Diputació Tarragona

PROJECTE

Actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana.

CLAU P04-2026

TIPUS DE TREBALL MILLORES DE SEGURETAT I DRENATGE

LOCALITATS QUE DEFINEIXEN EL TRAM BONASTRE I ALBINYANA

DATA MARÇ DE 2026

JAUME VIDAL GONZÁLEZ
Adjunt a la Coordinació General E.F.
Enginyer de Camins, canals i ports

ÒSCAR FRESQUET FERRERO
Cap de l'Àrea de Serveis Generals i Instal·lacions Corporatives E.F.
Enginyer Civil

ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL·LACIONS CORPORATIVES

Document núm. 1

Memòria i annexos

Capítol 1

Memòria

MEMÒRIA

ÍNDEX

1 ANTECEDENTS 2
2 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A EFECTUAR 2
2.1 Actuacions previstes al projecte 2
2.2 Traçat i seccions tipus 3
2.3 Moviment de terres 4
2.4 Ferms i paviments 4
2.5 Drenatge 5
2.6 Senyalització vertical i horitzontal 6
2.7 Barreres de seguretat 6
2.8 Elements reductors de velocitat 7
2.9 Sega i poda 7
2.10 Obres Complementàries 8
3 SERVEIS AFECTATS 8
4 EXPROPIACIONS 8
5 RESOLUCIÓ D'INFORME D'IMPACTE AMBIENTAL 8
6 MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL 9
6.1 Mesures correctores 10
6.2 Programa de Vigilància Ambiental 11
7 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 12
8 CONTROL DE QUALITAT 13
9 TERMINI D'EXECUCIÓ 13
10 ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT 13
11 SEGURETAT I SALUT 13
12 GESTIÓ DE RESIDUS 14
13 PRESSUPOST 14
14 DOCUMENTS QUE FORMEN PART DEL PROJECTE 14
15 CONCLUSIÓ 15

1 ANTECEDENTS

El 16 de desembre de 2022 es va aprovar definitivament el Pla Zonal de la xarxa local de carreteres de la Diputació de Tarragona 2020-2035.

El Pla Zonal defineix les carreteres que han de formar part de la xarxa local de carreteres de la Diputació de Tarragona i proposa incorporar a la xarxa local 114 km de camins municipals classificats com a camins del grup 1a.

El Pla Zonal preveu executar actuacions de millora de la seguretat viària als camins del grup 1a per dotar-los de les característiques mínimes i necessàries per a poder ser incorporats a la xarxa local. Aquestes actuacions mínimes necessàries són bàsicament intervencions per millorar el ferm, el drenatge i la senyalització horitzontal i vertical.

Els projectes per efectuar aquestes actuacions mínimes necessàries per a poder incorporar els camins municipals com a carreteres de la xarxa local es tramitaran com projectes de carreteres de la Diputació de Tarragona. Els terrenys a ocupar seran els terrenys municipals que formen el propi camí i, puntualment, alguns terrenys privats a expropiar. Els ajuntaments acordaran la mutació demanial del camí a la Diputació de Tarragona i, en aquest acord de mutació demanial, es condicionarà la seva efectivitat a la signatura de l'acta de replanteig de les obres del projecte.

D'aquesta manera, amb l'objectiu de definir tècnicament les actuacions proposades, valorar econòmicament les obres i aconseguir els terrenys necessaris per a l'execució de les obres es redacta el projecte d'*Actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana.*

2 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A EFECTUAR

2.1 Actuacions previstes al projecte

El projecte d'*Actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana* comprèn principalment les següents actuacions:

- Implantar mesures de gestió del trànsit per garantir la multifuncionalitat de la carretera i la convivència segura de vehicles motoritzats, bicicletes i vianants i assegurar la continuïtat de les xarxes per a vianants i ciclistes.

- Millorar l'estat del ferm, que actualment és d'aglomerat asfàltic, mitjançant el reforç de tota la carretera i l'apedaçament i el sanejament de zones puntuals amb mescla bituminosa en calent.

- Perfilar les cunetes en terres existents i demolir els passos salvacunetes per formar accessos tipus gual. En revolts puntuals, es projecta construir cunetes transitables de formigó per evitar acumulacions d'aigua i millorar la seguretat d'algunes corbes amb poca visibilitat. També es preveu el recrescut d'alguns trams de cuneta profunda per a fer-la transitable.

- Realitzar les actuacions de manteniment de les obres de drenatge transversal i, quan sigui necessari, adequar les arquetes d'entrada de les obres de drenatge existents, convertint-les en transitables i instal·lant-hi reixes. Construir noves obres de drenatge en els PK 0+800 i 3+980. També es preveu l'execució d'un pou de drenatge per a desaiguar les cunetes.

- Millorar la seguretat viària amb la construcció de reductors de velocitat, la substitució de tota la barrera de seguretat i ampliació dels trams existents amb barrera termolacada amb un color integrat a l'entorn, l'execució de senyalització horitzontal i la instal·lació de senyalització vertical.

- Executar les tasques de sega i poda per mantenir lliure el gàlib de la via.

2.2 Traçat i seccions tipus

El traçat original de la carretera en planta i alçat es conservarà. La secció tipus es mantindrà amb l'amplada de calçada existent (5 m d'amplada mínima) i passarà a ser compartida per vehicles motoritzats i bicicletes. La multifuncionalitat de la secció es garantirà amb les següents actuacions:

- Reduir la velocitat màxima actual de 50 km/h a 30 km/h i instal·lar senyalització vertical amb la nova limitació de velocitat.

- Construir reductors de velocitat.

- Informar de la calçada compartida entre vehicles i bicicletes amb senyalització vertical.

Des del ramal del parc aquàtic fins al final de la carretera a Albinyana, entre els PK 4+400 i 5+020 es garantiran els 6 m de calçada.

2.3 Moviment de terres

El present projecte pràcticament no presenta moviments de terres perquè es prioritza mantenir el traçat i la secció tipus existent, fent un aprofitament total de la calçada actual.

Tot i això, de manera localitzada i per motius de seguretat, es preveu el reperfilat de diversos talussos per millorar la visibilitat d'alguns revolts i de l'accés al parc aquàtic. La inclinació dels talussos, tant en desmunt com en terraplè, és generalment 3H:2V.

2.4 Ferms i paviments

L'actuació principal prevista és la millora de les condicions del ferm en funció de l'estat actual:

Reforç amb MBC

Sobre la secció existent de la carretera, actualment pavimentada amb mescla bituminosa, es durà a terme un reforç de ferm que consistirà en:

- Fresar, quan sigui necessari, la superfície fins a 15 cm de fondària.
- Aplicar d'un reg d'adherència de tipus termo-adherent C60B3 TER, amb una dotació de 0,5 kg/m^2.
- Estendre d'una nova capa de 5 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC16 surf B50/70 S fabricada amb àrid granític.

Apedaçament

L'apedaçament del paviment amb mescla bituminosa, consistirà en el fresat de la superfície fins a una fondària de 15 cm, el tall amb serra de disc de les juntes, el transport del material sobrant a un abocador controlat i el rebliment de la zona fresada amb aglomerat en calent tipus AC16 surf B50/70 S.

Sanejament

En les zones on hi hagi esgotament estructural es preveu el sanejament del ferm i la construcció d'una secció nova formada per l'estesa i compactació d'una capa de base de

tot-ú artificial de 40 cm o de formigó HM-20 de 20 cm i la restitució del paviment. Prèviament, s'haurà fet el tall, la demolició del paviment existent i l'excavació fins a la profunditat necessària.

Recuperació de la secció original

També es projecten petits eixamplaments puntuals de la plataforma en alguns trams, per tal de recuperar la secció original de la carretera i garantir l'amplada mínima de 6 metres de calçada del pk 4+480 fins al final de la carretera.

En el lateral de la carretera actual on es realitza la recuperació de la secció de calçada s'ha previst un sanejament mitjançant el tall i la demolició del ferm, de 20 cm d'amplada com a mínim. La demolició del ferm actual es farà fins a la profunditat necessària per a construir la nova secció de ferm projectada, que planteja l'estesa i compactació d'una capa de base de tot-ú artificial de 40 cm, una capa base de mescla bituminosa de 7 i una capa de rodadura de 5cm.

2.5 Drenatge

Drenatge longitudinal

En zones localitzades, es planeja l'execució de nous trams de cuneta en terres o formigó, així com el perfilat i neteja de les cunetes existents.

Es preveu la demolició dels passos salvacunetes existents i la construcció d'accessos tipus gual quan la configuració del drenatge longitudinal ho permeti, o el recrescut de trams de cuneta profunda per fer-la transitable.

També es preveu l'execució de pous de drenatge, per a desaiguar el sistema de drenatge longitudinal en diversos punts de l'obra

Drenatge transversal

Les obres de drenatge transversal existents es netejaran i es millorarà l'entrada o sortida quan sigui necessari. S'adequaran les arquetes d'entrada de les obres de fàbrica, instal·lant-hi reixes i bústies i executant una transició formigonada en els trams anterior i posterior de l'obra de drenatge transversal.

De forma general, els guals inundables es mantindran, però en alguns punts baixos es projecta construir noves obres de drenatge.

2.6 Senyalització vertical i horitzontal

La senyalització vertical i horitzontal de la carretera complirà les prescripcions que es determinen a la "Norma 8.1-IC Señalización vertical de la Instrucción de carreteras" i a la "Norma 8.2-IC Marcas viales de la Instrucción de carreteras", respectivament.

La senyalització vertical està prevista amb nivell de retroreflectància RA2 i serà col·locada sobre suports d'acer galvanitzat. Els senyals triangulars seran de 90 cm de costat, mentre que els circulars i hexagonals seran de 60 cm de diàmetre. La distància lateral mínima al final del voral serà de 0,50 metres i l'alçada lliure sobre la cota de la calçada serà d'un mínim d'1,80 metres, excepte en les zones urbanes on es col·locaran a 2,30 metres d'alçada.

S'instal·larà nova senyalització vertical per limitar la velocitat a 30 km/h, informar de la calçada compartida i de la presència de fauna salvatge.

La senyalització vertical existent que estigui en bones condicions i compleixi amb la normativa vigent, es podrà reaprofitar mantenint-la al seu lloc o desplaçant-la a una nova ubicació, segons convingui en cada cas.

També s'implantaran les fites quilomètriques de 40x60cm d'acer galvanitzat en els punts quilomètrics (0,1,2...) preferentment en el marge dret de la carretera.

La senyalització horitzontal constarà de les línies contínues que marquen els extrems laterals dels carrils, que passen a ser discontínues en els accessos, i de la línia de l'eix de la calçada. També es pintarà la simbologia, les línies de parada, els reductors de velocitat o les illetes.

2.7 Barreres de seguretat

Allà on sigui necessari per garantir la seguretat de la via, es preveu instal·lar un sistema de protecció amb barrera metàl·lica simple de doble ona, sense separador i pal metàl·lic de secció tipus C. La barrera s'instal·larà termolacada en RAL de color integrat a l'entorn en els trams corresponents l'espai natural de la Xarxa Natura 2000 del Massís de Bonastre, amb les següents característiques:

Nivell de contenció	Índex de severitat	Amplada de treball	Deflexió dinàmica
N2	A	W4	1,1 m

La barrera de seguretat es col·locarà tan separada com sigui possible de la calçada per tal de no produir una reducció de l'amplada útil d'aquesta, a una distància no inferior a 0,5 metres on sigui possible. A més a més, es considera adient, en les zones amb talussos pronunciats, utilitzar pals de 2 metres de longitud com a suport de la barrera. En les zones on no existeixi aquest condicionant s'empraran pals estàndard d'1,4 metres de longitud.

Als trams on no sigui possible clavar els pals de suport al terreny per l'existència d'una obra de drenatge o qualsevol altre element, es preveu instal·lar pals de perfil "en C" tipus CPN C-120 soldats a una placa base fixada amb perns d'ancoratge químic.

A més, dels nous trams de barrera projectats per reforçar la seguretat viària. Es preveu la renovació completa de la barrera de seguretat existent, que serà substituïda per una nova barrera termolacada. Aquesta actuació no només millorarà la protecció dels usuaris de la carretera, sinó que també contribuirà a una millor integració paisatgística de les infraestructures en l'entorn natural. La barrera desmuntada serà reaprofitada a l'obra o abassegada i traslladada als parcs de brigades de la Diputació de Tarragona.

2.8 Elements reductors de velocitat

Un dels objectius de la Diputació de Tarragona és reduir la velocitat de circulació dels vehicles per millorar la seguretat dels usuaris. En el present projecte s'ha previst la implantació d'elements reductors de velocitat tipus esquena d'ase per garantir que es respecta la velocitat de la via en aquells punts amb convivència de vehicles, vianants i bicicletes.

2.9 Sega i poda

Per tal d'evitar l'efecte perjudicial que la vegetació ocasiona a les carreteres escurçant la vida del ferm, impedint la ràpida evacuació de les aigües i també per les greus dificultats que origina al trànsit a conseqüència de la reducció de la visibilitat que hi ocasiona, es preveu dur a terme els treballs de neteja amb l'objecte de procedir a l'eliminació de la vegetació herbàcia i arbustiva que creix tant en les cunetes com en les seves zones contigües.

A més a més, la política de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de les carreteres del Departament d'Agricultura, Ramaderia Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya regulada pel Decret 130/1998, de 12 de maig, estableix l'obligació de l'ens titular de la via de mantenir les zones de seguretat i de protecció en condicions que

obliguen a efectuar treballs de sega, estassada de la vegetació arbustiva i d'aclarida dels arbres per tal d'evitar la continuïtat de les capçades.

2.10 Obres Complementàries

Les obres complementàries que es projecten són les següents:

- Reconstrucció d'un mur de pedra seca i d'un mur d'escullera al marge de la carretera.
- Senyalitzar l'entrada l'espai PEIN del Massís de Bonastre, així com la construcció d'un mirador per a l'observació del massís.
- Reordenació del tram de travessera a la localitat d'Albinyana i substitució de la barana de vianants existent.

3 SERVEIS AFECTATS

No es preveuen afectacions a serveis existents.

4 EXPROPIACIONS

Per l'execució de les obres d'aquest projecte és necessària l'expropiació dels terrenys afectats. A l'annex núm. 8 – Expropiacions es relacionen els béns i drets afectats tant de titularitat pública com privada, així com la seva concreta delimitació en els plànols parcel·laris.

5 RESOLUCIÓ D'INFORME D'IMPACTE AMBIENTAL

El 10 de juliol de 2025 s'emet la Resolució de l'informe d'impacte ambiental sobre el Projecte d'actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana, promogut per la Diputació de Tarragona, en el marc del Pla zonal de la xarxa local de carreteres 2020–2035.

L'informe determina que el projecte no s'ha de sotmetre a una avaluació d'impacte ambiental ordinària, atès que les actuacions previstes no tenen efectes significatius sobre el medi ambient, sempre que s'incorporin al projecte constructiu les mesures preventives, correctores i condicionants ambientals establerts en la resolució.

D'acord amb la resolució d'informe d'impacte ambiental emesa per la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural, s'estableixen les una sèrie de condicions específiques que han estat incorporades al projecte constructiu.

El projecte discorre parcialment per l'espai protegit del Massís de Bonastre (ES5140014), integrat a la xarxa Natura 2000 com a Zona d'Especial Conservació (ZEC), Lloc d'Importància Comunitària (LIC) i Zona d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA). En conseqüència, qualsevol modificació del projecte que pugui afectar aquest espai haurà de ser comunicada prèviament a l'òrgan ambiental competent per tal que en pugui efectuar la corresponent valoració.

Així mateix, el projecte haurà de garantir la multifuncionalitat de la via, assegurant la convivència segura entre vehicles motoritzats, bicicletes i vianants, especialment en els trams que travessen espais naturals o protegits.

Amb la finalitat de minimitzar l'impacte paisatgístic derivat de l'actuació, el projecte haurà d'incorporar mesures d'integració ambiental, així com actuacions informatives sobre la presència d'espais naturals protegits i la disposició de punts habilitats per a la contemplació del paisatge.

Igualment, caldrà garantir en tot moment l'accés a les finques agrícoles afectades per l'actuació, així com mantenir la funcionalitat del camí ramader existent, preveient, si escau, la disposició de passos alternatius temporals durant l'execució de les obres.

Finalment, un cop finalitzades les obres, el promotor haurà de presentar a l'Oficina Territorial Ambiental de Tarragona un informe final, degudament signat per la direcció ambiental de l'obra, que acrediti el compliment de totes les mesures preventives, correctores i condicionants ambientals establerts en la resolució d'impacte ambiental.

6 MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

Paral·lelament a la redacció del projecte constructiu, s'ha elaborat el document d'Avaluació d'Impacte Ambiental Simplificat del Projecte d'actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233, amb l'objectiu d'identificar els impactes ambientals derivats de l'actuació i establir les mesures correctores pertinents, així com un Programa de Vigilància Ambiental (PVA) que en garanteixi la correcta aplicació.

6.1 Mesures correctores

Les mesures correctores d'impacte ambiental establertes en l'estudi són les següents:

Mesures per a la fauna

- Reducció de la velocitat màxima a 30 km/h en tot el traçat, amb instal·lació de senyalització vertical i horitzontal, i elements reductors de velocitat, per reduir el risc d'atropellaments.
- Informació a l'usuari sobre la presència de fauna salvatge i la condició de calçada compartida.
- Programació de les obres fora del període reproductor de la fauna.

Mesures per a la vegetació i el paisatge

- Rectificació del talús de desmunt al PK 1+440 amb estesa de terra vegetal i revegetació.
- La barrera de seguretat existent, així com els nous trams previstos en el projecte, hauran de ser substituïts per una nova barrera amb acabat termolacat, amb tonalitat cromàtica integrada amb l'entorn, amb la finalitat de garantir la seva adequada integració paisatgística i minimitzar l'impacte visual de l'actuació sobre el medi natural.
- Adequació d'un mirador paisatgístic al PK 1+340.
- Erradicació d'espècies vegetals invasores durant les operacions de tala i esbrossada.

Mesures per a la mobilitat sostenible

- Incorporació de criteris per afavorir la mobilitat no motoritzada.
- Garantia de la convivència entre vehicles, bicicletes i vianants.
- Manteniment de la permeabilitat territorial.

6.2 Programa de Vigilància Ambiental

El Programa de Vigilància Ambiental (PVA) estableix els següents objectius:

- Verificar l'avaluació inicial dels impactes previstos.
- Controlar l'aplicació de cadascuna de les mesures correctores previstes en el projecte, d'acord amb les recomanacions tècniques del plec de prescripcions i els amidaments reflectits al pressupost, i realitzar un seguiment de la seva evolució en el temps.
- Definir d'immediat mesures correctores adients en cas d'aparició de nous impactes no previstos.
- Redefinir noves mesures correctores en cas d'ineficàcia de les actuacions previstes.

Les accions programades al PVA per assolir aquests objectius són les que s'enumeren a continuació:

- Localització i control de les zones d'instal·lacions auxiliars (oficines, aplecs temporals, magatzem,...).
- Localització i control de les zones d'abocament de terres i procedència dels materials de préstec.
- Control del Programa de gestió de residus.
- Vigilància de la protecció d'espècies de fauna i les comunitats vegetals a conservar.
- Control i seguiment de l'explotació de les àrees d'ubicació d'instal·lacions auxiliars.
- Control documental de la procedència dels materials de préstec.

- Control del l'alteració i compactació de sòls.
- Vigilància de les mesures protectores contra incendis.
- Control de l'eficàcia en l'aplicació del Programa de gestió de residus aprovat (visual i documental).
- Control de l'emissió de pols i partícules.
- Seguiment de les obres de drenatge i canalització.
- Seguiment de les mesures de control de la contaminació de sòls i de les aigües subterrànies.
- Seguiment de les mesures de restauració de la coberta vegetal: control de la retirada i l'aplec de la terra vegetal.
- Seguiment de les mesures de restauració de la coberta vegetal: control de les operacions de l'estesa de terra vegetal.
- Seguiment de les mesures de restauració de la coberta vegetal: control de les operacions de descompactació de sòls.
- Seguiment de les mesures de restauració de la coberta vegetal: control de sembres i hidrosembres.
- Seguiment de les mesures de restauració de la coberta vegetal: control de plantacions.
- Control dels desmantellament de les instal·lacions i neteja de la zona d'obres.
- Vigilància del manteniment de la permeabilitat territorial.
- Seguiment de la reposició dels serveis afectats.
- Vigilància de la protecció d'espècies de fauna durant la fase d'explotació de la carretera.

7 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb el Reial decret 773/2015, de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques,

aprovat pel Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, i atès el seu valor estimat del contracte, la classificació que es proposa i que caldrà exigir als contractistes per presentar-se a la licitació és la següent:

GRUP	SUBGRUP	CATEGORIA
G	4	2
G	5	2

8 CONTROL DE QUALITAT

El tipus i el nombre d'assaigs que s'han de fer durant l'execució de les obres, tant en la recepció dels materials com en el control de fabricació i posada en obra, està definit en els articles corresponents a cada unitat d'obra del plec de condicions.

L'import d'aquests assaigs s'ha d'obtenir amb l'aplicació de les taxes vigents, en el moment de la contractació de les obres, del Laboratori de la Unitat de Control de Qualitat de l'Àrea d'Infraestructures del Territori de la Diputació de Tarragona.

Atès l'establert en el plec de condicions per a la licitació de l'obra, l'esmentat import ha d'anar a càrrec del contractista fins a un límit de l'1% del Pressupost de l'obra.

9 TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució de les obres és de sis mesos (6 mesos) d'acord amb l'annex núm. 3 – Pla d'obra.

10 ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT

Es preveuen afectacions als usuaris de la via durant el transcurs de les obres amb circulació de vehicles per un únic carril amb pas alternatiu regulat o puntualment amb talls temporals de la via.

11 SEGURETAT I SALUT

En compliment de l'article 4rt. del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, i de l'apartat 1 paràgraf g) de l'article 233 de la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic, a l'annex núm. 2 s'inclou un Estudi de Seguretat i Salut en el qual s'identifiquen els riscos i les mesures de seguretat i mesures preventives per evitar possibles accidents i/o malalties

professionals.

12 GESTIÓ DE RESIDUS

Durant les obres es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

Segons l'article 4 del Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en l'obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

L'annex núm. 4 d'aquesta memòria inclou l'Estudi Gestió de Residus per tal realitzar el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra.

13 PRESSUPOST

Si apliquem a les diferents unitats d'obra que consten en els quadres de preus números 1 i 2, que són els que actualment són vigents a la zona, en resulta un pressupost d'execució material de 790.109,14 €, un cop incrementat amb el 19% de les despeses generals més el benefici industrial i amb el 21% d'IVA en resulta un pressupost d'execució per a contracta de 1.137.678,15 €, i afegint-li les expropiacions un pressupost per al coneixement de l'Administració de 1.138.028,15.

Pressupost d'execució material		**790.109,14 €**
13% de despeses generals sobre	102.714,19 €	
6% de benefici industrial sobre	47.406.55 €	
Pressupost d'execució per a contracta (sense IVA)		**940.229,88 €**
IVA 21%	197.448,27 €	
Pressupost d'execució per a contracta (amb IVA)		**1.137.678,15 €**
Pressupost per al coneixement de l'Administració		**1.138.028,15 €**

14 DOCUMENTS QUE FORMEN PART DEL PROJECTE

Document núm. 1 – Memòria i annexos

Capítol I - Memòria

Capítol II - Annexos

Annex núm. 1 - Justificació de preus

Annex núm. 2 - Estudi de seguretat i salut

Annex núm. 3 - Pla d'obra
Annex núm. 4 - Gestió de residus
Annex núm. 5 - Senyalització
Annex núm. 6 - Pressupost per al Coneixement de l'Administració
Annex núm. 7 - Serveis afectats
Annex núm. 8 - Expropiacions
Annex núm. 9 - Reportatge fotogràfic
Annex núm. 10 – Programa de Vigilància Ambiental

Document núm. 2 - Plànols

Plànol núm. 1 - Situació i índex
Plànol núm. 2 - Planta
Plànol núm. 3 - Detalls constructius
Plànol núm. 4 - Senyalització i abalisament
Plànol núm. 5 - Expropiacions

Document núm. 3 - Plec de condicions

Capítol I - Prescripcions tècniques generals
Capítol II - Prescripcions tècniques particulars

Document núm. 4 - Pressupost

Capítol I - Amidaments
Capítol II - Quadres de preus 1 i 2
Capítol III - Pressupost general

15 CONCLUSIÓ

Per tot el que s'ha exposat en la memòria i en les altres parts del projecte se'l considera suficientment justificat.

Tarragona, a data de la signatura electrònica

Cap de l'Àrea de Concertació i Assistència Municipal i Adjunt a la Coordinació General E.F.
Enginyer de camins, canals i ports

Cap de l'Àrea de Serveis Generals i Instal·lacions Corporatives E.F.
Enginyer civil

Jaume Vidal González **Òscar Fresquet Ferrero**

Annex núm. 1

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
08.01		**pa**	Partida alçada a justificar per a actuacions de tala i poda d'arbrat			
			Sense descomposició			
			Costos indirectes.....		10%	250,00
			TOTAL PARTIDA.....			**2.750,00**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES MIL SET-CENTES CINQUANTA

E0108		**m3**	Morter de ciment elaborat a l'obra.			
	1,0000	h	Peó	20,75	20,75	
	0,2000	m3	Aigua	1,93	0,39	
	0,6700	m3	Sorra per a formigons i morters	22,15	14,84	
	200,0000	kg	Ciment pòrtland P-350	0,07	14,00	
	0,7000	h	Formigonera 250 litres i 5 HP	7,48	5,24	
						55,22
			Suma la partida			55,22
			Costos indirectes.....		10%	5,52
			TOTAL PARTIDA.....			**60,74**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SEIXANTA amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS

E0109		**m2**	Encofrat de fusta per a fonaments i formigó ocult, col.locat.			
			Sense descomposició			
			Costos indirectes.....		10%	3,37
			TOTAL PARTIDA.....			**37,03**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRENTA-SET amb TRES CÈNTIMS

E0208		**m3**	Enderroc d'estructures de formigó en massa, inclòs transport a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.			
	0,0800	h	Oficial 1ª	24,90	1,99	
	0,4000	h	Peó	20,75	8,30	
	0,2400	h	Retroexcavadora 100 hp equipada amb martell trencadora	68,89	16,53	
	0,1250	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	5,68	
	1,2000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,80	
						34,30
			Suma la partida			34,30
			Costos indirectes.....		10%	3,43
			TOTAL PARTIDA.....			**37,73**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRENTA-SET amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

E02110		**m2**	Demolició de paviment de formigó, inclòs transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.			
	0,0500	h	Peó	20,75	1,04	
	0,0160	h	Retroexcavadora 100 hp equipada amb martell trencadora	68,89	1,10	
	0,0160	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	0,73	
	0,0160	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	0,93	
	1,2000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,80	
						5,60
			Suma la partida			5,60
			Costos indirectes.....		10%	0,56
			TOTAL PARTIDA.....			**6,16**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SIS amb SETZE CÈNTIMS

E02111		**m2**	Demolició de cuneta revestida de formigó de qualsevol tipus i gruix, inclòs cànon i transport dels materials de runa a l'abocador.			
	0,0500	h	Peó	20,75	1,04	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
0,0150	h	Retroexcavadora 100 hp equipada amb martell trencadora	68,89	1,03	
0,0150	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	0,68	
0,0150	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	0,87	
1,2000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,80	
					5,42
			Suma la partida		5,42
			Costos indirectes.....	10%	0,54
			TOTAL PARTIDA.....		**5,96**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CINC amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

E0213 **m2** Demolició de paviment de mescla bituminosa,amb mitjans mecànics, fins a una profunditat de 25 cm., inclòs transport dels materials de runa a l'abocador, cànon i condicionament del mateix.

0,0200	h	Peó	20,75	0,42	
0,0080	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	0,17	
0,0100	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	0,58	
0,0100	h	Retroexcavadora 100 hp equipada amb martell trencadora	68,89	0,69	
0,0120	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	0,54	
1,2000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,80	
					4,20
			Suma la partida		4,20
			Costos indirectes.....	10%	0,42
			TOTAL PARTIDA.....		**4,62**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUATRE amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

E0214 **m** Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó,inclòs p.p. de suports i transport a abocador o magatzem, i cànon.

0,0500	h	Oficial 1ª	24,90	1,25	
0,1000	h	Peó	20,75	2,08	
0,0200	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	0,42	
0,0100	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	0,59	
0,1000	h	Compressor d'aire de gasoil 3m³	7,06	0,71	
0,0300	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	1,36	
1,0000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,50	
					7,91
			Suma la partida		7,91
			Costos indirectes.....	10%	0,79
			TOTAL PARTIDA.....		**8,70**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VUIT amb SETANTA CÈNTIMS

E0215 **u** Desmuntatge de senyal de trànsit i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs càrrega i transport al magatzem de Diputació, inclòs cànon d'abocador.

0,0500	h	Oficial 1ª	24,90	1,25	
0,3000	h	Peó	20,75	6,23	
0,0250	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	0,53	
0,0100	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	0,59	
0,1000	h	Compressor d'aire de gasoil 3m³	7,06	0,71	
0,1200	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	5,45	
1,0000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,50	
					16,26
			Suma la partida		16,26
			Costos indirectes.....	10%	1,63
			TOTAL PARTIDA.....		**17,89**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DISSET amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

E0218 **m** Desmuntatge de barana de ferro existent i demolició d'ancoratges amb base de formigó, inclòs transport de les runes a l'abocador o magatzem, i cànon.

0,0500	h	Oficial 1ª	24,90	1,25	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
0,2500	h	Peó	20,75	5,19	
0,2500	h	Grup electrògen de 20/30 kVA	4,74	1,19	
0,0250	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	0,53	
0,1200	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	5,45	
1,0000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,50	
					15,11
			Suma la partida		15,11
			Costos indirectes.....	10%	1,51
			TOTAL PARTIDA.....		**16,62**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SETZE amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

E02212 **u** Tall d'arbre de diàmetre superior a 25 cm.i extracció de la soca i retirada de branques, inclòs càrrega i transport a planta de compostatge, i tapat del forat.

0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
0,8000	h	Oficial 1ª	24,90	19,92	
1,0000	h	Peó	20,75	20,75	
1,0000	h	Camió grua 12 tn	62,74	62,74	
1,0000	h	Equip de tala i poda	50,00	50,00	
1,0000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,50	
					157,55
			Suma la partida		157,55
			Costos indirectes.....	10%	15,76
			TOTAL PARTIDA.....		**173,31**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT SETANTA-TRES amb TRENTA-UN CÈNTIMS

E0222 **m3** Demolició de pas salvacunetes o tub de drenatge o sanejament existent de qualsevol diàmetre o material, en volum aparent, inclòs càrrega i transport de la runa a l'abocador (inclòs cànon).

0,1000	h	Oficial 1ª	24,90	2,49	
0,3000	h	Peó	20,75	6,23	
0,1000	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	2,11	
0,0600	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	3,50	
0,0600	h	Compressor d'aire de gasoil 3m³	7,06	0,42	
0,0800	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	3,63	
1,0000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,50	
					19,88
			Suma la partida		19,88
			Costos indirectes.....	10%	1,99
			TOTAL PARTIDA.....		**21,87**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-UNA amb VUITANTA-SET CÈNTIMS

E0303 **m3** Excavació en desmunt en qualsevol tipus de terreny, incloses parts proporcionals de roca, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a l'interior d'obra o abocador controlat, inclòs canon d'abocament i manteniment de l'abocador.

0,0146	h	Cap de colla	26,37	0,39	
0,0583	h	Peó	20,75	1,21	
0,0333	h	Excavadora giratòria sobre pneumàtics o cadenes fins a 20 t. equipada amb martell trencador	110,00	3,66	
0,0250	h	Excavadora giratòria sobre pneumàtics o cadenes fins a 20 t..	94,00	2,35	
0,0500	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	2,27	
					9,88
			Suma la partida		9,88
			Costos indirectes.....	10%	0,99
			TOTAL PARTIDA.....		**10,87**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DEU amb VUITANTA-SET CÈNTIMS

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0305		**m3**	Excavació en rases, pous o fonaments en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, incloses part proporcional en roca i tall prèvi en talussos, càrrega i transport a l'interior de l'obra o abocador controlat, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador			
	0,0168	h	Cap de colla	26,37	0,44	
	0,1341	h	Peó	20,75	2,78	
	0,0200	h	Retroexcavadora 100 hp equipada amb martell trencadora	68,89	1,38	
	0,0471	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	2,80	
	0,0941	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	4,27	
						11,67
			Suma la partida			11,67
			Costos indirectes.....		10%	1,17
			TOTAL PARTIDA.....			**12,84**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DOTZE amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

E03132		**m2**	Esbrossada de vegetació i tala d'arbres de qualsevol diàmetre i alçària en qualsevol tipus de terreny i zona, inclòs arrancat de soques i arrels, poda, trituració de branques, arbusts, arrels, restes vegetals i runes, aplec de la brossa generada, neteja i adequació de la superfície, càrrega i transport a planta de compostatge o abocador autoritzat, cànon d'abocador i condicionament del mateix, desplaçaments, despeses de maquinària, trasllats parcials dels equips d'acord amb l'avanç de l'obra i tots els elements auxiliars, mà d'obra, maquinària, materials i senyalització provisional d'obra.			
	0,0010	h	Cap de colla	26,37	0,03	
	0,0040	h	Peó	20,75	0,08	
	0,0010	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	0,06	
	0,0030	h	Motoserra 6,4 kW	6,96	0,02	
	0,0020	h	Trituradora forestal rotor polser	62,00	0,12	
	0,1000	u	Cànon d'abocador	1,50	0,15	
						0,46
			Suma la partida			0,46
			Costos indirectes.....		10%	0,05
			TOTAL PARTIDA.....			**0,51**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de ZERO amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS

E0317		**m3**	Rebliment de rases, pous i elements localitzats, amb material procedent de la pròpia obra, inclòs selecció, garbellat, càrregues i transports intermedis, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques			
	0,0229	h	Cap de colla	26,37	0,60	
	0,1143	h	Peó	20,75	2,37	
	0,0457	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	2,72	
	0,0914	h	Corró de llança 650 kg	9,61	0,88	
	0,0114	h	Camió cisterna de 8 m³	48,00	0,55	
	0,0500	m3	Aigua	1,93	0,10	
						7,22
			Suma la partida			7,22
			Costos indirectes.....		10%	0,72
			TOTAL PARTIDA.....			**7,94**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SET amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

E0319		**m3**	Rebliment de material filtrant d'elements localitzats, amb grava de pedrera de 20 a 40 mm, sense fins, inclòs estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, inclòs cànon d'extracció i transport a l'obra.			
	0,0200	h	Cap de colla	26,37	0,53	
	0,0800	h	Peó	20,75	1,66	
	0,0800	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	4,75	
	0,0800	h	Corró de llança 650 kg	9,61	0,77	
	1,0500	m3	Grava de pedrera 20-40mm sense fins, inclòs transport a l'obra	16,36	17,18	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					24,89
		Suma la partida			24,89
		Costos indirectes.....		10%	2,49
		TOTAL PARTIDA.....			**27,38**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-SET amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS

E03231 **m3** Rebliment de grava-ciment d'elements localitzats, amb el 4% en pes de ciment, de granulometria GC25 o GC20, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, inclòs cànon d'extracció i transport a l'obra.

0,0222	h	Cap de colla	26,37	0,59	
0,0889	h	Peó	20,75	1,84	
0,0889	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	5,28	
0,0889	h	Corró de llança 650 kg	9,61	0,85	
1,0500	m3	Grava-ciment GC25 o GC20, 4% ciment, inclòs transport a l'obra	41,00	43,05	
					51,61
		Suma la partida			51,61
		Costos indirectes.....		10%	5,16
		TOTAL PARTIDA.....			**56,77**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CINQUANTA-SIS amb SETANTA-SET CÈNTIMS

E0324 **m3** Còdol de riu de 75 a 100 mm, escampat amb retroexcavadora, inclòs càrrega i transport.

0,0500	h	Cap de colla	26,37	1,32	
0,0900	h	Oficial 1ª	24,90	2,24	
0,1500	h	Peó	20,75	3,11	
1,0000	m3	Còdol de riu de 70 a 100 mm	23,17	23,17	
0,0250	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	1,49	
0,2618	%	Despeses indirectes	7,20	1,88	
					33,21
		Suma la partida			33,21
		Costos indirectes.....		10%	3,32
		TOTAL PARTIDA.....			**36,53**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRENTA-SIS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

E03251 **m** Formació i reperfilat de cunetes en qualsevol tipus de terreny.

0,0100	h	Cap de colla	26,37	0,26	
0,0200	h	Peó	20,75	0,42	
0,0040	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	0,23	
0,0170	h	Motoanivelladora	73,35	1,25	
0,0040	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	0,18	
					2,34
		Suma la partida			2,34
		Costos indirectes.....		10%	0,23
		TOTAL PARTIDA.....			**2,57**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS

E0327 **m2** Estesa de terra vegetal procedent de préstec per talussos, inclòs càrrega i transport.

0,0010	h	Cap de colla	26,37	0,03	
0,0040	h	Oficial 1ª	24,90	0,10	
0,0250	h	Peó	20,75	0,52	
0,1300	m3	Terra veg. adobada i garbell.	11,19	1,45	
0,0100	h	Dúmper 6 tn articulat basculant	49,88	0,50	
0,0100	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	0,45	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					3,05
		Suma la partida			3,05
		Costos indirectes.....		10%	0,31
		TOTAL PARTIDA.....			**3,36**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRES amb TRENTA-SIS CÈNTIMS

E03281 **m** Neteja d'obres de drenatge transversal de qualsevol tipus en forma de calaix, volta, clavegueró, tub, etc., amb mitjans mecànics i manuals, inclòs càrrega i transport a l'abocador de les runes, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador.

0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
0,1500	h	Peó	20,75	3,11	
0,1500	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	8,74	
0,1500	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	6,81	
0,1500	h	Camió cisterna de 8 m³	48,00	7,20	
					28,50
		Suma la partida			28,50
		Costos indirectes.....		10%	2,85
		TOTAL PARTIDA.....			**31,35**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRENTA-UNA amb TRENTA-CINC CÈNTIMS

E03291 **m** Neteja de cunetes existents, inclòs càrrega i transport dels materials de runa a l'abocador.

0,0050	h	Cap de colla	26,37	0,13	
0,0250	h	Peó	20,75	0,52	
0,0250	h	Motoanivelladora	73,35	1,83	
0,0250	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	1,46	
0,0250	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	1,14	
					5,08
		Suma la partida			5,08
		Costos indirectes.....		10%	0,51
		TOTAL PARTIDA.....			**5,59**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CINC amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

E0333 **m2** Reperfilat de talús, carrega i transport de terres sobrants a abocador, amidat sobre perfil

0,0120	h	Peó	20,75	0,25	
0,0120	h	Excavadora giratòria sobre pneumàtics o cadenes fins a 20 t..	94,00	1,13	
0,0050	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	0,23	
					1,61
		Suma la partida			1,61
		Costos indirectes.....		10%	0,16
		TOTAL PARTIDA.....			**1,77**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de UNA amb SETANTA-SET CÈNTIMS

E0334 **m** Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses, formigó o panot, fins a una fondària de 25 cm.

0,0100	h	Cap de colla	26,37	0,26	
0,0500	h	Peó	20,75	1,04	
0,0500	h	Serra de disc	12,00	0,60	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					1,90
			Suma la partida		1,90
			Costos indirectes.....	10%	0,19
			TOTAL PARTIDA.....		**2,09**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES amb NOU CÈNTIMS

E0335 **m3** Pedraplè amb pedres de granulometria de 5 a 70cm procedent de préstec, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions, inclòs cànon d'extracció i transport a l'obra.

0,0040	h	Cap de colla	26,37	0,11	
0,0400	h	Peó	20,75	0,83	
0,0100	h	Motoanivelladora	73,35	0,73	
0,0100	h	Camió cisterna de 8 m³	48,00	0,48	
0,0200	h	Corró vibratori autop. 12 a 14 t	57,50	1,15	
0,0200	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	1,17	
1,0500	m3	Pedres de granulometria 5-70 cm de préstec, inclòs transport a l'obra	15,23	15,99	
					20,46
			Suma la partida		20,46
			Costos indirectes.....	10%	2,05
			TOTAL PARTIDA.....		**22,51**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-DUES amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS

E0341 **u** Cales pera a la localització dels serveis existents.

0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
0,4000	h	Oficial 1ª	24,90	9,96	
1,0000	h	Peó	20,75	20,75	
0,4000	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	23,76	
0,5075	%	Despeses indirectes	7,20	3,65	
					60,76
			Suma la partida		60,76
			Costos indirectes.....	10%	6,08
			TOTAL PARTIDA.....		**66,84**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SEIXANTA-SIS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

E0344 **m2** Repàs i piconatge de la base del terraplens i dels fons de caixa amb mitjans mecànics i compactació amb base l'assaig de referència.

0,0100	h	Peó	20,75	0,21	
0,0100	h	Motoanivelladora	73,35	0,73	
0,0100	h	Corró vibratori autop. 12 a 14 t	57,50	0,58	
					1,52
			Suma la partida		1,52
			Costos indirectes.....	10%	0,15
			TOTAL PARTIDA.....		**1,67**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de UNA amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS

E04121 **m3** Escullera amb bloc de pedra calcària de 800 a 1.200 kg, inclòs subministrament i col·locació

0,0286	h	Cap de colla	26,37	0,75	
0,1429	h	Peó	20,75	2,97	
0,1429	h	Excavadora giratòria sobre pneumàtics o cadenes fins a 20 t..	94,00	13,43	
1,5000	t	Bloc de pedra calcària per a escullera de 800 a 1200 kg, inclòs transport a l'obra	16,65	24,98	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					42,13
			Suma la partida		42,13
			Costos indirectes.....	10%	4,21
			TOTAL PARTIDA.....		**46,34**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUARANTA-SIS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS

E0413 **m3** Escullera concertada de amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg., inclòs rejuntat de formigó tipus HM-20, totalment col.locada.

0,0250	h	Cap de colla	26,37	0,66	
0,0500	h	Oficial 1ª	24,90	1,25	
0,1620	h	Peó	20,75	3,36	
1,4300	t	Bloc de pedra calcària per a escullera de 400 a 800 kg, inclòs transport a l'obra	15,65	22,38	
0,0600	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	5,79	
0,0540	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	3,15	
0,1080	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	4,90	
0,3993	%	Despeses indirectes	7,20	2,87	
					44,36
		Suma la partida			44,36
		Costos indirectes.....		10%	4,44
		TOTAL PARTIDA.....			**48,80**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUARANTA-VUIT amb VUITANTA CÈNTIMS

E0424 **m2** Aplacat de pedra rejuntat amb morter de ciment, sobre solera de formigó HM-20, totalment acabat.

0,0800	h	Cap de colla	26,37	2,11	
0,9000	h	Oficial 1ª	24,90	22,41	
0,9000	h	Peó	20,75	18,68	
0,0700	m3	Pedra calcària posada a l'obra	119,84	8,39	
0,1000	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	9,65	
0,0100	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	55,22	0,55	
					61,79
		Suma la partida			61,79
		Costos indirectes.....		10%	6,18
		TOTAL PARTIDA.....			**67,97**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SEIXANTA-SET amb NORANTA-SET CÈNTIMS

E04261 **m** Reixat de 2 m d'alçària de malla d'acer galvanitzat plastificat en color verd RAL-6005 o a determinar per la Direcció d'Obra, inclòs tensors, filferros, material auxiliar, pals tubulars de D 48 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó tipus HM-20 de fonamentació, inclòs l'excavació, càrrega i transport a l'abocador del material sobrant, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, totalment instal·lat.

0,0200	h	Cap de colla	26,37	0,53	
0,1000	h	Oficial 1ª	24,90	2,49	
0,1000	h	Peó	20,75	2,08	
0,0200	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	0,42	
0,0250	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	1,49	
0,0200	h	Camió de 12 t	52,93	1,06	
0,0500	h	Vibrador	2,09	0,10	
0,0300	m3	Formigó HNE-15 posat a l'obra	88,00	2,64	
0,2000	kg	Filferro d'acer galvanitzat	1,18	0,24	
1,0000	m	Tanca 2 m alçària d'acer galvanitzat amb malla i suports d'acer galv. de color	8,61	8,61	
0,0100	pp	Petit material	29,83	0,30	
1,2000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,80	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					21,76
		Suma la partida			21,76
		Costos indirectes.....		10%	2,18
		TOTAL PARTIDA.....			**23,94**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-TRES amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

E0501 **m3** Formigó de neteja de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió per a regularització sota fonaments, rebliments rases o col.lectors, amb un mínim de 5% d'àrids reciclats, inclòs la preparació de la base d'assentament, col·locació i vibrat

0,0167	h	Cap de colla	26,37	0,44	
0,0667	h	Oficial 1ª	24,90	1,66	
0,2000	h	Peó	20,75	4,15	
0,1333	h	Vibrador	2,09	0,28	
0,0667	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	1,41	
1,0500	m3	Formigó 15N/mm2, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	88,00	92,40	
					100,34
		Suma la partida			100,34
		Costos indirectes.....		10%	10,03
		TOTAL PARTIDA.....			**110,37**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT DEU amb TRENTA-SET CÈNTIMS

E0502 **m3** Formigó HM-20 per a fonaments i soleres, amb un mínim de 5% d'àrids reciclats, inclòs col·locació, vibrat i curat

0,0400	h	Cap de colla	26,37	1,05	
0,0800	h	Oficial 1ª	24,90	1,99	
0,1600	h	Peó	20,75	3,32	
0,0960	h	Vibrador	2,09	0,20	
0,0240	h	Camió amb bomba de formigonar	88,92	2,13	
0,0480	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	1,01	
1,0500	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	101,33	
					111,03
		Suma la partida			111,03
		Costos indirectes.....		10%	11,10
		TOTAL PARTIDA.....			**122,13**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT VINT-I-DUES amb TRETZE CÈNTIMS

E0502BA **m3** Formigó HM-20/12 per a fonaments i soleres, reforçat amb fibres, amb un mínim de 5% d'àrids reciclats, inclòs col·locació, vibrat i curat

0,0400	h	Cap de colla	26,37	1,05	
0,0800	h	Oficial 1ª	24,90	1,99	
0,1600	h	Peó	20,75	3,32	
0,0960	h	Vibrador	2,09	0,20	
0,0240	h	Camió amb bomba de formigonar	88,92	2,13	
0,0480	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	1,01	
1,0500	m3	Formigó HM-20/12 reforçat amb fibres, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	105,00	110,25	
					119,95
		Suma la partida			119,95
		Costos indirectes.....		10%	12,00
		TOTAL PARTIDA.....			**131,95**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT TRENTA-UNA amb NORANTA-CINC CÈNTIMS

E0505 **m3** Formigó HA-25, amb un mínim de 5% d'àrids reciclats, inclòs col·locació, vibrat i curat

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
0,0400	h	Cap de colla	26,37	1,05	
0,0800	h	Oficial 1ª	24,90	1,99	
0,1600	h	Peó	20,75	3,32	
0,0960	h	Vibrador	2,09	0,20	
0,0240	h	Camió amb bomba de formigonar	88,92	2,13	
0,0480	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	1,01	
1,0500	m3	Formigó HA-25, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	103,00	108,15	
					117,85
			Suma la partida		117,85
			Costos indirectes.....	10%	11,79
			TOTAL PARTIDA.....		**129,64**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT VINT-I-NOU amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

E0515 **m2** Encofrat i desencofrat pla de fusta per a formigó ocult, col·locat.

0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
0,3500	h	Oficial 1ª	24,90	8,72	
0,3500	h	Peó	20,75	7,26	
0,3000	kg	Filferro recuit	1,75	0,53	
0,1500	kg	Claus d'acer zincats	1,71	0,26	
3,0000	m	Tauló de fusta de pi p/10 usos	0,42	1,26	
0,0040	m3	Llata de fusta de pi	410,00	1,64	
1,0000	m2	Tauler de fusta de pi 22 mm. p/10usos	2,43	2,43	
0,0500	u	Puntal met.telescòpic h=5m,150 usos	27,70	1,39	
0,0750	l	Desencofrant	2,91	0,22	
0,1000	h	Camió grua 12 tn	62,74	6,27	
					32,62
			Suma la partida		32,62
			Costos indirectes.....	10%	3,26
			TOTAL PARTIDA.....		**35,88**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRENTA-CINC amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

E0516 **m2** Encofrat i desencofrat de fusta per a formigó vist, col·locat.

0,1500	h	Cap de colla	26,37	3,96	
0,4000	h	Oficial 1ª	24,90	9,96	
0,4000	h	Peó	20,75	8,30	
0,3000	kg	Filferro recuit	1,75	0,53	
0,1500	kg	Claus d'acer zincats	1,71	0,26	
3,0000	m	Tauló de fusta de pi p/10 usos	0,42	1,26	
0,0040	m3	Llata de fusta de pi	410,00	1,64	
1,0000	m2	Tauler de fusta de pi 22 mm. p/10usos	2,43	2,43	
0,0500	u	Puntal met.telescòpic h=5m,150 usos	27,70	1,39	
0,2000	l	Desencofrant	2,91	0,58	
0,1000	h	Camió grua 12 tn	62,74	6,27	
					36,58
			Suma la partida		36,58
			Costos indirectes.....	10%	3,66
			TOTAL PARTIDA.....		**40,24**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUARANTA amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS

E0517 **kg** Subministrament i col·locació d'acer B500S en barres corrugades de límit elàstic no menor de 500 N/mm2, inclòs muntatge a obra i separadors homologats.

0,0006	h	Cap de colla	26,37	0,02	
0,0046	h	Oficial 1ª	24,90	0,11	
0,0046	h	Peó	20,75	0,10	
0,0011	h	Cisalla elèctrica	3,73	0,00	
0,0011	h	Màquina de doblegar rodó d'acer	3,00	0,00	
0,0006	h	Camió grua 12 tn	62,74	0,04	
0,0100	kg	Filferro recuit	1,75	0,02	
1,0500	kg	Acer corrugat B500S en barres	1,10	1,16	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					1,45
			Suma la partida		1,45
			Costos indirectes.....	10%	0,15
			TOTAL PARTIDA.....		**1,60**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de UNA amb SEIXANTA CÈNTIMS

E05172 **m2** Subministrament i col·locació de malla electrosoldada en acer corrugat B 500 T de 15x15 cm i 8 mm de diàmetre.

