa segons RD 140/2003. Inclou els avisos pel tall d'aigua als afectats.	
		SIS-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS	
04.03	**j**	**Supervisió d'obres per part de la companyia**	**83,20**
		Jornada de supervisió i inspecció de les obres per part de CASSA.	
		VUITANTA-TRES EUROS amb VINT CÈNTIMS	
04.04	**paj**	**Imprevistos a justificar**	**882,60**
		Partida alçada a justificar en l'execució d'obres imprevistes i no mesurables en el projecte, segons les disposicions de la direcció d'obres	
		VUIT-CENTS VUITANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEAAF8

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

QUADRE DE PREUS 2

QUADRE DE PREUS 2

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	UT	RESUM		PREU
01		**OBRA CIVIL**		
01.01	**m3**	**Excav.cala terr.n/clasf.m.man.+carrega terres**		
		Excavació en terreny no classificat, amb mitjans manuals i amb carrega de terres manual sobre camió o contenedor		
		Mà d'obra		39.63
		Materials		0.49
		Suma la partida		100.12
		Costos indirectes	4%	4.04
		TOTAL PARTIDA		**105.16**
01.02	**m**	**Tall paviment peces/asfalt/formigó**		
		Tall en paviment de peces de panot, formigó o asfalt amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir		
		Mà d'obra		4.92
		Maquinària		1.78
		Materials		0.36
		Suma la partida		5.36
		Costos indirectes	4%	0.23
		TOTAL PARTIDA		**6.09**
01.03	**m2**	**Demol.pavim. form. g fins a 15cm,ampl.fins a 0,6m,compressor + càrrega cam. manuals**		
		Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà.		
		Mà d'obra		28.15
		Maquinària		4.66
		Materials		0.42
		Suma la partida		33.23
		Costos indirectes	4%	1.33
		TOTAL PARTIDA		**34.56**
01.04	**m3**	**Excav.rasa/pou,hfins a 1m,terreny compact.(SPT 20-50),retro/rasadora,+terres deix.vora,**		
		Excavació de rasa de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb rasadora i amb les terres deixades a la vora.		
		Maquinària		15.88
		Suma la partida		15.88
		Costos indirectes	4%	0.63
		TOTAL PARTIDA		**16.51**
01.05	**m3**	**Rebliment+picon.rasa,ampl fins a 1m,mat. fi procedent excavació rasadora,gfins a 25cm,picó vibrant de combustible**		
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 1m, amb el material fi procedent de l'excavació amb la rasadora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible.		
		Mà d'obra		2.98
		Maquinària		11.06
		Materials		0.74
		Suma la partida		14.78
		Costos indirectes	4%	0.57
		TOTAL PARTIDA		**14.75**
01.06	**m3**	**Base tot-u art.procedent granulats reciclats form.,estesa+picon.95%PM**		
		Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en actuacions de més de 2 m3		

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya el 28/11/2024, per Javier Pareja Bartolomé. Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://sec.xsalet.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9C35FFEA3DF3

CODI	UT	RESUM		PREU
		Mà d'obra		2,92
		Maquinària		6,36
		Materials		5,37
		Suma la partida		14,65
		Costos indirectes	4%	0,62
		TOTAL PARTIDA		**15,27**
01.07	**m2**	**Reposició paviment formigó HM-20MPa, g=15cm c.plàstica,s/additius,abocat des de camió, vibr.mecànic reglejat**		
		Reposició de paviment de formigó HM-20 MPa de 15cm de gruix de resistència a compressió i consistència plàstica, sense additius, abocat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat		
		Mà d'obra		29,00
		Maquinària		3,16
		Materials		21,55
		Suma la partida		54,71
		Costos indirectes	4%	2,26
		TOTAL PARTIDA		**56,97**
01.08	**u**	**Pericó pas,45x45cm,sense fons, prefabricat o maó calat 290x140x100mm,arrebossat mort. amb marc i tapa C-250 de 30x30**		
		Pericó de pas de 45x45 cm sense fons, prefabricat o amb paret de maó calat de 290x140x100 mm arrebossat amb morter, amb marc i tapa de fosa de 30x30cm classe C-250		
		Mà d'obra		100,01
		Materials		104,22
		Suma la partida		204,23
		Costos indirectes	4%	8,17
		TOTAL PARTIDA		**212,40**
01.09	**m**	**Tub de PVC-U p.estruct.,DN=125mm,SN 4,UNE-EN 13476-2,p/unió elàst.**		
		Subministrament i col·locació de tub de PVC-U de paret estructurada, soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13476-2, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat a fons de rasa.		
		Mà d'obra		3,33
		Materials		2,91
		Suma la partida		6,24
		Costos indirectes	4%	0,27
		TOTAL PARTIDA		**6,51**