0,0010	h	Cap de colla	26,37	0,03	
0,0030	h	Oficial 1ª	24,90	0,07	
0,0030	h	Peó	20,75	0,06	
0,0080	kg	Filferro recuit	1,75	0,01	
1,0000	m2	Malla electrosoldada en acer corrugat B500T, de 15x15 cm i 8 mm de diàmetre	4,26	4,26	
0,0020	h	Cisalla elèctrica	3,73	0,01	
0,0020	h	Màquina de doblegar rodó d'acer	3,00	0,01	
					4,45
			Suma la partida		4,45
			Costos indirectes.....	10%	0,45
			TOTAL PARTIDA.....		**4,90**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUATRE amb NORANTA CÈNTIMS

E0601 **m3** Base granular de tot-u artificial ZA 0/32 o ZA 0/20, SE>35, LA<35, no plàstica, humectació i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, inclòs transport a l'obra.

0,0080	h	Cap de colla	26,37	0,21	
0,0160	h	Peó	20,75	0,33	
0,0160	h	Motoanivelladora	73,35	1,17	
0,0080	h	Camió cisterna de 8 m³	48,00	0,38	
0,0160	h	Corró vibratori autop. 12 a 14 t	57,50	0,92	
0,0500	m3	Aigua	1,93	0,10	
1,0000	m3	Tot-u artificial SE>35 NP ZA20 ZA32, inclòs transport a l'obra	21,25	21,25	
					24,36
			Suma la partida		24,36
			Costos indirectes.....	10%	2,44
			TOTAL PARTIDA.....		**26,80**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-SIS amb VUITANTA CÈNTIMS

E0603A **t** Paviment de mescla bituminosa en calent tipus formigó bituminós AC11 surf 50/70 S amb granulat granític per a capa de trànsit, amb un mínim del 5% d'àrid reciclat, estesa i compactada.

0,0174	h	Cap de colla	26,37	0,46	
0,0348	h	Oficial 1ª	24,90	0,87	
0,0696	h	Peó	20,75	1,44	
0,0174	h	Estenedora per a mescles	70,66	1,23	
0,0174	h	Corró vibratori autop. 12 a 14 t	57,50	1,00	
0,0174	h	Piconadora de pneumàtics 15 tn	62,36	1,09	
0,0174	h	Escombradora autopropulsada	42,15	0,73	
0,0755	h	Camió banyera 32t	64,00	4,83	
1,0000	t	M.B.C. tipus AC11 surf D GR en obra (≥ 5% d'àrids reciclats)	56,00	56,00	
					67,65
			Suma la partida		67,65
			Costos indirectes.....	10%	6,77
			TOTAL PARTIDA.....		**74,42**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SETANTA-QUATRE amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0604A		**t**	Paviment de mescla bituminosa en calent tipus formigó bituminós AC16 surf 50/70 S amb granulat granític per a capa de trànsit, amb un mínim del 5% d'àrid reciclat, estesa i compactada.			
	0,0174	h	Cap de colla	26,37	0,46	
	0,0348	h	Oficial 1ª	24,90	0,87	
	0,0696	h	Peó	20,75	1,44	
	0,0174	h	Estenedora per a mescles	70,66	1,23	
	0,0174	h	Corró vibratori autop. 12 a 14 t	57,50	1,00	
	0,0174	h	Piconadora de pneumàtics 15 tn	62,36	1,09	
	0,0174	h	Escombradora autopropulsada	42,15	0,73	
	0,0755	h	Camió banyera 32t	64,00	4,83	
	1,0000	t	M.B.C. tipus AC16 surf S GR en obra (≥ 5% d'àrids reciclats)	53,51	53,51	
						65,16
			Suma la partida			65,16
			Costos indirectes.....		10%	6,52
			TOTAL PARTIDA.....			**71,68**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SETANTA-UNA amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

E0606A		**t**	Paviment de mescla bituminosa en calent tipus formigó bituminós AC22 base 50/70 G amb granulat calcari, estesa en capa base, intermitja, saneigs, apedaçats i/o regularitzacions, amb un mínim del 10% d'àrid reciclat, estesa i compactada			
	0,0184	h	Cap de colla	26,37	0,49	
	0,0368	h	Oficial 1ª	24,90	0,92	
	0,0736	h	Peó	20,75	1,53	
	0,0184	h	Estenedora per a mescles	70,66	1,30	
	0,0184	h	Corró vibratori autop. 12 a 14 t	57,50	1,06	
	0,0184	h	Piconadora de pneumàtics 15 tn	62,36	1,15	
	0,0184	h	Escombradora autopropulsada	42,15	0,78	
	0,0755	h	Camió banyera 32t	64,00	4,83	
	1,0000	t	M.B.C. tipus AC22 base G CA en obra (≥ 10% d'àrids reciclats)	45,34	45,34	
						57,40
			Suma la partida			57,40
			Costos indirectes.....		10%	5,74
			TOTAL PARTIDA.....			**63,14**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SEIXANTA-TRES amb CATORZE CÈNTIMS

E0611		**m2**	Reg d'emprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP (dotació 1,20 kg/m2) i protecció del reg, inclòs preparació de la superfície existent.			
	0,0014	h	Oficial 1ª	24,90	0,03	
	0,0014	h	Peó	20,75	0,03	
	0,0014	h	Camió cisterna reg asfàltic	30,63	0,04	
	1,2000	kg	Emulsió bitum. catiònica en dissolució al 50% per a impermeabilitzacions	1,57	1,88	
						1,98
			Suma la partida			1,98
			Costos indirectes.....		10%	0,20
			TOTAL PARTIDA.....			**2,18**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES amb DIVUIT CÈNTIMS

E0612		**m2**	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3 TER (dotació 0,60 kg/m2) i protecció del reg, inclòs preparació de la superfície existent.			
	0,0013	h	Oficial 1ª	24,90	0,03	
	0,0013	h	Peó	20,75	0,03	
	0,0013	h	Camió cisterna reg asfàltic	30,63	0,04	
	0,0013	h	Escombradora autopropulsada	42,15	0,05	
	0,6000	kg	Emulsió bituminosa termoadherent C60B3 TER	0,50	0,30	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					0,45
		Suma la partida			0,45
		Costos indirectes.....		10%	0,05
		TOTAL PARTIDA.....			**0,50**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de ZERO amb CINQUANTA CÈNTIMS

E06200 **m3** Paviment de formigó HM-20, de consistència plàstica o tova, de qualsevol gruix, amb mitjans manuals, incloent estesa, vibratge, acabat superficial manual ratllat, remolinat o reglejat, formació de junts tallats en fresc i totes les feines adients. Inclou curat amb reg de cura amb producte filmogen amb dotació 0,25kg/m2 escampat amb maquina manual.

0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
0,6000	h	Oficial 1ª	24,90	14,94	
0,6000	h	Peó	20,75	12,45	
1,0500	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	101,33	
0,3000	h	Regle vibratori	4,58	1,37	
					132,73
		Suma la partida			132,73
		Costos indirectes.....		10%	13,27
		TOTAL PARTIDA.....			**146,00**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT QUARANTA-SIS

E0622 **m** Vorada de calçada bicapa de secció normalitzada C5 25x15, acabat llis, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, d'acord amb la UNE 127340 i UNE EN 1340, inclosa excavació i base de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, rejuntat amb morter i totes les feines adients, totalment col·locada.

0,0369	h	Cap de colla	26,37	0,97	
0,1231	h	Oficial 1ª	24,90	3,07	
0,2462	h	Peó	20,75	5,11	
0,0123	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	0,73	
1,0500	m	Vorada de calçada C5 28x17 prefabricada de formigó	4,60	4,83	
0,0700	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	6,76	
0,0210	m3	Morter de ciment de classe M-5	135,00	2,84	
					24,31
		Suma la partida			24,31
		Costos indirectes.....		10%	2,43
		TOTAL PARTIDA.....			**26,74**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-SIS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS

E0623Z **m2** Paviment de panot 9 pastilles de color gris de 20x20x4 cm, en alineacions corbes, rectes i de qualsevol tipus, sobre capa de 3 cm de morter i col·locat sobre solera de formigó HM-20 inclosa i rejuntat amb morter de ciment., inclòs peces especials per entregues a diferents elements.

0,1800	h	Cap de colla	26,37	4,75	
0,2500	h	Oficial 1ª	24,90	6,23	
0,3800	h	Peó	20,75	7,89	
0,1000	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	95,00	9,50	
0,0310	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	55,22	1,71	
					30,08
		Suma la partida			30,08
		Costos indirectes.....		10%	3,01
		TOTAL PARTIDA.....			**33,09**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRENTA-TRES amb NOU CÈNTIMS

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0629		**m**	Rigola prefabricada de formigó de color blanc de 20 cm d'amplada i 8 cm de gruix, inclosa excavació, base de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, col·locada amb morter, rejuntada amb beurada de ciment i totes les feines adients, totalment col·locada.			
	0,0218	h	Cap de colla	26,37	0,57	
	0,0727	h	Oficial 1ª	24,90	1,81	
	0,1455	h	Peó	20,75	3,02	
	0,0073	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	0,43	
	5,0500	u	Rigola 20x20x8 prefabricada de formigó, color blanc	0,85	4,29	
	0,0600	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	5,79	
	0,0010	t	Ciment portland CEM I 32,5N	126,00	0,13	
	0,0050	m3	Morter de ciment de classe M-5	135,00	0,68	
						16,72
			Suma la partida			16,72
			Costos indirectes.....		10%	1,67
			TOTAL PARTIDA.....			**18,39**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DIVUIT amb TRENTA-NOU CÈNTIMS

E0630A		**m²**	Restitució del paviment amb M.B.C. tipus AC16 surf S, estès i compactat fins un gruix de 8 cm i una amplada mínima d'1m, inclòs el tall i demolició de paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, fins a una profunditat de 25 cm., saneig fins a 30cm del material existent sota la MB, el transport dels materials de runa a l'abocador, cànon d'abocament, aportació, estesa i compactació d'una capa de fins a 30cm de tot-ú al 98% del PM, el reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3 TER (dotació 0,50 kg/m2), aplicada de forma uniforme, inclòs preparació de la superfície existent, la neteja de la superfície resultant i el segellat de la superfície acabada.			
	0,1630	h	Cap de colla	26,37	4,30	
	0,0290	h	Oficial 1ª	24,90	0,72	
	0,5490	h	Peó	20,75	11,39	
	1,4000	kg	Emulsió bituminosa termoadherent C60B3 TER	0,50	0,70	
	0,0020	h	Camió cisterna reg asfàltic	30,63	0,06	
	0,1960	t	M.B.C. tipus AC16 surf S GR en obra (≥ 5% d'àrids reciclats)	53,51	10,49	
	0,0140	h	Estenedora per a mescles	70,66	0,99	
	0,0140	h	Corró de llanda metàl·lica	41,57	0,58	
	0,0140	h	Piconadora de pneumàtics 15 tn	62,36	0,87	
	0,0140	h	Camió cisterna de 8 m³	48,00	0,67	
	0,0750	h	Corró de llança 650 kg	9,61	0,72	
	0,1000	h	Serra de disc	12,00	1,20	
	0,0080	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	0,17	
	0,0100	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	0,58	
	0,0270	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	1,60	
	0,0280	h	Retroexcavadora 100 hp equipada amb martell trencadora	68,89	1,93	
	0,0300	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	1,36	
	0,3450	m3	Tot-u artificial SE>35 NP ZA20 ZA32, inclòs transport a l'obra	21,25	7,33	
	0,0430	m3	Aigua	1,93	0,08	
	1,5600	u	Cànon d'abocador	1,50	2,34	
						48,08
			Suma la partida			48,08
			Costos indirectes.....		10%	4,81
			TOTAL PARTIDA.....			**52,89**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CINQUANTA-DUES amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0633		**m2**	Fresat mecànic de paviment asfàltic fins una profunditat màxima de 15 cm amb fresadora de càrrega automàtica, inclòs encaixos laterals i finals, talls i entregues a tapes i reixes amb compressor, càrrega i transport de runes a l'abocador, cànon d'abocament i escombrat i neteja de la superfície fresada.			
	0,0060	h	Cap de colla	26,37	0,16	
	0,0150	h	Peó	20,75	0,31	
	0,0070	h	Fresadora	133,01	0,93	
	0,0070	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	0,32	
	0,0070	h	Escombradora autopropulsada	42,15	0,30	
	0,1500	u	Cànon d'abocador	1,50	0,23	
						2,25
			Suma la partida			2,25
			Costos indirectes.....		10%	0,23
			TOTAL PARTIDA.....			**2,48**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS

E0650		**m2**	Feltre geotextil de polipropilè amb un pes mínim de 350 g/m2 no teixit, 100% foradat per ambdues cares, amb resistència a la perforació igual o superior a 4250 N, inclòs pèrdues per retalls i encavalcaments, regularització i anivellament de superfície d'assentament, totalment col·locat.			
	0,0050	h	Cap de colla	26,37	0,13	
	0,0200	h	Oficial 1ª	24,90	0,50	
	0,0200	h	Peó	20,75	0,42	
	1,1000	m2	Geotèxtil 350 g/m2 resist>= 4250 N	5,92	6,51	
						7,56
			Suma la partida			7,56
			Costos indirectes.....		10%	0,76
			TOTAL PARTIDA.....			**8,32**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VUIT amb TRENTA-DOS CÈNTIMS

E0651		**m**	Vorada remuntable de peces de formigó de 25x28 cm., col·locada, inclosa l'excavació i la seva base de formigó HM-20, rejuntada amb morter de ciment.			
	0,0500	h	Cap de colla	26,37	1,32	
	0,1000	h	Oficial 1ª	24,90	2,49	
	0,1200	h	Peó	20,75	2,49	
	0,0900	m3	Excavació de terres	11,12	1,00	
	0,0800	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	7,72	
	0,0230	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	55,22	1,27	
	1,0000	m	Vorada pref. form. 25x28 cm.	10,60	10,60	
						26,89
			Suma la partida			26,89
			Costos indirectes.....		10%	2,69
			TOTAL PARTIDA.....			**29,58**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-NOU amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

E07008		**m**	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplada de treball W4, i deflexió dinàmica 1,1 segons UNE-EN 1317-2, sense separador, galvanitzada en calent i termolacat C4, incloent tanca de secció doble ona, pal de perfil C-120 de 0,75m amb placa d'ancoratge cada 2m (BMSRA2/C), elements de fixació, topall final si s'escau, material auxiliar i captafars, a una alçaria de 750 mm, inclòs la instal·lació mecànica i soldadures, totalment col·locada en recta o corbada de qualsevol radi			
	0,0533	h	Cap de colla	26,37	1,41	
	0,1067	h	Oficial 1ª	24,90	2,66	
	0,1067	h	Peó	20,75	2,21	
	0,0267	h	Camió grua 12 tn	62,74	1,68	
	0,0533	h	Furgoneta de 3500 kg	8,12	0,43	
	0,0533	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	0,78	
	0,0533	h	Grup electrògen de 45/60 kVA	5,26	0,28	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
1,0000	m	Barrera de seguretat BMSRA2/C h=0,75m, N2/A/W4, sense separador cada 2m, termolacat, placa d'ancoratge	63,75	63,75	
					73,20
			Suma la partida		73,20
			Costos indirectes.....	10%	7,32
			TOTAL PARTIDA.....		**80,52**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VUITANTA amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS

E0701 **m** Barana d'acer tipus EG, amb passamà 120x60 mm., travessers inferior i superior de 60x30 mm.,muntants cada 100 cm. i brendoles de 40x20 mm. cada 10 cm., de 100 cm. d'alçària, emprimació i 2 capes de pintura color RAL 5009 incloses, amb ancoratges i soldadures, col·locada i totalment acabada.

0,0500	h	Cap de colla	26,37	1,32	
0,3000	h	Oficial 1ª	24,90	7,47	
0,6000	h	Peó	20,75	12,45	
1,0000	m	Barana acer tipus EG	158,45	158,45	
0,1700	kg	Pintura d'emprimació	6,40	1,09	
0,3400	kg	Pintura	7,20	4,90	
0,1000	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	1,46	
0,1000	h	Grup electrògen de 20/30 kVA	4,74	0,47	
					187,61
			Suma la partida		187,61
			Costos indirectes.....	10%	18,76
			TOTAL PARTIDA.....		**206,37**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES-CENTES SIS amb TRENTA-SET CÈNTIMS

E07016 **m** Muntatge de pantalla per a protecció de motociclistes en barreres de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb índex de severitat I, homologada d'acord amb la UNE-135900-1 i 2:2008 , incloent part proporcional de braç de subjecció, elements de fixació, material auxiliar, totes les operacions necessàries per a la col·locació del braç de subjecció en els suports, totalment col·locada en recta o corbada de qualsevol radi.

0,0111	h	Cap de colla	26,37	0,29	
0,0222	h	Oficial 1ª	24,90	0,55	
0,0222	h	Peó	20,75	0,46	
0,0056	h	Camió grua 12 tn	62,74	0,35	
0,0111	h	Furgoneta de 3500 kg	8,12	0,09	
0,0111	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	0,16	
0,0111	h	Grup electrògen de 45/60 kVA	5,26	0,06	
1,0000	m	Pantalla per a protecció de motociclistes	18,00	18,00	
					19,96
			Suma la partida		19,96
			Costos indirectes.....	10%	2,00
			TOTAL PARTIDA.....		**21,96**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-UNA amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

E07017 **m** Barana d'acer de 100 cm d'alçària amb perfils superior i inferior de 50x20x1,5 mm, barres verticals de 20 mm de diàmetre disposades cada 10 cm., muntants cada 150 cm de 50x50x2 mm soldades i llimades, emprimació i 2 dues capes de pintura de color negre o termolacada en color RAL a determinar per la D.O., inclòs ancoratges a mur amb pletina d'1 cm., 4 espàrrecs d'acer inoxidable amb tacs químic, totalment col·locada.

0,0500	h	Cap de colla	26,37	1,32	
0,2500	h	Oficial 1ª	24,90	6,23	
0,6000	h	Peó	20,75	12,45	
1,0000	m	Barana acer passa. trave. 50x20x1,5 mm	90,16	90,16	
0,1700	kg	Pintura d'emprimació	6,40	1,09	
0,1700	kg	Pintura	7,20	2,45	
0,1000	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	1,46	
0,1000	h	Grup electrògen de 20/30 kVA	4,74	0,47	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					115,63
			Suma la partida		115,63
			Costos indirectes.....	10%	11,56
			TOTAL PARTIDA.....		**127,19**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT VINT-I-SET amb DINOU CÈNTIMS

E07031 m Muntatge de barrera de seguretat existent aprofitada, amb nou poste tubular de 120x55 mm cada 4m , inclòs part proporcional de fonamentació.

0,0200	h	Cap de colla	26,37	0,53	
0,0400	h	Oficial 1ª	24,90	1,00	
0,0400	h	Peó	20,75	0,83	
1,0000	u	Part proporc. mater. barreres	6,28	6,28	
0,0400	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
					10,40
			Suma la partida		10,40
			Costos indirectes.....	10%	1,04
			TOTAL PARTIDA.....		**11,44**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de ONZE amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

E07034 m Barrera de seguretat metàl·lica simple sense separador, tipus BMS2Q-N2 o similar, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W4 i deflexió dinàmica 1,0 m, segons UNE-EN 1317-2, amb un perfil longitudinal de secció de doble ona i pals de perfil "en C" tipus CPN C-120 soldats en placa base fixada amb perns d'anclatge químic cada 2 m, inclòs soldadures, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, material auxiliar, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.

0,0800	h	Cap de colla	26,37	2,11	
0,2500	h	Oficial 1ª	24,90	6,23	
0,2500	h	Peó	20,75	5,19	
1,0000	m	Barrera de seguretat doble ona amb suport CPN amb placa d'ancoratge	49,40	49,40	
1,0000	u	Placa d'ancoratge per a barreres metàl.liques	7,51	7,51	
1,5000	u	Part proporc. mater. barreres	6,28	9,42	
0,5900	%	Despeses indirectes	7,20	4,25	
					84,11
			Suma la partida		84,11
			Costos indirectes.....	10%	8,41
			TOTAL PARTIDA.....		**92,52**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de NORANTA-DUES amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS

E070341 m Barrera de seguretat metàl·lica simple sense separador, tipus BMS2Q-N2 o similar, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W4 i deflexió dinàmica 1,0 m, segons UNE-EN 1317-2, amb un perfil longitudinal de secció de doble ona i pals de perfil "en C" tipus CPN C-120 soldats en placa base fixada amb perns d'anclatge químic cada 4 m, inclòs soldadures, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, material auxiliar, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.

0,0100	h	Cap de colla	26,37	0,26
0,0700	h	Oficial 1ª	24,90	1,74
0,0700	h	Peó	20,75	1,45
1,0000	m	Barrera de seguretat doble ona amb suport CPN amb placa d'ancoratge	49,40	49,40
0,5000	u	Placa d'ancoratge per a barreres metàl.liques	7,51	3,76
1,5000	u	Part proporc. mater. barreres	6,28	9,42
0,5900	%	Despeses indirectes	7,20	4,25

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					70,28
		Suma la partida			70,28
		Costos indirectes.....		10%	7,03
		TOTAL PARTIDA.....			**77,31**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SETANTA-SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS

E0706 **m** Marca viària longitudinal de 15 cm d'amplada sobre paviment per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització, incloent el premarcatge.

0,0011	h	Cap de colla	26,37	0,03	
0,0033	h	Oficial 1ª	24,90	0,08	
0,0022	h	Peó	20,75	0,05	
0,0011	h	Màquina pintura bandes autop.	41,57	0,05	
0,0011	h	Furgoneta de 3500 kg	8,12	0,01	
0,1350	kg	Pintura acrílica en solució aquosa o amb dissolvent	2,27	0,31	
0,0720	kg	Microesferes de vidre	0,96	0,07	
					0,60
		Suma la partida			0,60
		Costos indirectes.....		10%	0,06
		TOTAL PARTIDA.....			**0,66**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de ZERO amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS

E07083 **m2** Pintat sobre paviment bituminós o de formigó amb pintura acrílica de color a determinar per la Direcció d'Obra amb microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, totalment acabada.

0,0400	h	Cap de colla	26,37	1,05	
0,2000	h	Peó	20,75	4,15	
1,0000	kg	Pintura color	2,42	2,42	
0,0024	h	Escombradora autopropulsada	42,15	0,10	
0,0200	h	Màquina pintura bandes autop.	41,57	0,83	
					8,55
		Suma la partida			8,55
		Costos indirectes.....		10%	0,86
		TOTAL PARTIDA.....			**9,41**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de NOU amb QUARANTA-UN CÈNTIMS

E0709 **u** Placa reflectora triangular d'acer galvanitzat de 90 cm. de costat, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclòs ancoratges, cargoleria i elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada.

0,3000	h	Oficial 1ª	24,90	7,47	
0,3000	h	Peó	20,75	6,23	
1,0000	u	Placa triang. reflect. 90 cm.	58,72	58,72	
0,3000	h	Camió grua de 5t	54,62	16,39	
					88,81
		Suma la partida			88,81
		Costos indirectes.....		10%	8,88
		TOTAL PARTIDA.....			**97,69**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de NORANTA-SET amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

E0711 **u** Placa reflectora circular d'acer galvanitzat de 60 cm. de diàmetre, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclòs ancoratges i cargoleria, sense incloure el suport, totalment col·locada.

0,3000	h	Oficial 1ª	24,90	7,47	
0,3000	h	Peó	20,75	6,23	
1,0000	u	Placa circular reflect. 60 cm. RA2	55,52	55,52	
0,3000	h	Camió grua de 5t	54,62	16,39	

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						85,61
			Suma la partida			85,61
			Costos indirectes.....		10%	8,56
			TOTAL PARTIDA.....			**94,17**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de NORANTA-QUATRE amb DISSET CÈNTIMS

E0713		**u**	Placa reflectora octogonal d'acer galvanitzat de 60 cm. de doble apotema, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclòs ancoratges i cargoleria, sense incloure el suport, totalment col·locada.			
	0,3000	h	Oficial 1ª	24,90	7,47	
	0,3000	h	Peó	20,75	6,23	
	1,0000	u	Placa octog. reflect. 60 cm. RA2	55,52	55,52	
	0,3000	h	Camió grua de 5t	54,62	16,39	
						85,61
			Suma la partida			85,61
			Costos indirectes.....		10%	8,56
			TOTAL PARTIDA.....			**94,17**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de NORANTA-QUATRE amb DISSET CÈNTIMS

E0717		**u**	Placa reflectora rectangular d'acer galvanitzat de 90x60 cm.,per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclòs ancoratges i cargoleria, sense incloure el suport, totalment col·locada.			
	0,3500	h	Oficial 1ª	24,90	8,72	
	0,3500	h	Peó	20,75	7,26	
	1,0000	u	Placa infor. refl. 60x90 cm. RA2	86,43	86,43	
	0,3500	h	Camió grua de 5t	54,62	19,12	
						121,53
			Suma la partida			121,53
			Costos indirectes.....		10%	12,15
			TOTAL PARTIDA.....			**133,68**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT TRENTA-TRES amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

E0721		**u**	Plafó direccional, amb placa reflectora, per a corbes, de 800x400 mm., nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,1800	h	Oficial 1ª	24,90	4,48	
	0,2000	h	Peó	20,75	4,15	
	1,0000	u	Panell direc. refl. 800x400 mm	69,12	69,12	
						77,75
			Suma la partida			77,75
			Costos indirectes.....		10%	7,78
			TOTAL PARTIDA.....			**85,53**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VUITANTA-CINC amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

E0722		**u**	Plafó direccional, amb placa reflectora, per a corbes, de 1600x400mm., nivell 2 HIP, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,1800	h	Oficial 1ª	24,90	4,48	
	0,2000	h	Peó	20,75	4,15	
	1,0000	u	Panell direc.refl. 1600x400 mm	123,05	123,05	
						131,68
			Suma la partida			131,68
			Costos indirectes.....		10%	13,17
			TOTAL PARTIDA.....			**144,85**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT QUARANTA-QUATRE amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0723		**u**	Fita quilomètrica, amb placa reflectora de 600x400 mm, nivell 2 HIP, inclòs les 2 plaques, suports, ancoratges i cargoleria, totalment col·locada .			
	0,1800	h	Oficial 1ª	24,90	4,48	
	0,2000	h	Peó	20,75	4,15	
	2,0000	u	Placa qm. refl. 40x60 cm	71,51	143,02	
	2,5000	m	Suport acer galv. 100x50x3 mm	17,55	43,88	
						195,53
				Suma la partida		195,53
				Costos indirectes.....	10%	19,55
				TOTAL PARTIDA.....		**215,08**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES-CENTES QUINZE amb VUIT CÈNTIMS

E0724		**m2**	Cartell reflector d'acer galvanitzat en planxa o lamel·les perfilades per a senyals d'informació i d'orientació, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclòs ancoratges i cargoleria.			
	0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
	0,5000	h	Oficial 1ª	24,90	12,45	
	0,5000	h	Peó	20,75	10,38	
	1,0000	m2	Cartell en lames RA2	206,03	206,03	
	0,5000	h	Camió grua de 5t	54,62	27,31	
						258,81
				Suma la partida		258,81
				Costos indirectes.....	10%	25,88
				TOTAL PARTIDA.....		**284,69**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES-CENTES VUITANTA-QUATRE amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

E0725		**m**	Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a la col·locació d'una senyal de trànsit en carreteres, inclòs fonamentació i col·locació			
	0,3500	h	Oficial 1ª	24,90	8,72	
	0,3500	h	Peó	20,75	7,26	
	3,2000	m	Suport tub acer galv. 80x40x2mm.	13,92	44,54	
	0,1200	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	95,00	11,40	
	0,3500	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	20,79	
	0,3500	h	Camió grua de 5t	54,62	19,12	
						111,83
				Suma la partida		111,83
				Costos indirectes.....	10%	11,18
				TOTAL PARTIDA.....		**123,01**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT VINT-I-TRES amb UN CÈNTIMS

E0729		**m3**	Fonamentació per suports i senyals, amb formigó HM-20, inclosa excavació, càrrega i transport a l'abocador del material sobrant, totalment acabada.			
	0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
	1,0000	h	Peó	20,75	20,75	
	1,0000	h	Oficial 1ª	24,90	24,90	
	1,1000	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	106,15	
	0,5000	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	29,71	
	1,0000	h	Vibrador	2,09	2,09	
	1,0000	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	21,09	

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						207,33
			Suma la partida			207,33
			Costos indirectes.....		10%	20,73
			TOTAL PARTIDA.....			**228,06**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES-CENTES VINT-I-VUIT amb SIS CÈNTIMS

E07291		**u**	Muntatge de senyal de trànsit reaprofitada de qualsevol geoemtria i mida sobre nou suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x4 mm			
	0,3500	h	Oficial 1ª	24,90	8,72	
	0,3500	h	Peó	20,75	7,26	
	1,0000	m	Suport acer galv. 100x50x4 mm	21,90	21,90	
						37,88
			Suma la partida			37,88
			Costos indirectes.....		10%	3,79
			TOTAL PARTIDA.....			**41,67**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUARANTA-UNA amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS

E0730		**m3**	Fonamentació per a senyals, plaques i panells de senyalització vertical d'alumini, amb formigó HM-20, inclosa excavació, càrrega i transport a l'abocador del material sobrant i col·locació dels perns d'ancoratge roscats (sense el subministre), segons plànols, totalment acabada			
	0,2000	h	Cap de colla	26,37	5,27	
	2,0000	h	Oficial 1ª	24,90	49,80	
	2,0000	h	Peó	20,75	41,50	
	1,1000	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	106,15	
	0,5000	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	29,71	
	1,0000	h	Vibrador	2,09	2,09	
	1,0000	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	21,09	
						255,61
			Suma la partida			255,61
			Costos indirectes.....		10%	25,56
			TOTAL PARTIDA.....			**281,17**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES-CENTES VUITANTA-UNA amb DISSET CÈNTIMS

E07301		**u**	Mirall convex acrílic irrompible, bombat a 90º per obtenir una visió correcta a dues direccions, amb òptica de D 800mm en marc de D 950 mm, subministrat amb fixació universal per a pals de diàmetres de 90 mm, que permeti una precisa orientació del mateix.			
	0,1750	h	Oficial 1ª	24,90	4,36	
	0,2000	h	Peó	20,75	4,15	
	1,0000	u	Mirall convex acrílic irrompible, bombat a 90º , amb òptica de D 800mm en marc de D 950 mm	101,45	101,45	
						109,96
			Suma la partida			109,96
			Costos indirectes.....		10%	11,00
			TOTAL PARTIDA.....			**120,96**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT VINT amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

E07312		**u**	Trasllat de senyal d'indicació o orientació existent de qualsevol tipus a nova ubicació, inclòs la demolició de la base de formigó, l'excavació i fonamanetació de la nova base de formigó, tots els treballs i materials necessaris per deixar la partida acabada.			
	3,0000	h	Cap de colla	26,37	79,11	
	3,0000	h	Peó	20,75	62,25	
	0,5000	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	22,70	
	0,7200	m3	Excavació de terres	11,12	8,01	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
0,7200	m3	Formigó HM-20 per a fonaments i soleres (≥ 5% d'àrids reciclats)	111,03	79,94	
					252,01
			Suma la partida		252,01
			Costos indirectes.....	10%	25,20
			TOTAL PARTIDA.....		**277,21**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES-CENTES SETANTA-SET amb VINT-I-UN CÈNTIMS

E0732 **m** Marca viària transversal de 40 cm d'amplada sobre paviment per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització, incloent el premarcatge.

0,0029	h	Cap de colla	26,37	0,08	
0,0087	h	Oficial 1ª	24,90	0,22	
0,0058	h	Peó	20,75	0,12	
0,0029	h	Màquina pintura bandes autop.	41,57	0,12	
0,0029	h	Furgoneta de 3500 kg	8,12	0,02	
0,3600	kg	Pintura acrílica en solució aquosa o amb dissolvent	2,27	0,82	
0,1920	kg	Microesferes de vidre	0,96	0,18	
					1,56
			Suma la partida		1,56
			Costos indirectes.....	10%	0,16
			TOTAL PARTIDA.....		**1,72**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de UNA amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

E0735 **ut** Increment per dificultat en terreny que no reuneix les característiques per enclavament tipus (terreny amb roca, excessivament tou o per estructura de qualsevol tipus), per la fonamentació de qualsevol barrera de seguretat metàl·lica, incloses peces especials per aquests casos, totalment col·locada.

0,0200	h	Cap de colla	26,37	0,53	
0,1000	h	Oficial 1ª	24,90	2,49	
0,1000	h	Peó	20,75	2,08	
0,0050	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	0,30	
0,0050	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	0,23	
0,5000	u	Part proporc. mater. barreres	6,28	3,14	
0,1500	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	14,48	
					23,25
			Suma la partida		23,25
			Costos indirectes.....	10%	2,33
			TOTAL PARTIDA.....		**25,58**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-CINC amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

E0736 **m** Barrera de seguretat metàl·lica simple amb separador, tipus BMSNA4/C o similar, inclòs enclavament, soldadures i material auxiliar,pal de perfil "en C" tipus CPN C-120 cada 4 m, peça reflectora a dues cares cada 8m, topall final si s'escau, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi.

0,0200	h	Cap de colla	26,37	0,53	
0,0400	h	Oficial 1ª	24,90	1,00	
0,0400	h	Peó	20,75	0,83	
1,0000	m	Barrera seguretat doble ona	25,01	25,01	
1,0000	u	Part proporc. mater. barreres	6,28	6,28	
0,0400	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
0,3060	%	Despeses indirectes	7,20	2,20	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					37,61
		Suma la partida			37,61
		Costos indirectes.....		10%	3,76
		TOTAL PARTIDA.....			**41,37**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUARANTA-UNA amb TRENTA-SET CÈNTIMS

E07361 **m** Barrera de seguretat metàl·lica simple sense separador, tipus AS-BLB.H (C4) o similar, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W4 i deflexió dinàmica 1,1 m, segons UNE-EN 1317-2, amb un perfil longitudinal de secció de doble ona i pals de perfil "en C" tipus CPN C-120 de 1,4 m de longitud cada 4 m, inclòs enclavament en terres o formigó, soldadures, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, material auxiliar, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi., termolacada en RAL verd-marró a definir per la Propietat.

0,0200	h	Cap de colla	26,37	0,53
0,0400	h	Oficial 1ª	24,90	1,00
0,0400	h	Peó	20,75	0,83
1,0000	m	Barrera seguretat doble ona termolacada en RAL verd-marró	38,00	38,00
1,0000	u	Part proporc. mater. barreres	6,28	6,28
0,0400	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76
				48,40
		Suma la partida		48,40
		Costos indirectes.....	10%	4,84
		TOTAL PARTIDA.....		**53,24**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CINQUANTA-TRES amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS

E07363 **m** Barrera de seguretat metàl·lica simple sense separador, tipus AS-BLB.H (C4) o similar, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W4 i deflexió dinàmica 1,1 m, segons UNE-EN 1317-2, amb un perfil longitudinal de secció de doble ona i pals de perfil "en C" tipus CPN C-120 de 2 m de longitud cada 4 m, inclòs enclavament en terres o formigó, soldadures, peça reflectora a dues cares cada 8 m, topall final si s'escau, material auxiliar, totalment col·locada en recta o corba de qualsevol radi., termolacada en RAL verd-marró a definir per la Propietat.

0,0300	h	Cap de colla	26,37	0,79
0,0600	h	Oficial 1ª	24,90	1,49
0,0600	h	Peó	20,75	1,25
1,0000	m	Barrera seguretat doble ona termolacada en RAL verd-marró	38,00	38,00
2,0000	u	Part proporc. mater. barreres	6,28	12,56
0,0800	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	3,52
0,3638	%	Despeses indirectes	7,20	2,62
				60,23
		Suma la partida		60,23
		Costos indirectes.....	10%	6,02
		TOTAL PARTIDA.....		**66,25**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SEIXANTA-SIS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS

E07364 **u** Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en el talús del desmunt, incloent tanca de secció doble ona, pals de perfil C-120 cada 2 m, peça en angle, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat

0,8000	h	Cap de colla	26,37	21,10
1,6000	h	Oficial 1ª	24,90	39,84
1,6000	h	Peó	20,75	33,20
0,8000	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	47,53
0,4000	h	Camió grua 12 tn	62,74	25,10
0,8000	h	Furgoneta de 3500 kg	8,12	6,50
0,8000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	35,18
0,8000	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	11,64
0,8000	h	Grup electrògen de 45/60 kVA	5,26	4,21
1,0000	u	Extrem 8m per barrera seguretat metàl·lica	365,00	365,00

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					589,30
			Suma la partida		589,30
			Costos indirectes.....	10%	58,93
			TOTAL PARTIDA.....		**648,23**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SIS-CENTES QUARANTA-VUIT amb VINT-I-TRES CÈNTIMS

E07364.2 **u** Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en el talús del desmunt, incloent tanca de secció doble ona, pals de perfil C-120 cada 2 m, peça en angle, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat

0,8000	h	Cap de colla	26,37	21,10	
1,6000	h	Oficial 1ª	24,90	39,84	
1,6000	h	Peó	20,75	33,20	
0,8000	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	47,53	
0,4000	h	Camió grua 12 tn	62,74	25,10	
0,8000	h	Furgoneta de 3500 kg	8,12	6,50	
0,8000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	35,18	
0,8000	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	11,64	
0,8000	h	Grup electrògen de 45/60 kVA	5,26	4,21	
1,0000	u	Extrem 8m per barrera seguretat metàl·lica	429,00	429,00	
					653,30
			Suma la partida		653,30
			Costos indirectes.....	10%	65,33
			TOTAL PARTIDA.....		**718,63**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SET-CENTES DIVUIT amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS

E07366.2 **u** Extrem de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus en accessos i altres, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locat en recta o corba de qualsevol radi

0,2857	h	Cap de colla	26,37	7,53	
0,5714	h	Oficial 1ª	24,90	14,23	
0,5714	h	Peó	20,75	11,86	
0,1429	h	Camió grua 12 tn	62,74	8,97	
0,2857	h	Furgoneta de 3500 kg	8,12	2,32	
0,2857	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	12,56	
0,2857	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	4,16	
0,2587	h	Grup electrògen de 45/60 kVA	5,26	1,36	
1,0000	u	Extrem en accesos i altres, qualsevol radi, per barrera de seguretat metàl·lica	147,00	147,00	
					209,99
			Suma la partida		209,99
			Costos indirectes.....	10%	21,00
			TOTAL PARTIDA.....		**230,99**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES-CENTES TRENTA amb NORANTA-NOU CÈNTIMS

E07367 **u** Terminal en forma de cua de peix amb extrem pla per a fixar a mur, per a barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, inclòs elements de fixació i captafars, totalment col·locat

0,0417	h	Cap de colla	26,37	1,10	
0,0833	h	Oficial 1ª	24,90	2,07	
0,0833	h	Peó	20,75	1,73	
0,0208	h	Camió grua 12 tn	62,74	1,30	
0,0417	h	Furgoneta de 3500 kg	8,12	0,34	
0,0417	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,83	
0,0417	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	0,61	
0,0417	h	Grup electrògen de 45/60 kVA	5,26	0,22	
1,0000	u	Terminal cua de peix per barrera de seguretat metàl·lica	30,00	30,00	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					39,20
			Suma la partida		39,20
			Costos indirectes.....	10%	3,92
			TOTAL PARTIDA.....		**43,12**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUARANTA-TRES amb DOTZE CÈNTIMS

E07367.2 u Terminal en forma de cua de peix amb extrem pla per a fixar a mur, per a barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, inclòs elements de fixació i captafars, totalment col·locat

0,0417	h	Cap de colla	26,37	1,10	
0,0833	h	Oficial 1ª	24,90	2,07	
0,0833	h	Peó	20,75	1,73	
0,0208	h	Camió grua 12 tn	62,74	1,30	
0,0417	h	Furgoneta de 3500 kg	8,12	0,34	
0,0417	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,83	
0,0417	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	0,61	
0,0417	h	Grup electrògen de 45/60 kVA	5,26	0,22	
1,0000	u	Terminal cua de peix per barrera de seguretat metàl·lica	30,00	30,00	
					39,20
			Suma la partida		39,20
			Costos indirectes.....	10%	3,92
			TOTAL PARTIDA.....		**43,12**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUARANTA-TRES amb DOTZE CÈNTIMS

E07368 u Extrem de 4,32 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en el talús del desmunt, incloent tanca de secció doble ona, pals de perfil C-120 cada 2 m, peça en angle, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat

0,5714	h	Cap de colla	26,37	15,07	
1,1429	h	Oficial 1ª	24,90	28,46	
1,1429	h	Peó	20,75	23,72	
0,5714	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	33,95	
0,2857	h	Camió grua 12 tn	62,74	17,92	
0,5714	h	Furgoneta de 3500 kg	8,12	4,64	
0,5714	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	25,12	
0,5714	h	Equip de soldadura elèctrica	14,55	8,31	
0,5714	h	Grup electrògen de 45/60 kVA	5,26	3,01	
1,0000	u	Extrem 4,32m per barrera seguretat metàl·lica	248,00	248,00	
					408,20
			Suma la partida		408,20
			Costos indirectes.....	10%	40,82
			TOTAL PARTIDA.....		**449,02**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTES QUARANTA-NOU amb DOS CÈNTIMS

E07368.2 u Extrem de 4,32 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, en RAL verd-marró, amb abatiment o encastament en talús del desmunt, galvanitzada en calent, amb un perfil longitudinal de secció de doble ona, pals tipus CPN C-120 cada 2 m, inclòs enclavament en terres o formigó, soldadures, xapes de reforç, peça en angle, topall final, elements de fixació, peça reflectora a dues cares, totalment col·locat.

0,1800	h	Cap de colla	26,37	4,75	
0,7000	h	Oficial 1ª	24,90	17,43	
0,7000	h	Peó	20,75	14,53	
1,0000		Extrem de 4,32 metres en RAL verd-marró	377,86	377,86	
1,0000	u	Part proporc. mater. barreres	6,28	6,28	
0,0400	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	43,97	1,76	
1,7400	%	Despeses indirectes	7,20	12,53	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					435,14
		Suma la partida			435,14
		Costos indirectes.....		10%	43,51
		TOTAL PARTIDA.....			**478,65**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTES SETANTA-VUIT amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

E0737 **m** Pintura d'ampit o barana metàl·lica de pont o obres de pas amb un mínim d'una capa d'emprimació anticorrosiva i dues capes de color RAL a determinar, amb túnel de polimeritzat inclòs després de l'aplicació de cada capa.

0,0500	h	Cap de colla	26,37	1,32	
0,6000	h	Oficial 1ª	24,90	14,94	
0,6000	h	Peó	20,75	12,45	
0,3000	kg	Pintura d'emprimació	6,40	1,92	
0,6000	kg	Pintura	7,20	8,64	
					39,27
		Suma la partida			39,27
		Costos indirectes.....		10%	3,93
		TOTAL PARTIDA.....			**43,20**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUARANTA-TRES amb VINT CÈNTIMS

E07381 **m** Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 76 mm. de diàmetre MB, col·locat.

0,0500	h	Oficial 1ª	24,90	1,25	
0,0900	h	Peó	20,75	1,87	
1,0000	m	Pal alumini diàmetre 76 mm. MB	23,69	23,69	
					26,81
		Suma la partida			26,81
		Costos indirectes.....		10%	2,68
		TOTAL PARTIDA.....			**29,49**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-NOU amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS

E0739 **u** Suport rectangular d'acer galvanitzat de 100x50x3 mm, per a la col·locació d'una senyal de trànsit en carreteres, inclòs fonamentació i col·locació

0,4000	h	Oficial 1ª	24,90	9,96	
0,4000	h	Peó	20,75	8,30	
3,5000	m	Suport acer galv. 100x50x3 mm	17,55	61,43	
0,1400	m3	Formigó HM-20 posat a l'obra	95,00	13,30	
0,4000	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	23,76	
0,4000	h	Camió grua de 5t	54,62	21,85	
					138,60
		Suma la partida			138,60
		Costos indirectes.....		10%	13,86
		TOTAL PARTIDA.....			**152,46**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-DUES amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS

E0744 **u** Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament del suport de 76 mm de diàmetre de senyals de trànsit, col·locat, inclòs el subministre dels perns roscats d'ancoratge del fonament

0,2000	h	Oficial 1ª	24,90	4,98	
0,2000	h	Peó	20,75	4,15	
1,0000	u	Base d'acer galvanit. suport 76 mm. inclòs perns	88,46	88,46	
0,2000	h	Camió grua de 5t	54,62	10,92	

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
						108,51
			Suma la partida			108,51
			Costos indirectes.....		10%	10,85
			TOTAL PARTIDA.....			**119,36**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT DINOU amb TRENTA-SIS CÈNTIMS

E07442		**u**	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament del suport de 114 mm de diàmetre de senyals de trànsit, col·locat, inclòs el subministre dels perns roscats d'ancoratge del fonament			
	0,2000	h	Oficial 1ª	24,90	4,98	
	0,2000	h	Peó	20,75	4,15	
	1,0000	u	Base d'acer galvanit. suport 114 mm. inclòs perns	122,65	122,65	
	0,2000	h	Camió grua de 5t	54,62	10,92	
						142,70
			Suma la partida			142,70
			Costos indirectes.....		10%	14,27
			TOTAL PARTIDA.....			**156,97**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-SIS amb NORANTA-SET CÈNTIMS

E0745		**m**	Pal d'alumini anoditzat color plata, estriat, de 90 mm. de diàmetre MC, col·locat.			
	0,0500	h	Oficial 1ª	24,90	1,25	
	0,0900	h	Peó	20,75	1,87	
	1,0000	m	Pal alumini diàmetre 90 mm. MC	30,36	30,36	
						33,48
			Suma la partida			33,48
			Costos indirectes.....		10%	3,35
			TOTAL PARTIDA.....			**36,83**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRENTA-SIS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS

E0757		**m2**	Placa d'alumini, per a senyals de trànsit tipus flextes i cartells, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclòs ancoratges i cargoleria, sense incloure el suport, totalment col·locada			
	0,5000	h	Oficial 1ª	24,90	12,45	
	0,5000	h	Peó	20,75	10,38	
	1,0000	m2	Placa d'alumini de 0,50 m2 a 1,00 m2 RA2	287,87	287,87	
	6,0000	u	Pp Abraçadores o brides d'alumini i elements de fixació al suport de senyals de trànsit	2,50	15,00	
	0,3000	h	Camió grua de 5t	54,62	16,39	
						342,09
			Suma la partida			342,09
			Costos indirectes.....		10%	34,21
			TOTAL PARTIDA.....			**376,30**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRES-CENTES SETANTA-SIS amb TRENTA CÈNTIMS

E0780		**u**	Balisa cilíndrica tipus H-75, nivell 2 HI , 75 cm d'alçada , fabricada en polietilè amb memòria de forma i alta resistència a cops de vehicles a baixa i alta velocitat; amb dues bandes reflectants de nivell 2 de retrorreflectància de 100 mm d'amplada, totalment col·locada			
	0,3000	h	Oficial 1ª	24,90	7,47	
	0,3000	h	Peó	20,75	6,23	
	1,0000	u	Balisa cilíndrica H-75, alçada 75 cm, nivell reflectant 3	21,00	21,00	
	0,0800	h	Camió grua 12 tn	62,74	5,02	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					39,72
		Suma la partida			39,72
		Costos indirectes.....		10%	3,97
		TOTAL PARTIDA.....			**43,69**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUARANTA-TRES amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

E07812 u Subministrament i instal·lació de pilona flexible d'alta resistència de 100 mm de diàmetre tipus KRL (R10) o equivalent, de color negre o a determinar per la Direcció d'Obra amb argollat reflectant, de cautxú 100% reciclat, inclòs tots els elements de fixació, ancoratges, medis i materials auxiliars, totalment col·locat.

0,0400	h	Camió grua 12 tn	62,74	2,51	
0,3000	h	Peó	20,75	6,23	
0,1500	h	Oficial 1ª	24,90	3,74	
1,0000	u	Pilona tubular flexible Ø100 mm., h=1000 mm amb banda reflectant	34,00	34,00	
0,0500	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	4,83	
					51,31
		Suma la partida			51,31
		Costos indirectes.....		10%	5,13
		TOTAL PARTIDA.....			**56,44**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CINQUANTA-SIS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

E0784 u Balisa de senyalització solar de 3 LED de 8 mm. a una cara amb llum blanca intermitent instal·lada amb resina epoxi.

0,3500	h	Oficial 1ª	24,90	8,72	
0,3500	h	Peó	20,75	7,26	
1,0000	u	Balisa solar de led	40,00	40,00	
1,0000	u	Pp resina i altres	13,00	13,00	
0,3500	h	Camió grua de 5t	54,62	19,12	
					88,10
		Suma la partida			88,10
		Costos indirectes.....		10%	8,81
		TOTAL PARTIDA.....			**96,91**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de NORANTA-SIS amb NORANTA-UN CÈNTIMS

E08205 u Embornal amb vorada tipus bústia i reixa de fosa dúctil de 985x495x70 mm amb marc angular, classe D-400, acabat amb pintura negra asfàltica, inclou excavació, totalment acabada.

1,8500	h	Peó	20,75	38,39	
0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
1,8500	h	Oficial 1ª	24,90	46,07	
1,0000	m3	Excavació de terres	11,12	11,12	
1,0000	u	Reixa i bastiment 985x495x70 mm D-400	132,00	132,00	
1,0000	m	Vorada pref. form. tipus bústia.	9,82	9,82	
0,2500	m3	Formigó HM-20 per a fonaments i soleres (≥ 5% d'àrids reciclats)	111,03	27,76	
					267,80
		Suma la partida			267,80
		Costos indirectes.....		10%	26,78
		TOTAL PARTIDA.....			**294,58**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES-CENTES NORANTA-QUATRE amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

E0820A1 u Embornal amb bústia i reixa de fosa grisa de 700x360x50 mm. i bastiment, totalment acabada.

0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
1,0000	h	Oficial 1ª	24,90	24,90	
1,0000	h	Peó	20,75	20,75	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
0,9000	m3	Excavació de terres	11,12	10,01	
1,8700	m2	Encofrat de fusta per a fonaments i formigó ocult, col.locat.	33,66	62,94	
0,2500	m3	Formigó HM-20 per a fonaments i soleres (≥ 5% d'àrids reciclats)	111,03	27,76	
1,0000	u	Reixa i bastiment 700x360x50 mm C-250	60,16	60,16	
1,0000	m	Vorada pref. form. tipus bústia.	9,82	9,82	
					218,98
			Suma la partida		218,98
			Costos indirectes.....	10%	21,90
			TOTAL PARTIDA.....		**240,88**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES-CENTES QUARANTA amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

E0821 u Repicat de xapa de morter, neteja, recreixement i anivellació de pericó, pou de registre, o bunera existent de qualsevol tipus a nova cota d'acabat, totalment acabat.