Document signat digitalment per Col·legi Oficial d'Enginyeria Tècnica Agrícola de Catalunya en data 20/11/2024 per Jaume Roja Bernal (Col. 16610). Per validar la integritat d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio

QUADRE DE PREUS 2

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	UT	RESUM	PREU
02		**OBRA MECÀNICA**	
02.01	**u**	**Vàlvula descàrrega de comporta+brides,cos llarg,DN=50mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, volant**	
		Vàlvula de descàrrega de comporta manual amb brides, de cos llarg, 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 volant d'accionament, amb unió embridada. Muntada a l'interior de pericó. Per formació de desàrrega. Inclou la derivació amb "T" 90-50-90 des de la canonada general de PE DN 90.	
		Mà d'obra	44,64
		Materials	172,61
		Suma la partida	217,25
		Costos indirectes 4%	8,69
		TOTAL PARTIDA	**225,94**
02.02	**u**	**Vàlvula comporta+brides,cos llarg,DN=80mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, volant**	
		Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 80 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 volant d'accionament, amb unió embridada. Muntada a l'interior de pericó.	
		Mà d'obra	62,50
		Materials	250,00
		Suma la partida	312,50
		Costos indirectes 4%	12,50
		TOTAL PARTIDA	**325,00**
02.03	**u**	**Ventosa 1" amb collarí i vàlvula de bola, munt.s/canonada.**	
		Subministrament i instal·lació de conjunt ventosa de 1; muntada sobre canonada de PE DN90 composat per ventosa , collarí DN 90 mm - 1" i vàlvula de bola de 1", amb tots els seus accessoris i complemetents per al seu muntatge, completament instal·lat i provat. Muntatge a interior de arqueta.	
		Mà d'obra	26,90
		Materials	210,00
		Suma la partida	236,90
		Costos indirectes 4%	9,48
		TOTAL PARTIDA	**246,38**
02.04	**m**	**Tub PE 100,DN=90mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa**	
		Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2,soldat i col·locat al fons de la rasa.	
		Mà d'obra	8,42
		Materials	3,57
		Suma la partida	11,99
		Costos indirectes 4%	0,48
		TOTAL PARTIDA	**12,47**
02.05	**m**	**Tub PE 100,DN=90mm,PN=16bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa**	
		Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa.	

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Tarazaga Bañales (col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://visat.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	UT	RESUM		PREU
		Mà d'obra		2,38
		Materials		0,51
		Suma la partida		2,89
		Costos indirectes	4%	0,08
		TOTAL PARTIDA		**2,97**
02.06	**u**	**Connexió a xarxa existent amb unió electrosoldable**		
		Connexió de la xarxa nova d'aigua potable de PE DN90 amb la xarxa existent de PE DN50 a DN110, amb accessoris electrosoldables, inclou tots els accessoris necessàris per deixar la connexió completament acabada.		
		Mà d'obra		164,18
		Materials		119,65
		Suma la partida		284,13
		Costos indirectes	4%	11,37
		TOTAL PARTIDA		**295,50**
02.07	**m**	**Banda continua senyalització**		
		Banda continua de plàstic de color, per a senyalització de serveis, de 20 cm d'amplada, col.locada al llarg de la rasa per sobre del servei soterrat		
		Mà d'obra		0,79
		Materials		0,51
		Suma la partida		1,30
		Costos indirectes	4%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**1,32**