0,0800	h	Cap de colla	26,37	2,11	
0,7000	h	Oficial 1ª	24,90	17,43	
0,7000	h	Peó	20,75	14,53	
0,1000	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	9,65	
0,3000	kg	Filferro recuit	1,75	0,53	
0,1500	kg	Claus d'acer zincats	1,71	0,26	
2,0000	m	Tauló de fusta de pi p/10 usos	0,42	0,84	
0,0010	m3	Llata de fusta de pi	410,00	0,41	
1,0000	m2	Tauler de fusta de pi 22 mm. p/10usos	2,43	2,43	
0,0500	u	Puntal met.telescòpic h=5m,150 usos	27,70	1,39	
0,0500	l	Desencofrant	2,91	0,15	
0,0250	h	Camió grua 12 tn	62,74	1,57	
					51,30
			Suma la partida		51,30
			Costos indirectes.....	10%	5,13
			TOTAL PARTIDA.....		**56,43**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CINQUANTA-SIS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS

E08211 u Recreixement i anivellació de pou de registre, totalment acabat.

0,1200	h	Cap de colla	26,37	3,16	
1,6100	h	Oficial 1ª	24,90	40,09	
1,6100	h	Peó	20,75	33,41	
0,6500	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	62,73	
0,4000	kg	Filferro recuit	1,75	0,70	
0,3000	kg	Claus d'acer zincats	1,71	0,51	
2,0000	m	Tauló de fusta de pi p/10 usos	0,42	0,84	
0,0150	m3	Llata de fusta de pi	410,00	6,15	
1,2500	m2	Tauler de fusta de pi 22 mm. p/10usos	2,43	3,04	
0,5000	u	Puntal met.telescòpic h=5m,150 usos	27,70	13,85	
0,2000	l	Desencofrant	2,91	0,58	
0,0750	h	Camió grua 12 tn	62,74	4,71	
					169,77
			Suma la partida		169,77
			Costos indirectes.....	10%	16,98
			TOTAL PARTIDA.....		**186,75**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT VUITANTA-SIS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

E0840 u Embocadura armada prefabricada diàmetre 500 mm, inclou tots els treballs d'adequació, anivellament, excavació i rebliments, totalment col·locada i en servei.

0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
2,0000	h	Oficial 1ª	24,90	49,80	
2,0000	h	Peó	20,75	41,50	
0,2000	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	19,30	
1,0000	u	Embocadura armada tub Ø 500 mm	217,00	217,00	
0,5000	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	29,71	
0,5000	h	Camió grua 12 tn	62,74	31,37	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					391,32
			Suma la partida		391,32
			Costos indirectes.....	10%	39,13
			TOTAL PARTIDA.....		**430,45**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTES TRENTA amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

E0867 **m** Tub de drenatge PE de doble paret, de diàmetre 200 mm, ranurat parcial en un arc de 120º a 240º i SN 4 kN/m2

0,0500	h	Oficial 1ª	24,90	1,25	
0,0500	h	Peó	20,75	1,04	
1,0000	m	Tub ranurat PE, doble paret, p/drenatge D= 200 mm	18,41	18,41	
					20,70
			Suma la partida		20,70
			Costos indirectes.....	10%	2,07
			TOTAL PARTIDA.....		**22,77**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-DUES amb SETANTA-SET CÈNTIMS

E08703. **u** Arqueta de drenatge per a recollida de les aigües pluvials provinents de les cunetes de fins a 2,00 m d'alçària amb bonera i reixa abatible classe C-250 de 790x355x29 mm amb bastiment i 2 reixes de fosa talla-aigües 973x490x70 mm classe D-400 segons plànols, de formigó armat, inclòs excavació, base de formigó de neteja i encofrat, totalment acabada.

0,1800	h	Cap de colla	26,37	4,75	
1,8000	h	Oficial 1ª	24,90	44,82	
3,6000	h	Peó	20,75	74,70	
5,5000	m3	Excavació de terres	11,12	61,16	
0,1600	m3	Formigó 15N/mm2, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	88,00	14,08	
2,5000	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	241,25	
6,0000	m2	Encofrat de fusta per a formigó ocult	32,62	195,72	
2,5500	m2	Encofrat de fusta per a formigó vist	36,58	93,28	
1,0000	u	Reixa i marc C-250	65,16	65,16	
2,0000	u	Reixa i bastiment 985x495x70 mm D-400	132,00	264,00	
0,2100	m	Tub de pp DN400 mm., SN 8 kN/m2 p/p accesoris	22,15	4,65	
					1.063,57
			Suma la partida		1.063,57
			Costos indirectes.....	10%	106,36
			TOTAL PARTIDA.....		**1.169,93**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de MIL CENT SEIXANTA-NOU amb NORANTA-TRES CÈNTIMS

E0874 **m** Tub de PP corrugat doble capa de 315 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.

0,0400	h	Cap de colla	26,37	1,05	
0,1900	h	Oficial 1ª	24,90	4,73	
0,1900	h	Peó	20,75	3,94	
1,0200	m	Tub de pp DN315 mm., SN 8 kN/m2 p/p accesoris	17,08	17,42	
					27,14
			Suma la partida		27,14
			Costos indirectes.....	10%	2,71
			TOTAL PARTIDA.....		**29,85**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-NOU amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0875		**m**	Tub de PP corrugat doble capa de 400 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
	0,0300	h	Cap de colla	26,37	0,79	
	0,2500	h	Oficial 1ª	24,90	6,23	
	0,2500	h	Peó	20,75	5,19	
	1,0200	m	Tub de pp DN400 mm., SN 8 kN/m2 p/p accesoris	22,15	22,59	
						34,80
			Suma la partida			34,80
			Costos indirectes.....		10%	3,48
			TOTAL PARTIDA.....			**38,28**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRENTA-VUIT amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS

E0876		**m**	Tub de PP corrugat doble capa de 500 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
	0,0400	h	Cap de colla	26,37	1,05	
	0,3500	h	Oficial 1ª	24,90	8,72	
	0,3500	h	Peó	20,75	7,26	
	1,0200	m	Tub de pp DN500 mm., SN 8 kN/m2 p/p accesoris	34,74	35,43	
						52,46
			Suma la partida			52,46
			Costos indirectes.....		10%	5,25
			TOTAL PARTIDA.....			**57,71**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CINQUANTA-SET amb SETANTA-UN CÈNTIMS

E0877		**m**	Tub de PP corrugat doble capa de 630 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
	0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
	0,4000	h	Oficial 1ª	24,90	9,96	
	0,4000	h	Peó	20,75	8,30	
	1,0200	m	Tub de pp DN630 mm., SN 8 kN/m2	52,76	53,82	
						74,72
			Suma la partida			74,72
			Costos indirectes.....		10%	7,47
			TOTAL PARTIDA.....			**82,19**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VUITANTA-DUES amb DINOU CÈNTIMS

E0878		**m**	Tub de PP corrugat doble capa de 800 mm. de diàmetre nominal i SN 8 kN/m2, inclòs pp de peces especials i accessoris, col·locat.			
	0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
	0,5000	h	Oficial 1ª	24,90	12,45	
	0,5000	h	Peó	20,75	10,38	
	1,0200	m	Tub de pp DN800 mm., SN 8 kN/m2 p/p accesoris	90,11	91,91	
						117,38
			Suma la partida			117,38
			Costos indirectes.....		10%	11,74
			TOTAL PARTIDA.....			**129,12**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT VINT-I-NOU amb DOTZE CÈNTIMS

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E0880		**m3**	Formigó en revestiment de cunetes amb formigó tipus HM-20-P-12-I-Al (amb un 5% d'àrids reciclats), àrid 12 mm i additiu airejant, executada amb mitjans mecànics o de forma manual, inclòs vibrat, motlles, regles i guies, entroncaments, remolinat, reg de curat del formigó, totalment acabada.			
	0,0250	h	Cap de colla	26,37	0,66	
	0,0600	h	Oficial 1ª	24,90	1,49	
	0,1000	h	Peó	20,75	2,08	
	1,0200	m3	Formigó HM-20-P-12-I-Al, posat a l'obra en revest. cunetes	98,50	100,47	
	0,1000	h	Vibrador	2,09	0,21	
	0,8000	m2	Encofrat de fusta per a formigó ocult	32,62	26,10	
						131,01
			Suma la partida			131,01
			Costos indirectes		10%	13,10
			TOTAL PARTIDA			**144,11**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT QUARANTA-QUATRE amb ONZE CÈNTIMS

E08912		**u**	Connexió de col·lector a pou existent, inclòs la totalitat de l'obra civil necessària i mitjans auxiliars, càrrega i transport de les runes a l'abocador, cànon i condicionament del mateix, totalment acabada.			
	0,5000	h	Cap de colla	26,37	13,19	
	2,0000	h	Oficial 1ª	24,90	49,80	
	2,0000	h	Peó	20,75	41,50	
	1,0000	h	Compressor aire gasoil 13,3 m³/h	21,09	21,09	
	0,1000	h	Pala carregadora pneumàtics	58,27	5,83	
	1,0000	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	45,40	
	0,5000	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	48,25	
	1,0000	u	Cànon d'abocador	1,50	1,50	
						226,56
			Suma la partida			226,56
			Costos indirectes		10%	22,66
			TOTAL PARTIDA			**249,22**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de DUES-CENTES QUARANTA-NOU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS

E101002		**m**	Tub corbable de PEAD de doble paret vermell de 90 mm. de diàmetre nominal, interior llis i exterior corrugat, per a canalització soterrada amb fil guia incorporat, resistència a la compressió 450 N, grau de protecció segons normativa vigent, inclòs part proporcional de maneguets d'unió, col·locat en rasa.			
	0,0120	h	Oficial 1ª	24,90	0,30	
	0,0120	h	Peó	20,75	0,25	
	1,0500	m	Tub PEAD corrugat ext. llis int. DN90 mm.	2,49	2,61	
	0,0050	pp	Petit material	29,83	0,15	
						3,31
			Suma la partida			3,31
			Costos indirectes		10%	0,33
			TOTAL PARTIDA			**3,64**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRES amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

E101005		**m**	Tub corbable de PEAD de doble paret vermell de 160 mm. de diàmetre nominal, interior llis i exterior corrugat, per a canalització soterrada amb fil guia incorporat, resistència a la compressió 450 N, grau de protecció segons normativa vigent, inclòs part proporcional de maneguets d'unió, col·locat.			
	0,0150	h	Oficial 1ª	24,90	0,37	
	0,0150	h	Peó	20,75	0,31	
	1,0500	m	Tub PEAD corrugat DN160 mm.	5,24	5,50	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					6,18
			Suma la partida		6,18
			Costos indirectes.....	10%	0,62
			TOTAL PARTIDA.....		**6,80**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SIS amb VUITANTA CÈNTIMS

E101311 **m** Subministrament i col·locació de cinta de senyalització d'avís de perill elèctric de PVC de color groc i 150 mm d'amplada, disposada a una profunditat mínima a 0,10 m del paviment acabat i a 0,25 m sobre la generatriu superior del tub.

0,0150	h	Cap de colla	26,37	0,40	
0,0200	h	Peó	20,75	0,42	
1,0500	m	Cinta senyalitzadora PVC 150 mm color groc	0,38	0,40	
					1,22
			Suma la partida		1,22
			Costos indirectes.....	10%	0,12
			TOTAL PARTIDA.....		**1,34**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de UNA amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS

E1107 **m** Vorada de vianants bicapa de secció normalitzada A3 20x8, rectangular sense xamfrà, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, d'acord amb la UNE 127340 i UNE EN 1340, inclosa excavació i base de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, rejuntat amb morter i totes les feines adients, totalment col·locada.

0,0343	h	Cap de colla	26,37	0,90	
0,1143	h	Oficial 1ª	24,90	2,85	
0,2286	h	Peó	20,75	4,74	
0,0114	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	0,68	
1,0500	m	Vorada de vianants A3 20x8 prefabricada de formigó, secció rectangular	3,10	3,26	
0,0600	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	5,79	
0,0140	m3	Morter de ciment de classe M-5	135,00	1,89	
					20,11
			Suma la partida		20,11
			Costos indirectes.....	10%	2,01
			TOTAL PARTIDA.....		**22,12**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-DUES amb DOTZE CÈNTIMS

E1143 **m2** Hidrosembra projectada en dues fases amb espècies adaptades agroclimàticament a la zona, inclòs el subministrament de tots els components necessaris (aigua, llavors, estabilitzant, adobs, mulch) i regs d'arrelament; totalment acabada segons les característiques especificades al plec de condicions.

0,0200	h	Peó	20,75	0,42	
0,0400	m3	Aigua	1,93	0,08	
1,0000		Adob mineral d'anivellament lent	0,03	0,03	
1,2000		Fixador sintètic base acrílica	0,07	0,08	
1,0000		Bioactivador microbià	0,12	0,12	
1,0000		Barreja llavors herbàcies hidros	0,12	0,12	
3,0000		Mulch prot hidros fibra semi-cur	0,01	0,03	
0,0030	h	Camió cisterna de 8 m³	48,00	0,14	
1,0000	u	Altres conceptes	0,29	0,29	
					1,31
			Suma la partida		1,31
			Costos indirectes.....	10%	0,13
			TOTAL PARTIDA.....		**1,44**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de UNA amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E1159		**m2**	Construcció o reconstrucció de mur de pedra seca de 50cm de gruix mig, a cara vista i amb coronació a 50 cm d'alçada mitja per sobre del terreny. Inclou transport interior de la pedra i neteja final de les restes, totalment acabat.			
	0,3680	h	Cap de colla	26,37	9,70	
	2,0000	h	Oficial 1ª	24,90	49,80	
	3,0000	h	Peó	20,75	62,25	
	0,2500	m3	Pedra calcària posada a l'obra	119,84	29,96	
						151,71
			Suma la partida			151,71
			Costos indirectes.....		10%	15,17
			TOTAL PARTIDA.....			**166,88**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT SEIXANTA-SIS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

E1181		**u**	Transplantat d'arbre dins de l'àmbit de l'obra, inclou l'extracció amb mitjans mecànics i manuals, plantació en el lloc determinat, inclòs l'excavació del clot, transport, reblert del clot amb aportació de terra vegetal i adobs, reg d'arrelament, manteniment de l'arbre en el clot de plantació mitjançant un reg diari fins al seu complet arrelament i la poda si s'escau.			
	0,2500	h	Cap de colla	26,37	6,59	
	2,0000	h	Oficial 1ª	24,90	49,80	
	4,0000	h	Peó	20,75	83,00	
	0,5000	m3	Terra veg. adobada i garbell.	11,19	5,60	
	1,1000	kg	Adob mineral simple, sulfat amoni	0,12	0,13	
	0,2500	m3	Aigua	1,93	0,48	
	1,5000	h	Retroexcavadora 100 hp	59,41	89,12	
	0,6000	h	Grua autopropulsada de 25 tn	50,18	30,11	
	0,4000	h	Camió de trabuc 16 m³	45,40	18,16	
						282,99
			Suma la partida			282,99
			Costos indirectes.....		10%	28,30
			TOTAL PARTIDA.....			**311,29**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRES-CENTES ONZE amb VINT-I-NOU CÈNTIMS

E1196		**m**	Tanca de fusta tipus "texana" o similar d'1 m. d'alçada, amb pals d'1,5 metres i 10 cm de diàmetre i dos pals horitzontals de 2,5 m de llargada i 8 cm de diàmetre separats entre ells 45 cm, incloses les unions mètal·liques, materials auxiliars, enclavament, col·locat.			
	0,0500	h	Cap de colla	26,37	1,32	
	0,2500	h	Oficial 1ª	24,90	6,23	
	0,2500	h	Peó	20,75	5,19	
	1,0000	m	Tanca de fusta tipus texana	17,00	17,00	
	0,1300	m3	Excavació de terres	11,12	1,45	
	0,1000	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	9,65	
						40,84
			Suma la partida			40,84
			Costos indirectes.....		10%	4,08
			TOTAL PARTIDA.....			**44,92**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de QUARANTA-QUATRE amb NORANTA-DOS CÈNTIMS

E11961		**m2**	Manta orgànica de coco amb llavors col·locada en talussos de desmunt amb la següent composició: 100% coco (densitat aproximada de 207-332 g/m2) + capa porta-llavors (70 g/m2) + llavors (35 g/m2), inclòs 3 regs de germinació de les llavors de 4l/m2 cada 15 dies.			
	0,0200	h	Cap de colla	26,37	0,53	
	0,1000	h	Oficial 1ª	24,90	2,49	
	0,0500	h	Peó	20,75	1,04	
	1,1500	m2	Manta orgànica de coco amb llavors 207-332 g/m2	5,06	5,82	
	3,0000	u	Reg de germinació	0,08	0,24	

QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					10,12
		Suma la partida			10,12
		Costos indirectes.....		10%	1,01
		TOTAL PARTIDA.....			**11,13**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de ONZE amb TRETZE CÈNTIMS

E12101 **u** Pericó de registre de dimensions de 45x45x60 cm interiors mínims, per a instal·lacions semafòriques o d'enllumenat, inclòs marc i tapa de fosa dúctil classe B-125 , de tipus prefabricat o elaborat in siut amb parets de maó calat "gero" arrebossat i acabat lliscat interior, col·locat sobre solera de graves.

0,0900	h	Cap de colla	26,37	2,37	
0,4500	h	Oficial 1ª	24,90	11,21	
0,9000	h	Peó	20,75	18,68	
100,0000	u	Maó massís 29x14x5 cm. a rev.	0,12	12,00	
0,1000	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	55,22	5,52	
1,0800	m2	Enlluïment parets exteriors	20,01	21,61	
1,0000	u	Tapa fosa 480x480x30, marc 500x500, classe B-125	18,07	18,07	
					89,46
		Suma la partida			89,46
		Costos indirectes.....		10%	8,95
		TOTAL PARTIDA.....			**98,41**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de NORANTA-VUIT amb QUARANTA-UN CÈNTIMS

E1211 **u** Pericó de registre de dimensions de 60x60x90 cm interiors mínim, per a instal·lacions i serveis, inclòs marc i tapa de fosa dúctil classe B-125, de tipus prefabricat o elaborat in siut amb parets de maó calat "gero" arrebossat i acabat lliscat interior, col·locat sobre solera de graves.

0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
0,7000	h	Oficial 1ª	24,90	17,43	
1,3000	h	Peó	20,75	26,98	
185,0000	u	Maó massís 29x14x5 cm. a rev.	0,12	22,20	
0,1000	m3	Morter de ciment elaborat a l'obra	55,22	5,52	
0,0800	m3	Formigó HM-20, ≥5% d'àrids reciclats, inclòs transport a l'obra	96,50	7,72	
2,1600	m2	Enlluïment parets exteriors	20,01	43,22	
1,0000	u	Tapa fosa 680x680x40, marc 700x700, classe B-125	35,95	35,95	
					161,66
		Suma la partida			161,66
		Costos indirectes.....		10%	16,17
		TOTAL PARTIDA.....			**177,83**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT SETANTA-SET amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS

E1601 **pa** Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat viària, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra

		Sense descomposició		
		Costos indirectes.....	10%	1.500,00
		TOTAL PARTIDA.....		**16.500,00**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SETZE MIL CINC-CENTES

E1620 **pa** Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat viària, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra

		Sense descomposició		
		Costos indirectes.....	10%	650,00
		TOTAL PARTIDA.....		**7.150,00**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SET MIL CENT CINQUANTA

	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E1IMP1		**pa**	Partida alçada a justificar per a reposició de serveis imprevistos.			
				Sense descomposició		
			Costos indirectes.....		10%	1.500,00
			TOTAL PARTIDA.....			**16.500,00**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de SETZE MIL CINC-CENTES

PC018		**u**	Base d'acer galvanitzat per a suport de 90 mm. col·locada.			
	0,1000	h	Cap de colla	26,37	2,64	
	0,1500	h	Oficial 1ª	24,90	3,74	
	0,2500	h	Peó	20,75	5,19	
	1,0000	u	Base d'acer galvanit. suport 90 mm.	103,03	103,03	
	1,0555	%	Despeses indirectes	7,20	7,60	
						122,20
			Suma la partida			122,20
			Costos indirectes.....		10%	12,22
			TOTAL PARTIDA.....			**134,42**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de CENT TRENTA-QUATRE amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS

PC020		**m2**	Placa d'alumini fins a 0,25 m², per a senyals de trànsit senyals d'orientació, amb revestiment reflectant nivell 2 HIP, inclosos abraçadores d'unió al suport i cargoleria corresponent, totalment col·locada.			
	0,1500	h	Cap de colla	26,37	3,96	
	0,3000	h	Oficial 1ª	24,90	7,47	
	0,4000	h	Peó	20,75	8,30	
	1,0000	m2	Placa d'alumini fins 0,25 m2	320,90	320,90	
	2,6742	%	Despeses indirectes	7,20	19,25	
						359,88
			Suma la partida			359,88
			Costos indirectes.....		10%	35,99
			TOTAL PARTIDA.....			**395,87**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de TRES-CENTES NORANTA-CINC amb VUITANTA-SET CÈNTIMS

PPASS001		**pa**	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat i salut segons estudi SS			
				Sense descomposició		
			Costos indirectes.....		10%	2.431,72
			TOTAL PARTIDA.....			**26.748,94**

Puja el preu total de la partida l´esmentada quantitat de VINT-I-SIS MIL SET-CENTES QUARANTA-VUIT amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

Annex núm. 2

MEMÒRIA

ÍNDEX

1 OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 2
2 MARC LEGISLATIU 3
3 RISCOS I MESURES PREVENTIVES DE L'EXECUCIÓ DE L'OBRA 14
4 RISCOS I MESURES PREVENTIVES PER OFICIS I PROFESSIONALS 26
5 RISCOS I MESURES PREVENTIVES DE LA MAQUINÀRIA 28
6 RISCOS I MESURES PREVENTIVES DELS EQUIPS I MEDIS AUXILIARS 43
7 INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 45
8 ÀREES AUXILIARS 48
9 TRACTAMENT DE RESIDUS 48
10 TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES 49
11 CONDICIONS DE L'ENTORN 51
12 DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU 53
13 SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU 54
14 MEDIAMBIENT LABORAL 54
15 MANIPULACIÓ DE MATERIALS 59
16 RECURSOS PREVENTIUS 62
17 SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT 64
18 CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA 65
19 RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ 75

1 OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Aquest Estudi de Seguretat i Salut estableix, durant la construcció de l'obra, les previsions pel que fa a prevenció de riscs d'accidents i malalties professionals, així com els derivats dels treballs de reparació, conservació i manteniment, i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per portar a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscs professionals, facilitant el seu desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que s'implanta l'obligatorietat de la inclusió d'un Estudi de Seguretat i Salut en els projectes d'edificació i obres públiques.

L'estudi de Seguretat i Salut permetrà:

- Conèixer el projecte a construir i definir la tecnologia adequada per a la realització tècnica de l'obra.
- Analitzar totes les unitats d'obra contingudes al projecte a construir.
- Definir tots els riscos detectables que puguin aparèixer durant la realització dels treballs.
- Dissenyar les línies preventives a posar en pràctica, és a dir, la protecció col·lectiva i equips de protecció individual a implantar durant tot el procés de construcció.
- Divulgar la prevenció decidida per a aquesta obra, a través del seu corresponent Pla de Seguretat i Salut a tots els que intervenen en el procés de construcció.
- Crear un ambient de Salut laboral a l'obra.
- Definir les actuacions a seguir en el cas de que es produeixi l'accident.
- Dissenyar una línia formativa per a prevenir els accidents.
- Fer arribar la prevenció de riscos, a cada empresa subcontractada o autònoms que treballin en l'obra.
- Dissenyar la metodologia necessària per a efectuar, en les degudes condicions de Seguretat i Salut, els treballs de reparació, conservació i manteniment.

2 MARC LEGISLATIU

El present Estudi de Seguretat i Salut s'ha definit de forma que es compleixen els següents requeriments normatius vigents:

- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.

2.1 Identificació de les obres

El present projecte d'*Actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana* té com a finalitat executar actuacions de millora de la seguretat viària a la carretera de Bonastre a Albinyana del grup 1a del Pla Zonal, per dotar-lo de les característiques mínimes i necessàries per a poder ser incorporat a la xarxa local. S'inclouen bàsicament intervencions per millorar el ferm, el drenatge i la senyalització horitzontal i vertical.

En el present projecte es preveu actuar a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana, amb inici en la intersecció amb el carrer de la Figuerola de Bonastre i final a l'inici de la TV-2043 a Albinyana, té una longitud de 5.023 metres i transcorre íntegrament per la comarca del Baix Penedès:

CODI	DENOMINACIÓ	LONGITUD
T-	de Bonastre a Albinyana	5,02 Km

2.2 Descripció de les obres

El projecte d'*Actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana* comprèn principalment les següents actuacions:

- Implantar mesures de gestió del trànsit per garantir la multifuncionalitat de la carretera i la convivència segura de vehicles motoritzats, bicicletes i vianants i assegurar la continuïtat de les xarxes per a vianants i ciclistes.

- Millorar l'estat del ferm, que actualment és d'aglomerat asfàltic, mitjançant el reforç de tota la carretera, i l'apedaçament i el sanejament de zones puntuals amb mescla bituminosa en calent.

- Perfilar les cunetes en terres existents i demolir els passos salvacunetes per formar accessos tipus gual. En revolts puntuals, es projecta construir cunetes transitables de formigó per evitar acumulacions d'aigua i millorar la seguretat d'algunes corbes amb poca visibilitat. També es preveu el recrescut d'alguns trams de cuneta profunda per a fer-la transitable.

- Realitzar les actuacions de manteniment de les obres de drenatge transversal i, quan sigui necessari, adequar les arquetes d'entrada de les obres de drenatge existents, convertint-les en transitables i instal·lant-hi reixes. Construir noves obres de drenatge en els PK 0+800 i 3+980. També es preveu l'execució de pous de drenatge per a desaiguar les cunetes.

- Millorar la seguretat viària amb la construcció de reductors de velocitat, la substitució de tota la barrera de seguretat i ampliació dels trams existents amb barrera termolacada amb un color integrat a l'entorn, l'execució de senyalització horitzontal i la instal·lació de senyalització vertical.

- Reordenar les zones d'aparcament, els carrils de circulació i la zona de pas dels vianants a la travessera d'Albinyana, així com la substitució de la barana de vianants.

- Executar les tasques de sega i poda per mantenir lliure el gàlib de la via.

2.2.1 Traçat i seccions tipus

El traçat original de la carretera en planta i alçat es conservarà. La secció tipus es mantindrà amb l'amplada de calçada existent (5 m d'amplada mínima) i passarà a ser compartida per vehicles motoritzats i bicicletes. La multifuncionalitat de la secció es garantirà amb les següents actuacions:

- Reduir la velocitat màxima actual de 50 km/h a 30 km/h i instal·lar senyalització vertical amb la nova limitació de velocitat.

- Construir reductors de velocitat.
- Informar de la calçada compartida entre vehicles i bicicletes amb senyalització vertical.

Des del ramal del parc aquàtic fins al final de la carretera a Albinyana, entre els PK 4+400 i 5+020 es garantiran els 6 m de calçada.

2.2.2 Moviment de terres

El present projecte pràcticament no presenta moviments de terres perquè es prioritza mantenir el traçat i la secció tipus existent, fent un aprofitament total de la calçada actual.

Tot i això, de manera localitzada i per motius de seguretat, es preveu el reperfilat de diversos talussos per millorar la visibilitat d'alguns revolts i de l'accés al parc aquàtic. La inclinació dels talussos, tant en desmunt com en terraplè, és generalment 3H:2V.

2.2.3 Ferms i paviments

L'actuació principal prevista és la millora de les condicions del ferm en funció de l'estat actual:

Reforç amb MBC

Sobre la secció existent de la carretera, actualment pavimentada amb mescla bituminosa, es durà a terme un reforç de ferm que consistirà en:

- Fresatge de fins a 8 cm de profunditat.
- Aplicar d'un reg d'adherència de tipus termo-adherent C60B3 TER, amb una dotació de 0,5 kg/m2.
- Estendre d'una nova capa de 8 cm de mescla bituminosa en calent tipus AC16 surf B50/70 S fabricada amb àrid granític.

Apedaçament

L'apedaçament del paviment amb mescla bituminosa, consistirà en el fresat de la superfície fins a una fondària de 5 cm, el tall amb serra de disc de les juntes, el transport del material sobrant a un abocador controlat i el rebliment de la zona fresada amb aglomerat en calent

tipus AC16 surf B50/70 S.

Sanejament

En les zones on hi hagi esgotament estructural es preveu el sanejament del ferm i la construcció d'una secció nova formada per l'estesa i compactació d'una capa de base de tot-ú artificial de 40 cm o de formigó HM-20 de 20 cm i la restitució del paviment. Prèviament, s'haurà fet el tall, la demolició del paviment existent i l'excavació fins a la profunditat necessària.

Recuperació de la secció original

També es projecten petits eixamplaments puntuals de la plataforma en alguns trams, per tal de recuperar la secció original de la carretera i garantir l'amplada mínima de 6 metres de calçada del pk 4+480 fins al final de la carretera.

En el lateral de la carretera actual on es realitza la recuperació de la secció de calçada s'ha previst un sanejament mitjançant el tall i la demolició del ferm, de 20 cm d'amplada com a mínim. La demolició del ferm actual es farà fins a la profunditat necessària per a construir la nova secció de ferm projectada, que planteja l'estesa i compactació d'una capa de base de tot-ú artificial de 40 cm, una capa base de mescla bituminosa de 7 i una capa de rodadura de 5cm.

2.2.4 Drenatge

Drenatge longitudinal

En zones localitzades, es planeja l'execució de nous trams de cuneta en terres o formigó, així com el perfilat i neteja de les cunetes existents.

Es preveu la demolició dels passos salvacunetes existents i la construcció d'accessos tipus gual quan la configuració del drenatge longitudinal ho permeti, o el recrescut de trams de cuneta profunda a transitable.

També es preveu l'execució de pous de drenatge, per a desaiguar el sistema de drenatge longitudinal en diversos punts de l'obra.

Drenatge transversal

Les obres de drenatge transversal existents es netejaran i es millorarà l'entrada o sortida quan sigui necessari. S'adequaran les arquetes d'entrada de les obres de fàbrica, instal·lant-hi reixes i bústies i executant una transició formigonada en els trams anterior i posterior de l'obra de drenatge transversal.

De forma general, els guals inundables es mantindran, però en alguns punts baixos es projecta construir noves obres de drenatge.

2.2.5 Senyalització vertical i horitzontal

La senyalització vertical i horitzontal de la carretera complirà les prescripcions que es determinen a la "Norma 8.1-IC Señalización vertical de la Instrucción de carreteras" i a la "Norma 8.2-IC Marcas viales de la Instrucción de carreteras", respectivament.

La senyalització vertical està prevista amb nivell de retroreflectància RA2 i serà col·locada sobre suports d'acer galvanitzat. Els senyals triangulars seran de 90 cm de costat, mentre que els circulars i hexagonals seran de 60 cm de diàmetre. La distància lateral mínima al final del voral serà de 0,50 metres i l'alçada lliure sobre la cota de la calçada serà d'un mínim d'1,80 metres, excepte en les zones urbanes on es col·locaran a 2,30 metres d'alçada.

La senyalització vertical existent que estigui en bones condicions i compleixi amb la normativa vigent, es podrà reaprofitar mantenint-la al seu lloc o desplaçant-la a una nova ubicació, segons convingui en cada cas.

També s'implantaran les fites quilomètriques de 40x60cm d'acer galvanitzat en els punts quilomètrics (0,1,2...) preferentment en el marge dret de la carretera.

La senyalització horitzontal constarà de les línies contínues que marquen els extrems laterals dels carrils, que passen a ser discontínues en els accessos, i de la línia de l'eix de la calçada. També es pintarà la simbologia, les línies de parada, els reductors de velocitat o les illetes.

2.2.6 Barreres de seguretat

Allà on sigui necessari per garantir la seguretat de la via, es preveu instal·lar un sistema de protecció amb barrera metàl·lica simple de doble ona, sense separador i pal metàl·lic de secció tipus C, termolacada en RAL de color integrat a l'entorn, amb les següents

característiques:

Nivell de contenció	Índex de severitat	Amplada de treball	Deflexió dinàmica
N2	A	W4	1,1 m

La barrera de seguretat es col·locarà tan separada com sigui possible de la calçada per tal de no produir una reducció de l'amplada útil d'aquesta, a una distància no inferior a 0,5 metres on sigui possible. A més a més, es considera adient, en les zones amb talussos pronunciats, utilitzar pals de 2 metres de longitud com a suport de la barrera. En les zones on no existeixi aquest condicionant s'empraran pals estàndard d'1,4 metres de longitud.

Als trams on no sigui possible clavar els pals de suport al terreny per l'existència d'una obra de drenatge o qualsevol altre element, es preveu instal·lar pals de perfil "en C" tipus CPN C-120 soldats a una placa base fixada amb perns d'ancoratge químic.

A més, dels nous trams de barrera projectats per reforçar la seguretat viària. Es preveu la renovació completa de la barrera de seguretat existent, que serà substituïda per una nova barrera termolacada. Aquesta actuació no només millorarà la protecció dels usuaris de la carretera, sinó que també contribuirà a una millor integració paisatgística de les infraestructures en l'entorn natural. La barrera desmuntada serà reaprofitada a l'obra o abassegada i traslladа als parcs de brigades de la Diputació de Tarragona.

2.2.7 Elements reductors de velocitat

Un dels objectius de la Diputació de Tarragona és reduir la velocitat de circulació dels vehicles per millorar la seguretat dels usuaris. En el present projecte s'ha previst la implantació d'elements reductors de velocitat tipus esquena d'ase per garantir que es respecta la velocitat de la via en aquells punts amb convivència de vehicles, vianants i bicicletes.

2.2.8 Sega i poda

Per tal d'evitar l'efecte perjudicial que la vegetació ocasiona a les carreteres escurçant la vida del ferm, impedint la ràpida evacuació de les aigües i també per les greus dificultats que origina al trànsit a conseqüència de la reducció de la visibilitat que hi ocasiona, es preveu dur a terme els treballs de neteja amb l'objecte de procedir a l'eliminació de la vegetació herbàcia i arbustiva que creix tant en les cunetes com en les seves zones contigües.

A més a més, la política de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de les carreteres del Departament d'Agricultura, Ramaderia Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya regulada pel Decret 130/1998, de 12 de maig, estableix l'obligació de l'ens titular de la via de mantenir les zones de seguretat i de protecció en condicions que obliguen a efectuar treballs de sega, estassada de la vegetació arbustiva i d'aclarida dels arbres per tal d'evitar la continuïtat de les capçades.

2.2.9 Obres Complementàries

Les obres complementàries que es projecten són les següents:

- Reconstrucció d'un mur de pedra seca i d'un mur d'escullera al marge de la carretera.
- Construcció d'un mirador amb vistes al Massís de Bonastre.
- Reordenació del tram de travessera a la localitat d'Albinyana i substitució de la barana de vianants existent.

2.3 Situació

- Carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana

2.4 Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

- Emergències 112
- Centres d'Atenció Primària:
    - CAP Albinyana (C/ Torreta, s/n, 43716 Albinyana)
    - CAP Bonastre (Plaça Major, 1 baixos, 43884 Bonastre)
- Hospitals:
    - Hospital del Vendrell (Ctra. Barcelona, s/n, 43700 el Vendrell)
    - Hospital Pius de Valls (Pl. Sant Francesc 1, 43800, Valls)
- Policia:

- Mossos d'Esquadra - Vendrell (C. de César Martinell i Brunet 20-24, 43700, Vendrell)
- Mossos d'Esquadra - Torredembarra (C. Bonafilla 17, 43830, Torredembarra)

- Bombers:
  - Parc de Bombers del Vendrell (Crta de Calafell 1l, 43700 El Vendrell)

2.5 Pressupost del projecte

El Pressupost d'Execució Material de l'obra completa, excloses les Despeses Generals i el Benefici Industrial, és de 790.109,14 €.

El pressupost d'Execució Material de Seguretat i Salut ascendeix a la quantitat de **26.748,94 €** (VINT-I-SIS MIL SET-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS), el que representa el **3,38 %** respecte al total.

2.6 Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 6 mesos.

2.7 Personal previst

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de com a màxim 15 persones treballant simultàniament.

2.8 Unitats constructives que composen l'obra

- Demolicions i enderrocs d'elements existents de qualsevol material.
- Moviments de terres (esbrossada, excavacions, desmunts, perfilat de talussos).
- Drenatge (execució cunetes, obres de drenatge transversal, arquetes de recollida de cunetes, embocadures amb emmacat de pedra o prefabricades).
- Bases granulars amb tot-ú artificial.
- Reposició de serveis afectats.
- Senyalització horitzontal i vertical.
- Abalisament i barreres de seguretat.

- Altres obres complementàries (murets, esculleres, etc).

3 RISCOS I MESURES PREVENTIVES DE L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

3.1 A l'esbrossada i moviment de terres. Excavacions, buidats i rebliments.

Anàlisi de Riscs:

- Lliscaments de terres i/o roques.
- Esllavissaments de terres i/o roques.
- Atropellaments, col·lisions, bolcades i falses maniobres de la maquinària mòbil.
- Caigudes de personal al mateix i a diferent nivell.
- Caigudes d'objectes o coses a diferent nivell.
- Caigudes de vehicles, màquines, des de la vora de coronació.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Repercussió d'instal·lacions subterrànies (gas, aigua, electricitat, etc.).
- Riscs a tercers per intrusió o intromissió incontrolada a l'obra.

Mesures preventives:

- Ús obligatori del casc per a tot el personal implicat a l'obra, inclòs els visitants.
- El front i paraments verticals d'una excavació haurà de ser inspeccionat sempre a l'iniciar o deixar els treballs per l'encarregat o cap de colla, el qual indicarà els punts que han de ser retocats abans de l'inici o acabament de les feines.
- Se senyalitzarà la distància mínima d'aproximació a la vora de l'excavació (mínim 2 m) Mitjançant cinta d'abalisament o amb una línia blanca de guix o calç al terra, ben visible.
- Als punts considerats de major risc, s'instal·laran baranes resistents.
- No circular, ni estacionar-se i molt menys treballar, dins el radi d'acció d'influència d'una màquina.
- L'encarregat, abans de l'inici dels treballs després de qualsevol parada, inspeccionarà l'estat de les mitgeres, fonamentacions, etc. dels edificis confrontants; inspeccionarà l'estat dels estintolaments i/o apuntalaments si fos el cas, tot això amb la fi de preveure possibles moviments o fallades no desitjats. Qualsevol anomalia la comunicarà a la Direcció de l'obra, després de desallotjar els fronts de treball amb risc.
- De manera general s'estableix l'obligació d'estrebar els talussos que es troben en

qualsevol de les següents condicions:

Pendent	Tipus de terreny
1/1	Terrenys movedissos, esllavissadís
1/2	Terrenys tous, però resistents
1/3	Terrenys molt compactes

- No es treballarà, ni s'estarà, al peu d'un front recentment excavat, sense abans haver fet un sanejament del mateix. Tanmateix no es romandrà al peu de talussos inestables.
- L'accés al fons de l'excavació es senyalitzarà determinant les vies de circulació de vianants i de vehicles i/o màquines. Quan s'utilitzi la mateixa rampa, s'instal·laran proteccions (tanques, baranes, voreres, etc.) de separació entre els dos tipus de trànsit.
- Es prohibeixen els treballs a prop de pals elèctrics, que no garanteixen la seva estabilitat abans de l'inici de les feines.

Equips de protecció individual:

- Roba de treball.
- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat amb puntera i sola antilliscant.
- Botes de seguretat impermeables amb sola antilliscant.
- Vestits impermeables en ambients plujosos.
- Màscares antipols.
- Cinturó lumbar per a vibracions.
- Cinturó de seguretat.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o P.V.C.

3.2 Als enderrocs.

Anàlisi de Riscs:

- Lliscaments de terres i/o roques.
- Aixafament per objectes pesants.

- Bolcada d'estructures.
- Caigudes al mateix o diferent nivell.
- Talls, punxades i cops amb les màquines, eines i materials.
- Projecció de partícules.
- Esllavissaments de terres i/o roques.
- Atropellaments, col·lisions, bolcades i falses maniobres de la maquinària mòbil.
- Caigudes de personal al mateix i a diferent nivell.
- Caigudes d'objectes o coses a diferent nivell.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Repercussió d'instal·lacions subterrànies (gas, aigua, electricitat, etc.).
- Riscs a tercers per intrusió o intromissió incontrolada a l'obra.

Mesures preventives:

- Ús obligatori del casc per a tot el personal implicat a l'obra, inclòs els visitants.
- El front i paraments verticals d'un enderroc haurà de ser inspeccionat sempre a l'iniciar o deixar els treballs per l'encarregat o cap de colla, el qual indicarà els punts que han de ser retocats abans de l'inici o acabament de les feines.
- Es senyalitzarà la distància mínima d'aproximació a la vora de l'enderroc (mínim 2 m.) Mitjançant cinta d'abalisament o amb una línia blanca de guix o calç al terra, ben visible.
- Als punts considerats de major risc, s'instal·laran baranes resistents.
- No circular, ni estacionar-se i molt menys treballar, dins el radi d'acció d'influència d'una màquina.
- L'encarregat, abans de l'inici dels treballs després de qualsevol parada, inspeccionarà l'estat de les mitgeres, fonamentacions, etc. dels edificis confrontants; inspeccionarà l'estat dels estintolaments i/o apuntalaments si fos el cas, tot això amb la fi de preveure possibles moviments o fallades no desitjats. Qualsevol anomalia la comunicarà a la Direcció de l'obra, després de desallotjar els fronts de treball amb risc.
- De manera general s'estableix l'obligació d'estrebar els talussos que es troben en qualsevol de les següents condicions:

Pendent	Tipus de terreny

1/1	Terrenys movedissos, esllavissadís
1/2	Terrenys tous, però resistents
1/3	Terrenys molt compactes

- No es treballarà, ni s'estarà, al peu d'un front recentment excavat, sense abans haver fet un sanejament del mateix. Tanmateix no es romandrà al peu de talussos inestables.
- L'accés al fons de l'excavació es senyalitzarà determinant les vies de circulació de vianants i de vehicles i/o màquines. Quan s'utilitzi la mateixa rampa, s'instal·laran proteccions (tanques, baranes, voreres, etc.) de separació entre els dos tipus de trànsit.
- Es prohibeixen els treballs a prop de pals elèctrics, que no garanteixen la seva estabilitat abans de l'inici de les feines.
- El material s'apilarà als espais habilitats a l'efecte i de forma que quedin ben classificats. Mai es deixaran els materials apilats sobre el forjat d'una planta d'un edifici
- Es prohibeix la permanència d'operaris dins del radi d'acció de les càrregues suspeses.
- Es prohibeix desplaçar-se per ales de bigues sense estar lligat al cinturó de seguretat.
- Es mantindrà l'obra en ordre i neta, amb especial atenció als claus o puntes existents en fustes usades, els quals s'hauran d'extreure o s'hauran de remarcar immediatament a l'extracció.
- Es paralitzaran els treballs en alçada, en zones desprotegides, amb vents de més de 60 km/h.

Equips de protecció individual:

- Roba de treball.
- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat amb puntera i sola antilliscant.
- Botes de seguretat impermeables amb sola antilliscant.
- Vestits impermeables en ambients plujosos.
- Màscares antipols.
- Cinturó lumbar per a vibracions.
- Cinturó de seguretat.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o P.V.C.

3.3 Pavimentacions

Anàlisi de riscs:

- Atropellaments.
- Caigudes de personal al mateix o diferent nivell.
- Projecció de fragments o partícules.
- Exposició a temperatures extremes.
- Contactes tèrmics.
- Contactes amb substàncies càustiques o corrosives.

Mesures preventives:

- Us obligatori del casc.
- Senyalització de les obres adequadament d'acord amb la norma 8.3 I-C del Ministeri de Foment sobre senyalització d'obres.
- Quan únicament hagi un carril per a la circulació del trànsit es col·locaran dos persones, o mitjans equivalents, que regulin el trànsit alternatiu en el tram de les obres.
- Les maniobres de posicionament i sortida dels camions amb el material seran dirigides per un operari amb senyals manuals de circulació.
- L'ompliment màxim permès per materials solts no superarà la pendent del 5% i es cobrirà amb una lona, en previsió de caigudes.
- Les càrregues es situaran sobre la caixa del camió de forma compensada i el més uniformement possible.
- La maquinaria d'extensió compactació i auxiliar disposarà de senyalització visual i acústica adient, per tal de preveure atropellaments.

Equips de protecció individual:

- Roba de treball amb teixits de fibres naturals (tipus cotó o similar).
- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat amb sola aïllant.
- Botes de seguretat impermeables amb sola aïllant .
- Vestits impermeables en ambients plujosos.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o P.V.C.

3.4 Treballs en rases i/o sabates

Anàlisi de riscs:

- Lliscaments o esllavissaments de masses de terra.
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Caigudes de persones a l'interior.
- Cops al cos per caiguda de materials que són a prop de la vora de la rasa.
- Aixafaments de persones per la maquinària.
- Interferències amb instal·lacions subterrànies (conduccions d'aigua, gas, electricitat, etc.)
- Intoxicació i/o asfíxia per gases nocius com anhídrid carbònic o monòxid de carboni provocat pel funcionament dels motors de combustió.

Mesures preventives:

- L'accés d'entrada i sortida d'una rasa es farà amb una escala sòlida, la qual sobrepassarà en 1 m. la vora de la rasa, estarà ancorada a la vora superior i es recolzarà sobre una superfície sòlida.
- L'aplec de productes de l'excavació serà a una distància suficient de la vora de l'excavació de tal manera que no suposi un risc d'esllavissament per sobrecàrrega.
- L'amplada mínima de la rasa serà en funció de la profunditat de la mateixa, d'acord a la següent taula:

Profunditat de la rasa en m.	Amplada mínima de la rasa en m.
Fins 1,5	0,6
Fins 2	0,7
Fins 3	0,8
Fins 4	0,9
Més de 4	1

- Quant a distàncies de seguretat i talussos de les parets d'excavació es tindrà en compte la norma tècnica de prevenció NTP-278 de les notes tècniques de prevenció del "Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo".
- S'estrebaran les rases i buits amb profunditat superior a 1.50 m. i que no tinguin talús

natural adequat. L'alçada màxima sense estrebar no serà superior a 70 cm. Si el terreny apareix de poca consistència, s'estrebarà fins al fons.

- Se senyalitzaran totes les rases i buits amb cintes d'abalisament o protecció de les mateixes amb tanques autònomes de protecció, segons el cas.
- Per creuar les rases, si fos necessari, s'instal·laran passarel·les amb les baranes reglamentàries. L'ample mínim d'una passarel·la serà de 60 cm.
- Si afloren aigües a l'interior o cauen procedents de l'exterior, s'efectuarà l'esgotament al moment per evitar que els talussos s'alteren.
- No es col·locaran dins de les rases o pous, màquines accionades amb motor de combustió. Si aquestes màquines fossin imprescindibles, s'extrauran els seus gasos mitjançant ventilació forçada.
- Abans d'iniciar els treballs s'investigarà l'existència de conduccions subterrànies.

Equips de protecció individual:

- Roba de treball.
- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat amb puntera i sola antilliscant.
- Botes de seguretat impermeables amb sola antilliscant.
- Vestits impermeables en ambients plujosos.
- Màscares antipols.
- Cinturó de seguretat.
- Guants de cuir.
- Ulleres antipols.
- Protectors auditius.

3.5 Treballs d'encofrat i desencofrat

Anàlisi de riscos:

- Existeixen gran diversitat de riscos d'accidents per aquestes operacions, intentarem evidenciar les més comuns:
- Caigudes dels operaris al buit.
- Moviments no controlats o despreniments de l'encofrat.
- Talls, cops, Aixafaments d'extremitats i tot el cos.
- Punxonament als peus.
- Caigudes de càrregues suspeses per aixecament.

Mesures preventives

- El material s'apilarà als espais habilitats a l'efecte i de forma que quedin ben classificats.
- Es col·locaran xarxes de protecció perimetrals, verticals i/o horitzontals segons cada cas. La xarxa, els suports, els ancoratges i enganxes es trobaran en bon estat. La col·locació haurà d'impedir una caiguda de més de dos metres, procurant que no es pugui produir l'efecte de rebot i expulsió al buit.
- S'instal·laran baranes reglamentaries en la perifèria de la planta i als forats del forjat.
- Es prohibeix la permanència d'operaris dins del radi d'acció de les càrregues suspeses.
- Es prohibeix desplaçar-se per ales de bigues sense estar lligat al cinturó de seguretat.
- Es mantindrà l'obra en ordre i neta, amb especial atenció als claus o puntes existents en fustes usades, els quals s'hauran d'extreure o s'hauran de remarcar immediatament a l'extracció.
- Si per motius d'organització un nivell de treball no està protegit per causa de que no s'ha de treballar en ell, l'accés a aquest nivell estarà restringit.
- El personal encofrador disposarà d'experiència i coneixements acreditats. No es permetrà personal inexpert en aquestes tasques.
- Es paralitzaran els treballs, en zones desprotegides, amb vents de més de 60 km/h.

Senyalització obligatòria:

En lloc visible s'instal·laran els següents senyals.

- Ús obligatori del casc.
- Ús obligatori de botes de seguretat.
- Perill de caiguda d'objectes.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Cinturons de seguretat.
- Guants de cuir.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Roba de feina.
- Vestits per a temps plujós.
- Botes de goma o P.V.C. de seguretat.

3.6 Treballs amb ferralla, manipulació i posta en obra

Anàlisi de riscos:

- Ferides i talls a les mans, amb possibilitat d'infecció tetànica.
- Caigudes al mateix nivell, torçades, caigudes al buit, per caminar sobre la ferralla.
- Caiguda de càrregues suspeses hissada.

Mesures preventives

- S'habilitarà una zona en obra com a espai dedicat a l'abassegament i classificat de ferralla.
- Els paquets s'emmagatzemaran en posició horitzontal sobre palets de fusta capa a capa, evitant piles d'alçada superior a 1,50 m.
- S'efectuarà un escombrat mínim diari de puntes, filferros i retalls de ferralla en torno al banc de treball.
- Es prohibeix trepar per les armadures en qualsevol cas.
- Per al transport de les armadures s'usaran grues amb eslingues adequades a la càrrega. Sempre es realitzarà en posició horitzontal, excepte el cas d'armadures de pilars al moment de procedir a la col·locació definitiva.
- S'adequaran camins mitjançant taulons o taulers de fusta, de 60 cm. d'amplada, per tal de caminar sobre forjats i lloses d'armat.
- S'instal·laran baranes reglamentaries en la perifèria de la planta i als forats del forjat.
- La de la ferralla es farà per personal d'experiència i coneixements acreditats. No es permetrà personal inexpert en aquestes feines.

Senyalització obligatòria:

En lloc visible s'instal·laran els següents senyals.

- Ús obligatori del casc.
- Ús obligatori de botes de seguretat.
- Perill de caiguda d'objectes.
- Ús obligatori dels guants.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

- Casc de polietilè.

- Botes de seguretat.
- Cinturons de seguretat.
- Guants de cuir.
- Cinturó porta-eines.
- Roba de feina.
- Vestits per a temps plujós.
- Botes de goma o P.V.C. de seguretat.

3.7 Treballs de formigonat.

Anàlisi de riscs:

- Dermatitis per contacte directe de la pell amb el ciment.
- Caigudes al mateix o diferent nivell al moment del vessament.
- Lesions per enfonsament o trencada de l'encofrat.
- Caiguda de càrregues suspeses per hissada.

Mesures preventives:

- No es permetrà carregar el cubilot per damunt de la càrrega màxima de la grua que el sustenti.
- S'instal·laran baranes reglamentàries a les vores de façana o qualsevol punt amb possibilitat de caiguda durant el vessament.
- Si fos necessari la desinstal·lació de les baranes per motiu del vessament, els operaris portaran els cinturons de seguretat convenientment amarrats.
- Abans de procedir al vessament de formigó, el Cap de Colla o l'Encarregat, comprovarà la correcta disposició de puntals, fustes, estrenyiments i altres elements que intervinguin a la resistència de l'encofrat.
- Si es realitzen vessaments en rases des d'un dúmper o camió formigonera, es col·locaran a una distància prudencial dels topalls de final de recorregut per limitar l'aproximació a la vora.
- Als sostres s'instal·laran passarel·les de 60 cm. d'ample per evitar la circulació sobre la ferralla o sobre les corbades.
- Els pilars seran formigonats amb plataformes degudament travades i amb baranes reglamentàries.

Equips de protecció individual:

- Casc de polietilè.
- Guants de goma reforçats.
- Botes de goma o P.V.C. de seguretat.
- Cinturons de seguretat.
- Roba de treball
- Vestits per a temps plujós.

3.8 Execució de murs d'escullera

Anàlisi de riscs:

- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al mateix nivell, a conseqüència de superfícies irregulars de treball.
- Caiguda d'objectes per manipulació o de materials transportats.
- Cops i talls amb objectes o eines.
- Aixafament per o entre objectes.
- Aixafament per bolcada de maquinària.
- Sobreesforços per treballs de col·locació i transport de material.
- Atropellament o cops amb vehicles.

Mesures preventives:

- Realització del treball per personal qualificat.
- Maquinària amb cabina de operari amb sistema de resguard i protecció integrat.
- Senyal acústica de marxa enrere.
- No circular, ni estacionar-se ni treballar, dins el radi d'acció d'influència d'una màquina.
- Planificar els treballs per tal de mantenir el màxim de temps possible les proteccions.
- Organització dels abassegaments i de les zones de pas.
- Planificació de recorreguts i maniobres per a maquinària i camions.
- No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses.
- Accessos i circulació independent per a personal i maquinària.
- Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat.

Equips de protecció individual:

- Casc de seguretat de polietilè.

- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Cinturó porta-eines.
- Granota de treball.
- Faixa de protecció dorsolumbar.

4 RISCOS I MESURES PREVENTIVES PER OFICIS I PROFESSIONALS

Es descriuran a continuació els riscos generals corresponents a aquells oficis relacionats amb l'obra, diferents del propi paleta, encofrats i ferralla; com són fusters, lampistes, electricistes i vidriers, etc.

Riscos detectables en general:

- Caigudes de persones al mateix i a diferent nivell.
- Caiguda d'objectes d'un nivell superior.
- Cops i talls pel maneig d'objectes i eines.
- Aixafaments.
- Trepitjades sobres objectes.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.

4.1 Treballs en proximitat de línies elèctriques

- Es prendran les següents mesures de seguretat.
- Establiment de zones de prohibició de les línies en funció de la tensió de les mateixes.
- Establir les zones que assoleixen els elements d'alçada que han d'utilitzar-se en proximitat de dites línies.
- Les línies soterrades que es trobin a la zona de les obres es localitzaran demanant la informació corresponent a la companyia explotadora i posteriorment abans de la iniciació dels treballs es realitzaran les rases necessàries per tal que la línia quedi totalment localitzada.
- Delimitar i assenyalar les zones de prohibició de les línies mitjançant cintes o banderoles de color vermell i/o senyals de perill o indicadors d'alçada màxima de seguretat.

- Instal·lar dispositius de seguretat o col·locar obstacles en l'àrea de treball, que redueixin la zona dels elements d'alçada i impedeixin que puguin envair les zones de prohibició.
- Supervisió permanent de les operacions que es realitzen en proximitat de línies elèctriques per part de l'eix o encarregat del treball, de manera que s'asseguri el manteniment de les distàncies de seguretat.
- Informar a totes les persones implicades en el treball sobre el risc existent per la proximitat de la línia elèctrica.
- Les mesures ressenyades es consideren d'aplicació general, no obstant, en cada situació s'avaluarà la possibilitat de contacte i es determinaran les mesures correctores més adequades, incloent la possibilitat de realitzar un projecte de seguretat específic en funció de la magnitud dels treballs a realitzar.

4.2 Treballs amb quadres de comandament elèctrics.

No es realitzarà cap manipulació dins d'aquests quadres sense abans haver-los desconnectat de la xarxa elèctrica o haver pres les mesures oportunes que garanteixen la seguretat.

4.3 Treballs subcontractats

En el punt 6 del present Estudi de Seguretat i Salut, s'estableix de forma obligatòria els requeriments exigibles al subcontractista, en aquest apartat volem insistir en el següent:

Les empreses subcontractades posaran en pràctica la totalitat de les mesures preventives de seguretat corresponent a aquelles unitats d'obra en què estiguin implicades, i als mitjans i maquinàries que utilitzin.

Els treballadors autònoms, en quant venen desenvolupant a l'obra treballs subcontractats i atenent a l'expressament establert en l'art. 16 del RD 1627/1997, queden inclosos plenament en les mateixes obligacions.

5 RISCOS I MESURES PREVENTIVES DE LA MAQUINÀRIA

5.1 Maquinària en general

Riscos detectables més comuns:

- Bolcades.
- Enfonsaments.

- Xocs.
- Formació d'atmosfera agressiva o molesta.
- Sorolls.
- Atropellaments.
- Explosions i incendis.
- Caigudes a qualsevol nivell.
- Despreniments de càrregues.
- Cops i projeccions.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Aixafaments d'extremitats.

Normes o mesures preventives generals

- Les parts actives dels motors elèctrics estaran recobertes de carcasses protectores que eliminin la possibilitat de contactes elèctrics directes.
- No es realitzaran manipulació alguna en conjunt a elements sota tensió sense abans desconnectar-los de la xarxa elèctrica o haver pres les mesures oportunes que garanteixin la seguretat.
- Les màquines de funcionament irregular o avariades seran retirades immediatament per la seva reparació. Aquelles que no puguin ser retirades es senyalitzaran amb cartells d'avís que disposin de la llegenda "màquina avariada, no connectar".
- El personal no autoritzat i especialitzat s'abstindrà de realitzar manipulació alguna d'ajust o reparació en màquines.
- Només el personal autoritzat i específicament, serà l'encarregat de la utilització d'una determinada màquina o màquina-eina.
- No es podrà fumar mentre es carregui una màquina de combustible.
- Les màquines-eines que no siguin de sustentació manual es recolzaran sobre elements anivellats i ferms.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

- Es detallen a continuació els equips de protecció personal mínims i obligatoris que hauran de disposar els operaris de maquinària en general (alguns elements, segons tipus de màquina):
- Casc de polietilè.

- Roba de treballs subministrat per l'empresa.
- Botes de seguretat amb puntera i soles reforçades.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o de PVC.
- Guants aïllants de l'electricitat.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.

5.2 Màquines auxiliars

5.2.1 Camions en general

Treballs a realitzar:

Bàsicament seran vehicles de bolcada pel transport de terres excavades interiorment a l'obra, o bé transport o abocador dels materials de rebuig i retirada de brosses. També podran ser vehicles proveïts de formigonera pel transport de formigons.

Riscos detectables més comuns

- Atropellaments i col·lisions.
- Bolcades.
- Caigudes (al pujar i baixar de la capsa).
- Incendi.

Normes o mesures preventives tipus:

- Accés i circulació interna de camions a l'obra s'efectuarà tal i com es descriu en els plànols.
- Les operacions de càrrega i descàrrega dels camions, s'efectuaran en llocs senyalats a ta l'efecte.
- Tots els camions dedicats al transport de materials per aquesta obra, estaran en perfectes condicions de manteniment i conservació.
- Abans d'iniciar la càrrega del material, a més d'haver estat instal·lat el fre de mà a la cabina del camió, s'instal·laran falques d'immobilització de rodes en prevenció d'accidents per fallo mecànic i/o elèctric.
- Les maniobres de posicionament (aparcament), i expedició (sortida), del camió seran dirigides per un operari amb senyals manuals de circulació.

- La càrrega màxima permesa per materials solts no superarà la pendent del 5% i es cobrirà amb una lona, en previsió de caigudes.
- Les càrregues es situaran sobre la capsa de l camió de forma compensada i el més uniformement possible.
- Es prohibeix fumar mentre es carrega de combustible.

5.2.2 Retroexcavadores

Treballs a realitzar:

Treballs de moviments de terres en general, excavació i càrrega sobreexcavació, obertura de trinxeres per les diverses instal·lacions, xarxa horitzontal de sanejament, pous i rases per la realització de pilots.

Riscos detectables més comuns:

- Atropellaments i bolcades.
- Xocs i bolcades per desconeixement del terreny.
- Cops per desconeixement de la màquina.
- Bolcades al treballar en pendents.
- Contactes elèctrics.
- Incendis.

Normes o mesures preventives tipus:

- La retroexcavadora serà manipulada pel personal qualificat i autoritzat expressament.
- El maquinista haurà de conèixer la zona que assoleix la màquina, i el pla de circulació previst a l'obra.
- Es prestarà especial precaució en la càrrega de vehicles per evitar cops i col·locar, la cullera al terra sempre que es realitzin parades, encara de curta durada.
- En pendents es circularà amb el braç en posició més baixa possible, i es treballarà sempre de cara a la mateixa.
- Per evitat contactes elèctrics s'examinaran les zones de treballs abans de començar, per descobrir possibles línies enterrades, i el respectaran sempre les zones de prohibició de les mateixes.

- Es prohibeix fumar mentre es carrega de combustible.

5.2.3 Pales carregadores

Treballs a realitzar:

Les pales carregadores són pales muntades sobre tractor i aptes per diversos treballs, especialment per moviments de terres en general i càrrega de camions.

Riscos detectables més comuns:

- Atropellaments, bolcades i xocs.
- Xocs amb altres vehicles.
- Riscos elèctrics.
- Caiguda de persones.

Normes o mesures preventives tipus:

- En general les mateixes que per la retroexcavadora.
- Les escales i agafadors hauran d'estar nets d'obstacles i greix.
- Es prohibeix el transport de persones.

5.2.4 Màquines pel moviment de terres

En aquest apartat es pretenen agrupar les següents màquines:

- Motoanivelladora.
- Rodet trepitjador.
- Cuba de reg.
- Excavadora frontal o retroexcavadora.
- Totes elles poden tenir un a l'obra que ens ocupa i per això no s'ha volgut ometre el seu enunciat.

Treballs a realitzar:

Excavació, estesa, reg i piconat de terraplens i rebliments en general.

Riscos detectables més comuns:

S'haurà de tenir en compte els mateixos riscos que per retroexcavadora, pala

carregadora.

Normes o mesures preventives tipus:

Coincideixen en general amb les enumerades amb les Retroexcavadores, pala carregadora.

5.2.5 Dúmper

Treballs a realitzar:

Es tracte de vehicles destinats al transport de materials lleugers per l'interior i al voltant de l'obra.

Riscos detectables més comuns:

- Bolcades al circular per terrenys irregulars.
- Cops i contusions a l'accionar la maneta d'encesa.
- Caiguda a diferent nivell.
- Atropellaments.
- Caiguda de la càrrega sobre el conductor o persones pròximes.
- Normes o mesures preventives tipus:
- No es permetrà la circulació per rampes i pendents molt pronunciades.
- Amb el vehicle carregar es baixaran les rampes, d'inclinació permissible, marxa enrere.
- Els dúmpers que no disposin de sistema elèctric d'encès, es posaran en marxa agafant la maneta de forma que el dit polze quedi del mateix cantó que els altres dits.
- Queda prohibida la permanència de persones en el dúmper que siguin alienes a la seva conducció.
- Per evitar caigudes, es compensarà la carregarà al dúmper i sense provocar desequilibris. No sobrecàrrega.
- Grues automotora (camió grua)
- Treballs a realitzar:
- Vehicle utilitzat per l'elevació de càrregues per descàrrega de camions o per canvis d'emplaçament de materials aplegats.
- Riscos detectables més comuns:
- Bolcades del camió.
- Atropellaments.
- Caigudes al pujar o baixar a la zona de comandament.

- Caiguda de la càrrega.
- Atropellaments de persones.
- Cops per la càrrega o paràmetres (verticals o horitzontals).
- Contactes elèctrics indirectes per corrents de fuga del sistema elèctric a l'estructura metàl·lica.
- Contacte elèctric directe, degut al contacte de la càrrega o dels cables de la grua amb línies elèctriques aèries.
- Caiguda de la grua torre degut a:
- Col·locació defectuosa dels assentaments de la grua.
- Falles del terreny en grues instal·lades prop de rasa, excavacions, etc.
- Caiguda de la càrrega.
- Caiguda de la grua per treballar amb forts vents o per utilització incorrecta.
- Caiguda de la càrrega o part d'ella per mètodes de transports incorrectes.
- Caiguda a diferent nivell de l'operari de la grua.
- Mesures preventives tipus:
- Mantenir en perfectes condicions els elements auxiliars d'elevació, cables, eixos, etc.
- Els treballs de conservació i manteniment s'efectuaran sempre amb grua parada.
- En les politges, tambors i engranatges, existiran les proteccions adequades.
- Extremar les precaucions en treballs pròxims a línies elèctriques aèries (Veure apartat corresponent).
- S'estudiarà perfectament el pas de la grua junt a les rases, terraplens excavacions, etc.., per evitar el caiguda del terreny i la caiguda de la màquina.
- El cable haurà de tenir la suficient longitud.
- Col·locar limitadores de càrrega.
- Abans d'iniciar les maniobres de càrrega s'instal·laran falques d'immobilització a les quatre rodes i els gats estabilitzadors.
- Els ganxos de penjat estaran previstos de pestells de seguretat.
- Es prohibeix expressament sobrepassar la càrrega màxima admissible fixada pel fabricant del camió en funció de l'extensió braç-grua.
- L'operari de la grua tindrà en tot moment a la vista la càrrega suspesa. Si això no fos possible, les maniobres seran expressament dirigides per un operari amb senyals manuals de circulació, en previsió dels riscos per maniobres incorrectes.
- Les càrregues en suspensió, per evitar cops i balancejos es guiaran mitjançant caps de

govern.

- Es prohibeix la permanència de persones sota les càrregues en suspensió i en torn al camió en un radi inferior de 5 metres.
- El conductor del camió grua estarà en posició del certificat de capacitació que acrediti la seva perícia.

5.3 Màquines-Eines

Les eines manuals i màquines-eines s'utilitzen per una infinitat de treballs i, en molts casos, poden considerar-se com les més perilloses per tenir un major contacte amb el cos de l'operari.

5.3.1 Serres circulars de taula

Treballs a realitzar:

L'operació exclusiva serà la de tallar o serrar peces de fusta de les habituals utilitzades en la construcció, per la formació d'encofrats o qualsevol altra necessitat en les diverses fases de l'obra.

Riscos detectables més comuns:

- Contactes amb el disc dentat en moviment per actes insegurs i/o per falta de protecció adequada.
- Cops per retrocessos i projecció de la fusta degut al mal estat de la peça (humitat, usos, etc.) o per maniobres incorrectes amb la mateixa.
- Projecció del disc o part d'ell per excessiva velocitat de tall, incorrecta fixació, excessiu desgast del mateix, etc.
- Contacte amb les corretges de transmissió per manipulació a màquina parada, quan s'embarra el disc, per introducció de les mans sota la taula per accionar l'interruptor, etc.
- Contactes elèctrics directes i/o indirectes.
- Sorolls.

Normes o mesures preventives tipus:

- Paralitzar els treballs en cas de pluja.
- Interruptor de tipus embotit i situat lluny de les corretges de transmissió.

- Unir les masses metàl·liques de la màquina a la presa de terra i protegir la instal·lació mitjançant interruptor diferencial d'alta sensibilitat.
- Disposar elements de protecció adequats com són les carcasses de protecció del disc, ganivets divisoris, etc., que impossibiliten un contacte furtiu amb el disc o projecció de la peça.
- Utilitzar ulleres de protecció contra impactes.
- No permetre la seva utilització a persones diferents al professional que la tingui al seu càrrec.
- Mai s'empentaran peces amb els dits polses de les mans estesos. Utilitzar empenyedors.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

- Casc de polietilè.
- Roba de treball adequada.
- Ulleres de seguretat contra impactes.
- Botes de seguretat amb puntera i sola reforçades.
- Protectors auditius
- Botes de seguretat impermeables si es preveu abundant presencia d'humitat.

5.3.2 Compressors i martells

Treballs a realitzar:

Es tracta de maquinària autònoma (amb motor de combustió interna) capaç de proporcionar un gran cabal d'aire a pressió, utilitzat per accionar martells pneumàtics perforadors, etc.

Riscos detectables més comuns:

- Aixafaments per òrgans mòbils.
- Cops i Aixafaments per caiguda del compressor.
- Projecció d'aire i partícules per trencament de mànega.
- Sorolls.
- Explosió o incendi.

Mesures preventives tipus:

- Les tapes del compressor han de mantenir-se tancades durant el seu funcionament. Si per refrigeració es considera necessari obrir les tapes, es disposarà una tela metàl·lica densa que faci les funcions de tapa i que impedeixi en tot moment el contacte amb òrgans mòbils.
- El compensador es situarà en terreny horitzontal, calçant les rodes.
- S'han de protegir les mànegues de sortida de l'aire contra danys per vehicles, materials, etc. Vigilar freqüentment l'estat de les mateixes, i substituir-les davant la presencia de danys o excessiu desgast.
- Es cuidarà que la presa d'aire del compressor no estigui prop de combustible, tubs de gas o llocs d'on puguin emanar gases o vapors combustibles, ja que poden produir- se explosions.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

- Casc de polietilè.
- Protectors auditius (taps).
- Guants de cuir.
- Ulleres panoràmiques.

5.3.3 Formigonera elèctrica.

Treballs a realitzar:

Producció de morter i formigó a peu d'obra.

Riscos detectables més comuns:

- Aixafaments.
- Contactes elèctrics directes i/o indirectes.
- Sobreesforços.
- Cops per elements mòbils.

Normes o mesures preventives tipus:

- La superfície de recolzament i la zona de l'operari serà plana i regular, en cas contrari, s'establirà un empostissat d'amplada suficient que garanteixi l'anomenat anteriorment, en prevenció dels riscos de treballar sobre superfícies irregulars.

- Disposarà de protecció, mitjançant coberta metàl·lica, en els òrgans de tramitació per evitar Aixafaments durant la connexió i desconnexió (en el cas de que l'interruptor estigui a l'interior).
- Estarà dotada de fre de bolcada i bombo, per evitar els sobreesforços i riscos per moviments incontrolats.
- El personal encarregar del seu maneig estarà autoritzat específicament.
- Les operacions de neteja manual es realitzaran prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica de la formigonera, per evitar riscos elèctrics.
- Les operacions de manteniment estaran realitzades pel personal especialitzat a tal finalitat.
- La connexió elèctrica es realitzarà mitjançant clavilles a quadres correctament disposats i previstos de la corresponent presa a terra.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

- Casc de polietilè
- Ulleres de seguretat antipols.
- Mascareta autofiltrant.
- Botes de seguretat reforçades en sola i puntera.
- Ulleres de protecció contra impactes.
- Roba de treball adequada.

5.3.4 Vibradors

Riscos detectables més comuns:

- Descàrregues elèctriques.
- Caigudes des d'alçada durant el seu maneig
- Caigudes a diferent nivell del vibrador.
- Esquitxades de beurada en ulls i pell.
- Vibracions.

Normes preventives tipus:

- Les operacions de vibrat es realitzaran sempre sobre posicions estables.

- Es procedirà a la neteja diària del vibrador després de la seva utilització.
- El cable d'alimentació del vibrador haurà d'estar protegit, sobre tot si discorre per zones de pas dels operaris.
- Els vibradors hauran d'estar protegits elèctricament mitjançant doble aïllament.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

- Roba de treball.
- Casc de polietilè.
- Botes de goma.
- Guants de seguretat.
- Ulleres de protecció contra esquitxades.

5.3.5 Soldadura elèctrica.

Riscos detectables més comuns.

- Caiguda des d'alçada.
- Caigudes al mateix nivell.
- Aixafaments entre objectes.
- Aixafament de mans per objectes pesats.
- Els derivats de les radiacions de l'arc voltaic.
- Els derivats de la inhalació de vapors metàl·lics.
- Cremades.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Projecció de partícules.

Normes o mesures preventives tipus.

- En tot moment els talls estaran nets i endreçats en prevenció d'ensopegades i trepitjades sobre objectes punyents.
- Es suspendran els treballs de soldadura a la intempèrie sota règim de pluges en prevenció del risc elèctric.
- El suport pels elèctrodes a utilitzar en aquesta obra, tindran el suport de manutenció en

material aïllant de l'electricitat.

- Es prohibeix expressament la utilització de suports per elèctrodes deteriorats, en prevenció del risc elèctric.
- El personal encarregat de soldar serà especialista en aquestes tasques.

Normes de prevenció per als soldadors:

- Les radiacions de l'arc voltaic són pernicioses per la salut. Hauran de projectar-se amb l'elm de soldar o la pantalla de ma sempre que soldin.
- No s'ha de mirar directament l'arc voltaic. La intensitat lluminosa pot produir lesions greus als ulls.
- No s'ha de picar el cordó de soldadura sense protecció ocular. Els resquills de pellofa despresa, poden produir greus lesions als ulls.
- Procurar no tocar les peces recentment soldades; encara que sembli el contrari, poden estar a temperatures que podrien produir series i greus cremades.
- S'ha de soldar sempre en lloc ben ventilat, evitant intoxicacions i asfixia.
- Abans de començar a soldar, s'ha de comprovar que no hi ha persones a l'entorn de la vertical del seu lloc de treball. Els hi evitarà cremades fortuïtes.
- No es deixarà la pinça directament al terra o sobre la perfilaria. S'ha de dipositar-la sobre un suport per a pinces.
- No utilitzar el grup sense que dugui instal·lat el protector de cremes. Evitaran el risc d'electrocució.
- S'ha de comprovar que el grup està correctament connectat a terra abans d'iniciar la soldadura, No s'anul·larà mai la presa a terra de la carcassa del seu grup de soldar, perquè "salti" el disjuntor diferencial, es preocuparà per que es revisi l'avaria. Esperar a que reparin el grup o be s'utilitza un altre.
- Es desconnectarà totalment el grup de soldadura cada vegada que hi hagi una pausa de consideració (esmorzar o dinar, o desplaçament a altre lloc).
- Abans de connectar-les al grup, comprovar que les mànegues elèctriques estan empalmades mitjançant connexions estanques d'intempèrie. Evitar les connexions directes protegides a base de cinta aïllant.
- S'ha d'escollir l'elèctrode adequat pel cordó a executar.
- S'ha d'assegurar que les pinces, els elèctrodes i els borns de connexió estiguin ben aïllats.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

- Casc de polietilè per desplaçaments per l'obra.
- Elm de soldador (casc + careta de protecció).
- Pantalla de soldadura de sustentació manual.
- Ulleres de seguretat per protecció de radiacions per arc voltaic (especialment l'ajudant).
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Roba de treballs.
- Maneguets de cuir.
- Polaines de cuir.
- Davantal de cuir.
- Cinturó de seguretat.

5.3.6 Màquines-eines i eines manuals.

A continuació es considerarà de forma global els riscos més comuns de les màquines de petites (trepants, serres caladores o de disc, desbaratadores, màquines de raspallar, etc.) i les eines manuals (martells, macetes, pales, pics, paletes, etc.), així com les normes bàsiques de seguretat a tenir en compte per la seva correcta utilització.

Riscos generals més comuns

Aixafaments, cops, ferides punyents, talls, etc. pel seu ús inadequat de les mateixes. Risc d'electrocució per defecte d'aïllament o manipulació indeguda.

Normes o mesures preventives generals

Eines manuals:

- Els comandaments dels martells, maces, macetes, pics, etc. seran de fusta resistent i elàstica a la vegada.
- Els mànecs estaran encaixats amb cura en els caps i es cuidarà de que aquestes no tinguin rebaves.
- Els cisells estaran correctament esmolats, i per evitar els cops a les mans es podran utilitzar volanderes de goma.

Màquines-eina:

- La seva tensió nominal no excedirà de 250 V i seran de classe II (doble aïllament).

- Es mantindran en perfecte estat de neteja i funcionament.
- Estaran equipades amb protecció mecànica que redueixin al mínim els riscos de projecció d'elements tallants per trencament.
- Quan es treballi amb elles, s'uniran els equips de protecció individual preceptius per a cada una en funció dels riscos del treball a realitzar.

En general:

- Utilitzar cada útil en la forma correcta que, a la vegada, és la més segura.
- Utilitzar en cada treball les eines apropiades i només aquestes.
- Conservar les eines en bones condicions.
- Dur-les de forma segura.
- Quan es deixin de fer servir, guardar-les ordenadament i netes en lloc segur.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

- Casc de polietilè (segons casos).
- Roba de treball adequada.
- Guants del tipus apropiat.
- Botes de seguretat amb puntera i soles reforçades.
- Ulleres de protecció contra la pols i impactes.

6 RISCOS I MESURES PREVENTIVES DELS EQUIPS I MEDIS AUXILIARS

6.1 Escales de mà

Un equip auxiliar present en totes les obres que, a més, en general és el menys cuitat de tots els que intervé, per lo que els riscos són abundants i els accidents freqüents.

Riscos detectables més comuns

- Caigudes el mateix i diferent nivell i al vuit.
- Esllavissament per incorrecte recolzament.
- Bolcada lateral per recolzament irregular.
- Trencament per defectes ocults.

- Els derivats d'usos inadequats i/o muntatges perillosos (empalmes d'escales, escales curtes per l'alçada a salvar, etc).

Normes o mesures de prevenció tipus

- Les escales de mà oferiran sempre les necessàries garanties de solidesa, estabilitat i seguretat.
- Quan siguin de fusta, els travessers seran sempre d'una peça i els esglaons estaran perfectament acoblats.
- Les escales de fusta no hauran de pintar-se, excepte amb vernís transparent per evitar que quedin ocults els possibles defectes.
- Es prohibeix l'acoblament de dues escales, a no ser que en la seva estructura compti amb dispositius especials per allò.
- Les escales de mà simples no hauran de tenir més de cinc metres a menys que estiguin reforçades en el seu centre, quedant prohibit el seu ús per alçades superiors als 7 metres.
- Tindran capçals de goma o altres mecanismes antilliscants en el seu peu, o de ganxos de subjecció a la part superior.
- En la seva utilització s'adoptaran les següents precaucions:
- Es recolzaran sobre superfícies planes o sòlides.
- L'accés, descens i treball es farà sempre de cara a les mateixes.
- No s'utilitzaran simultàniament per dos o més treballadors.
- No es transportaran sobre les mateixes, i a braç, pesos superiors als 25 Kg.
- La distància entre els peus i el punt inferior de la vertical de recolzament, serà igual a la distància de l'escala fins el punt de recolzament.
- Les escales de tisora o dobles, d'esglaons, tindran cadenes o cables que impedeixin la seva obertura al ser utilitzades, i de topes en el seu extrem superior.

Equips i peces de vestir de protecció individual:

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat reforçades i antilliscants.
- Cinturó de seguretat.

6.2 Puntals

Riscos detectables més comuns

- Caigudes des d'alçada de persones i/o puntuals durant la seva utilització i/o instal·lació incorrecta.
- Cops i/o sobreesforços durant la seva manipulació.
- Aixafaments de dits.
- Trencament del puntal per fatiga del material o mal estat del mateix.
- Lliscament del puntal per falta de falcada.

Normes o mesures preventives tipus

- Els puntals s'apilaran en obra en el lloc indicat per allò en els plànols.
- Es prohibeix, després de la seva utilització, l'apilament irregular dels mateixos.
- No s'han de carregar més de dos puntals a l'espatlla d'un operari en prevenció de sobreesforços.
- Les fileres de puntals es disposaran sobre dorments de fusta (taulons) anivellats i aplomats en la direcció exacta a la que han de treballar.
- Estaran en perfectes condicions de manteniment i no tindran deformacions en la fusta

Equips i peces de protecció individual:

- Casc de polietilè.
- Roba de treball adequada.
- Guants de cuir.
- Cinturó de seguretat.
- Botes de seguretat reforçades en puntera i sola.
- Les pròpies del treball en què s'utilitzin els puntals.

7 INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

7.1 Instal·lacions higièniques i sanitàries pel personal

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran pel que fa a elements, dimensions i característiques a allò especificat als articles 39, 40, 41 i 42 de l'Ordenança General de

Seguretat i Higiene i 335, 336 i 337 de l'Ordenança Laboral de la Construcció.

En compliment dels articles esmentats, l'obra disposarà de locals per a vestuaris, serveis higiènics i menjador, degudament dotats.

Vestuari amb armariets individuals amb clau, seients, il·luminació i calefacció.

Serveis higiènics amb calefacció, il·luminació, un lavabo amb mirall i una dutxa, amb aigua calenta i freda, per cada 10 treballadors i un WC per cada 25 treballadors.

El menjador tindrà taules, seients, pica, escalfador de menjar, calefacció per a l'hivern i contenidor per escombraries.

Per a la neteja i conservació d'aquests locals es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

7.2 Instal·lacions elèctriques provisionals

La instal·lació elèctrica provisional en obra estarà constituïda, bàsicament, de la següent manera:

- En el punt d'alimentació general s'instal·larà un quadre de distribució general, fabricat en material aïllant i associat a una presa de terra, d'on partiran les diverses línies de distribució que es precisen per assolir els quadres secundaris d'alta i baixa potència.
- Als quadres d'alta potència es connectaran, mitjançant línies independents, les diverses màquines i equips de gran consum (grues, formigoneres, etc.). Dels quadres de baixa potència partiran els muntants destinats a subministrar fluid elèctric a tots aquells punts en què es precisa l'ús de petites eines i/o equips elèctrics.

Les proteccions mínimes seran:

- Interruptors diferencials de sensibilitat mitja (300mA) en el quadre o quadres de distribució.
- Interruptors diferencials d'alta sensibilitat (30mA) en tots els quadres secundaris de distribució. Si els diversos muntants acaben en petits armaris suplementaris, l'interruptor diferencial a instal·lar en el quadre secundari al que correspondran dits muntants podria ser de sensibilitat mitja (300mA) i, en aquest cas, tots els petits armaris suplementaris duran associats interruptors diferencials d'alta sensibilitat (30mA).
- Connexió de tots els equips i parts metàl·liques associades als mateixos a preses de

terra provisionals, formades per piques clavades al sòl, que en cap cas donaran valors de resistència a terra superiors a 80 ohms.

7.3 Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà fer-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot garantint en una total estanquitat i aïllament dielèctric en les zones necessàries.

7.4 Assistència als accidentats

Per assistència als accidentats, existirà a l'obra una farmaciola incloent els medis necessaris per realitzar petites cures d'urgència i primers auxilis que es precisin.

Al recinte de l'obra, i de forma visible, es disposarà una llista de telèfons i adreces dels centres assignats per urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un ràpid transport dels accidentats als Centres d'Assistència.

Si es supera durant l'execució de l'obra una plantilla de 50 operaris, encara que només sigui durant un cert interval de temps, es disposarà d'un recinte, que pugui ser un barracó transportable, el qual estarà equipat per dispensari de primeres cures i emergències. Consistirà en una dependència perfectament individualitzada, equipada amb un inodor i un lavabo totalment instal·lats, amb subministrament d'aigua freda i calenta.

7.5 Instal·lacions contra incendis

En els punts en què existia un possible risc d'incendi, es disposaran extintors de característiques adequades al tipus de foc.

En general es disposarà d'extintor de pols polivalent a la instal·lació d'oficina d'obra i a la de magatzem.

Encara que no estigui previst emmagatzematge de combustible per proveir de carburant a les diferents màquines, es mantindrà un petit estoc per cobrir necessitats puntuals, Aquest estoc en cap cas superarà els 2.500 litres. Pel qual s'habilitarà un lloc idoni pròxim a les

dependències del magatzem d'obra i es disposarà d'un extintor de pols polivalent ABC.

8 ÀREES AUXILIARS

8.1 Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors "mínims-màxims", segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran abalisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

9 TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no

detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

10 TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista és responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

10.1 Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.

- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos liquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

10.2 Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

- Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
- Nom comú, si és el cas.
- Concentració de la substància, si és el cas. Si es tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- El número CEE, si en té.
- La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- Explosius. L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requisits de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.
- Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables. Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar. Estaran separats els productes inflamables dels comburents. El possible punt d'ignició més pròxim estarà prou allunyat de la zona d'apilament.
- Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció. Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç. Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.
- Corrosius, Irritants, sensibilitzants. Estarà adequadament senyalitzada la seva presència. Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

11 CONDICIONS DE L'ENTORN

11.1 Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, inclòs tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'àmbit de l'obra (el de projecte) i l'àmbit dels treballs en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

En el Pla de seguretat i salut en el treball s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

11.2 Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a

l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al Pla de seguretat i salut les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, se situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

11.3 Serveis afectats

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i, per tant, no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

11.4 Servituds

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i, per tant, no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

12 DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1 Procediments d'execució

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2 Ordre d'execució dels treballs

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

12.3 Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels diferents talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha dut a terme la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

13 SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O

INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) "Reglas generales de seguridad para màquines" (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14 MEDIAMBIENT LABORAL

14.1 Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.

100 lux	Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
200 lux	Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, remolinat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.2 Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reprodueix un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	94 dB
Esmeriladora de peu	60-75 dB
Camions i dumpers	80 dB
Excavadora	95 dB
Grua autoportant	90 dB

Martell perforador	110 dB
Mototrailla	105 dB
Tractor d'erugues	100 dB
Pala carregadora d'erugues	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	84-90 dB
Pistoles fixaclaus d'impacte	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

1er.- Supressió del risc en origen. 2on.- Aïllament de la part sonora.

3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelleres.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.3 Pols

La permanència d'operaris en ambients polsosos, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Emfisemes pulmonars
- Pneumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O2) que

és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la pneumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\%\ \mathrm{Si\ O2} + 2} = {}^{mg}/_{m^3}$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituïtària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueig i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semi-autònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueig i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.4 Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
- 2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
- 3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
- 4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
- 5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
- 6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.

- 7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
- 8è.-mDrenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
- 9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
- 10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
- 11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

15 MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el manejament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.

- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en comte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.
- Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:
- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

15.1 Els principis bàsics de la manutenció de materials

- 1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
- 2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
- 3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
- 4art.- Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.

- 5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
- 6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
- 7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

15.2 Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comprometent-se a seguir els següents passos:

- 1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
- 2on.- Assentar els peus fermament.
- 3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
- 4art.- Mantenir l'esquena dreta.
- 5è.- Subjectar l'objecte fermament.
- 6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
- 7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
- 8è.- Per al manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
    - Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
    - Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
    - Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
    - Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
- 9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
- 10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
- 11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a

condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16 RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

- Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.
- Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.
- Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

- Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.
- Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.

- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
- Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

17 SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic venen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.

- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

- Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al

  R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.

- Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar- se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
- El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
- Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
- Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i abalisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

18 CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents

fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc.., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "senyalització excepcional" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al Pla de seguretat aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

18.1 Àmbit d'ocupació de la via pública

18.1.1 Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de

l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

18.1.2 Situació de casetes i contenidors.

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
    - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
    - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
    - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.

- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

Situació de grues-torre i muntacàrregues

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

Canvis de la Zona Ocupada

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

18.2 Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

Tanques

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran abalisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

Accés a l'obra

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra. No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

18.3 Operacions que afecten l'àmbit públic

Entrades i sortides de vehicles i maquinària.

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra. El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

Càrrega i descàrrega

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
Apilament.	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata. A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim. S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor. Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor. Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.
Evacuació	Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública

Al Pla de seguretat s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides	Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar. Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida. Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.
Xarxes	Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.
Grues torre	En el Pla de seguretat s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra. El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

18.4 Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

Neteja

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

Sorolls. Horari de treball

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més

enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

Pols

- Es regaran les pistes de circulació de vehicles.
- Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.
- En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.
- Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

18.5 Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

18.6 Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

Senyalització i protecció

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-IC.

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

Elements de protecció

Pas vianants	Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m). Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).
Forats i rases	Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts. Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

Enllumenat i abalisament lluminós

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

Abalisament i defensa

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc.., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..,).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

Paviments provisionals

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.

- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat I una fletxa de senyalització.

Manteniment

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

Retirada de senyalització i abalisament

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

19 RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

19.1 Riscos de danys a tercers

Els riscs que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.

- Caiguda d'objectes.

19.2 Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

- Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
- Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
- Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.
- En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

PLEC DE CONDICIONS. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES I LEGALS

ÍNDEX

1 OBJECTE DEL PLEC 2
2 DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 2
3 DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS PARTICIPANTS 4
4 CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ 17
5 CONDICIONS DE LA MÀQUINA 23
6 CONDICIONS DE L'EQUIP D'OBRA I MEDIS AUXILIARS 24
7 SERVEIS DE PREVENCIÓ, ORGANITZACIÓ DE LA SEGURETAT I SALUT .. 24
8 CONDICIONS DE LES INSTAL·LACIONS D'OBRA 28
9 REQUERIMENTS EXIGIBLES ALS SUBCONTRACTISTA 31
10 ACTUACIÓ EXIGIDA A MAQUINISTES I CONDUCTORS 32
11 ACTUACIONS EN CAS D'ACCIDENT LABORAL 33
12 CERTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT 36
13 PLA DE SEGURETAT I SALUT 36
14 PRINCIPALS DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ. 37
15 FORMACIÓ I ADVERTÈNCIA AL PERSONAL 43
16 LLIBRE D'INCIDÈNCIES 44

1 OBJECTE DEL PLEC

L'objecte d'aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut, del projecte de "Actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana", comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries.

Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin del Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat'' i adaptat a les seves obres per la ''Direcció de Política Territorial i Obres Públiques" i de la normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

2 DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre ''DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ'', l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

- Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.
- Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i

reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

- Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.
- Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

2.1 Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies sòcio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no

obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

3 DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS PARTICIPANTS

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

- Evitar els riscos.
- Avaluar els riscos que no es poden evitar.
- Combatre els riscos en el seu origen.
- Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
- Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
- Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.

- Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

3.1 Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Les competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor són:

- Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
- Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
- Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
- Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
- La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
- El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

3.2 Coordinador de seguretat i salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció

Facultativa/Direcció d'Execució.

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

3.2.1 Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els ''Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut'' (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
    - Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
    - Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
- Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.
- Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).
- Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

3.2.2 Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L.

31/1995):

- En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
- En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:
  - El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
  - 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.
  - La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
  - El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
  - La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
  - La recollida dels materials perillosos utilitzats.
  - L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
  - L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
  - La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms. Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.

- Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

3.3 Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Les competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista són:

- Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995),

prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.

- Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

3.4 Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Les competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra són:

- Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
- Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
- Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.

- Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
- Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
- Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències
- Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

3.5 Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

3.5.1 Definició de Contractista

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

3.5.2 Definició de Subcontractista

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

3.5.3 Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista

- El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides

en el Projecte.

- Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
- Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
- Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
- Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte i conforme amb la llei de la subcontractació 32/2006 i el Reial Decret 1109/2007.
- Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
- El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
- Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
- Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
    - Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
    - Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D. 171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
    - Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a

l'obra.

- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.

- Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
- A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
- Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
- El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
- Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
- El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
- El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència

el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.

- El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
- Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
- El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
- El contractista ha de designar la presència de recursos preventius i es determinarà la forma de dur-los a terme en el pla de seguretat i salut, segons la disposició addicional catorzena de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i desenvolupada pel Reial Decret 604/2006.
- El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del

Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.

- L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
- El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i prejudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències. En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.
- Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
- També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
- El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.

- El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
- La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una copia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
- Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons la Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
- El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de les especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

3.6 Treballadors autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Les competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom són:

- Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
- Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.

- Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
- Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
- Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
- Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
- La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
- Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

3.7 Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Les competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador són:

- El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
- El deure d'indicar els perills potencials.
- Té responsabilitat dels actes personals.
- Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
- Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
- Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

4 CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Els medis de protecció individual, simultànies amb els col·lectius, seran d'utilització obligatòria, sempre que es precisi eliminar o reduir els riscos professionals.

La protecció individual no dispensa en cap cas de l'obligació d'utilitzar els medis preventius de caràcter general que s'estimen oportuns, sempre que conforme a lo indicat, el respectem, en la normativa vigent.

Totes les peces de vestir i elements de protecció individual o col·lectiva, tindran fixat un termini de vida útil, descartant-se al seu termini.

Quan per circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip es canviarà per un de nou, independentment de la duració prevista.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim per que fou concebut (per exemple per un accident (serà desestimat i reposat immediatament.

Sense perjudici de la seva eficàcia, els equips de protecció individual permetran, el possible, la realització del treball sense molèsties innecessàries per qui l'executi i sense disminució del seu rendiment, no tenint per si mateixos altres riscs.

La col·locació d'una protecció col·lectiva pot representar un risc addicional.

Els medis de protecció els classificarem de la següent manera:

- Proteccions individuals (E.P.I.).
- Proteccions col·lectives.
- Proteccions a tercers.

4.1 Proteccions individuals

Tota peça o equip de protecció individual (E.P.I.) s'ajustarà el disposat al R.D. 1407/1992.

El personal d'obra haurà de ser instruït sobre la utilització de cada un dels equips i peces de protecció individual que se li proporcionin.

En els casos que existeixi una norma de certificació, seran de qualitat adequada a les prestacions a que va estar sol·licitat.

4.1.1 Casc de seguretat no metàl·lic

De forma general i durant la realització de les obres, utilitzar casc protector tot el personal implicat a les mateixes i, sobre tot, en aquells treballs que suposen un risc de caiguda i/o projecció violenta i cops d'objectes al cap. Hauran d'estar convenientment certificats. Seran de subjecció adaptable, resistents als xocs i cops, al greix i als agents atmosfèrics, estaran fabricats amb materials de combustió lenta i el seu pes no superarà en cap cas els 450 gr.

4.1.2 Cinturons de seguretat

Serà preceptiu l'ús obligatori de cinturons de seguretat en tots aquells treballs que impliquin riscos de caigudes a diferent nivell i els medis de protecció col·lectiva no assegurin suficientment l'eliminació del risc, Dits cinturons estan certificats.

Els sistemes d'ancoratge dels cinturons hauran de resistir un mínim 700 Kg. i sempre en relació a l'esforç més desfavorable que pugui presentar-se.

4.1.3 Protectors auditius

Si el nivell de soroll en un lloc o àrea de treball sobrepassa en cap moment, els límits establerts en el R.D. 1316/1989, es dotarà al personal professionalment exposat de protectors auditius adequats al soroll existent, i convenientment certificats. També es dotarà de protectors auditius a tot el personal que ho sol·liciti encara que es trobi

treballant en límits de soroll inferiors als anomenats. Els anomenats protectors s'hauran d'ajustar convenientment.

4.1.4 Calçat de seguretat per riscos mecànics

La totalitat del personal implicat en la realització de l'obra utilitzarà, en tot moment, calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i sola reforçada i antilliscant per prevenir els riscos de lesions per aixafament o perforacions als peus, Aquests calçats estaran convenientment certificats, cobriran adequadament els peus i permetran un moviment normal al caminar.

4.1.5 Guants per la protecció de les mans

Serà obligatori l'ús de guants de protecció, de classe adequada a cada cas, per tot el personal que tingui que realitzar treballs de qualsevol índole, que suposin risc de lesió a les mans.

Es disposarà de guants de serrada per prevenció de riscos físics (cops, fregaments, Aixafaments,...), de guants de goma en prevenció de riscos químics (dermatosi del ciment), i de guants de punt en làtex per prevenció combinada d'ambdós riscos.

4.1.6 Ulleres de protecció contra impactes

En tots aquells treballs que impliquin el risc de lesió ocular per xoc o impacte amb cossos sòlids, projecció de partícules o ambients polsosos, serà obligatori l'ús d'ulleres protectores certificades.

Les ulleres de tipus panoràmiques subjectes amb cinta elàstica, atenent a la seva més àmplia eficàcia front a diversos riscos, es consideraran les més adequades per l'obra. En tot cas hauran d'estar fabricades amb material d'ús oftalmològic i vidres neutres.

4.1.7 Pantalles per soldadors

Els soldadors disposaran de pantalles de protecció facial i ocular per la protecció de les radiacions. Seran de subjecció al cap i de forma ajustable. Garantiran la protecció de la calor de la soldadura, es fabricaran amb materials no conductors de l'electricitat, al seu pes serà inferior als 600 g. i no produirà dermatosi. Els vidres de protecció contra radiacions, no tindran defectes i seran òpticament neutres, amb resistència a la calor, la humitat i els impactes. Hauran d'estar convenientment certificades.

4.1.8 Proteccions de les vies respiratòries

Es disposaran de màscares de cel·lulosa amb subjecció elàstica per la protecció de les vies respiratòries en ambients polsosos. Aquestes hauran de ser certificades, ajustant-se convenientment a la cara.

4.1.9 Roba de treball

Serà de teixit lleuger, flexible, que permeti una fàcil neteja i desinfecció, i adequada a les condicions de treball.

Ajustarà bé al cos, sense prejudici de la seva comoditat i facilitat de moviment.

S'eliminaran o reduiran en tot el possible els elements addicionals, com butxaques, bocamàniga, botons, parts tombades, cordons, etc. per evitar el perill d'enganxades.

4.2 Proteccions col·lectives

Davant l'eliminació d'un possible risc d'accident, el qual tingui la possibilita de ser tractat amb proteccions individuals o bé amb una protecció col·lectiva; optarem amb preferència cap a la protecció col·lectiva, o bé l'ús simultani d'ambdues proteccions.

La disposició dels equips de protecció hauran de complir en tot moment amb lo disposat en el R.D. 1215/1997 de 18 de juliol.

4.2.1 Senyalització de l'obra

L'obra disposarà de senyalització adequada tant en lo referent a les indicacions d'obligatorietat, prohibició i existència de riscos laborals, com en les referides a circulació de vehicles, entrada i sortida dels mateixos, prohibit el pas a persones alienes a l'obra, localització de farmaciola, etc.

Així mateix, es disposaran cintes d' abalisament i tanques per la delimitació de les zones de treball que suposin riscos específics com riscos elèctrics, variacions de nivell, pas de vehicles, caiguda d'objectes, etc.

La senyalització de seguretat complirà en tot moment el disposat en el R.D. 485/1997 de 14 d'abril.

En el cas de carreteres que estiguin obertes al trànsit durant l'execució de les obres, la regulació del trànsit de vehicles aliens a l'obra, s'ha considerat que té més relació amb la seguretat del trànsit general de la carretera que amb la seguretat interna de l'obra, per tant en el pressupost de seguretat no es considera cap partida pel concepte de mà d'obra d'operaris amb senyals manuals de circulació per a la regulació manual del trànsit,

i les despeses corresponents a l'esmentada regulació del trànsit s'han repercutit sobre els preus unitaris de les unitats d'obra del projecte.

4.2.2 Tanques autònomes de limitació i protecció

Tindran com a mínim 90 cm. d'alçada i estaran construïdes amb perfil metàl·lic; el forat central existent estarà protegit per mitja de barrots verticals amb una separació mínima de 15 cm.

4.2.3 Tanques de tancament

La protecció de tot el recinte de l'obra es realitzarà mitjançant balles autònomes de limitació i protecció

Aquestes tanques es situaran en els límits de l'obra tal com s'indica en els plànols i entre altres reuniran les següents condicions:

Tindran 1,8 metres d'alçada mínima.

Disposaran de porta d'accés per vehicles de 4 metres d'amplada i porta independent d'accés de personal.

La tanca es realitzarà a base de peus de fusta i malla metàl·lica electrosoldada.

Aquesta haurà de mantenir-se fins la conclusió de la totalitat de l'obra o, en el seu cas, la seva substitució pel tancat definitiu.

4.2.4 Baranes i plints

Les baranes i plints o entornpeus seran de materials rígids i resistents.

L'alçada de les baranes serà de 90 cm. com a mínim a partir del nivell del pis, disposant a més de llistó central i entornpeus.

L'alçada mínima dels entornpeus serà de 20 cm. sobre el nivell del pis.

Les baranes seran capaces de resistir una càrrega horitzontal de 150 Kg. Per metre lineal.

Es disposaran baranes amb plints en tots aquells punts de l'obra que per les seves característiques i condicions, presenten risc de caiguda a diferent nivell, des de més de dos metres, de persones i/o objectes.

4.2.5 Lones de seguretat

Tindran resistència i fixació suficient per resistir l'esforç del vent, impedint així mateix la projecció de pols i materials. Hauran de ser de material resistent a la propagació de la

flama.

Disposaran d'ullets metàl·lics per la vora per permetre l'amarrada amb corda de diàmetre 12 mm.

4.2.6 Xarxes de seguretat

Panys de dimensions ajustades al forat a protegir, de poliamida d'alta tenacitat, amb llum de malla 7,5x7,5 cm, de diàmetres de fil 4mm. i corda de recercat a tot el perímetre de 12 mm. de diàmetre.

Les xarxes s'instal·laran, com màxim, sis metres per sota del nivell de realització de tasques, havent d'elevar-se a mesura que l'obra guanyi alçada.