Document signat digitalment pel Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 26/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio
Identificador del document: 2601852C9CCFEAA8F8

CODI	UT	RESUM	PREU

03 GESTIÓ DE RESIDUS

03.01 **m3** **Disposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 17 01 01**

Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó,asfalt o peces inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Materials		1
Suma la partida		1
Costos indirectes	4%	0
TOTAL PARTIDA		**1,70**

03.02 **m3** **Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME**

Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME

Materials		8,30
Suma la partida		8,30
Costos indirectes	4%	0,35
TOTAL PARTIDA		**9,15**

03.03 **m3** **Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 30km**

Càrrega amb mitjans mecànics o manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 30 km

Mà d'obra		4,83
Maquinària		4,34
Suma la partida		9,17
Costos indirectes	4%	0,38
TOTAL PARTIDA		**9,55**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers Industrials de Lleida amb data 20/11/2024, per Jaume Barata Bernat (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEA3847

CODI	UT	RESUM	PREU

04 VARIS

04.01 **u** **Partida per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut**

Partida unitària d'abonament íntegre per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut durant l'execució de l'obra en compliment del RD 1621/1997 de 24 d'octubre.

Suma la partida		700,00
Costos indirectes	4%	28,00
TOTAL PARTIDA		**728,00**

04.02 **j** **Maniobres i proves hidràuliques**

Maniobres de la xarxa per tancar sector afectat, buidat i omplert de la xarxa, proves de pressió i estanqueitat segons UNE-EN 805 i desinfecció de la xarxa segons RD 140/2003. Inclou els avisos pel tall d'aigua als afectats.

Suma la partida		600,00
Costos indirectes	4%	24,00
TOTAL PARTIDA		**624,00**

04.03 **j** **Supervisió d'obres per part de la companyia**

Jornada de supervisió i inspecció de les obres per part de CASSA.

Suma la partida		80,00
Costos indirectes	4%	3,20
TOTAL PARTIDA		**83,20**

04.04 **paj** **Imprevistos a justificar**

Partida alçada a justificar en l'execució d'obres imprevistes i no mesurables en el projecte, segons les disposicions de la direcció d'obres

Suma la partida		848,65
Costos indirectes	4%	33,95
TOTAL PARTIDA		**882,60**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024 per Xavier Pareja Bernal (1610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCF

PRESSUPOST

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	**OBRA CIVIL**							
01.01	**m3 Excav.cala terr.n/clasf.m.man.+carrega terres**							
	Excavació en terreny no classificat, amb mitjans manuals i amb carrega de terres manual sobre camió o contenedor							
	cales localització punts de connexió	2	1,50	1,50	1,00	4,50		
	cales localització serveis afectats	5	1,50	1,50	1,00	11,25		
	sobreexcavació manual punts encreuament serveis afectats	5	3,00	0,40	0,80	4,80		
						20,55	105,16	2.161,54
01.02	**m Tall paviment peces/asfalt/formigó**							
	Tall en paviment de peces de panot, formigó o asfalt amb màquina talla-juints amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir							
	Tram paviment de formigó	2	200,00			400,00		
						400,00	6,09	2.436,00
01.03	**m2 Demol.pavim. form. g fins a 15cm,ampl.fins a 0,6m,compressor + càrrega cam. manuals**							
	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà.							
	Tram paviment de formigó	1	200,00	0,40		80,00		
						80,00	34,56	2.764,80
01.04	**m3 Excav.rasa/pou,hfins a 1m,terreny compact.(SPT 20-50),retro/rasadora,+terres deix.vora,**							
	Excavació de rasa de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb rasadora i amb les terres deixades a la vora.							
	PK 0+000 a PK 2+290	1	2.290,00	0,40	0,80	732,80		
	tram formigó	-1	200,00	0,40	0,20	-16,00		
						716,80	16,31	11.691,01
01.05	**m3 Rebliment+picon.rasa,ampl fins a 1m,mat. fi procedent excavació rasadora,gfins a 25cm,picó vibrant de combustible**							
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 1m, amb el material fi procedent de l'excavació amb la rasadora, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible.							
	PK 0+000 a PK 2+290	1	2.290,00	0,40	0,60	549,60		
						549,60	14,75	8.106,00
01.06	**m3 Base tot-u art.procedent granulats reciclats form.,estesa+picon.95%PM**							
	Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en actuacions de més de 2 m3							
	PK 0+000 a PK 2+290	1	2.290,00	0,40	0,20	183,20		
	tram formigó	-1	200,00	0,40	0,20	-16,00		
						167,20	34,27	5.729,94
01.07	**m2 Reposició paviment formigó HM-20MPa, g=15cm c.plàstica,s/additius,abocat des de camió, vibr.mecànic reglejat**							
	Reposició de paviment de formigó HM-20 MPa de 15cm de gruix de resistència a compressió i consistència plàstica, sense additius, abocat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat							
	Tram paviment de formigó	1	200,00	0,40		80,00		
						80,00	56,17	4.493,60