L'obligació de la seva utilització es deriva de lo disposat a l'Ordenança Laboral de la Constitució, Vidre i Ceràmica en els seus articles 192 i 193.

4.2.7 Corda de retinguda

Utilitzada per col·locar i dirigir manualment càrregues suspeses durant la seva aproximació a la zona de col·locació, constituïda per poliamida d'alta tenacitat, calabrotada de 12 mm. de diàmetre mínim.

4.2.8 Plataformes de treball

Seran independents de l'obra a demolir o a construir, amb el pis ben quallat amb una amplada mínima de 60 cm. i aquelles que estiguin situades a més de 2 m. d'alçada del terra, seran dotades de baranes de 90 cm. d'alçada mínima, llistó central i entornpeu.

S'utilitzaran per l'execució de treballs en alçada (Col·locació o demolició d'elements de construcció).

4.2.9 Cables fiadors per subjecció de cinturons

Els cables per la subjecció dels cinturons de seguretat, amb els seus ancoratges i suports, tindran la suficient resistència per suportar els esforços a que puguin estar sotmesos d'acord amb la seva funció protectora, tenint en compte la seva fixació a elements de l'estructura no demolits en la fase de treball.

4.2.10 Extintors manuals

En les proximitats d'aquells llocs de treball en els que s'estimi l'existència d'un determinat risc d'incendi, es disposaran extintors portàtils col·locats en lloc visible, accessible i senyalitzats.

Dits extintors seran de pols polivalent ABC i llar. Tipus adequat a la quantitat de material

combustible present a la zona de risc. Seran revisats i recarregats periòdicament segons les normes existents a l'efecte.

4.2.11 Enllumenat

Tots els llocs de treball o trànsit tindran enllumenat natural, artificial o mixta apropiada a les operacions que s'executen.

Sempre que sigui possible optarem per la utilització d'enllumenat natural.

S'intensificarà l'enllumenat en màquines amb alt risc, llocs de trànsit amb risc de caigudes, escales i sortides d'emergència.

La llum es graduarà en llocs d'accés a zones de diferent intensitat lluminosa.

4.3 Proteccions a tercers

Les persones que visiten l'obra per qualsevol motiu seran acompanyades en tot moment per un operari o persona pertanyent a l'obra. Aquestes visites usaran les peces de protecció individual corresponents segons els llocs pels que hauran de transitar.

Durant l'execució de tasques amb risc de caiguda d'objectes o materials fora del recinte de l'obra, es protegirà amb marquesines i/ o passadissos de seguretat als peons i vehicles que puguin circular.

El recinte quedarà totalment tancat amb balles i degudament senyalitzat per evitar l'entrada fortuïta de terceres persones.

5 Condicions de la màquina

Les màquines amb ubicació fixa a l'obra, tals com grua-torres i formigonera seran instal·lades per personal competent i degudament autoritzat. El manteniment i reparació d'aquestes màquines quedarà, així mateix, a càrrec de tal persona, el qual seguirà sempre les instruccions senyalades pel fabricant de les màquines.

Les operacions d'instal·lació i manteniment hauran de registrar-se documentalment en els llibres de registre pertinents de cada màquina. En cas de no existir aquests llibres per aquelles màquines utilitzades amb anterioritat en altres obres, abans de la seva utilització, hauran de ser revisades amb profunditat per personal competent, assignant-li l'anomenat llibre de registre d'incidències.

Especial atenció requerirà la instal·lació de les grues torre, el muntatge del qual es realitzarà per personal autoritzat, qui emetrà el corresponent certificar de "posta en marxa de la grua" essent-li d'aplicació l'Ordre de 28 de juny del 1.988 o Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM 2 del Reglament d'aparells elevadors, referent a grues torre per obres.

Les màquines amb ubicació variable, com circular, vibrador, soldadura, etc. hauran de ser revisats per personal expert abans de seu us en obra.

El personal encarregat de l'ús de les màquines utilitzades en obra haurà d'estar degudament autoritzat per allò, proporcionant-li les instruccions concretes d'ús. Compliran les especificacions detallades en el punt 3.7 del present.

6 Condicions de l'equip d'obra i medis auxiliars

Tots els equips d'obra i els medis auxiliars hauran d'ajustar-se a la seva normativa específica i satisfer les següents condicions:

Estar ben projectats i construïts, tenint en compte els principis de l'ergonomia.

Mantenir-se en bon estat de funcionament.

Ser utilitzats exclusivament en els treballs pels que han estat dissenyats i dins de les garanties del fabricant.

Ser manejats per operaris suficientment ensenyats.

7 Serveis de prevenció, organització de la seguretat i salut

Els serveis de Prevenció referit a l'Art. 31 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals seran assumits obligatòriament per cada empresa participen a l'obra, podent optar entre disposar d'un Sistema de Prevenció propi, o bé d'uns serveis externs contractats. Es disposarà del corresponent servei mèdic, adequat a les necessitats de cada empresa i perfectament coordinat en el Servei de Prevenció, que s'encarregarà de l'adequada protecció de la salut dels treballadors prestant assistència a l'empres i control mèdic dels treballadors, d'acord a l'establert en l'anomenat Art. 31.

A l'obra, l'organització de l prevenció estarà constituït pels corresponents tècnics responsables de casa empresa, els Vigilants de Seguretat i el Coordinador de Prevenció.

7.1 Servei Tècnic de Seguretat i salut

El Departament Tècnic del Contractista disposarà a un Tècnic en matèria de Seguretat i Salut, per que amb periodicitat suficient, supervisi i fiscalitzi tots aquells temes que tinguin relació amb la seguretat en el treball i prevenció de riscos professionals,; dit càrrec recaurà en la persona que es designarà a l'efecte una vegada iniciades les obres. A més, contarà amb la completa col·laboració i recolzament del seu Servei de prevenció.

7.2 Comitè de Seguretat i Salut. Delegats de Prevenció

D'acord amb lo establert a l'Art. 38 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, les empreses Contractista i Subcontractista, hauran de disposar en el seu cas d'un Comitè de Seguretat i Salut constituït pels Delegats de Prevenció més els corresponents representants designats per l'empresa.

Els Delegats de Prevenció, representants dels treballadors (segons Art. 35 L.P.R.L.), a més d'aquesta funció de participació activa en el Comitè, assumeixen planament les altres funcions que els atorga la referida L.P.R.L. (Arts. 36 i 37).

Atenent a tals competències, els Delegats de Prevenció i els Comitès, podran participar activament en la prevenció de l'obra.

7.3 Vigilant de Seguretat

Les empreses contractistes i subcontractista hauran de nombrar un Vigilant de Seguretat quan el número d'operaris treballant sigui superior a cinc. Dits càrrecs es faran efectius una vegada iniciades les obres i recauran en persones que reuniran els requisits mínims imprescindibles segons l'Ordenança de treball per les indústries de la Construcció, Vidre i Ceràmica. Les seves funcions principals són:

- Promoure l'interès i col·laboració dels treballadors en ordre a la Seguretat i Higiene.
- Comunicar per conducte jeràrquic les situacions de risc detectat proposant les mesures correctores que consideri més adequades.
- Examinar les condicions relatives a l'ordre, neteja, ambient, instal·lacions i màquines amb referència a la detecció de riscos professionals.
- Prestar els primers auxilis als accidentats.
- Ser coneixedor del Pla de Seguretat i Higiene.
- Col·laborar en la investigació dels accidents.

- Controlar la posta en obra de les normes de seguretat.

Aquestes funcions són compatibles amb les que venen prestant qualsevol treballador en les tasques normals de l'Empresa. L'àmbit d'aplicació d'aquestes funcions avarca tots els treballs de l'obra, fins i tot els realitzats per les empreses subcontractades.

7.4 Coordinador de Seguretat i Salut de l'obra

El Promotor de les obres haurà de designar un Coordinador de seguretat i Salut durant l'execució de les obres en el cas de tenir prevista una intervenció de més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Quan no sigui necessari nomenar el Coordinador de Seguretat i salut, les seves competències seran assumides per la Direcció Facultativa de l'obra.

El Coordinador durant l'execució de l'obra haurà de desenvolupar les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, al prendre les decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diferents treballs o fases de treball que vagin a desenvolupar-se simultània o successivament, i al estimar la duració requerida per l'execució d'aquests diferents treballs o fases de treball.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, en el seu cas, els subcontractista i els treballadors autònoms apliquen de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que es recullen a l'art. 15 de la L.P.R.L. durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats següents:
- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- 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 i circulació.
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels medis auxiliars.
- El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que puguin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.

- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i brosses.
- L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
- La cooperació entre els contractistes, subcontractista i treballadors autònoms.
- Les interseccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de treball o activitat que es realitzi a l'obra o prop del lloc de l'obra.
- Aprovar el Pla de Seguretat i Salut elaborat pel contractista i, en el seu cas, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'art. 24 de la L.P.R.L.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.
- Sol·licitar del seu Col·legi professional li faciliti el corresponent Llibre d'Incidències en què custodiarà durant total l>obra, mantenint-lo en la mateixa disposició dels legalment autoritzats a tenir accés, i notificant a la Inspecció de Treball i Seguretat Social de la província en un termini màxim de 24 hores qualsevol anotació en el Llibre. També seran notificats el contractista afectat de la anotació i els representants dels treballadors d'aquest.
- Davant l'observació d'un risc greu i imminent per la seguretat i salut dels treballadors per incompliment del present Estudi, del Pla que el desenvolupa, de la normativa de prevenció aplicable o de qualsevol altre precepte, el coordinador de prevenció de l'obra està facultat per disposar la paralització dels treballs, o en el seu cas de la totalitat de l'obra. Tal situació haurà d'anotar-la al Llibre d'incidències i advertirà al contractista d'allò.

7.5 Responsabilitat Civil

Totes les Empreses, Facultatius, Tècnics, Professionals autònoms, etc., que participen en la construcció de l'obra hauran de disposar d'una pòlissa d'assegurança de Responsabilitat civil subscrita a Companyia Asseguradora, per poder respondre davant

qualsevol eventualitat fins les últimes conseqüències. Aquest requisit és indispensable per poder iniciar els treballs.

7.6 Reconeixements mèdics

A l'ingressar a l'empresa tot treballador té dret a ser sotmès a la pràctica d'un reconeixement mèdic, el qual es repetirà amb periodicitat màxima d'un any. Amb aquest reconeixement l'empresari complirà la seva obligació de vigilància de la salut dels treballadors establerta a l'art. 22 de la L.P.R.L. Només podrà dur-se a terme amb el consentiment del treballador i s'exceptuaran, previ informe dels representants dels treballadors, els supòsits en els que la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la salut dels treballadors o per verificar si l'estat de salut del treballador pot constituir un perill pel mateix, pels altres treballadors o per altres persones relacionades amb l'empresa o quan així estigui establert en una disposició legal en relació amb la protecció de riscos específics i activitats d'especial perillositat.

8 CONDICIONS DE LES INSTAL·LACIONS D'OBRA

8.1 Instal·lacions higièniques i sanitàries

Les condicions mínimes de les instal·lacions d'higiene i benestar pels treballadors hauran de reunir les següents condicions:

8.1.1 Vestidors:

- Alçada lliure mínima de 2,30 m.
- Terres, parets i sostre seran impermeables i llisos per permetre una fàcil neteja.
- Disposaran de ventilació independent i directa.
- Proveïts amb taquilles individuals amb clau per cada treballador i amb seients suficients.
- Disposaran d'un taló d'anuncis on figurarà el calendari laboral i les notes informatives de règim interior tant de l'empresa com les originades per la Direcció d'obra.

8.1.2 Lavabos:

- Disposaran d'inodors, dutxes, lavabos, miralls porta-rotlles i suports de tovalloles, en

número suficient.

- Amb aigua corrent, freda i calenta en dutxes i lavabos.
- Alçada lliure mínima de 2,30 m. i superfície mínima en cada cabina d'excusat de 0,90 x 1,20 metres.
- Terres, parets i sostre seran impermeables i llisos per permetre una fàcil neteja.

8.1.3 Menjador:

- Disposarà d'una superfície proporcional al número de treballadors que l'utilitzi a raó de 2 m2 per persona.
- L'alçada lliure màxima serà de 2.30 m.
- Terres, parets i sostres seran impermeables i llisos per permetre una fàcil neteja.
- Disposarà d'il·luminació natural i artificial adequada.
- La ventilació serà suficient, independent i directa.
- Disposarà de taules i cadires, microones, subministrament d'aigua corrent i recipient de recollida d'escombraries.

8.2 Instal·lació provisional d'electricitat.

La instal·lació elèctrica provisional d'obra es realitzarà seguint les pautes senyalades en els apartats corresponents de la Memòria Descriptiva i dels Plànols, havent de realitzar-se per empresa autoritzada i sent d'aplicació l'assenyalat en el vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Norma UNE 21.027.

Totes les línies estaran formades per cables amb conductors de coure i aïllats amb goma o policlorur de vinil, per una tensió nominal de 1.000 volts.

Tots el cables que presenten defectes superficials o altres no particularment visibles, seran rebutjats.

Els conductors de protecció seran de coure electrolític i presentaran el mateix aïllament que els conductors actius, S'instal·laran per les mateixes canalitzacions que aquests. Les seves seccions mínimes s'establiran d'acord amb la taula V de la instrucció MI.BT 017, en funció de les seccions dels conductors de fase de la instal·lació.

Els tubs constituïts de P.V.C. o polietilè, hauran de suportar sense deformació alguna, una temperatura de 60 1C.

Els conductors de la instal·lació s'identificaran pels colors del seu aïllament, a saber:

- Blau clar: Per conductor neutre.
- Groc/Verd: Pel conductor de terra i protecció
- Marró/Negre/Gris: Pels conductors actius o de fase.

En els quadres, tant principals com secundaris, es disposaran tots aquells aparells de comandament, protecció i maniobra per la protecció contra sobre intensitats (sobrecàrrega i curtcircuit) i contra contactes directes i indirectes, tant en els circuits d'enllumenat con de força.

Els anomenats dispositius s'instal·laran en els orígens dels circuits així com els punts en els que la intensitat admissible disminueixi, per canviar la secció, condicions d'instal·lació, sistemes d'execució o tipus de conductors utilitzats.

Els aparells a instal·lar són els següents:

- Un interruptor general automàtic magnetotèrmic de tall unipolar que permeti el seu accionament manual, per cada servei.
- Dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits. Aquests dispositius són interruptors automàtics magnetotèrmics, de tall unipolar, amb corba tèrmica de tall. La capacitat de tall d'aquests interruptors serà inferior a la intensitat de curtcircuits que pot presentar en el punt de la seva instal·lació.
- Els dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits dels circuits interiors tindran els pols que correspondran al número de fases del circuit que protegeixen i les seves característiques d'interruptor estaran d'acord amb les intensitats màximes admissibles en els conductors del circuit que protegeixen.
- Dispositius de protecció contra contactes indirectes que al haver-se optat per sistema de la classe B, són els interruptors diferencials sensibles a la intensitat de defecte. Aquests dispositius es complementaran amb la unió a una mateixa presa de terra de totes les masses metàl·liques accessibles, Els interruptors diferencials s'instal·laran entre l'interruptor general de cada servei i els dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits, a fi de que estiguin protegits per aquests dispositius.
- En els interruptors dels diferents quadres, es col·locaran plaques indicadores dels circuits a que pertanyen, així com dispositius de comandament i protecció per cada una de les línies generals de distribució i l'alimentació directa als receptors.

8.3 Instal·lació contra incendis

Haurà de disposar-se d'un sistema de protecció contra incendis en tota obra. A l'obra que n'ocupa es disposarà d'extintors adequats al tipus de risc, considerant el més adequats els de pols polivalent ABC. Hauran de col·locar-se de manera que siguin de fàcil accés i manipulació degudament senyalitzats.

Els dispositius de lluita contra incendis hauran de verificar-se i mantenir-se amb regularitat. A més, a intervals regulars hauran de realitzar-se proves i exercicis adequats.

8.4 Instal·lació d'assistència als accidentats

Es disposarà d'un cartell clarament visible en el que s'indiquin tots els telèfons d'urgència dels centres hospitalaris més pròxims; metges, ambulàncies, bombers, policia, etc.

Es disposarà d'una farmaciola amb els medis per efectuar les cures d'urgència en cas d'accident.

Les farmacioles estaran a càrrec de persones capacitades designades per l'empresa.

Es revisarà mensualment el seu contingut i es reposarà immediatament l'usat.

El contingut mínim serà:

Desinfectants i antisèptics autoritzats (povidona iodada, aigua oxigenada i alcohol), guants d'un sol ús, cotó hidròfil (absorbent), gases estèrils, benes, esparadrap, apòsits adhesius, tisores de punta rodona i pinces petites.

9 REQUERIMENTS EXIGIBLES ALS SUBCONTRACTISTA

- Si procedeix podrà exigir-se un certificat expedit per la Tresoreria Territorial de la Seguretat Social que justifiqui que estan al corrent de pagaments.
- Compromís escrit de compliment dels preceptes de seguretat inclosos en aquest Estudi de Seguretat i salut i el corresponent Pla de Seguretat del contractista, i que puguin afectar-les directa o indirectament.
- Exigir-li a disposar de Delegats de Prevenció i Comitè de Seguretat i Salut en quant reuneixin els requeriments establerts per la Llei P.R.L. (Arts. 35, 36, 37 i 38).
- A més hauran de nomenar un Vigilant de Seguretat propi a l'obra que n'ocupa (en base a allò indicat a la O.T.C.V.C.) quan sobrepassin els cinc treballadors.

- El material i equips de protecció seran pels subcontractista pels seus treballadors, així com eines, equips i utillatge necessari per una bona i ràpida execució dels treballs.
- Aportaran documentació sobres assegurances per cobrir possibles danys causats a propis i a tercers, tant per persones com instal·lacions i equips.
- S'exigirà garanties a termini i qualitat dels seus treballs.
- Entregaran un pla detallat d'execució de treballs, així com del personal que estarà diàriament executant els mateixos.
- Comunicaran per avançat noves incorporacions de personal així com disminució del mateix.
- Comunicació immediata d'accidents.

10 ACTUACIÓ EXIGIDA A MAQUINISTES I CONDUCTORS

Els maquinistes i conductors de camions compliran les següents Normes de Seguretat:

- Abans de posar les màquines en marxa, comprovaran el seu aparent bon estat de funcionament i s'asseguraran de que no hi hagi obstacles ni persones al seu voltant.
- Qualsevol maquinista, operador i auxiliar, haurà de conèixer perfectament la seva escomesa en el tall.
- Sota cap concepte es transportaran persones sobre les màquines, si no disposen de llocs adequats a l'efecte.
- No s'utilitzaran les màquines pel transport de postes, bigues i en general elements pels que no hagin estat dissenyades.
- No es carregaran ni s'admetran excessos de càrrega.
- No descuidar el manteniment; realitzar les revisions pertinents i comprovar els comandaments de maniobra abans del treball.
- No es fumarà mentre s'estigui reposant combustible i/o quan es manipuli la bateria.
- No es realitzaran ajusts amb la màquina en moviment i amb el motor en funcionament.
- No abandonaran la màquina amb el motor en funcionament.

- La velocitat a l'interior de l'obra serà moderada i en cap cas excedirà de 20 Km/h.
- No es lliuraran els frens de la màquina en posició de parada, sense abans haver instal·lat les falques d'immobilització de les rodes.
- No es treballarà amb màquines en situació d'avaria o semi-avaria (falles esporàdics). Primer es repararan les deficiències i després es reprendrà el treball.
- El lloc de conducció o manipulació de la maquina serà i es mantindrà, còmode, amb visibilitat òptima i de la màxima seguretat. En el cas de no tenir total visibilitat per l'execució d'un treball o tasca es sol·licitarà l'ajuda d'un Operari amb senyals manuals de circulació.

11 ACTUACIONS EN CAS D'ACCIDENT LABORAL

11.1 Accions a seguir

L'accident laboral significa un fracàs de la prevenció de riscos per multitud de causes, entre les que destaquen les de difícil o nul control.

Per això, és possible que malgrat tot l'esforç desenvolupat i intenció preventiva, es produeixi algun fracàs.

El contractista adjudicatari queda obligat a recollir dintre del seu pla de seguretat i salut els principis de socors següents:

1) L'accidentat és la primera cosa. Serà atès immediatament per tal d'evitar l'empitjorament o progressió de les lesions.
2) En cas de caiguda des d'alçada o a diferent nivell i en el cas d'accident elèctric, se suposarà sempre que poden existir lesions greus, en conseqüència s'extremaran les precaucions d'atenció primària a l'obra, aplicant les tècniques especials per a la immobilització de l'accidentat fins l'arribada de l'ambulància i de reanimació en el cas d'accident elèctric.
3) En cas de gravetat manifesta, s'evacuarà al ferit en llitera i ambulància, s'evitaran, segons el bon criteri de les persones que atenguin en primer lloc a l'accidentat, la utilització de transports particulars, pel que implica de risc i incomoditat per a l'accidentat.
4) El contractista adjudicatari comunicarà, a través del pla de seguretat i salut que composi, la infraestructura sanitària pròpia, mancomunada o contractada amb la qual

compta, per garantir l'atenció correcta als accidentats i la seva més còmoda i segura evacuació de l'obra.

5) El contractista adjudicatari comunicarà a través del pla de seguretat i salut que composi, el nom i la direcció del centre d'assistència més proper, previst per a l'assistència sanitària dels accidentats, segons sigui la se organització.

6) El contractista adjudicatari queda obligat a instal·lar una sèrie de rètols amb caràcters visibles a 2 m de distància, on subministri als treballadors i resta de les persones participants a l'obra, la informació necessària per conèixer el centre d'assistència, la seva adreça, telèfons de contacte, etc.; aquest rètol contindrà com a mínim les dades del quadre següent, la realització material del qual queda a la lliure disposició del contractista adjudicatari:

En cas d'accident acudir a:	
Nom del centre d'assistència:	Hospital Comarcal del Vendrell
Adreça:	Ctra. Barcelona, s/n, 43700 El Vendrell, Tarragona
Telèfon d'informació hospitalària:	977 23 18 14

El contractista adjudicatari col·locarà el rètol anterior de forma obligatòria als llocs següents de l'obra: accés a l'obra en sí, a l'oficina de l'obra, al vestuari del lavabo del personal, al menjador i en mida DIN-A4 a l'interior de cada maletí farmaciola de primers auxilis. Aquesta obligatorietat es considerà una condició fonamental per assolir l'eficàcia de l'assistència en cas d'accident laboral.

11.1.1 Itinerari que convé seguir durant les possibles evacuacions d'accidentats

El contractista adjudicatari queda obligat a incloure al seu pla de seguretat i salut un itinerari recomanat per evacuar als possibles accidentats, per tal d'evitar errades en situacions límit que poguessin empitjorar les possibles lesions de l'accidentat.

11.1.2 Comunicacions immediates en cas d'accident laboral

El contractista adjudicatari queda obligat a fer les accions i comunicacions que es recullen més endavant i que es consideren accions clau per a un millor anàlisis de la prevenció decidida i la seva eficàcia. A més a més el contractista adjudicatari inclourà en

el seu pla de seguretat i salut, la següent obligació de comunicació immediata dels accidentats laborals:

Accidents de tipus lleu

- Al coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A la direcció facultativa de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A l'autoritat laboral: en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

Accidents de tipus greu

- Al coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A la direcció facultativa de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A l'autoritat laboral: en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

Accidents mortals

- Al jutjat de guàrdia: per tal que es pugui procedir a l'aixecament del cadàver i a les investigacions judicials.
- Al coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A la direcció facultativa de l'obra: de tots i cadascun d'ells, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions adients.
- A l'autoritat laboral: en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

11.1.3 Actuacions administratives en cas d'accident laboral

Amb la finalitat d'informar a l'obra de les seves obligacions administratives en cas d'accident laboral, el contractista adjudicatari queda obligat a recollir al seu pla de seguretat i salut una còpia de les actuacions administratives a les que està legalment obligat.

12 CERTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT

Junt a la certificació d'execució s'estendrà la valoració de les partides que, en material de Seguretat, s'hagin realitzat a l'obra; la valoració es farà conforme al present Estudi i d'acord amb els preus contractats per la propietat.

L'abonament de les certificacions exposades en el paràgraf anterior es farà conforme s'estipuli en el contracte d'obra.

No es podran incloure en el pressupost del present Estudi i per tant en cap de les valoracions certificables els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentaries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, sorgits d'organismes especialitzats.

En cas d'executar en obra unitats no previstes en el present pressupost, es definiran total i correctament les mateixes i se'ls adjudicarà el preu corresponent procedint-se pel seu abonament, tal i com s'indica en els apartats anteriors.

En cas de plantejar-se una revisió de preus, el Contractista comunicarà aquesta proposició a la Propietat per escrit, havent obtingut l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

Les sancions administratives per infraccions de Seguretat i Salut o de qualsevol índole, imposades per l'Autoritat Laboral competent, no són abonables i per tant sempre aniran a càrrec de l'infractor.

13 PLA DE SEGURETAT I SALUT

Cada contractista elaborarà un Pla de Seguretat i Salut en el que s'analitzaran, s'estudiarà, es desenvoluparan, contemplaran les previsions contingudes en el present. En el seu cas, s'inclouran les propostes alternatives de prevenció que el Contractista proposa amb la seva corresponent justificació tècnica i que en cap cas podrà implicar disminució dels nivells de seguretat establerts per aquest Estudi i la normativa aplicable.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel Coordinador de prevenció, o per la Direcció facultativa en el seu cas.

Podrà ser modificat pel contractista durant el procés d'execució en funció de l'evolució dels treballs, les possibles alternatives que puguin plantejar-se i les modificacions que poguessin sorgir, però sempre amb l'aprovació indispensable del Coordinador o la Direcció en el seu cas.

Constituirà l'instrument bàsic d'ordenació de les activitats i a ta l'efecte haurà d'estar a disposició permanent a l'obra. Els treballadors podran presentar per escrit i de forma raonable els suggeriments i alternatives que estimen oportunes.

14 PRINCIPALS DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ.

És obligatori el compliment de les disposicions contingudes a la relació següent, exceptuant aquelles que hagin estat derogades per alguna altra present o no en la relació:

Normes genèriques

- RD legislatiu 1/1995, de 24 de març. Text refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors. BOE de 29 de març.
- Conveni Col·lectiu del Grup de Construcció i Obres Públiques de la Comunitat Autònoma de Catalunya, en allò que es refereix a reconeixements mèdics.
- Llei 15/1990, de 9 de juliol. Ordenació sanitària de Catalunya. (Article 8 i Disposició addicional 7). DOGC de 30 de juliol.
- Ordre del 8 d'abril de 1991 (BOE núm. 87 d'11 d'abril) per la qual s'aprova la "Instrucción Técnica Complementaria MSG-SM-1"
- R.D. 1849/2000, de 10 de novembre, pel que es deroguen les diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials.
- Llei 21/1992, de 16 de juliol. Indústria. (Articles del 9 al 18). BOE de 23 de juliol.
- RD legislatiu 1/1994, de 20 de juny. Text refós de la Llei general de la seguretat social. BOE de 29 de juny.
- RD 1561/1995, de 21 de setembre. Jornades especials de Treball. BOE de 26 de setembre.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre. Prevenció de Riscos Laborals, BOE de 10 de

novembre.

- Reial Decret 1801/2003, de 26 de desembre, sobre seguretat generals dels productes
- RD 39/1997, de 17 de Gener. Reglament dels Serveis de Prevenció. BOE de 31 de Gener.
- Ordre del 27 de juny de 1997 per la que es desenvolupa el R.D. 39/1997, de 17 de gener, per el que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, en relació amb les condicions d'acreditació de les entitats especialitzades com Serveis de Prevenció.
- RD 337/2010 de 19 de març, pel que se modifica el Reial Decret 39/1997, dels serveis de prevenció (BOE 2010-4765).
- RD 780/1998 del 30 d'Abril (BOE núm. 104 del 1er de maig) pel qual es modifica el RD 39/1997 del 17 de gener i pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció
- Llei 42/1997, de 14 de novembre, ordenadora de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.
- Resolució de 18 de febrer de 1998, de la Direcció General de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, sobre el llibre de visites de la Inspecció de Treball i Seguretat social.
- RD 138/2000 de 4 de febrer pel qual s'aprova el "Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social". (BOE núm. 40 dimecres 6 de febrer del 2000).
- RD Legislatiu 5/2000, de 4 d'agost, per el que s'aprova el text refós de la Llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- RD 171/2004, de 30 de gener sobre coordinació d'activitats empresarials per a la Prevenció de Riscos Laborals.
- RD 1311/2005, de 4 de novembre, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos derivats o que puguin derivar-se de la exposició a vibracions mecàniques.
-

Equips de treball

- R.D. 1215/1997, de 18 de Juliol. Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball. BOE de 7 d'Agost.
- R.D. 2177/2004, de 12 de gener, pel qual es modifica el Reial Decret 1215/1997, en el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors, en matèria de treballs temporals en alçada.

Accidents Majors

- RD 886/1988, de 15 de juliol, sobre Prevenció d'accidents majors en determinades activitats industrials. BOE de 5 d'agost.
- Ordre de 18 de març de 1991, de modificació de l'Ordre de 13 d'abril de 1989, sobre prevenció d'accidents majors en determinades activitats industrials.
- RD 952/1990, de 29 de juny. Modifica els annexos i completa les disposicions del RD 886/1988. BOE de 21 de Juliol.

Aparells elevadors i grues

- Reglament d'aparells elevadors per a obres. (OM 23/5/77. BOE 14/6/77).
- RD 2291/1985, de 8 de novembre. Reglament d'aparells d'elevació i de manutenció. BOE d'11 de Desembre. (Instruccions tècniques Complementàries).
- RD 474/1988, de 30 de març. Disposicions d'aplicació de la Directiva 84/528/CEE sobre aparells elevadors i maneig mecànic. BOE de 20 de maig.
- RD 2370/1996 de 18 de novembre. (BOE 309 del 24 de desembre) per el que s'aprova la Instrucció tècnica MIE-AEM 4 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció" (Grues mòbils autopropulsades usades).
- RD 1314/1997, d'1 d'agost. Disposicions d'aplicació de la Directiva 95/16/CE sobre ascensors. BOE de 30 de setembre.

Construcció

- RD 1627/1997, de 24 d'Octubre. Disposicions mínimes de Seg. i Salut en les obres de construcció. BOE de 25 d'Octubre.
- Ordre, de 12 de Gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències

en obres de construcció. DOGC 2565 de 27 de Gener.

- Ordre de 29 d'Abril de 1999 per la que es modifica la "Orden de 6 de mayo de 1988 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades en los centros de trabajo".
- Llei 38/1999 de Novembre (BOE nº 266 del 6 Novembre), de "Ordenación de la Construcción" (Titulacions que poden exercir en Edificació com Tècnics Competents de Coordinador de Seguretat)
- Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.
- RD 635/2006, de 26 de maig, sobre els requisits mínims de seguretat als túnels de carreteres de l'Estat".
- RD 1109/2007, de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la Llei 32/06, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.

Electricitat

- RD 223/2008, de 15 de febrer. Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i de les seves instruccions tècniques complementàries.
- RD 3275/1982, de 12 de novembre. Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques, subestacions i centres de transformació. BOE d'1 de desembre. (I Instruccions tècniques complementàries).
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- RD 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors front al risc elèctric.
- R.D. 842/2002, de 2 d'agost de 2002, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió.
- Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".

- R.D. 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves Instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

Empreses de treball temporal

- R.D. 216/1.999 de 5 de Febrer, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en el treball en el àmbit de les empreses de treball temporal.

Incendis, explosions i explosius.

- Llei 6/1988, de 30 de març, Forestal de Catalunya.
- R.D. 1942/1993, de 5 de novembre. Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. BOE de 14 de Desembre.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC núm. 2022, de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003, de 13 de febrer, (DOGC de 24 de Febrer de 2003).
- R.D. 400/1996, d'1 de març. Disposicions d'aplicació de la Directiva 94 / 9 / CE relativa als aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives. BOE de 8 d'Abril.
- Norma Bàsica de la Edificació NBE – CPI / 96. R.D. 2177 / 1996, de 4 d'Octubre. B.O.E. 29 d'Octubre de 1996.
- Decret 374/1996, de 2 de desembre. Regulació dels bombers d'empresa. DOGC d'11 de Desembre.
- Decret 130/1998, de 12 de maig, pel qual s'estableixen les mesures de prevenció d'incendis forestals en àrees d'influència de carreteres. DOGC núm. 2656, de 9 de juny de 1998.
- R.D. 230/1998, de 16 de febrer, pel que s'aprova el Reglament d'Explosius.
- Llei 5/1999, de 29 de juny, de prevenció i lluita contra els incendis forestals.
- Llei 43/2003, de 21 de novembre, de Monts.
- R.D. 110/2008, d'1 de febrer, pel que es modifica el RD 312/2005 de 18 de març, que s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i resistència al foc. BOE núm. 37 de 12 de febrer.

Llocs de treball

- R.D. 486/1997, de 14 d'abril. Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball. BOE de 23 d'Abril.
- Llei 50/1.998 , de 30 de desembre, de mides fiscals, administratives i de l'ordre social (Art. 36) que modifica el RD 31/1995.

Malalties professionals

- R.D. 2821/1981, de 27 de novembre. Modifica el R.D. 1995/1978. BOE d'1 de desembre.

Manipulació manual de càrregues

- R.D. 487/1997, de 14 d'abril. Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporti riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors. BOE de 23 d'Abril.

Màquines

- R.D. 1644/2008, de 10 d'octubre, pel que s'estableixen les normes per la comercialització i posada en servei de les màquines.

Senyalització

- Instrucció de carreteres 8.3 – IC. (Ordre Ministerial sobre senyalització, abalisament, defensa, neteja i acabament d'obres fixes en vies fora de poblat). 31 d'agost de 1987.
- R.D. 485/1997, de 14 d'Abril. Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball. BOE de 23 d'Abril.

Soroll

- R.D. 286/2006, de 10 de març, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front als riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

Residus

- Llei 10/1998 de 21.4.1998 de residus (BOE 96-22.4.1998)
- RD 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la

construcció (DOGC 1931-8.8.1994), modificada por el Decreto 161/2001 de 12 de juny (DOGC 3414-21.6.2001)

- RD 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant.
- Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova "Catàleg de Residus de Catalunya" (DOGC 2166-9.2.1996) Modificat pel Decret 92/1999 (DOGC 2865-12.4.1999).
- Decreto 92/1999, de 6 de abril, de modificación del Decreto 94/1996, de 9 de abril, por el que se aprueba el "Catàleg de residus de Catalunya" (DOGC 2865, de 12.4.1999).
- Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimiento de gestión de residuos (DOGC 2865, de 12.4.1999).
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus (BOE 43-19.2.2002).

Proteccions personals

- RD 1407/1992, de 20 de Novembre. Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual. BOE de 28 de Desembre.
- Ordre, de 16 de Maig de 1994. Modifica el període transitori establert per el RD 1407/1992. BOE d'1 de Juny.
- RD 159/1995, de 3 de febrer. Modifica el RD 1407/1992. BOE de 8 de març.
- Resolució, de 25 d'abril de 1996, de la Direcció General de Qualitat i Seguretat Industrial, per la qual es publica a títol informatiu, informació complementària establerta pel RD 1407/1992. BOE de 28 de maig.
- RD 773/1997, de 30 de maig. Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual. BOE de 12 de juny.

15 FORMACIÓ I ADVERTÈNCIA AL PERSONAL

D'acord amb l'establert a l'art. 24 de la L.P.R.L. i en compliment del deure de protecció, les empreses que participen en l'obra hauran de garantir que cada treballador rebi una formació teòrica i pràctica, suficient i adequada, en matèria de prevenció de riscos

laborals.

Tot el personal rebrà al ingressar a l'obra, una exposició de mètodes de treball i riscos que aquest pugui tenir, juntament amb les mesures de seguretat que hauran d'utilitzar-se.

Així mateix, diàriament i abans d'iniciar-se el treball, l'encarregat de l'obra indicarà als operaris la tasca a realitzar, advertint-los dels perills que aquesta generi i de les proteccions personals i/o col·lectives que hauran d'utilitzar, les quals queden expressades en aquest Estudi de Seguretat i Salut.

Si les condicions ho permetessin i s'estimés necessari, s'organitzarien i impartirien xerrades monogràfiques sobre temes específics de seguretat per aconseguir una formació addicional i més completa dels operaris.

La formació haurà d'estar específicament en el lloc de treball o funció de cada treballador, adaptar-se a l'evolució dels riscos i a l'aparició d'altres nous, per lo que haurà de repetir-se periòdicament.

16 LLIBRE D'INCIDÈNCIES

Haurà d'existir un llibre d'incidències amb finalitat de control i seguiment del Pla de Seguretat i Salut que constarà de fulls per duplicat i estarà habilitat a l'efecte, segons el disposat a l'art, 13 del R.D: 1627/1997.

Serà facilitat pel Col·legi professional del Coordinador de prevenció de l'obra que aprovarà el Pla de Seguretat i Salut. L'oficina de supervisió de projectes, un òrgan equivalent, quan es tracti d'obres de l'Administració Pública. El Coordinador serà el responsable de custodiar-lo i mantenir-lo a disposició a l'obra a qui tingui accés seguin l'anomenat R.D.

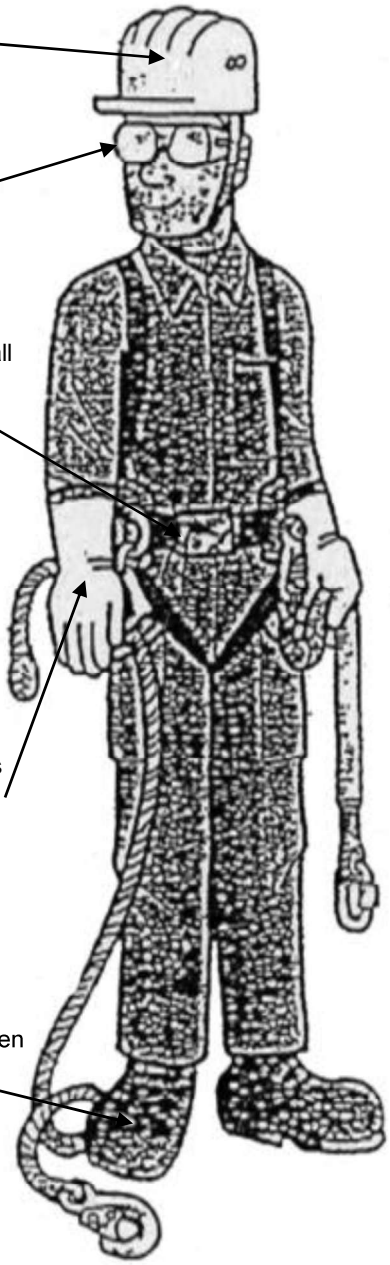
PLÀNOLS

ÍNDEX

1 PROTECCIONS INDIVIDUALS 2
2 PROTECCIONS COL·LECTIVES 10
3 EXTINCIÓ D'INCENDIS 43
4 PROTECCIÓ INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES 44
5 INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR 53
6 SENYALITZACIÓ D'OBRES FIXES 55

1 PROTECCIONS INDIVIDUALS

FITXA:	PI.01 – Equip individual de protecció en funció del risc	Full:	1/1



1. Casc amb barballera que assegura la seva col·locació
2. Ulleres per a quan hi ha risc de projecció de partícules als ulls
3. Cinturó de seguretat per a tot treball en alçada amb la seva corda de subjecció (a la cintura)
4. Guants en totes les circumstàncies (adaptats a cada tipus de feina)
5. Calçat de seguretat al que s'incorporarà la plantilla anticlaus, en treballs que el requereixin
6. Vestimenta de seguretat recobrint braços i cames

Per a protecció contra el riscos següents:

1.
- Caiguda, cops, ferides
- Pèrdua del casc si es treballa amb el cap inclinat o si s'és víctima de caiguda.

2.
- Projecció de partícules o líquids.

3.
- Caigudes d'altura des del lloc de treball.
- Caigudes d'altura en desplaçaments d'un lloc de treball a l'altre.

4.
- Talls, punxades i refregades.
- Cremades amb substàncies i elements.

5.
- Presencia d'obstacles, terra accidentat, obra desordenada i bruta.
- Caiguda d'objectes.

6.
- Refregades, talls, cremades

CADA TREBALLADOR ES RESPONSABLE DEL SEU EQUIP INDIVIDUAL DE PROTECCIÓ

FITXA:	PI.02 – Semimascareta respiratòria	Full:	1/1

Semimascareta de protecció respiratòria contra la pols i partícules fines i per a la prevenció de malalties de tipus fibròsgen: silicosi, asbetosi i pneumoconiosi.

Filtre químic que protegeix contra: vapors orgànics, compostos a base d'esmalts i vernissos vitris, laques i pintures.

No s'han de fer servir en atmosferes deficients en oxigen

FITXA:	PI.03 – Casc protector	Full:	1/1

Casc amb protecció auditiva

Casc amb protecció facial i protecció d'arc elèctric fins a 1000v

FITXA:	PI.04 – Guants	Full:	1/1

Guant de cuir per a us general antitall per manipulació d'objectes .

Guant aïllant de làtex natural per protecció dielèctrica.
Si fa falta una bona protecció mecànica es farà servir amb guant cubre dielèctric.

Guant cubre dielèctric. Per treballs amb components elèctrics.

Guant de pell reforçat per a treballs poc agressius de soldadura, construcció i manipulació d'objectes calents.

Guant aïllant tèrmic per a soldador, aplicacions de calor i totes les aplicacions que es necessiti protecció contra calor flames o espurnes.

FITXA:	PI.05 – Proteccions oculars	Full:	1/2

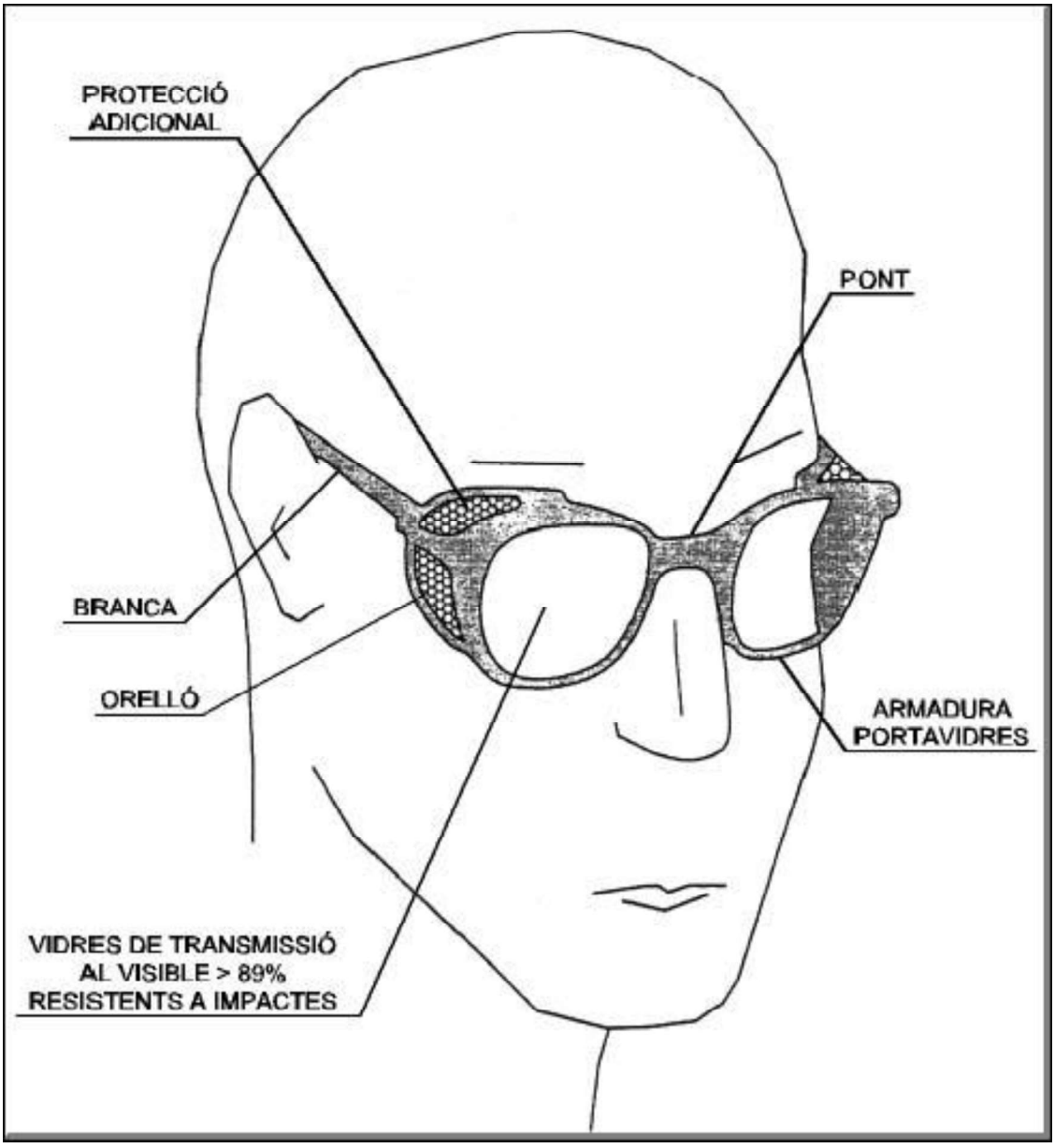
Ulleres per a soldador amb lents mòbils per a processos de soldadura i tall d'oxiacetilè per treballs continus

Lent de policarbonat modelat, amb tractament antiboira interior

Lent amb vidres inestellables.
Filtra el 99 % de la llum UV.

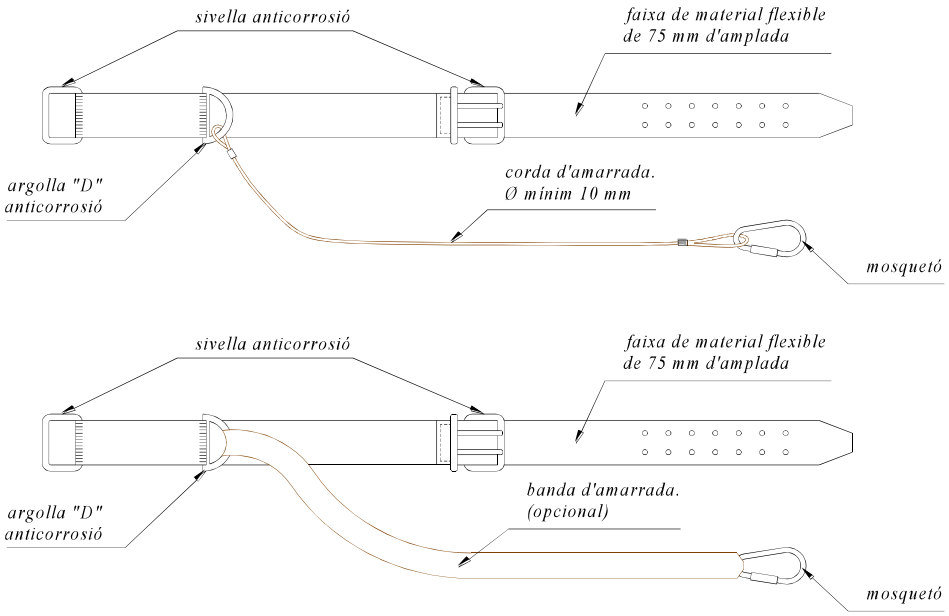
Visor d'acetat de cel·lulosa incolor
Resistent a l'entelament
Protecció contra partícules, gotes i esquitxades

FITXA:	PI.05 – Proteccions oculars	Full:	2/2

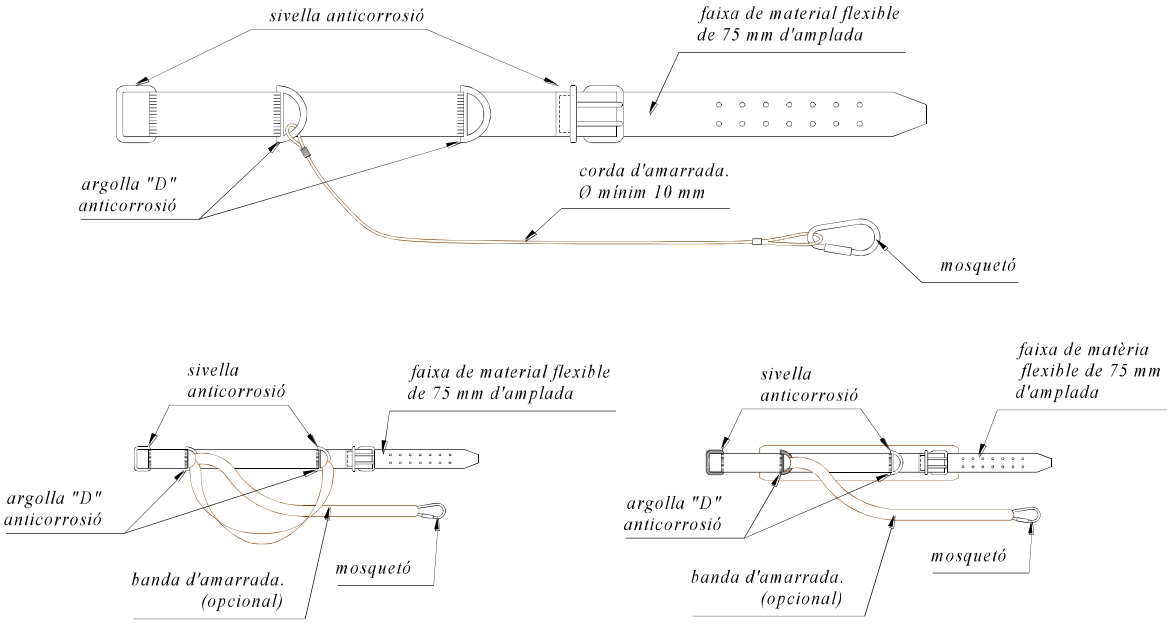


FITXA:	PI.06 – Cinturó de seguretat classe “A “	Full:	1/1

TIPUS 1

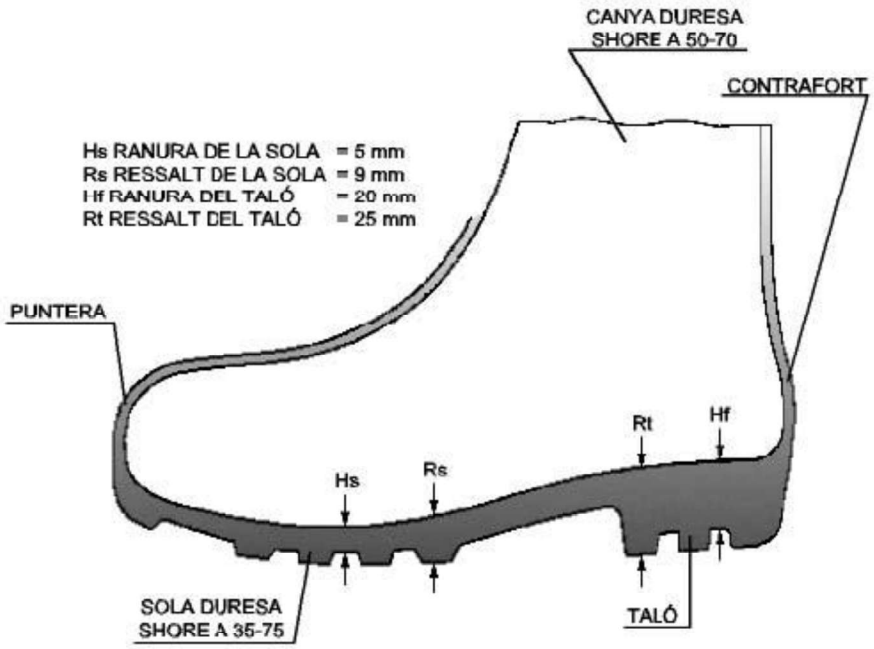


TIPUS 2

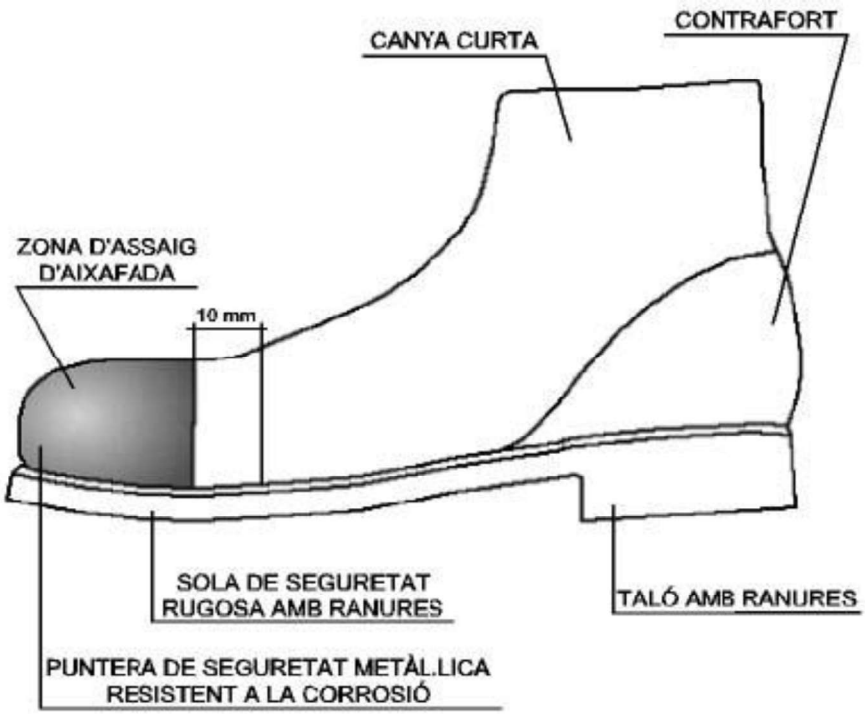


NORMA TECNICA REGLAMENTARIA MT-13

FITXA:	PI.07 – Botes	Full:	1/1



BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA I A LA HUMITAT



BOTA DE SEGURETAT, classe III

2 PROTECCIONS COL·LECTIVES

FITXA:	PC.01 – Senyals	Full:	1/2

SENYALS DE PROHIBICIÓ

DIMENSIONS EN mm							
	D	594	420	297	210	148	105
	D1	420	297	210	148	105	74
	e	44	31	17	16	11	8

SENYALS DE PRESCRIPCIÓ IMPERATIVES DE PERILL

DIMENSIONS EN mm							
	D	594	420	297	210	148	105
	D1	534	378	267	188	132	95
	m	30	21	15	11	8	5

SENYALS D'OBLIGACIÓ

DIMENSIONS EN mm							
	D	594	420	297	210	148	105
	D1	534	378	267	188	132	95
	m	30	21	15	11	8	5

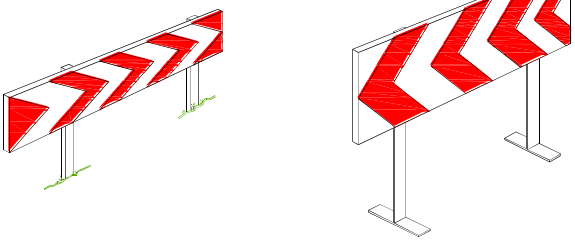
FITXA:	PC.01 – Senyals	Full:	2/2

SENYALS D'ADVERTÈNCIA

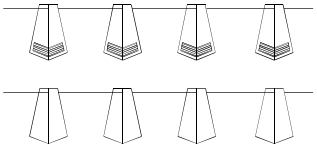
DIMENSIONS EN mm							
	L	594	420	297	210	148	105
	L1	492	348	246	174	121	87
	m	30	21	15	11	8	5

FITXA:	PC.02 – Elements de senyalització	Full:	1/1

PANELLS DIRECCINABLES PER A CORVES I OBRA

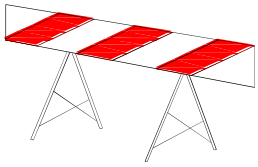


CORDÓ ABALIÇAMENT

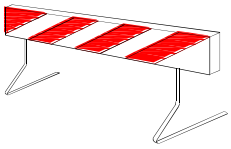


PORTALAMPARES DE PLÀSTIC

TANCA D'OBRA MODEL 2

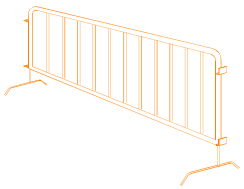


TANCA D'OBRA MODEL 1

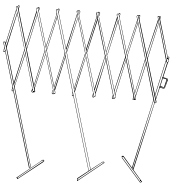


CORDÓ D'ABALIÇAMENT NORMAL I REFLEXIU

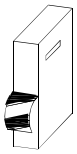
TANCA PER CONTENCIÓ DE VIANANTS



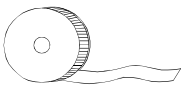
TANCA EXTENSIBLE

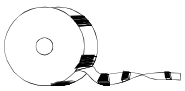


CINTA ABALIÇAMENT DE PL`STIC

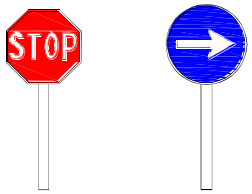


CINTA ABALIÇAMENT REFLECTANT

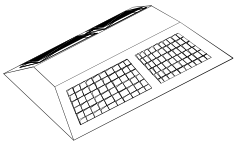




PALETES MANUALS DE SENYALITZACIÓ

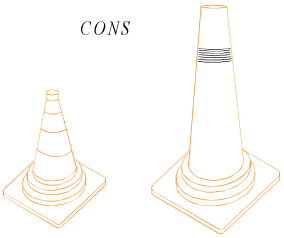


CATADIOPTRIC HORIZONTAL "ULLS DE GAT"

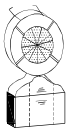


CLAUS DE DESACELERATCIÓ

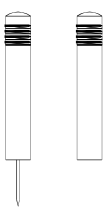
CONS



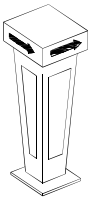
LLUM INTERMITENT AUTÓNOMA AMB PILA



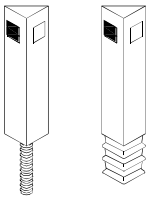
FITES DE PVC



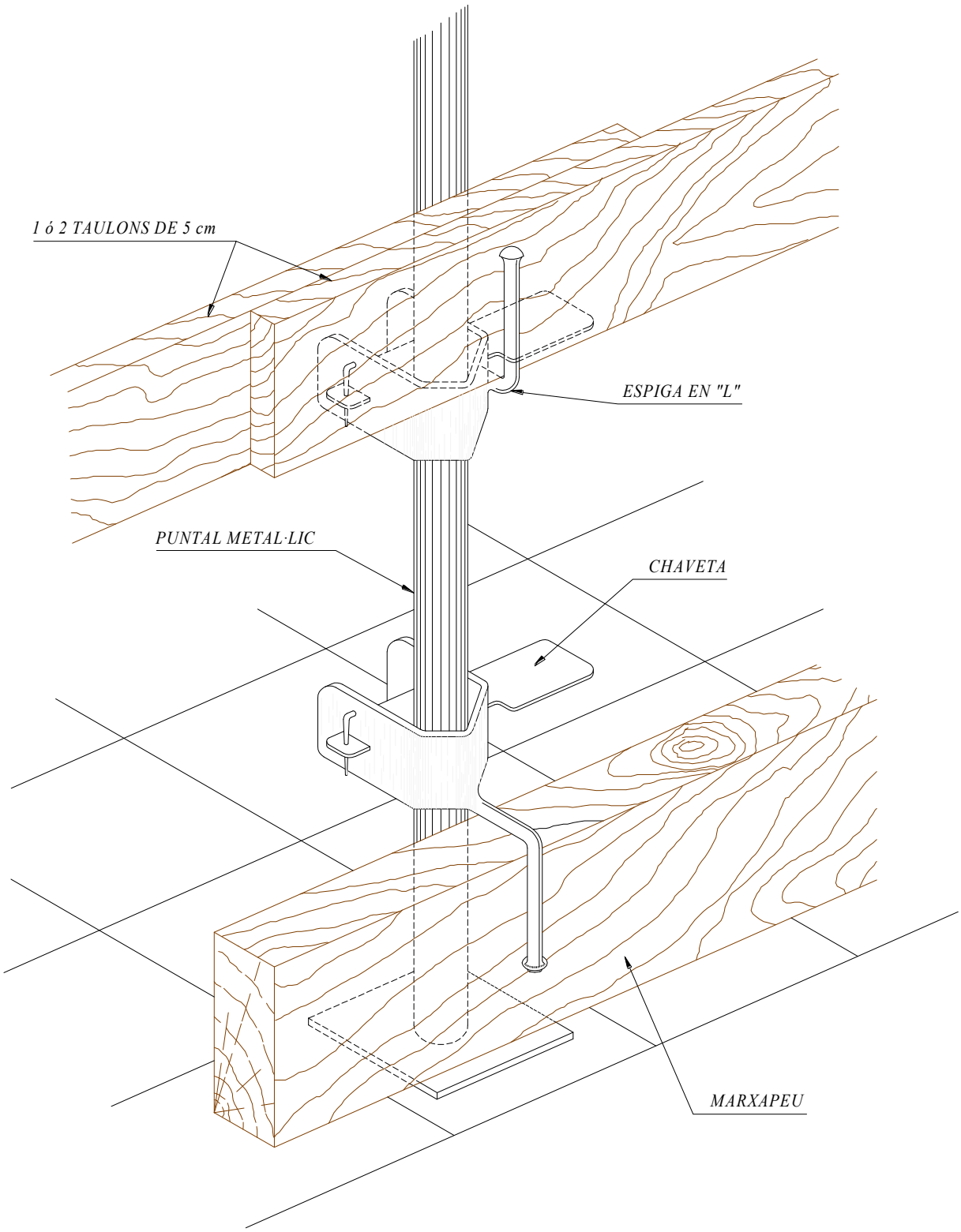
FITA LLUMINOSA



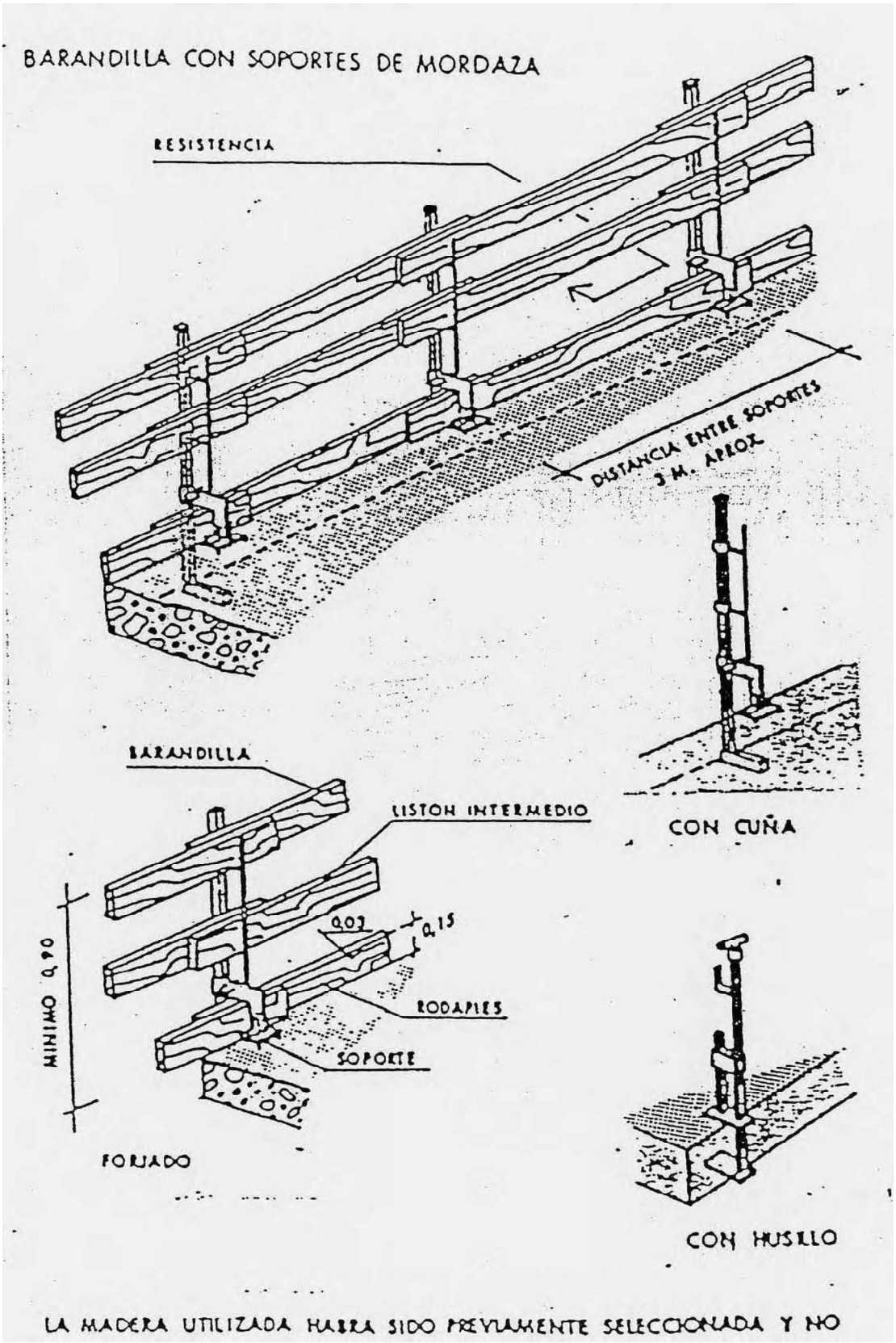
FITA REFLECTANT PER A SENYALITZACIÓ LATERAL D'AUTOPISTES EN POLIETILÈ



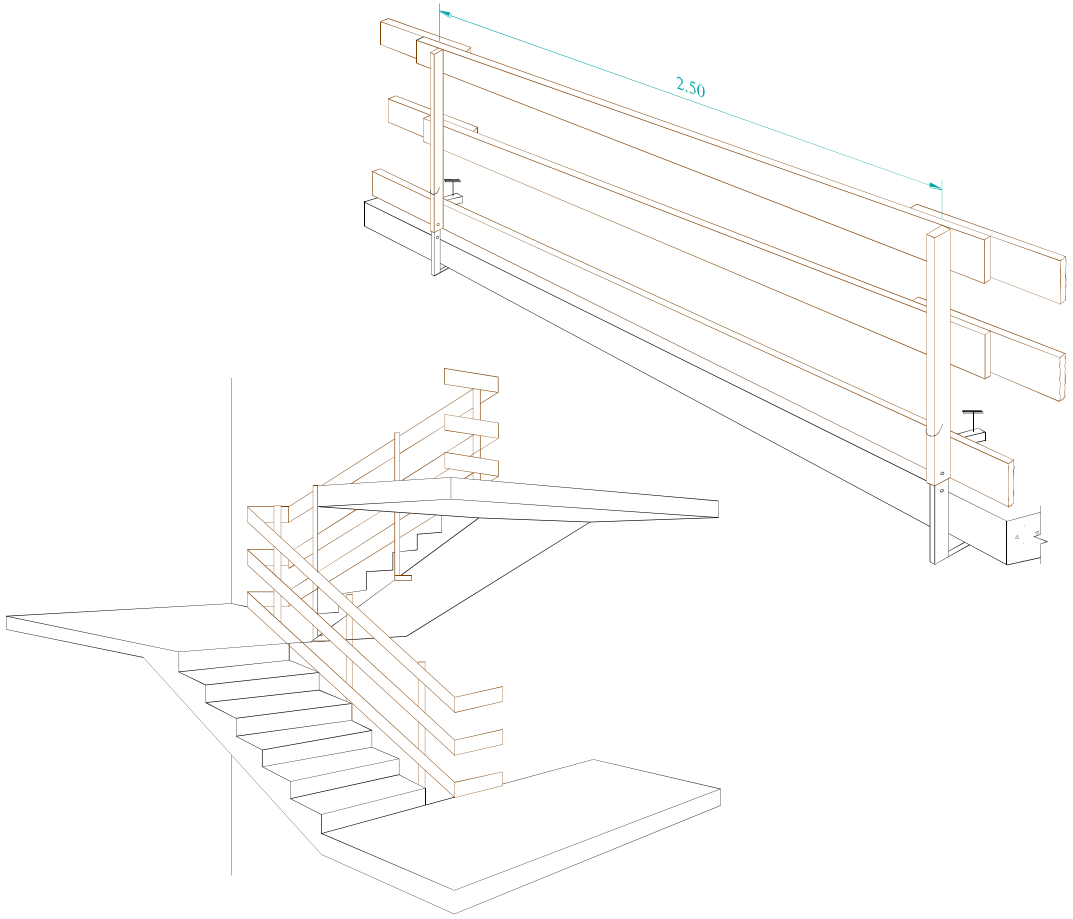
FITXA:	PC.03 – Detall barana de protecció	Full:	1/1

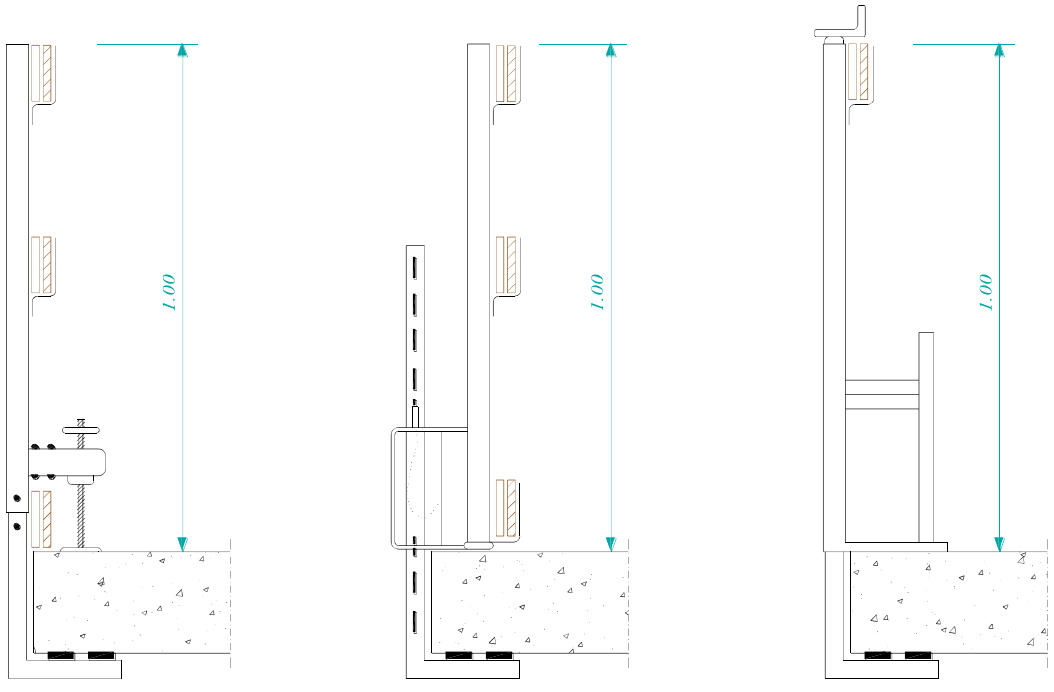


FITXA:	PC.04 – Barana amb suports tipus “mordassa”	Full:	1/1



FITXA:	PC.05 – Barana de tancament tipus “sergent”	Full:	1/1

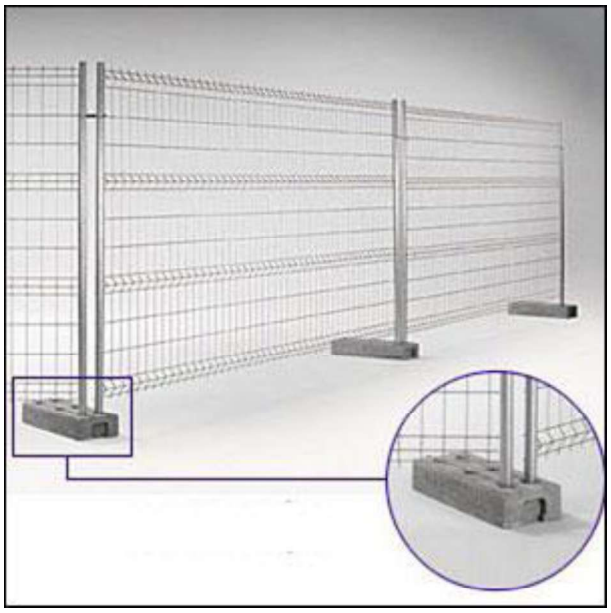




TIPO-1 TIPO-2 TIPO-2

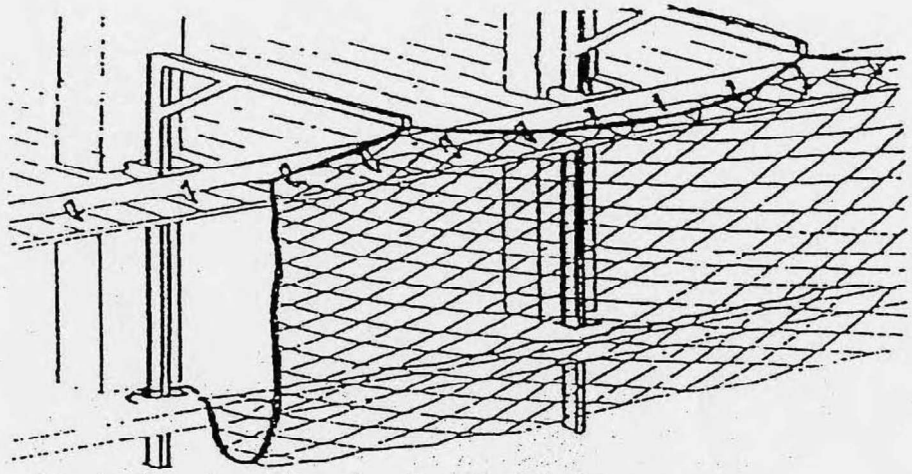
FITXA:	PC.06 – Tancament	Full:	1/1

TANCA MOBIL AMB PALS METÀL·LICS i XARXA ELECTROSOLDADA

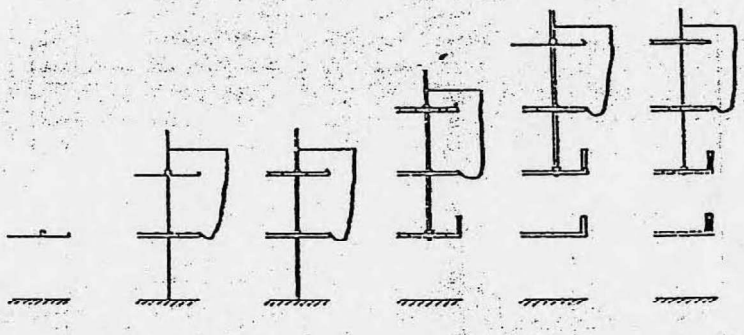


XARXA DE SIMPLE TORSIÓ

FITXA:	PC.07 – Protecció de buits horitzontals amb xarxa	Full:	2/2

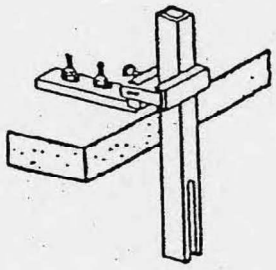


LA SEPARCIÓN MÁXIMA ENTRE HORCAS SERÁ DE 5 m.

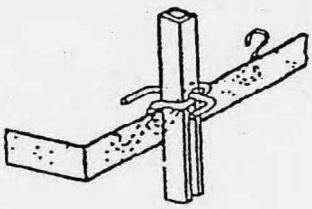


PROCESO DE ELEVACION DE LAS REDES, A MEDIDA QUE SE TERMINAN LOS FORJADOS

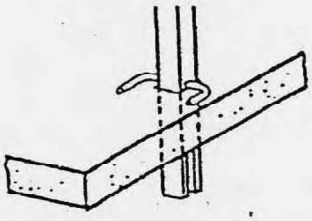
FORMAS DE ANCLAJE DE LOS PESCANTES METÁLICOS



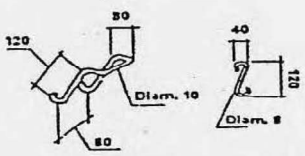
ANCLAJE MEDIANTE TORNILLOS



ANCLAJE MEDIANTE OMEGA EMBEBIDA AL HORMIGÓN

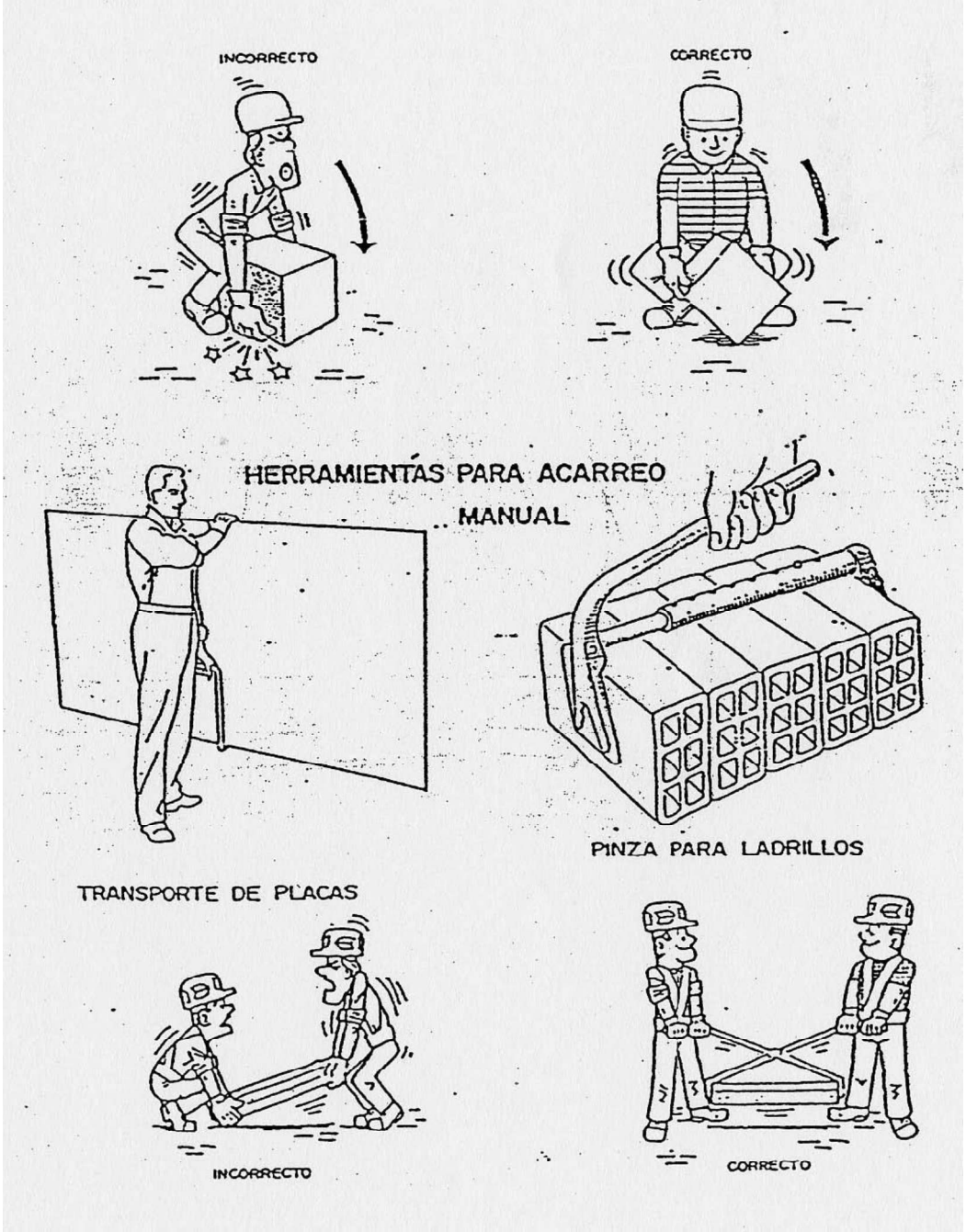


ANCLAJE MEDIANTE AGUJERO PASANTE EN EL FORJADO

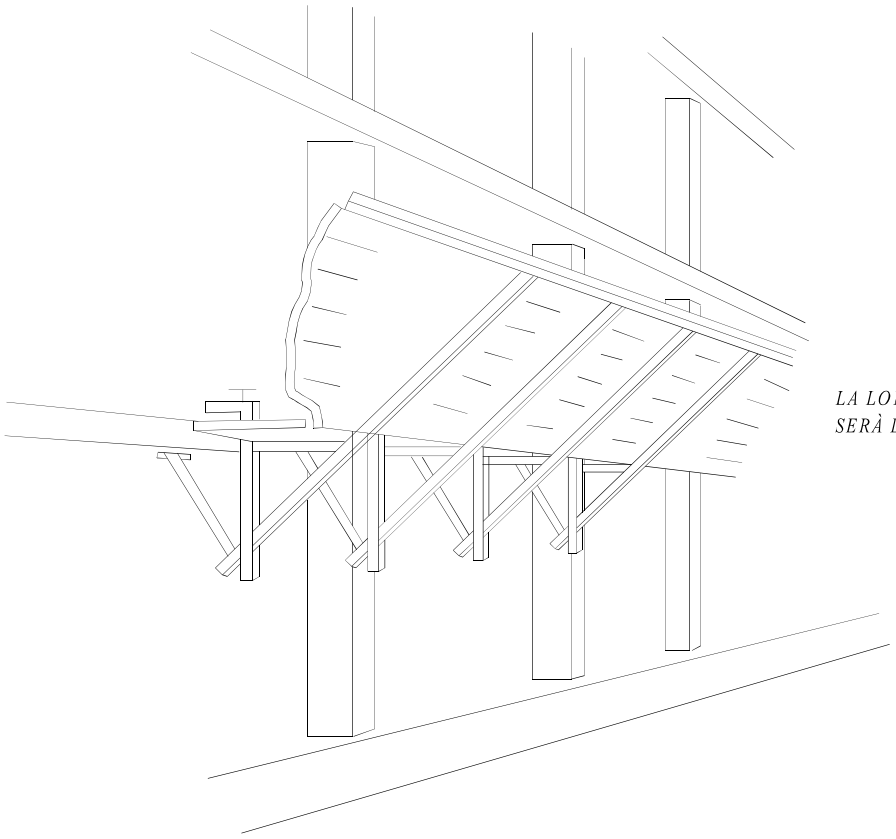


DETALLE ANCLAJES, COLOCAR UN GANCHO DE SUJECIÓN CADA METRO LINEAL

FITXA:	PC.08 – Correcció postural per al transport de carregues	Full:	1/1

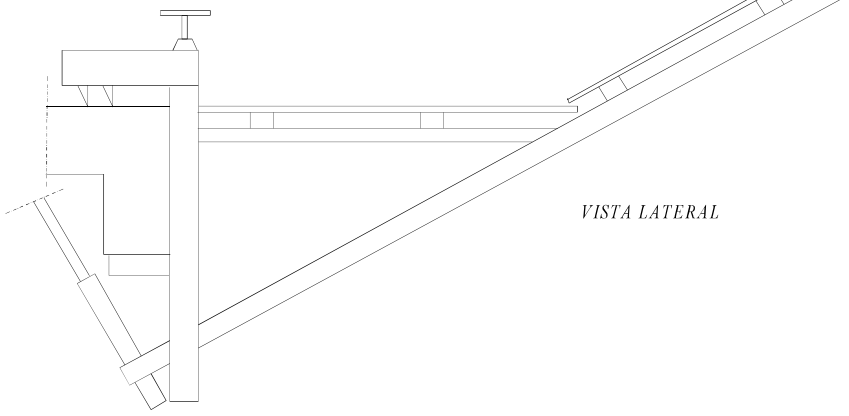


FITXA:	PC.09 – Marquesina de seguretat	Full:	1/1



LA LONGITUT DEL VOLADIU SERÀ DE 2.50 m

ES RECOMANA UNA SEPARACIÓ ENTRE MORDASSES DE 2 m MÀXIM
ELS TAULONS ES MUNTARAN SALTEJATS ENCAVALCATS UNS AMB ELS ALTRES

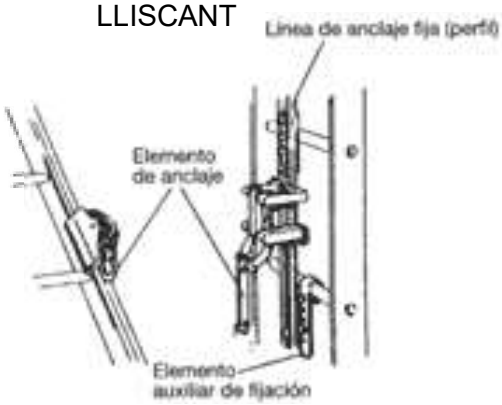


VISTA LATERAL

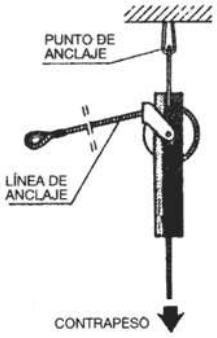
FITXA:	PC.10 – Dispositius anticaigudes	Full:	1/2

LLISCANT

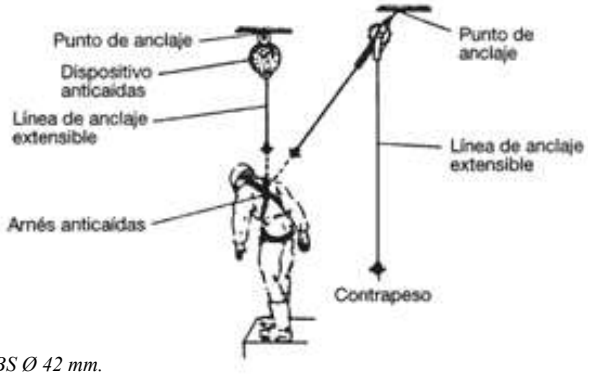
LLISCANT

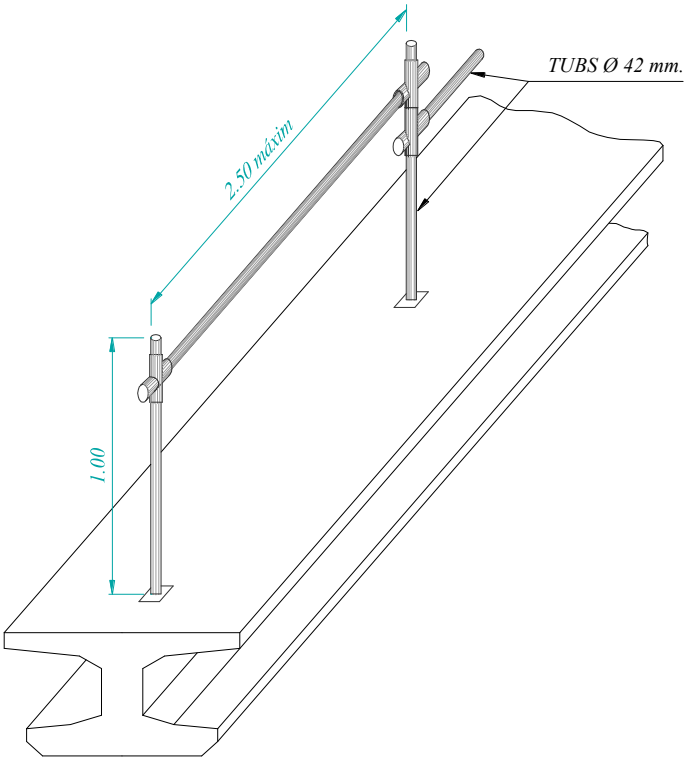


DE

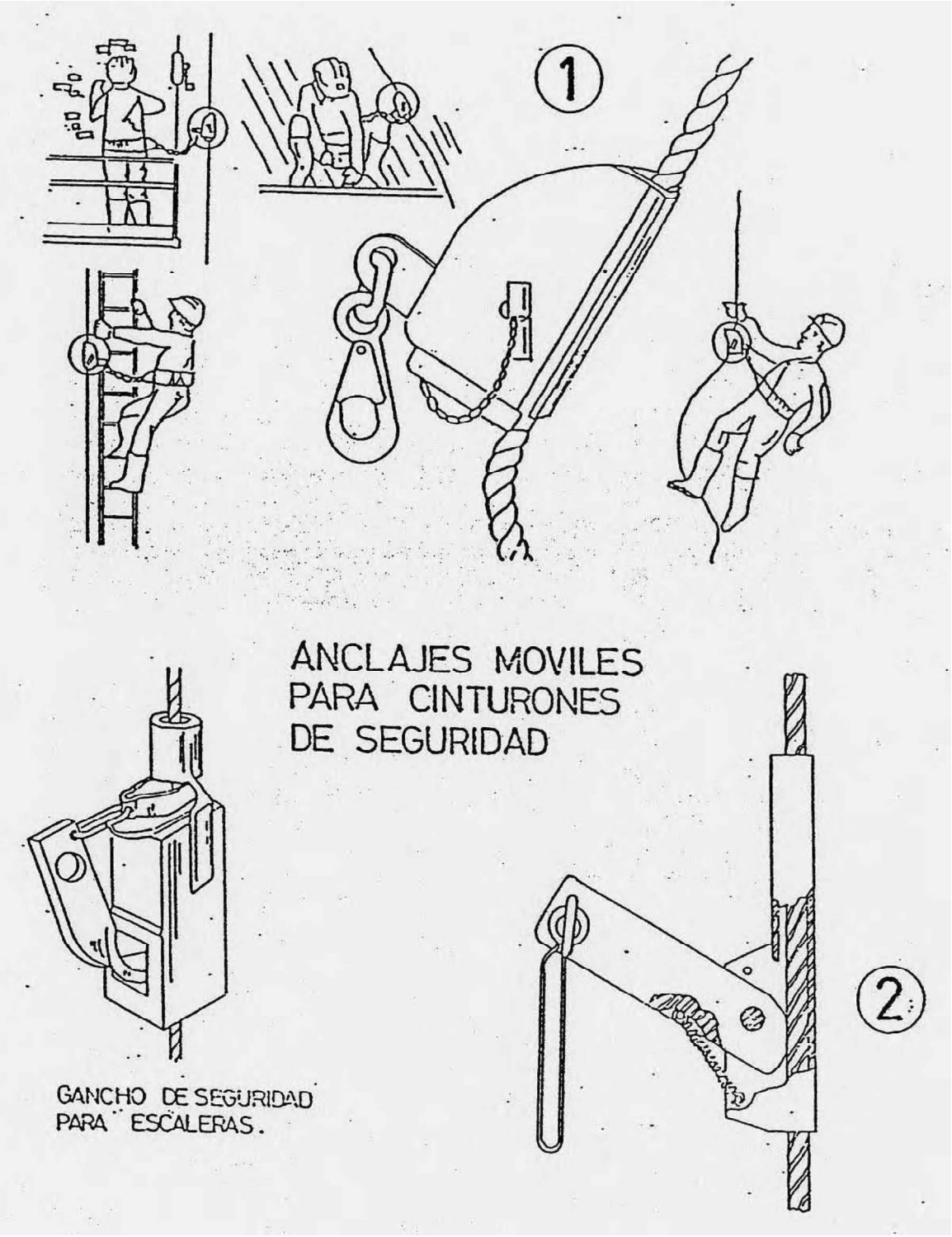


DE

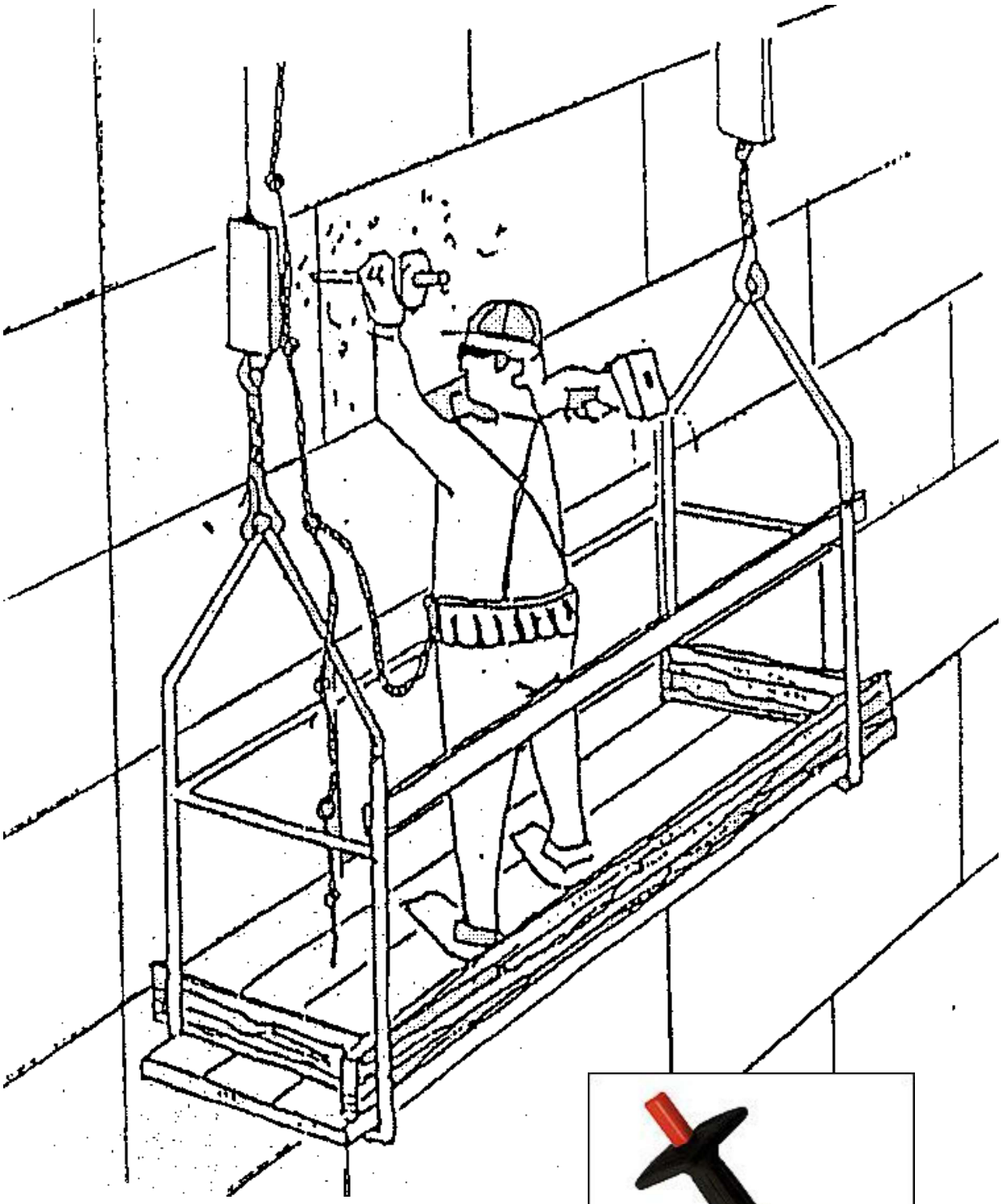




FITXA:	PC.11 – Dispositius anticaigudes	Full:	2/2



FITXA:	PC.12 – Protector de mans en cincelat manual	Full:	1/1



FITXA:	PC.13 – Plataformes elevadores Diesel	Full:	1/1

Tipus

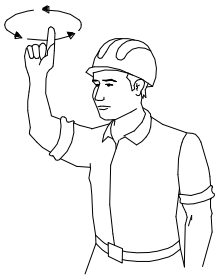
Tipus

FITXA:	PC.14 – Codi de senyals de maniobres	Full:	1/1

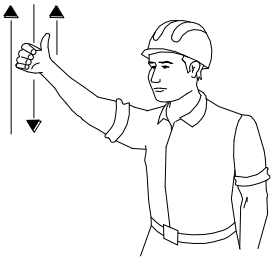
Si es vol que no hagin confusions perilloses quan el maquinista o enganxador cambien de una maquina a unaltra i amb major raó d'un taller a un altre. Es necssari que tothom parli el mateix idioma i mani amb les mateixes senyals.