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024 per Javier Pareja Bernal (Col: 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.diba.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.08	**u Pericó pas,45x45cm,sense fons, prefabricat o maó calat 290x140x100mm,arrebossat mort. amb marc i tapa C-250 de 30x30**							
	Pericó de pas de 45x45 cm sense fons, prefabricat o amb paret de maó calat de 290x140x100 mm arrebossat amb morter, amb marc i tapa de fosa de 30x30cm classe C-250							
	Pericons per vàlvules i ventosa	4				4,00		
						4,00	212,40	849,60
01.09	**m Tub de PVC-U p.estruct.,DN=125mm,SN 4,UNE-EN 13476-2,p/unió elàst.**							
	Subministrament i col·locació de tub de PVC-U de paret estructurada, soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13476-2, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat a fons de rasa.							
	vaines creuaments serveis existents	5	4,00			20,00		
						20,00	6,91	138,20
	TOTAL 01							**38.370,29**
02	**OBRA MECÀNICA**							
02.01	**u Vàlvula descàrrega de comporta+brides,cos llarg,DN=50mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, volant**							
	Vàlvula de descàrrega de comporta manual amb brides, de cos llarg, 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 volant d'accionament, amb unió embridada. Muntada a l'interior de pericó. Per formació de desàrrega. Inclou la derivació amb "T" 90-50-90 des de la canonada general de PE DN 90.							
	Descàrrega	1				1,00		
						1,00	225,94	225,94
02.02	**u Vàlvula comporta+brides,cos llarg,DN=80mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, volant**							
	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 80 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 volant d'accionament, amb unió embridada. Muntada a l'interior de pericó.							
	Connexió inicial i final	2				2,00		
						2,00	325,00	650,00
02.03	**u Ventosa 1" amb collarí i vàlvula de bola, munt.s/canonada.**							
	Subministrament i instal·lació de conjunt ventosa de 1; muntada sobre canonada de PE DN90 composat per ventosa , collarí DN 90 mm - 1" i vàlvula de bola de 1", amb tots els seus accessoris i complemetents per al seu muntatge, completament instal·lat i provat. Muntatge a interior de arqueta.							
	Ventosa	1				1,000		
						1,00	246,38	246,38
02.04	**m Tub PE 100,DN=90mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa**							
	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2,soldat i col·locat al fons de la rasa.							
	PK 0+000 a PK 0+863	1	863,00			863,00		

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya el 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCF8AA8F8