Res mijor que seguir els moviments que per cada operació s'inserten a continuació

1 *AIXECAR LA CARREGA*

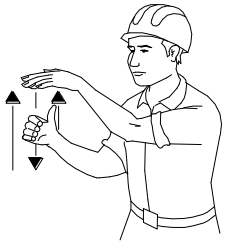


2 *AIXECAR L'AGULLÓ O PLOMA*

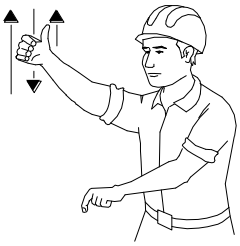


3 *AIXECAR LA CARREGA LENTAMENT*

4 *AIXECAR L'AGULLÓ O PLOMA LENTAMENT*



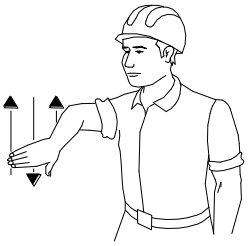
5 *AIXECAR L'AGULLÓ O PLOMA I BAIXAR LA CARREGA*



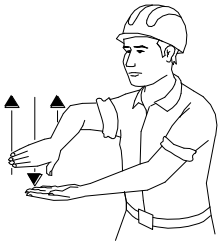
6 *BAIXAR LA CARREGA*

7 *BAIXAR LA CARREGA LENTAMENT*

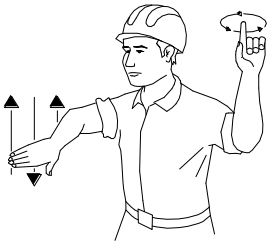
8 *BAIXAR L'AGULLÓ O PLOMA*



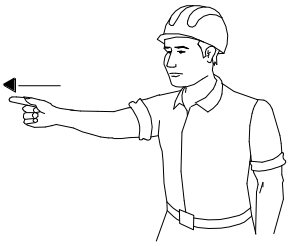
9 *AIXECAR L'AGULLÓ O PLOMA LENTAMENT*



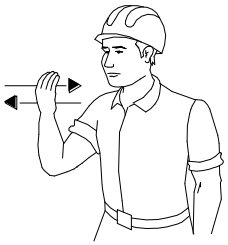
10 *BAIXAR L'AGULLÓ O PLOMA I AIXECAR LA CARREGA*



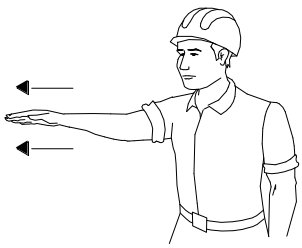
11 *GIRAR EL AGULLÓ EN LA DIRECCIÓ INDICADA PEL DIT*



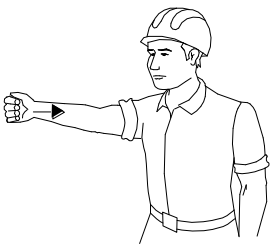
12 *AVANÇAR EN LA DIRECCIÓ INDICADA PEL SENYALISTA*



13 *TREURE LA PLOMA*

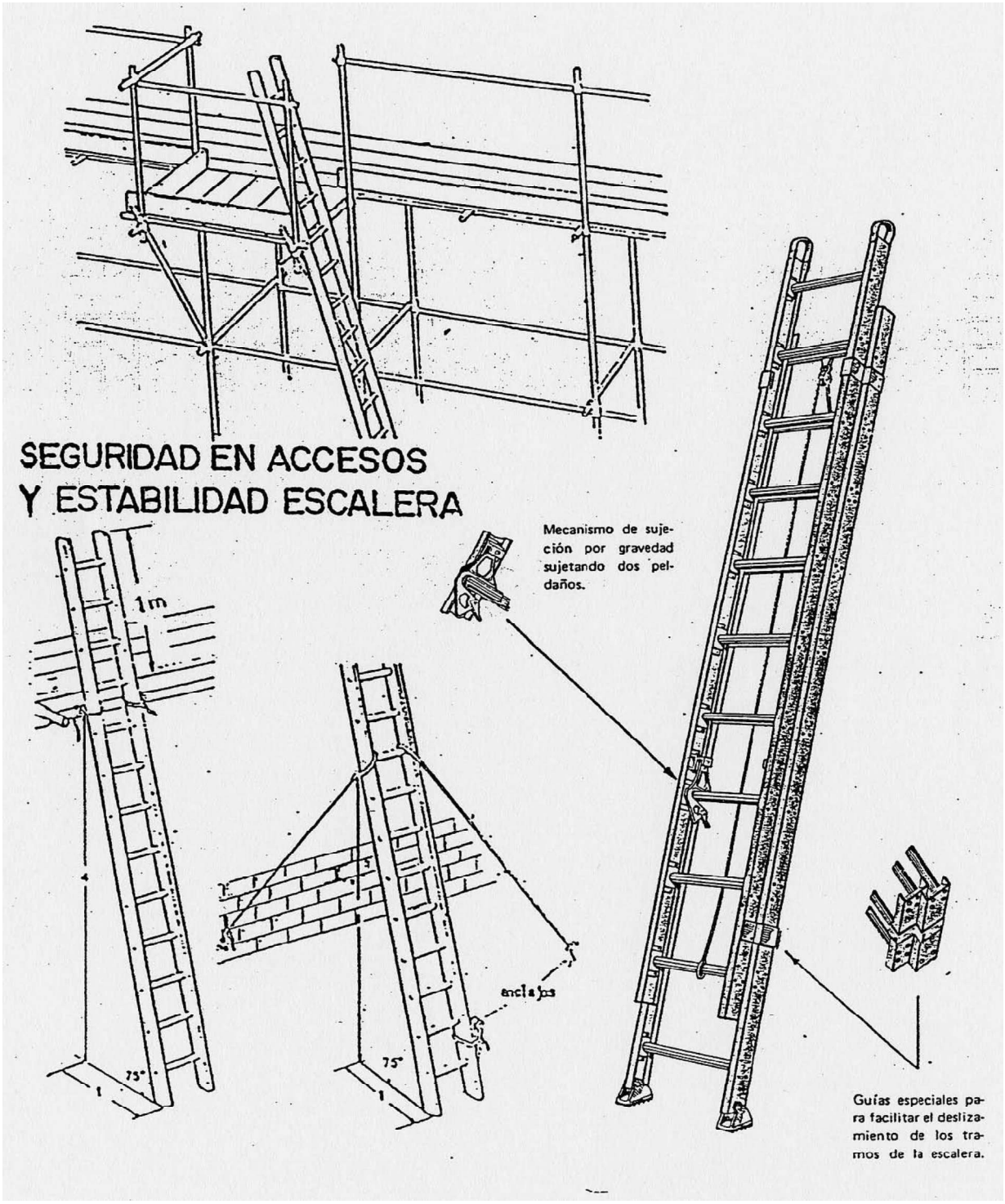


14 *FICAR LA PLOMA*

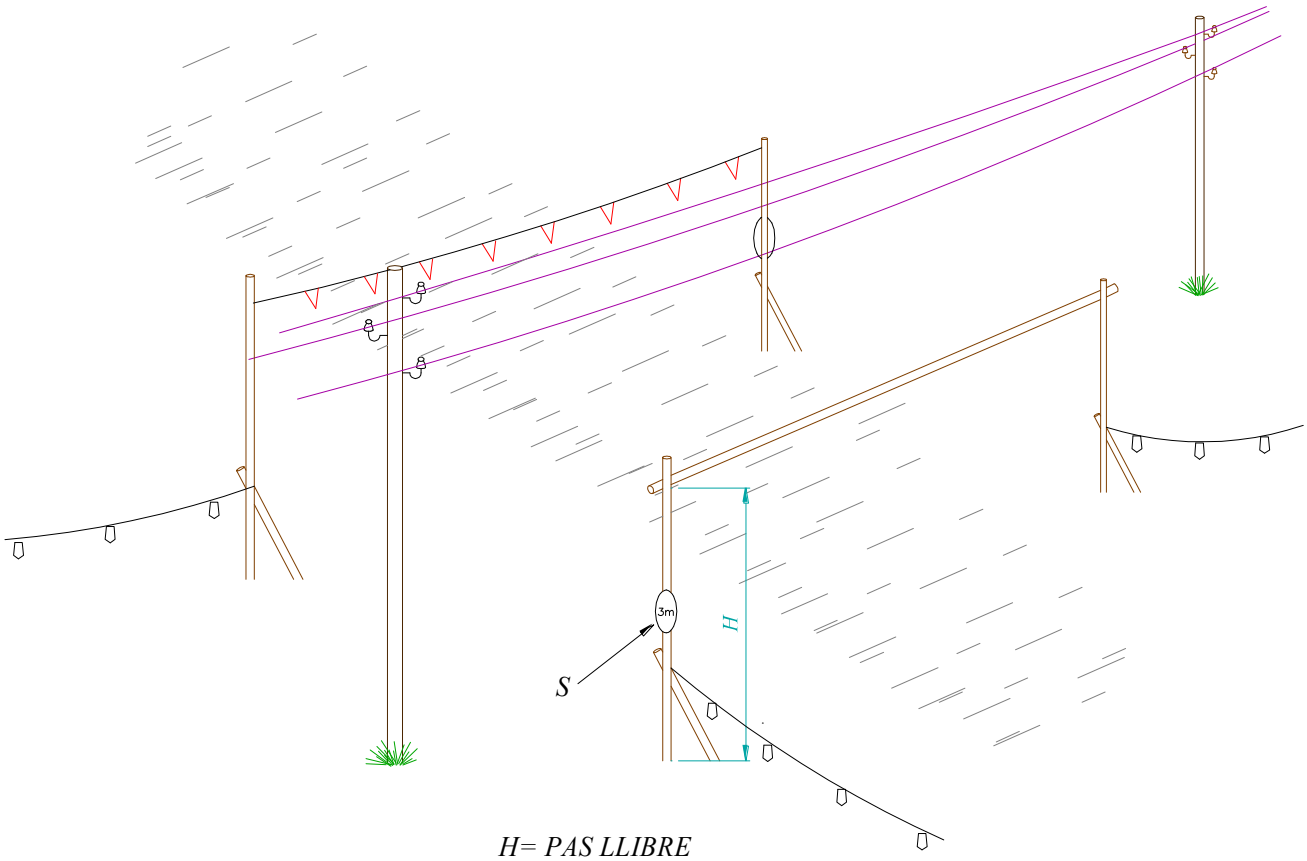


15 *PARAR*

FITXA:	PC.15 – Seguretat en accessos i estabilitat escala	Full:	1/1

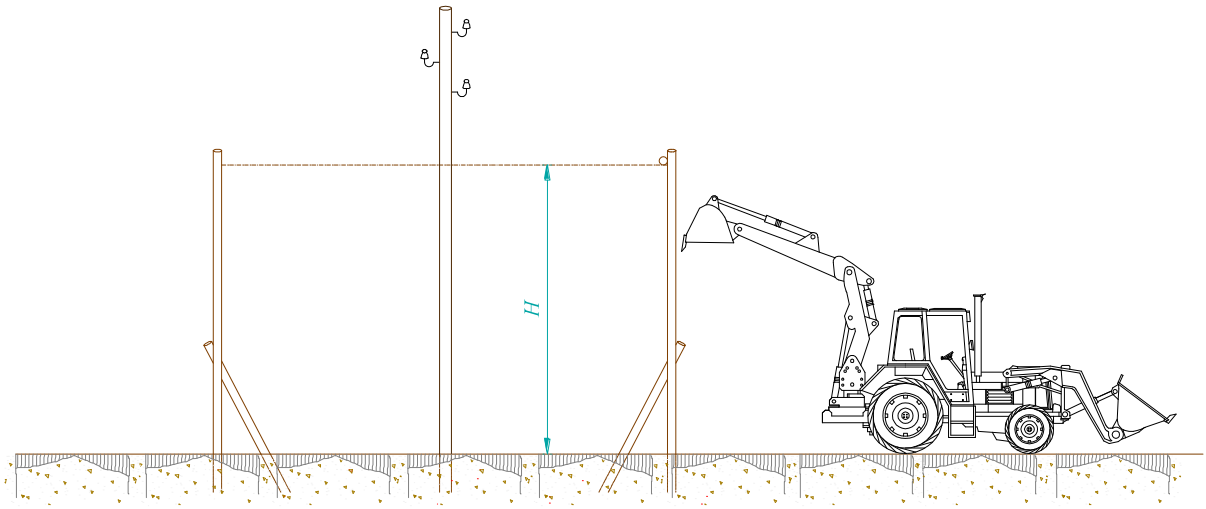


FITXA:	PC.16 – Pòrtic d'abalisament de línies elèctriques aèries	Full:	1/1

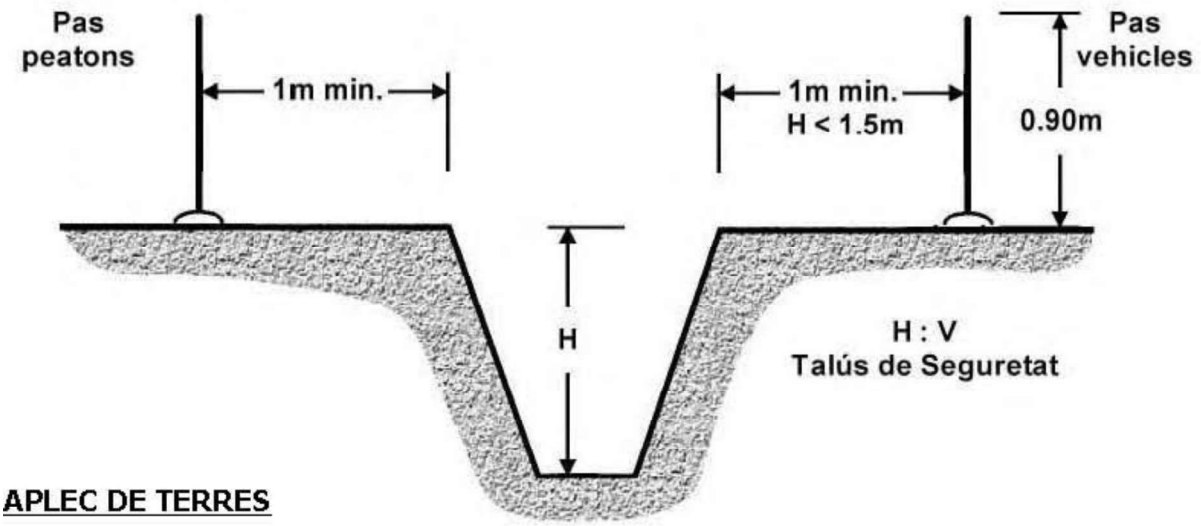


H= PAS LLIBRE

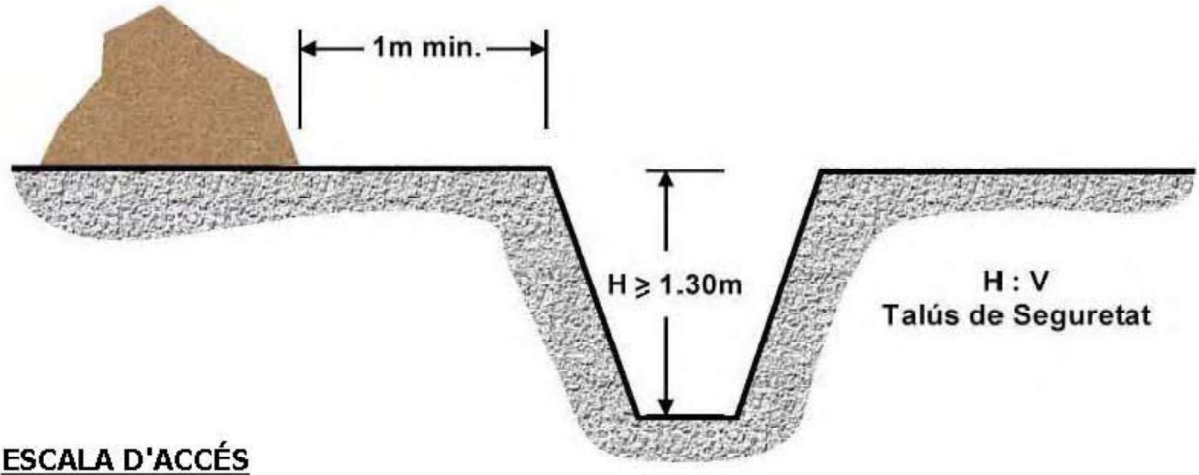
S= SENYAL D'ALÇADA MÀXIMA



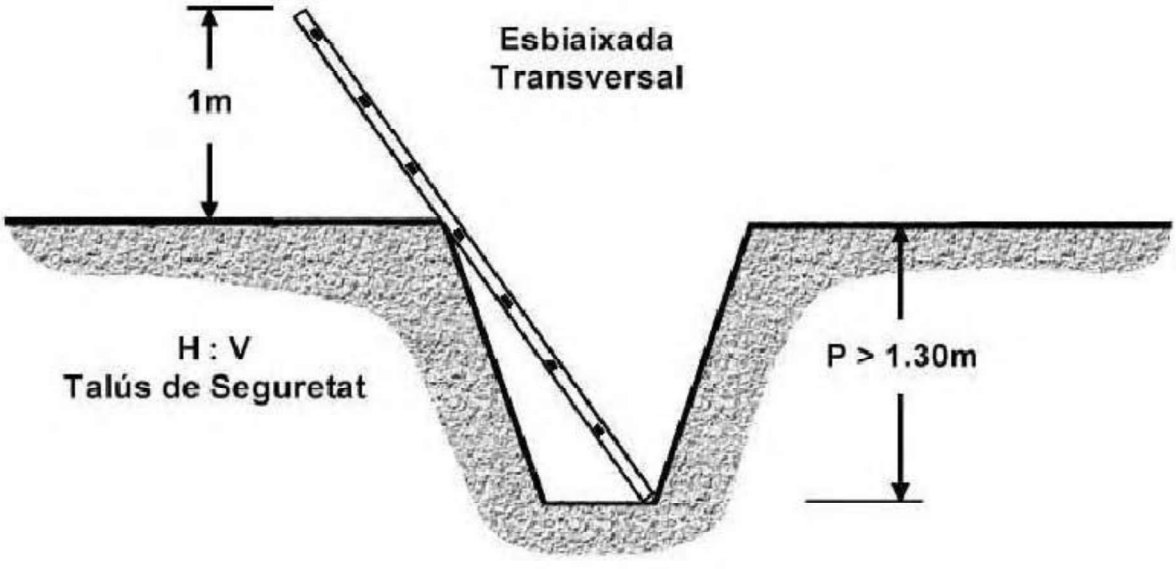
FITXA:	PC.17 – Tanques de protecció per a rases	Full:	1/1



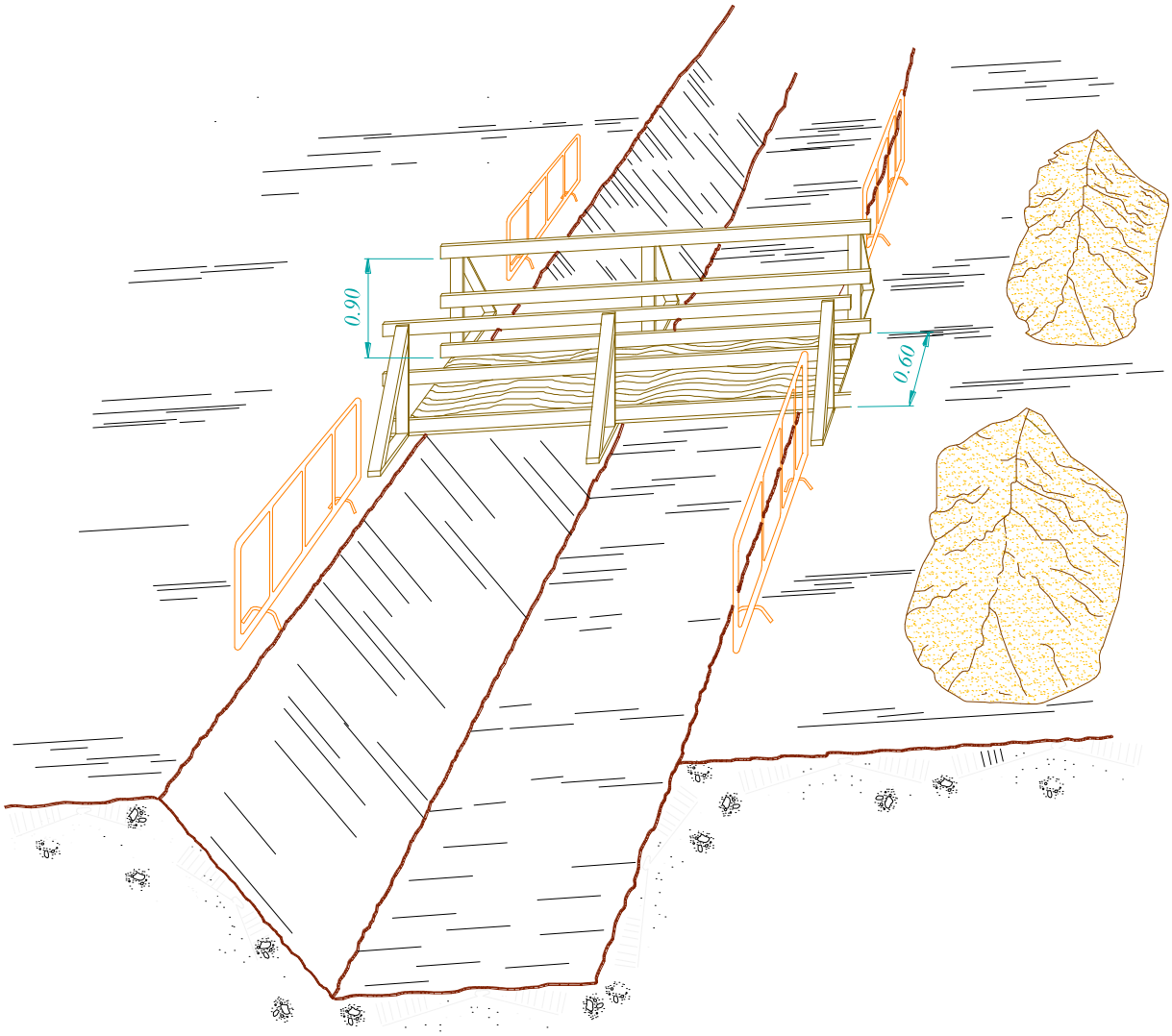
APLEC DE TERRES



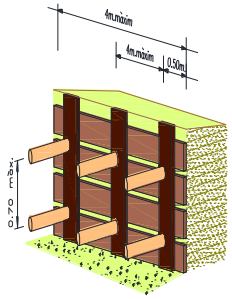
ESCALA D'ACCÉS



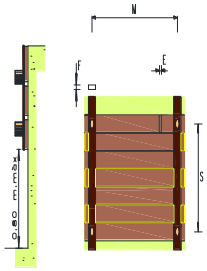
FITXA:	PC.18 – Protecció en rases	Full:	1/1



FITXA:	PC.19 – Protecció en rases. Estrebat i quallat	Full:	1/1



ESTREBAT QUALLAT



ESTREBAT QUALLAT

Cuña mín. del cap.al T en mm.			Separació vertical S en cm	Separació horitzontal M en cm.
52	65	76		
0.36	0.56	0.76	30	100
0.20	0.31	0.43	40	
0.12	0.20	0.27	50	
0.09	0.14	0.19	60	
0.26	0.45	0.60	30	125
0.16	0.25	0.34	40	
0.10	0.16	0.22	50	
0.07	0.11	0.15	60	
0.24	0.37	0.50	30	150
0.13	0.21	0.28	40	
0.08	0.13	0.18	50	
0.06	0.09	0.12	60	
0.20	0.32	0.43	30	175
0.11	0.18	0.24	40	
0.07	0.11	0.15	50	
0.05	0.08	0.11	60	
0.18	0.28	0.38	30	200
0.10	0.15	0.21	40	
0.06	0.10	0.13	50	
0.04	0.07	0.09	60	

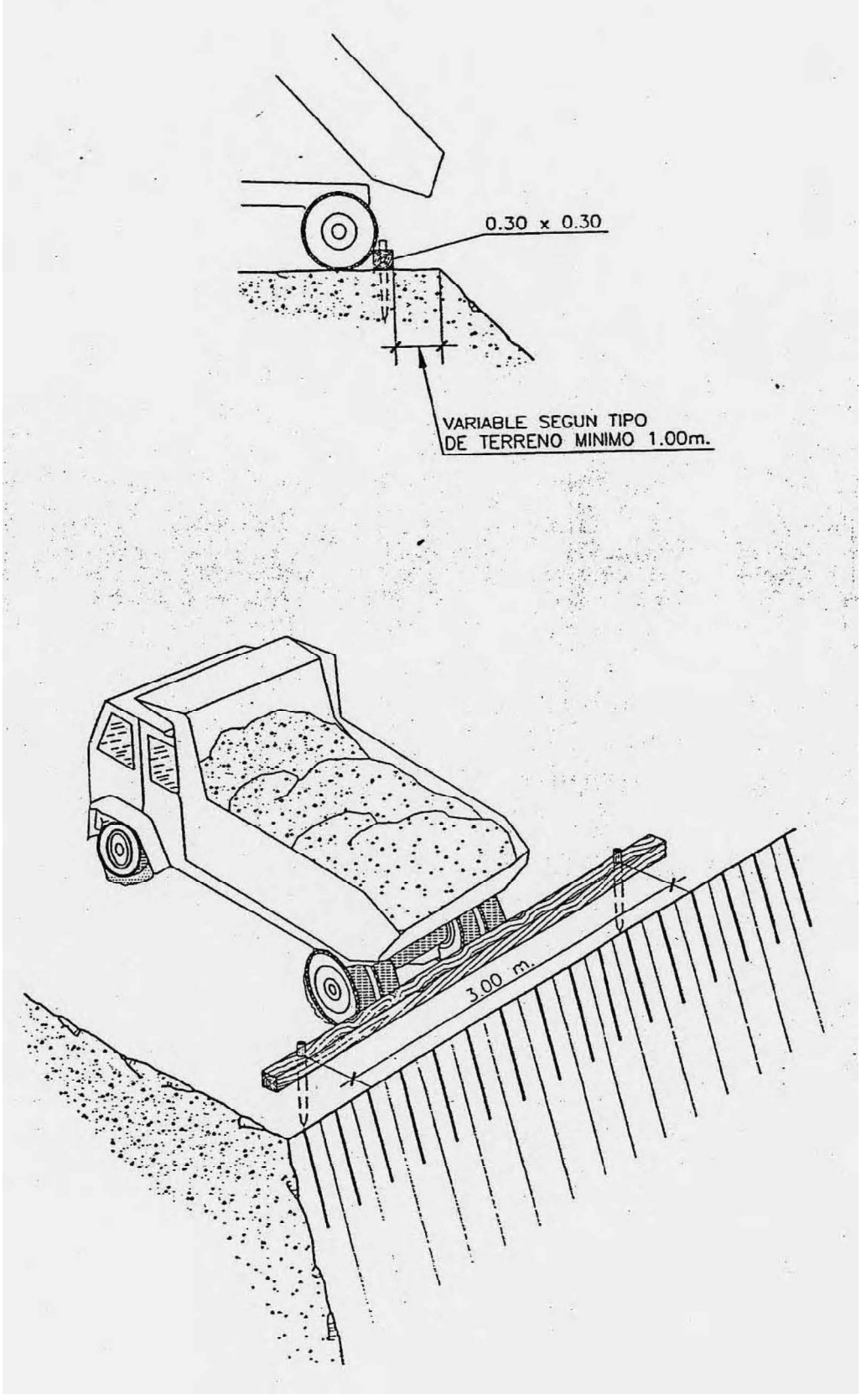
Empenjament q en kg/cm2

ESTREBAT QUALLAT

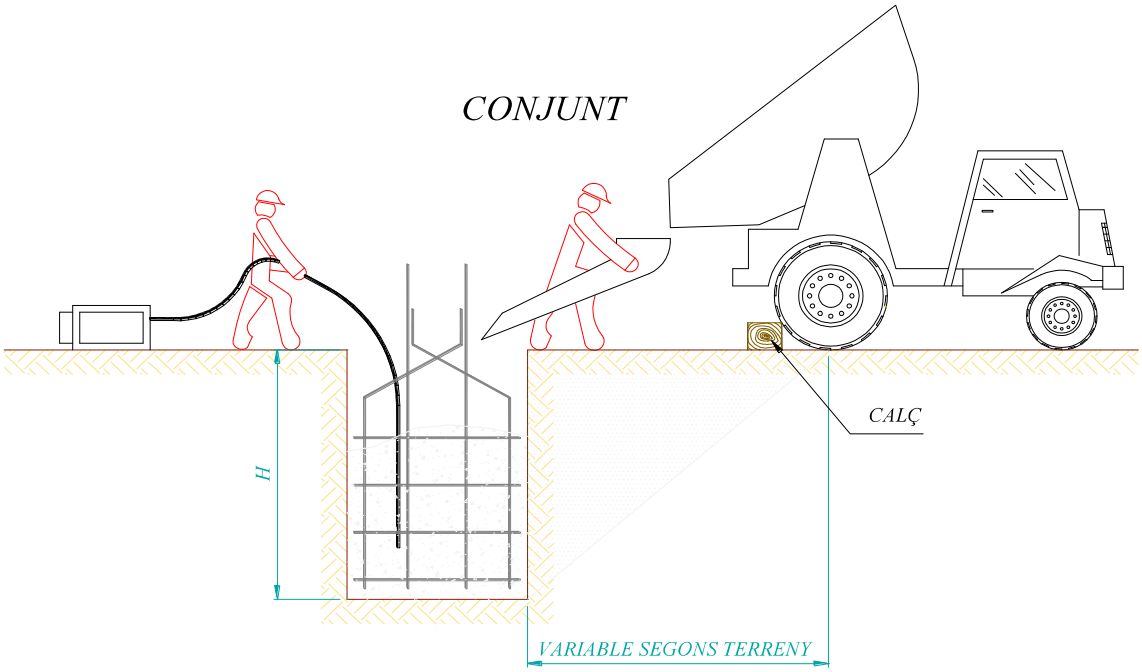
Cuña mín. del tauler E en mm.			Separació horitzontal M en cm.
52	65	76	
0.21	0.33	0.46	100
0.13	0.21	0.29	125
0.07	0.15	0.20	150
0.05	0.09	0.15	175
0.03	0.06	0.10	200

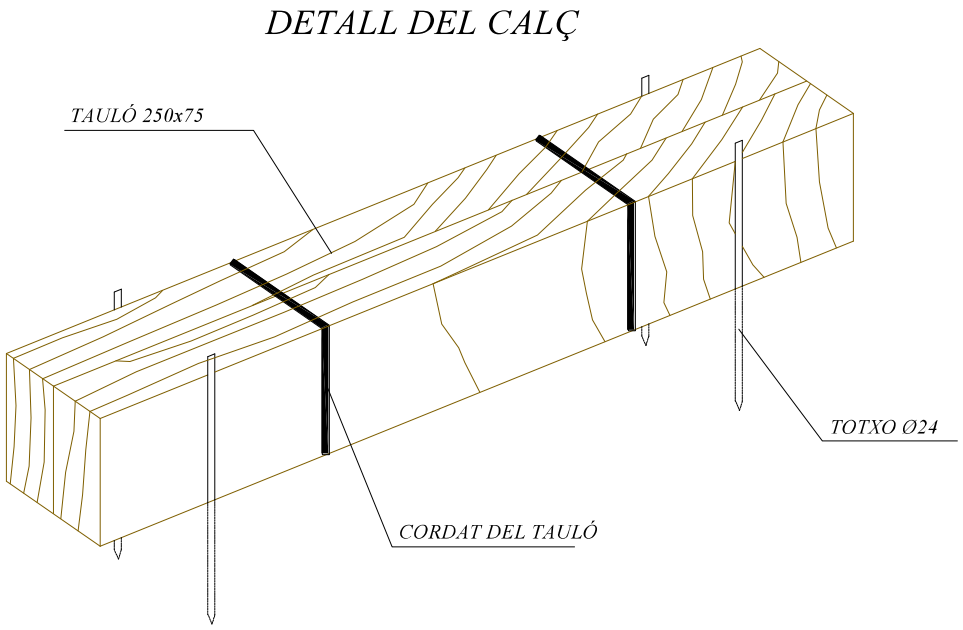
Empenjament q en kg/cm2

FITXA:	PC.20 – Calç per a vehicles automòbils	Full:	1/1

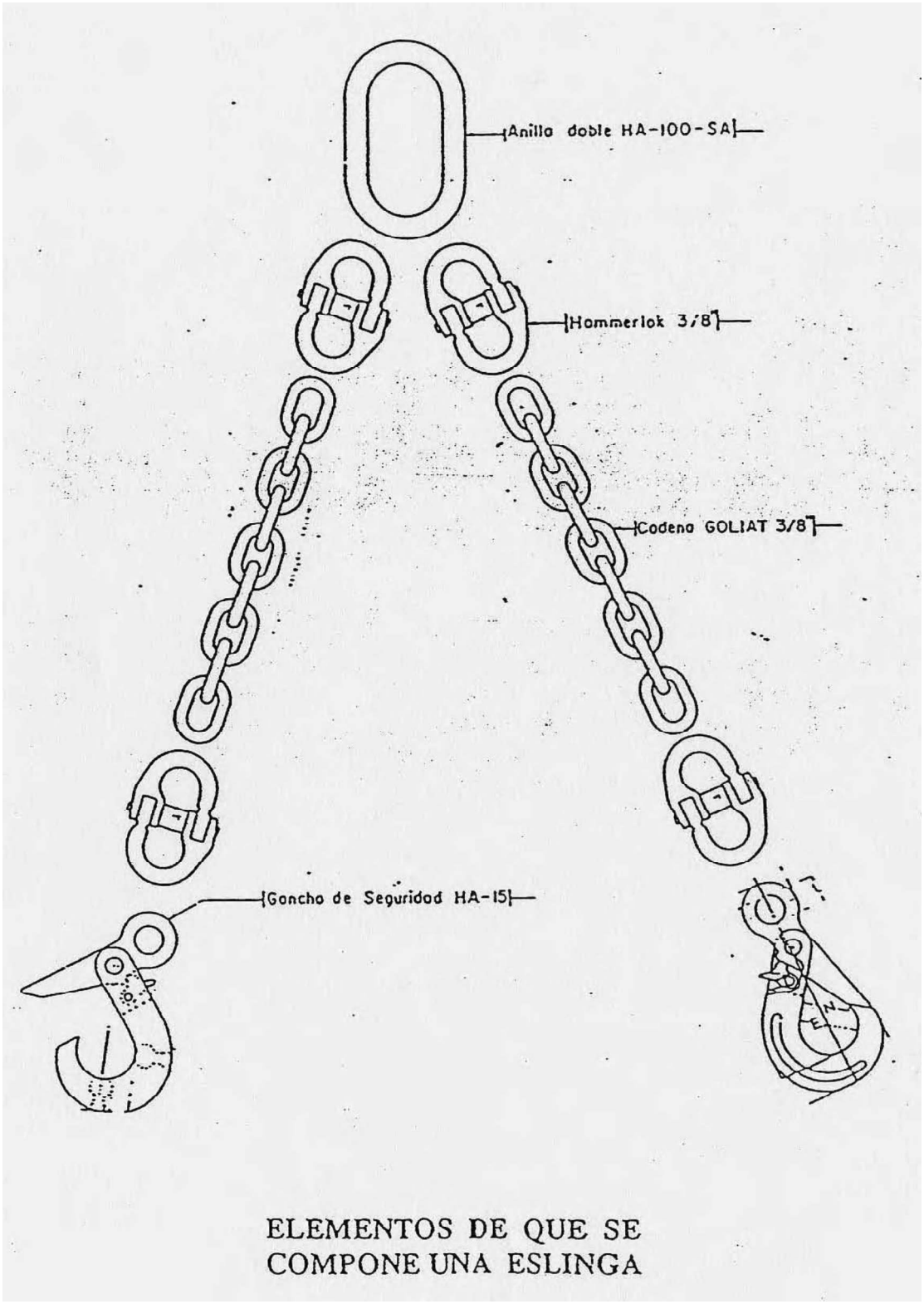


FITXA:	PC.21 – Formigonat per vessament directe en rases o fonaments	Full:	1/1





FITXA:	PC.22 – Eslinga	Full:	1/1

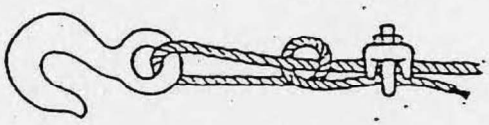


ELEMENTOS DE QUE SE
COMPONE UNA ESLINGA

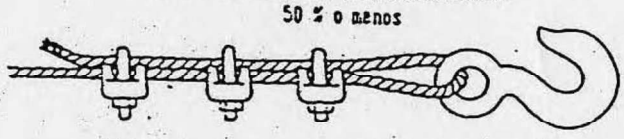
FITXA:	PC.23 – Gases amb grapes	Full:	1/1

GAZAS CON GRAPAS

AJUSTES DE OJAL

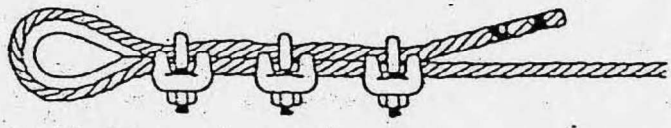


Sistema Incorrecto
Cable anudado y con perno. Eficiencia 50 % o menos



Sistema incorrecto - Usar un guardacabos para aumentar la resistencia del ojo y reducir el desgaste del cable

Sistema correcto - Observe el guardacabos en el ajuste del ojal



Sistema correcto - Usar guardacabos en el ajuste de ojal

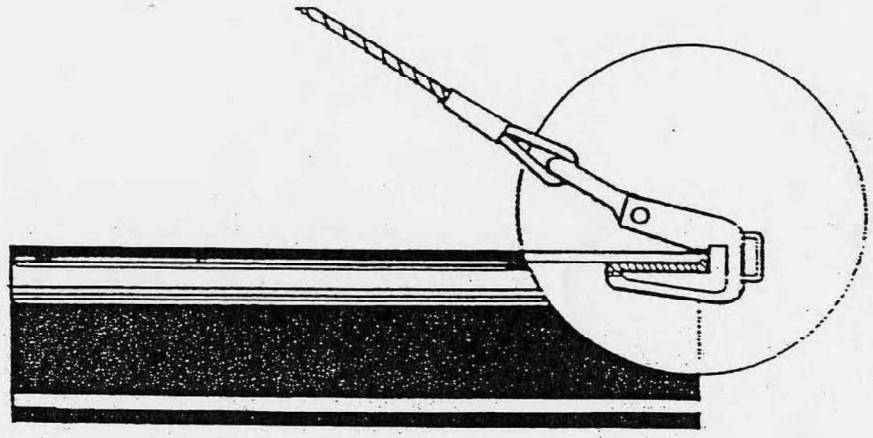
Diámetro de cable	Número de grapas	Distancia entre grapas m/m.
6 a 10	2	50
10 a 12	3	75
12 a 16	3	95
16 a 19	4	115
19 a 22	4	135
22 a 25	5	150
25 a 30	5	190
30 a 38	6	230
38 a 45	7	270
45 a 50	8	300

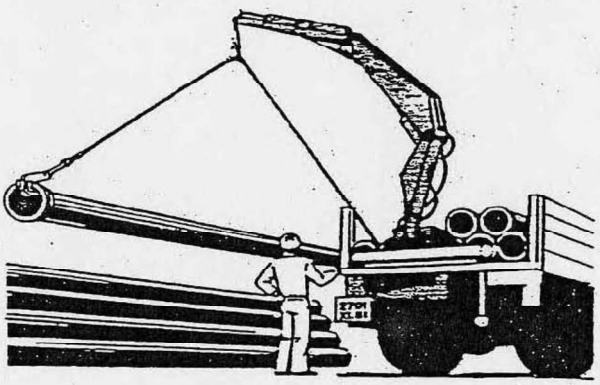
NOTA—Al número de grapas indicado, será conveniente añadirle una más cuando se trate de cables rígidos.

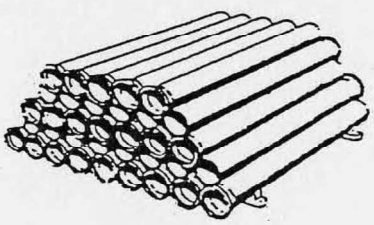
FITXA:	PC.24 – Transport de tubs	Full:	1/1

FORMAS CORRECTAS DE IZADO, DESCARGA Y ACOPIO

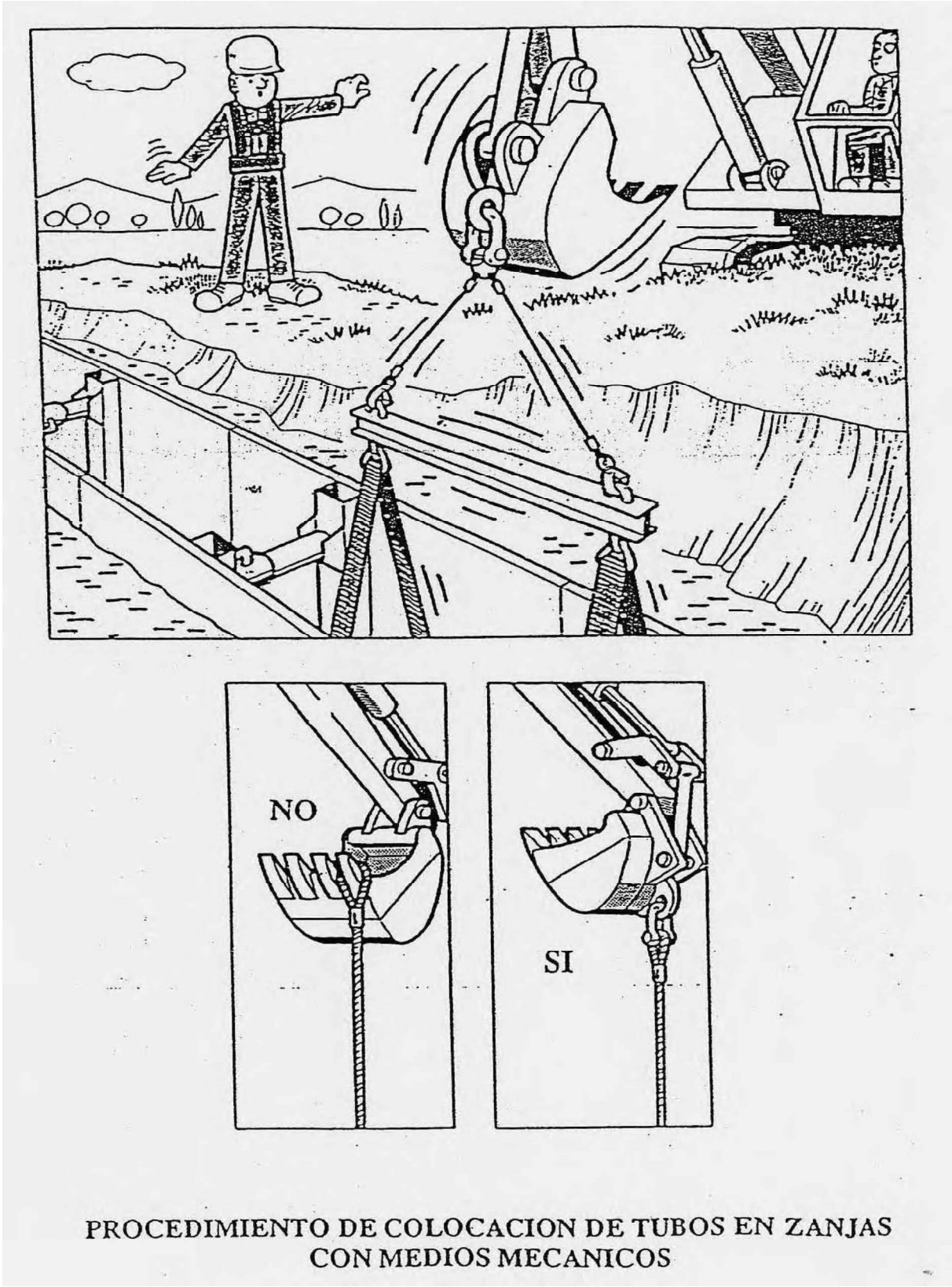
DE TUBERIAS



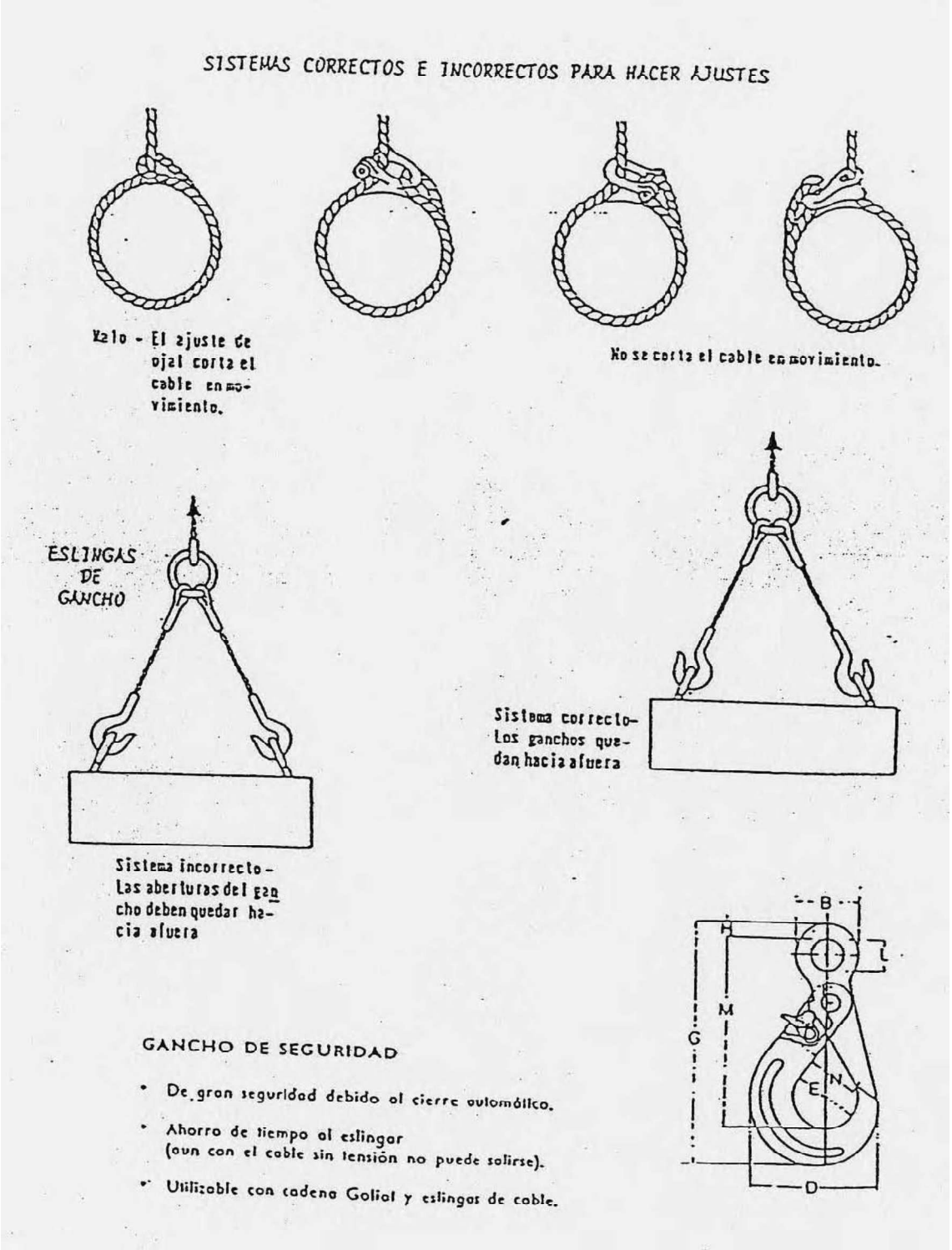




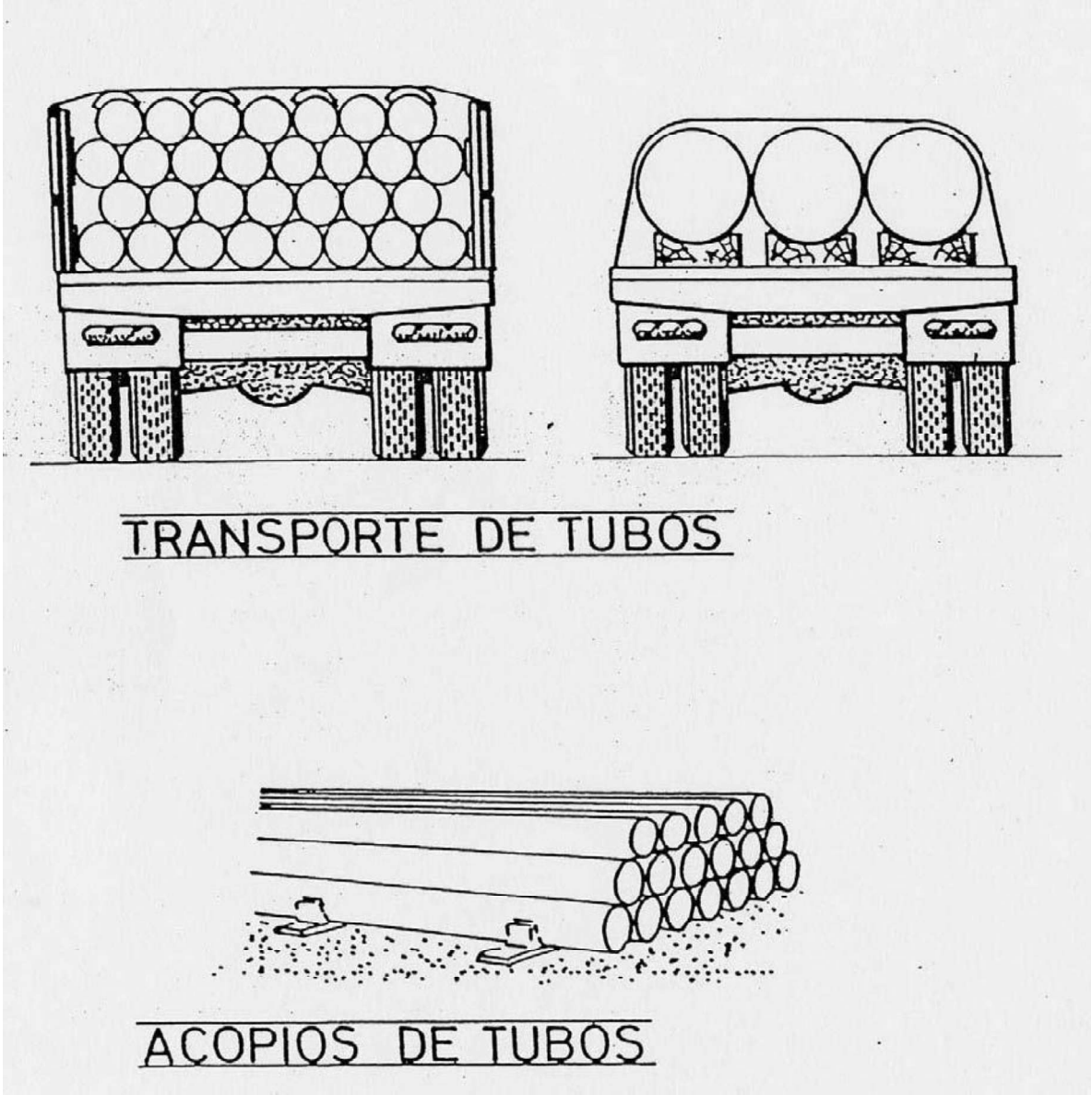
FITXA:	PC.25 – Col·locació de tubs	Full:	1/1



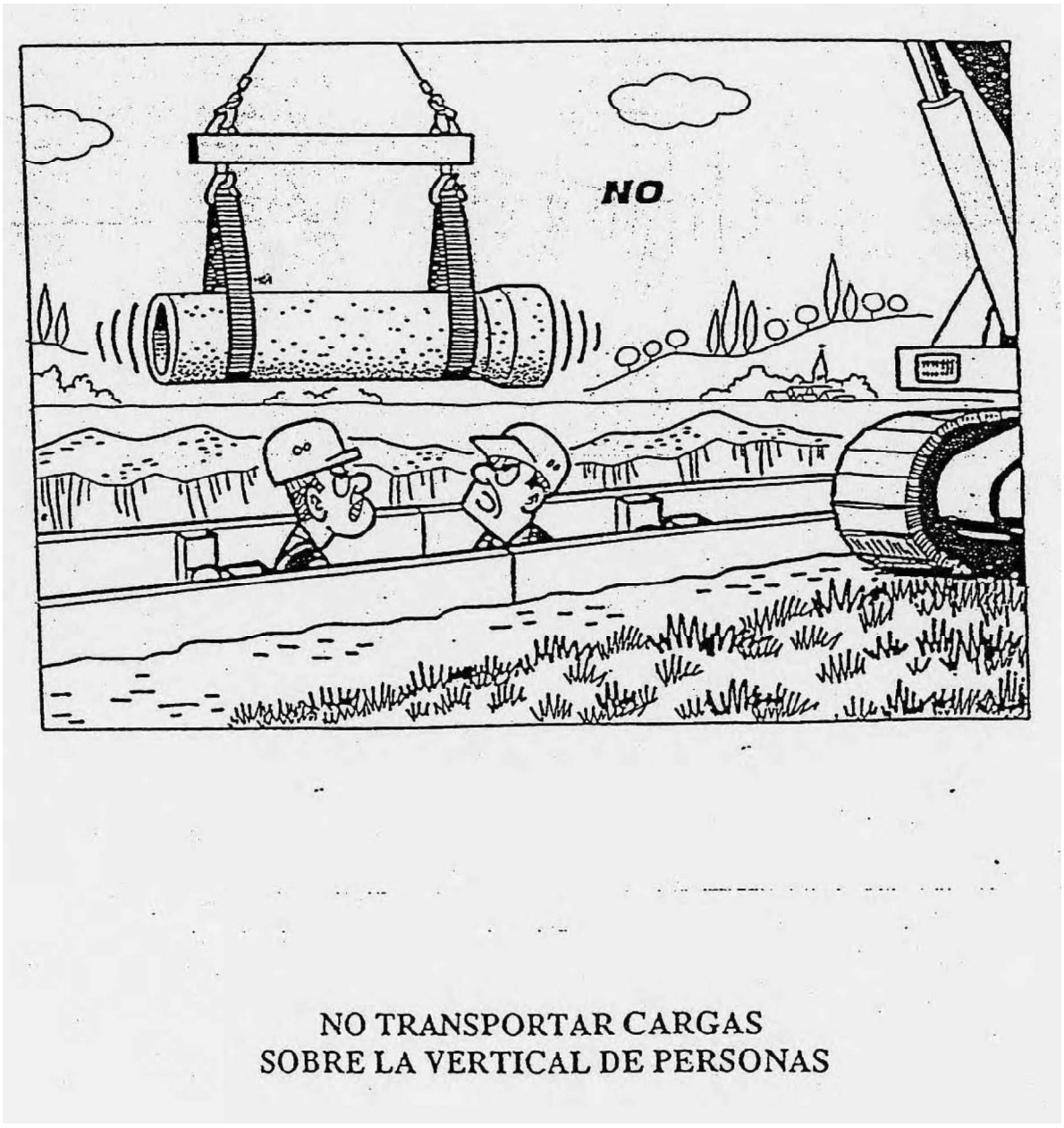
FITXA:	PC.26 – Sistemes d'ajustaments	Full:	1/1