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
						863,00	12,47	10.761,61
02.05	**m Tub PE 100,DN=90mm,PN=16bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa**							
	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa.							
	PK 0+863 a PK 2+290	1	1.427,00			1.427,00		
						1.427,00	17,57	25.072,39
02.06	**u Connexió a xarxa existent amb unió electrosoldable**							
	Connexió de la xarxa nova d'aigua potable de PE DN90 amb la xarxa existent de PE DN50 a DN110, amb accessoris electrosoldables, inclou tots els accessoris necessàris per deixar la connexió completament acabada.							
	connexió inicial i final	2				2,00		
						2,00	295,50	591,00
02.07	**m Banda continua senyalització**							
	Banda continua de plàstic de color, per a senyalització de serveis, de 20 cm d'amplada, col.locada al llarg de la rasa per sobre del servei soterrat							
	PK 0+000 a PK 2+290	1	2.290,000			2.290,000		
						2.290,00	0,42	961,80
	TOTAL 02							**38.509,12**
03	**GESTIÓ DE RESIDUS**							
03.01	**m3 Disposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 17 01 01**							
	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó,asfalt o peces inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus							
	demolició formigó	1	80,00		0,15	12,00		
	esponjament 20%	0,2	12,00			2,40		
						14,40	12,70	182,88
03.02	**m3 Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME**							
	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME							
	Excavació (748.55) - Reblert (549.60)	187,35				187,35		
	esponjament 20%	0,2	187,35			37,47		
						224,82	9,15	2.057,10
03.03	**m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 30km**							
	Càrrega amb mitjans mecànics o manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 30 km							
	demolició formigó	1	80,00		0,15	12,00		
	esponjament 20%	0,2	12,00			2,40		
	Excavació (748.55) - Reblert (549.60)	187,35				187,35		
	esponjament 20%	0,2	187,35			37,47		
						239,22	9,85	2.356,32
	TOTAL 03							**4.596,50**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCFEA8F8

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04	**VARIS**							
04.01	**u Partida per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut**							
	Partida unitària d'abonament íntegre per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut durant l'execució de l'obra en compliment del RD 1621/1997 de 24 d'octubre.							
						1,00	728,00	728,00
04.02	**j Maniobres i proves hidràuliques**							
	Maniobres de la xarxa per tancar sector afectat, buidat i omplert de la xarxa, proves de pressió i estanqueitat segons UNE-EN 805 i desinfecció de la xarxa segons RD 140/2003. Inclou els avisos pel tall d'aigua als afectats.							
						2,00	624,00	1.248,00
04.03	**j Supervisió d'obres per part de la companyia**							
	Jornada de supervisió i inspecció de les obres per part de CASSA.							
						4,00	83,20	332,80
04.04	**paj Imprevistos a justificar**							
	Partida alçada a justificar en l'execució d'obres imprevistes i no mesurables en el projecte, segons les disposicions de la direcció d'obres							
						1,00	882,60	882,60
	TOTAL 04							**3.191,40**
	TOTAL							**84.667,61**

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024 per Jaume Careja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio utilitzar el codi 85D62C9CCF8A8F8

RESUM DEL PRESSUPOST

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

E/0839-2024 25/11/2024 13:01:32

RESUM DE PRESSUPOST

P-4651 Portada d'aigües de Foradada a Marcovau

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
01.01	OBRA CIVIL	38.370,79	45,31
01.02	OBRA MECÀNICA	38.509,12	45,47
01.03	GESTIÓ DE RESIDUS	4.596,30	5,43
01.04	VARIS	3.191,40	3,77
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL	**84.667,61**	
	13,00 % Despeses generals 11.006,79		
	6,00 % Benefici industrial 5.080,06		
	Suma	16.086,85	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	**100.754,46**	
	21% IVA	21.158,44	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	**121.912,90**	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de CENT VINT-I-UN MIL NOU-CENTS DOTZE EUROS amb NORANTA CÈNTIMS

, novembre de 2024.

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/11/2024, per Javier Pareja Bernal (Col. 16610). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 85D62C9CCFEAA8F8

CSV: 9a2ac854-3096-4552-9a88-0991a6796241
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://seu-e.cat/web/foradada/govern-obert-i-transparencia/serveis-i-