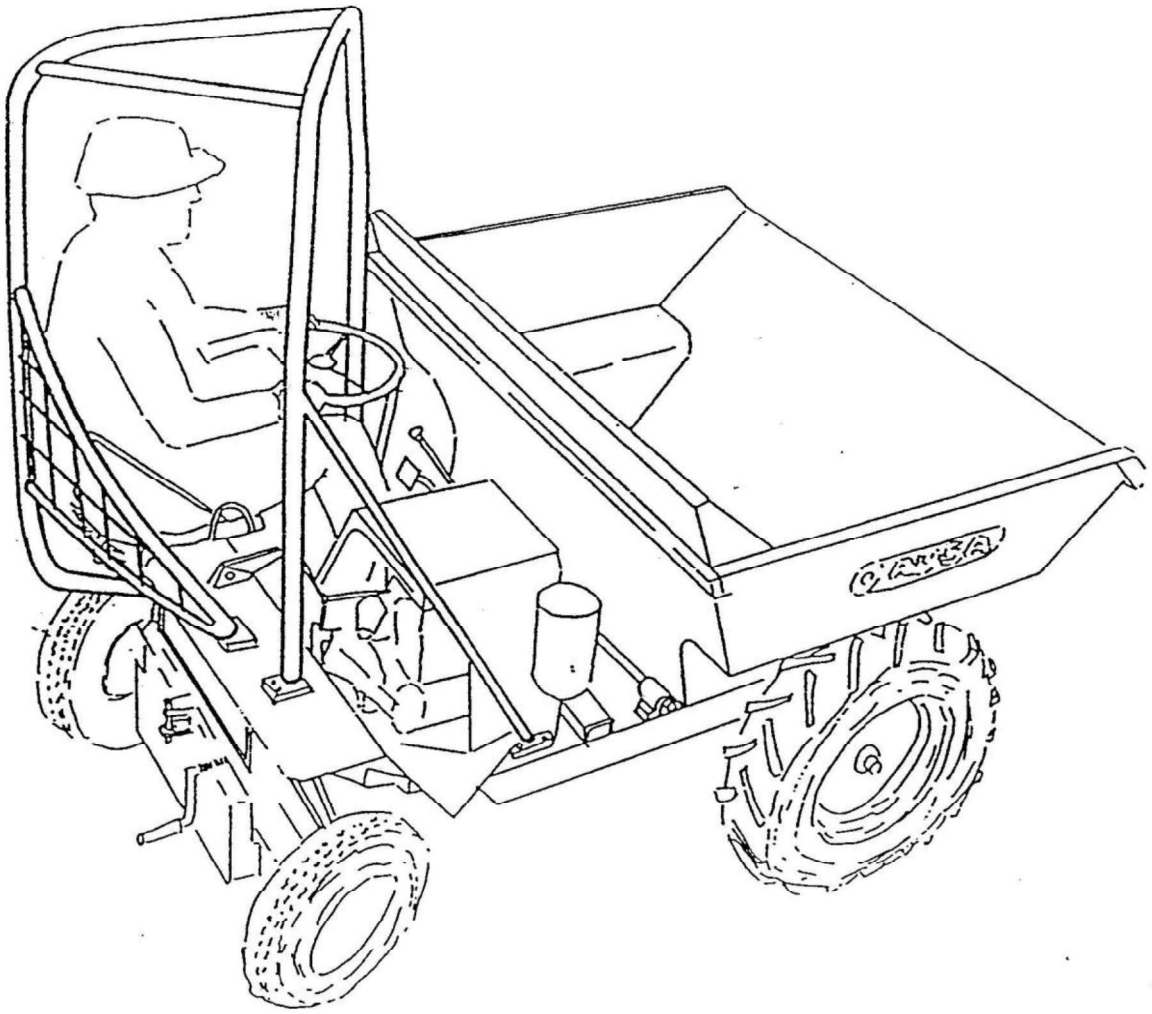
FITXA:	PC.27 – Transport i aplec de tubs	Full:	1/1



FITXA:	PC.28 – Moviment de tubs	Full:	1/1

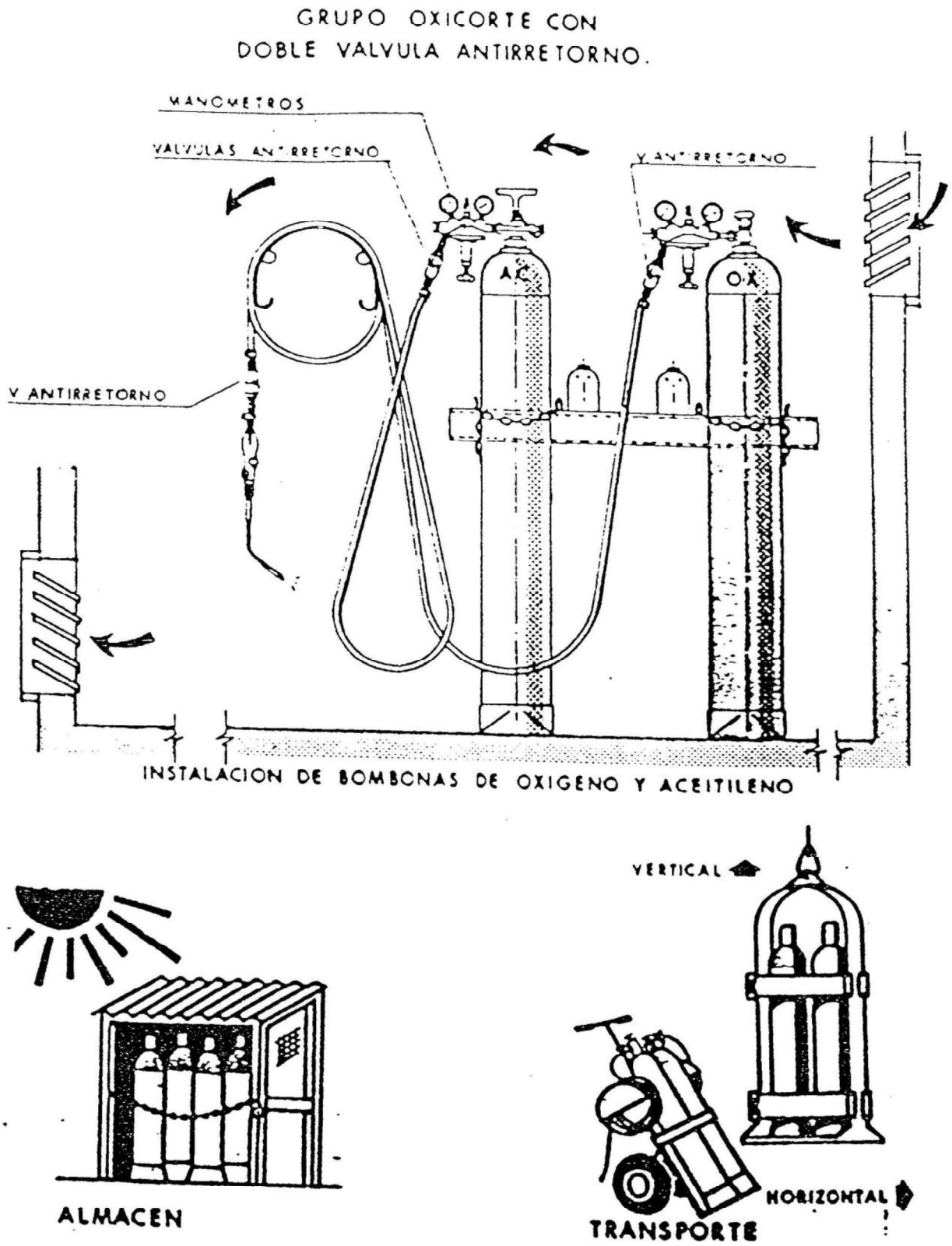


FITXA:	PC.29 – Protecció cabina trabuc	Full:	1/1



CABINA ANTIVUELCO
PARA MOTOVOLQUETE

FITXA:	PC.30 – Grup “oxicorte” amb doble vàlvula antiretorn	Full:	1/1



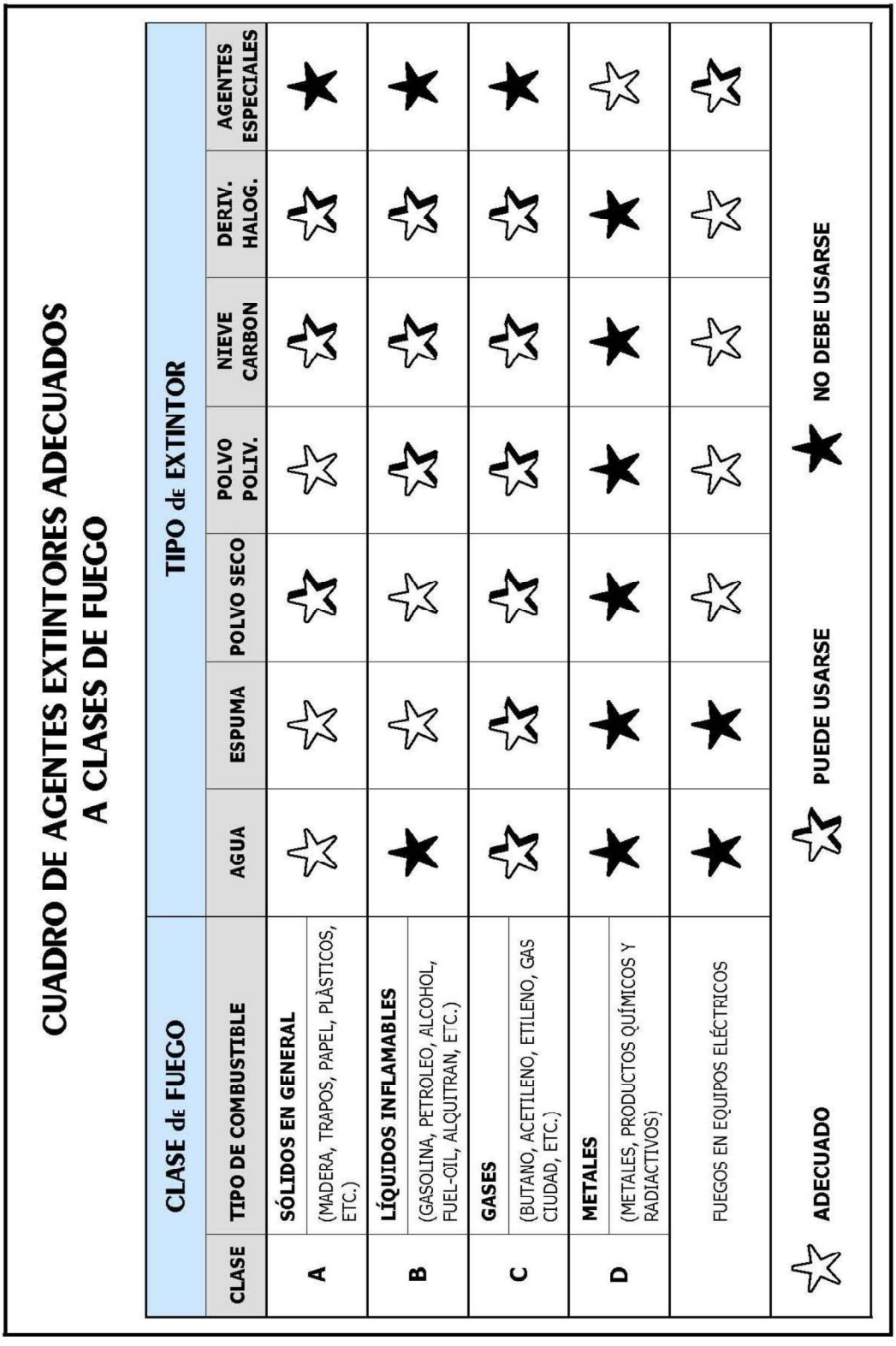
FITXA:	PC.31 – Equip complet d'asserradora circular per a fusta	Full:	1/1

FITXA:	PC.32 – Passarel·la salva-rases de plàstic ó metàl·lica amb barana	Full:	1/1

Passarel·la salva-rases de plàstic ó metàl·lica amb baranes laterals de 1 m d'alçada, amortitzable en 20 usos, per protegir rases temporalment en les obres, permet el pas de vehicles i vianants.
Fàcil muntatge i transport pel seu pes reduït.
Muntatge de peces modulars.
Sòl anti-lliscant.
Mides aproximades: 1355x750x50 mm.

3 EXTINCIÓ D'INCENDIS

FITXA:	EI.01 – Quadre d'agents extintors adequats	Full:	1/1



4	**PROTECCIÓ INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES**		
FITXA:	PIE.01 – Quadre provisional d'obra tipus TMF10	**Full:**	1/1

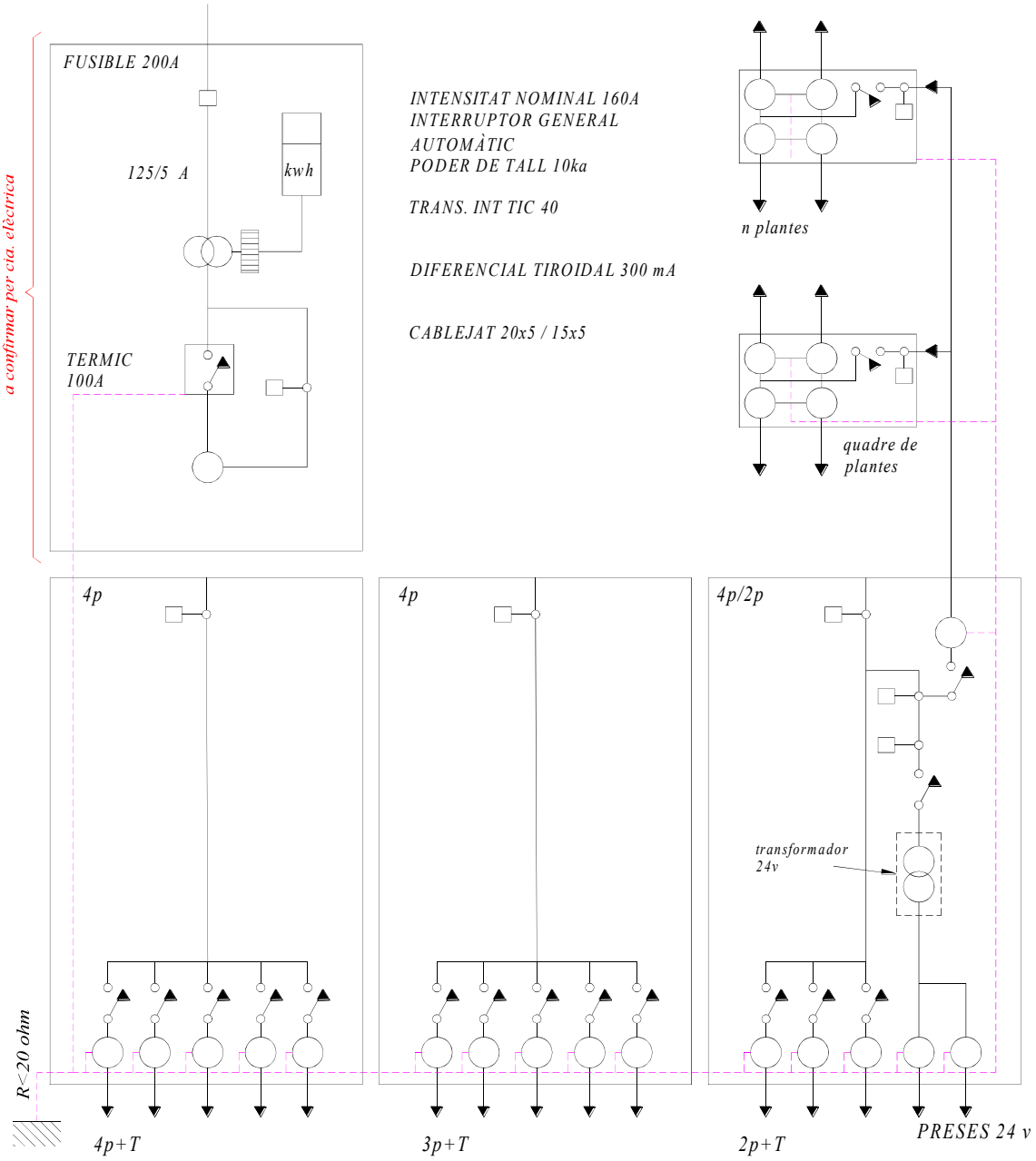
PROVISIONAL D'OBRA

POTÈNCIA 69 KW (TIPUS TMF10)

1 cv = 0.736 kwh

COFRES DE DOBLE AILLAMENT

EL CONJUNT DE L'INSTALACIÓ GARANTITZARÀ UN CONTACTE INDIRECTE MENOR DE 24v



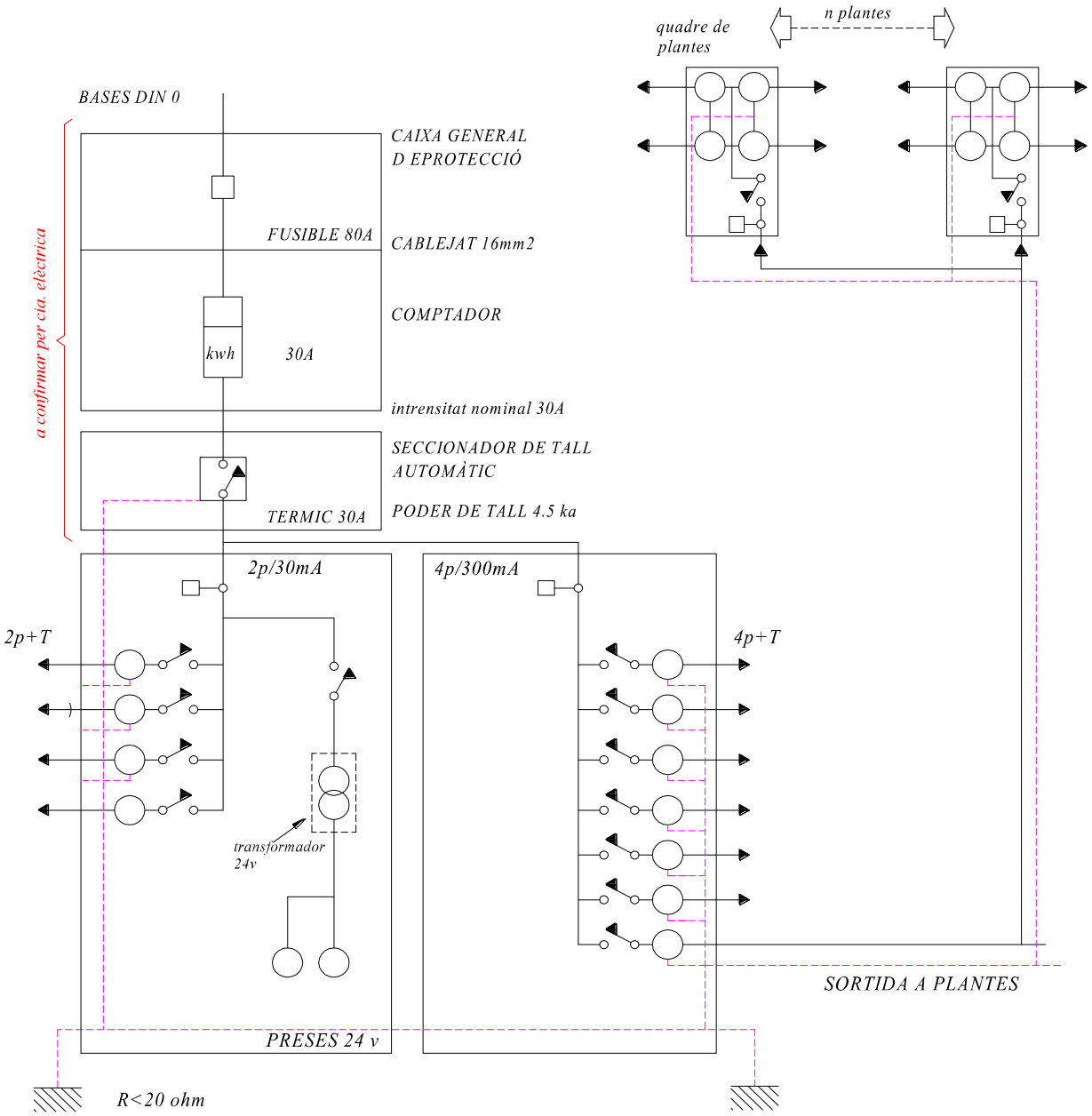
FITXA:	PIE.02 – Quadre provisional d'obra tipus T1	Full:	1/1

PROVISIONAL D'OBRA

POTÈNCIA 20 KW (TIPUS TMF1)

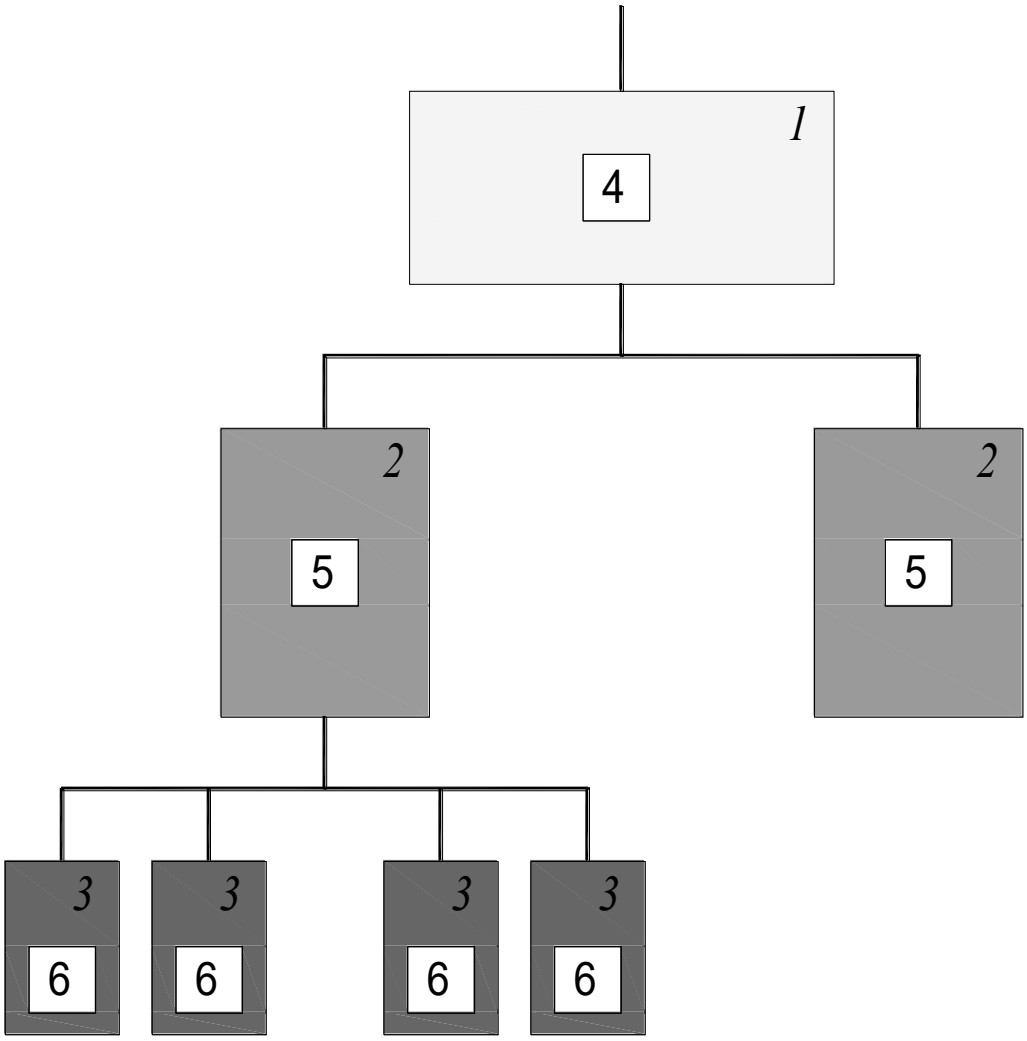
1 cv = 0.736 kwh

COFRES DE DOBLE AILLAMENT



EL CONJUNT DE L'INSTALACIÓ GARANTITZARÀ UN CONTACTE INDIRECTE MENOR DE 24v

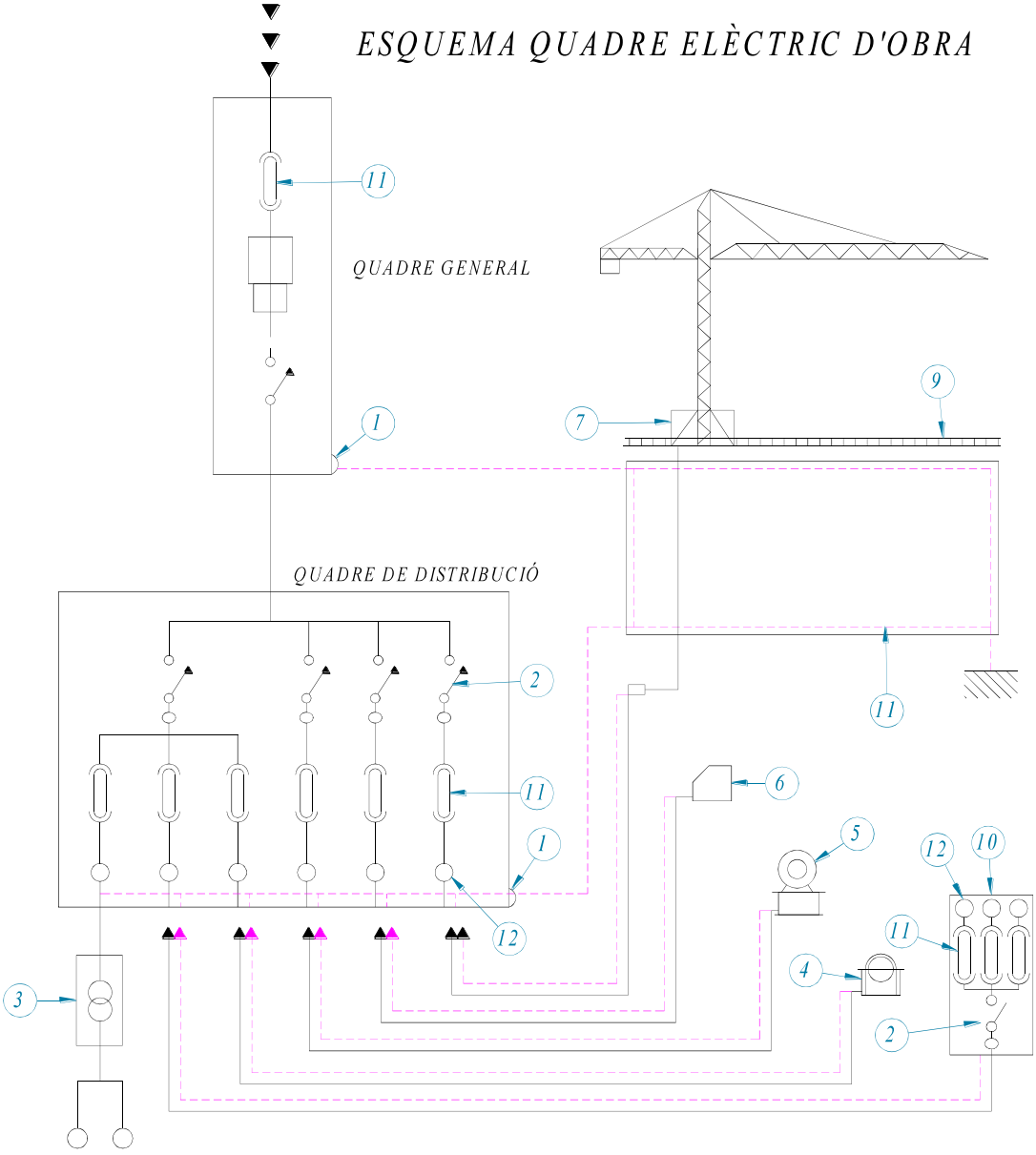
FITXA:	PIE.03 – Esquema quadre elèctric en obra	Full:	1/2



1.- QUADRE D'ENTRADA
2.- QUADRES DE DISTRIBUCIÓ
3.- QUADRES DE TALL
4.- DIFERENCIAL DE 500 ó 1000 m.a. AMB RETARD DE 0.2
5.- DIFERENCIAL DE 300 ó 5000 m.a. AMB RETARD DE 0.2
6.- DIFERENCIAL DE 30 ó 300 m.a. SENSE RETARD

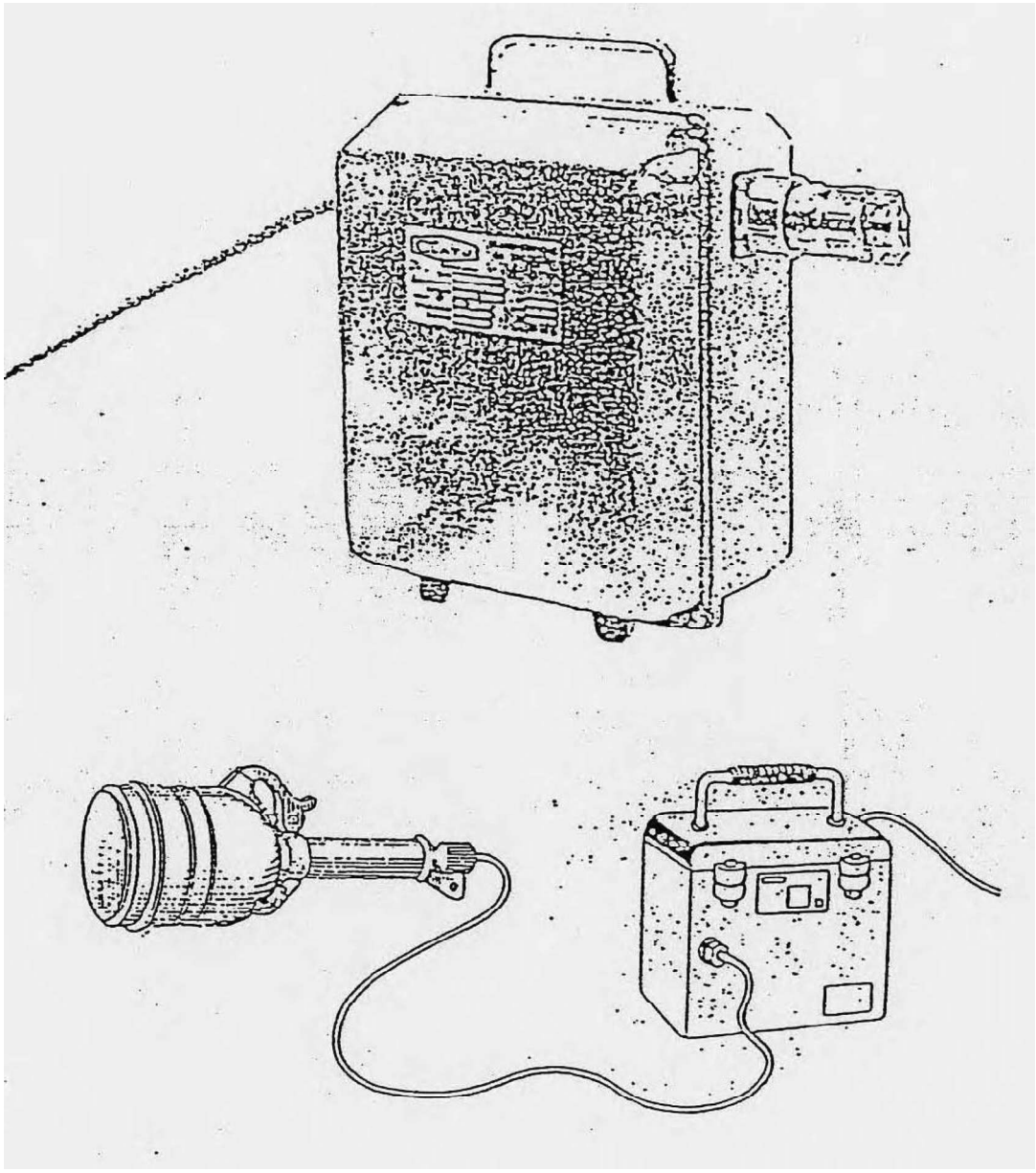
***NOTA:** AQUEST SISTEMA D'INSTAL·LACIÓ ES FA SERVIR PER EVITAR EL SALT SIMULTANI DE VARIS DIFERENCIALS AL PRODUIR-SE UN DEFECTE. (SELECTIVITAT EN LES PROTECCIONS)*

FITXA:	PIE.03 – Esquema quadre elèctric en obra	Full:	2/2



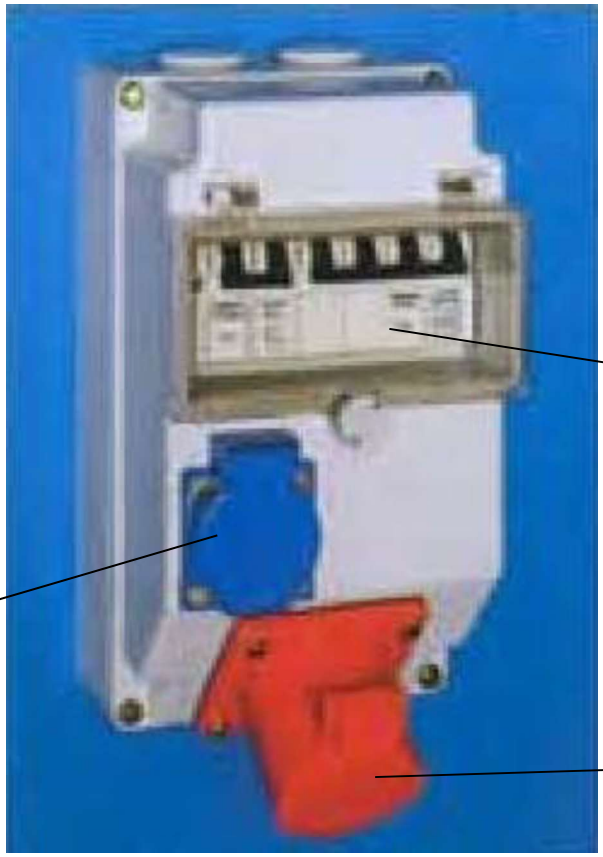
1 BORNA CONNEXIÓ TERRES
2 RELE DIFERENCIAL
3 TRANSFORMADOR 24v PER A PRESES DE MÁQUINE SPORTÀTILS EN TREBALLS EN AMBIT HUMIT O ESTRUCTURES CONDUCTORES
4 SERRA
5 FORMIGONERES
6 SOLDADORA
7 GRUA
8 XARXA DE TERRES
9 RAILS GRUA
10 QUADRE DE PRESES FERRAMENTES PORTÀTILS
11 MAGNETOTÈRMIC
12 ENDOLLS

FITXA:	PIE.04 – Transformador de seguretat (24v) per separació de circuïts en locals humits o estructures conductores.	Full:	1/1



TRANSFORMADORS DE SEGURETAT PER SEPARACIÓ DE CIRCUÏTS PER A LOCALS HUMITS O ESTRUCTURES

FITXA:	PIE.05 – Presa de corrent provisional d'obra	Full:	1/1



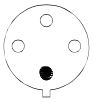
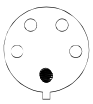
FITXA:	PIE.06 – Tipus de presa de corrent	Full:	1/1

ENDOLLS

BASES

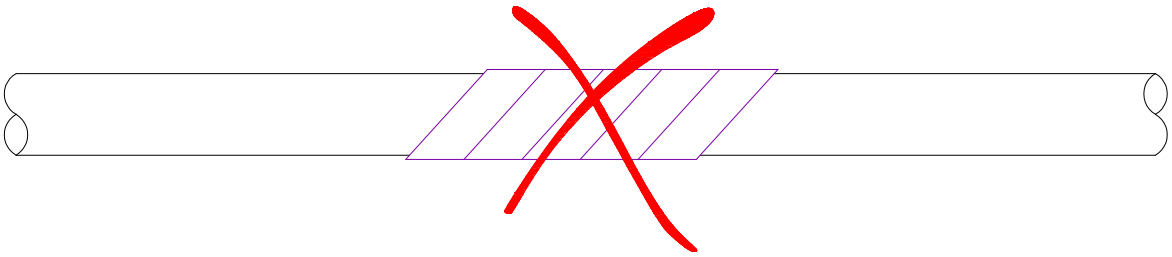
PROLONGADOR

ENLLAÇOS

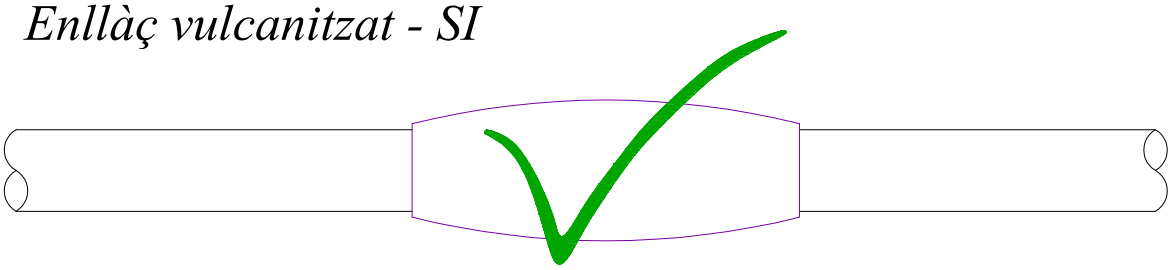
protegit contra pluja	A
2P + T 220v	16 32
2P + T 380v 	16 32 63 125
4P + T 350v 	16 32 63 125

FITXA:	PIE.07 – Aïllaments	Full:	1/1

Enllàç amb cinta aïllant - NO



Enllàç vulcanitzat - SI



L'AILLAMENT SERÁ SUPERIOR A 250.000 ohmios (ITC-BT 19, punt 2.9)

A=Ux1.000 (mínim 250.000 oh)

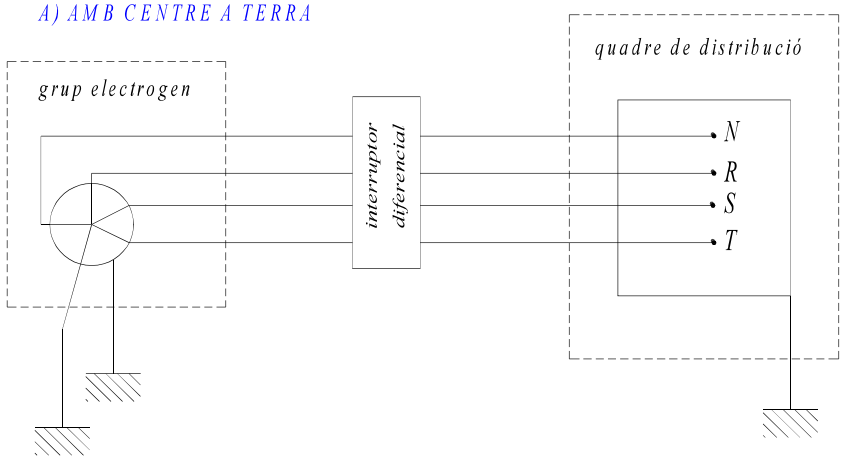
U = tensió nominal

ENLLUMENAT PORTATIL TIPUS PROTEGIT CONTRA RAIG

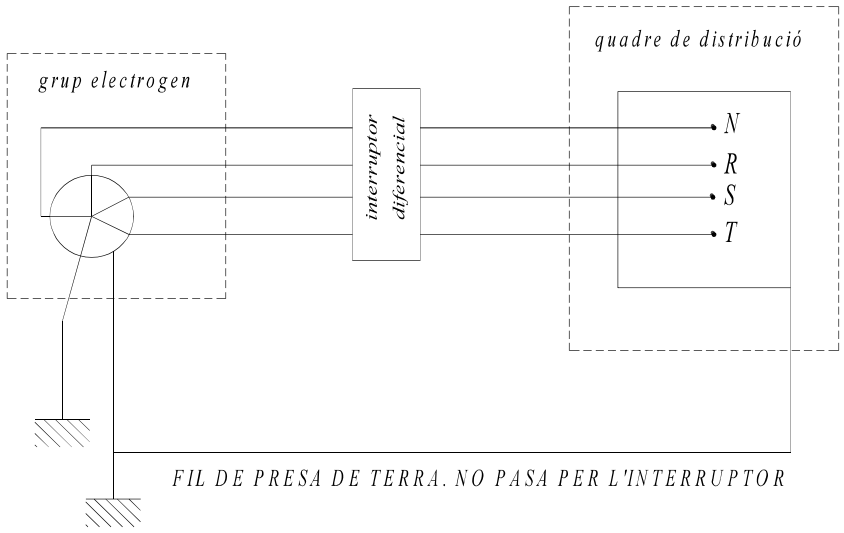
FITXA:	PIE.08 – Grups electrògens	Full:	1/1

ESQUEMA D'UNA INSTALACIÓ CONNECTADA A UN GRUP ELECTRÒGEN EN ESTEL

A) AMB CENTRE A TERRA



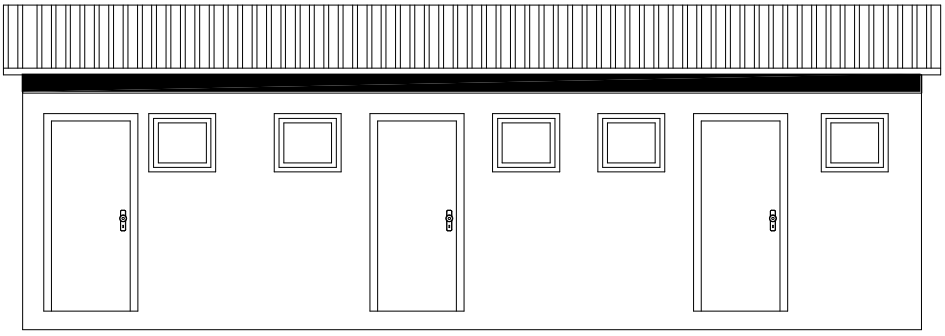
A) AMB EL FIL DE TERRA DEL QUADRE DISTRIBUIDOR

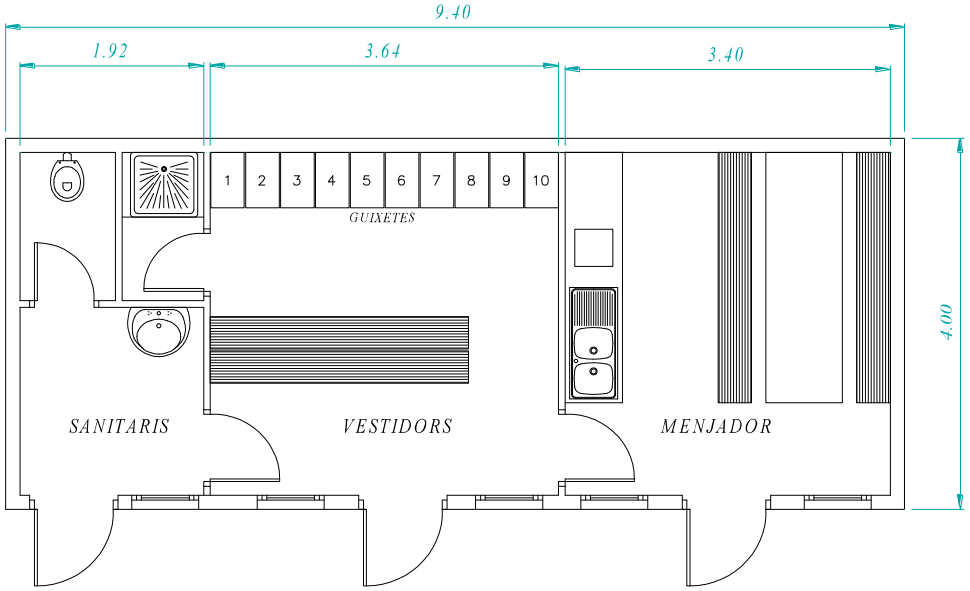


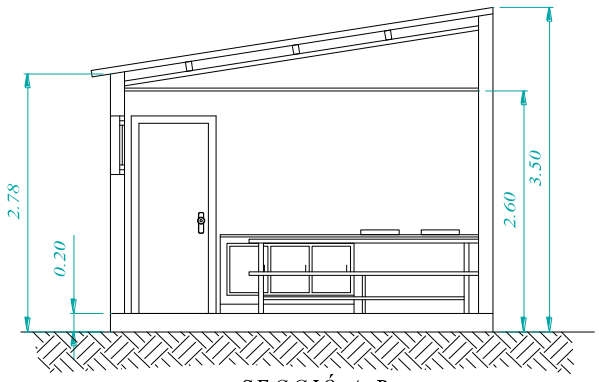
- Els grups electrògens tindràn el neutre accesible i amb posibilitat de ser distribuit.
- En neutre estará conexionat a terra, avans del diferencial
- La carcasa del grup portarà una presa de terra independient
- El quadre de distribució tindrà terra independent o connectada a la carcasa del grup.

5 INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

FITXA:	IHB.01 – Mòdul menjador, vestidors i sanitaris d'obra. Per a 10 persones	Full:	1/1

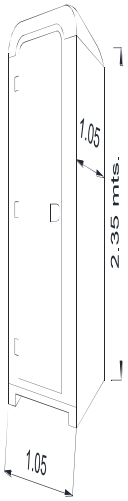






SECCIÓ A-B

FITXA:	IHB.02 – Cabina sanitària amb 1 WC amb dipòsit químic	Full:	1/1



MATERIAL: POLIETILÈ
DIMENSIONS: ±105 x 105 X 235 cm
SISTEMA AUTÒNOM: ± 80 kg

6 SENYALITZACIÓ D'OBRES FIXES

FITXA:	SOF.00 – Generalitats	Full:	1/1

SENYALITZACIó D'OBRES FIXES 0	GENERALITATS

1.– TOTS ELS SENYALS, PLAFONTS, PICOTS, BALISES, FITES I SEMAFORS ES COL.LOCARAN PERPENDICULARS A L'EIX DE LA CARRETERA

2.– LA VORA INFERIOR DELS SENYALS HAURÀ D'ESTAR A 1 m. DEL TERRA.

3.– CADA SENYAL S'HAURÀ DE VEURE DES DE L'ANTERIOR.

4.– TOTS ELS ELEMENTS DE COLOR BLANC, GROC, VERMELL I BLAU HAURÀN DE SER REFLECTORS.

5.– ELS ELEMENTS DE COLOR TARONJA SERAN LUMINISCENTS.

6.– LES MARQUES VIALS PROVISIONALS DE COLOR TARONJA PINTADES SOBRE EL PAVIMENT S'HAURAN DE PODER REMOURE SI ES DONA EL CAS QUE AQUEST PAVIMENT SIGUI EL DEFINITIU.

7.– PER A LA COL.LOCACIÓ DE SENYALS DE FINAL DE PROHIBICIO, S'HAURÀ DE TENIR EN COMPTE LA SENYALITZACIÓ EXISTENT EN EL TRAM D'ABANS DEL COMENÇAMENT DE LES OBRES PEL QUE FA A PROHIBICIONS.

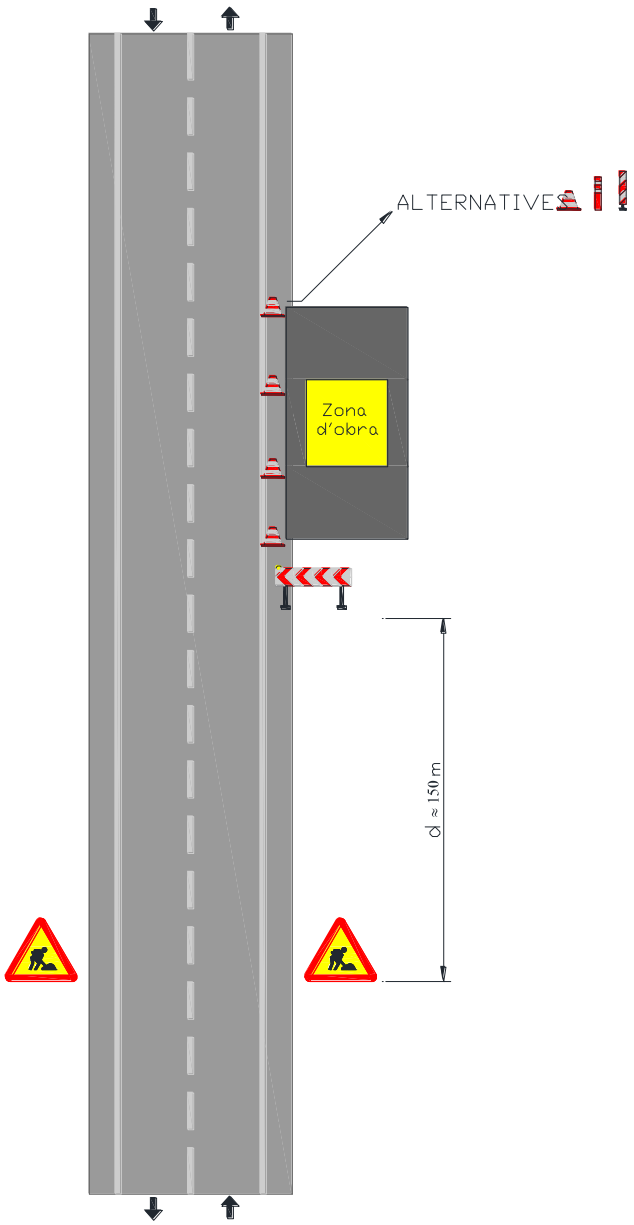
8.– ELS EXEMPLES D'AQUEST MANUAL SON A TÍTOL D'ORIENTACIÓ, PEL QUE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA HAURÀ DE TENIR SEMPRE EN COMPTE LA NORMA DE CARRETERES 8.3–IC. "SENYALITZACIÓ D'OBRES".

FITXA:	SOF.01 – Zona d'obra al voral. Via doble sentit, calçada única amb 2 carrils.	Full:	1/1

SENYALITZACIÓ D'OBRES FIXES 1

VIA DE DOBLE SENTIT DE CIRCULACIÓ
CALÇADA ÚNICA AMB 2 CARRILS

ZONA D'OBRA: AL VORAL

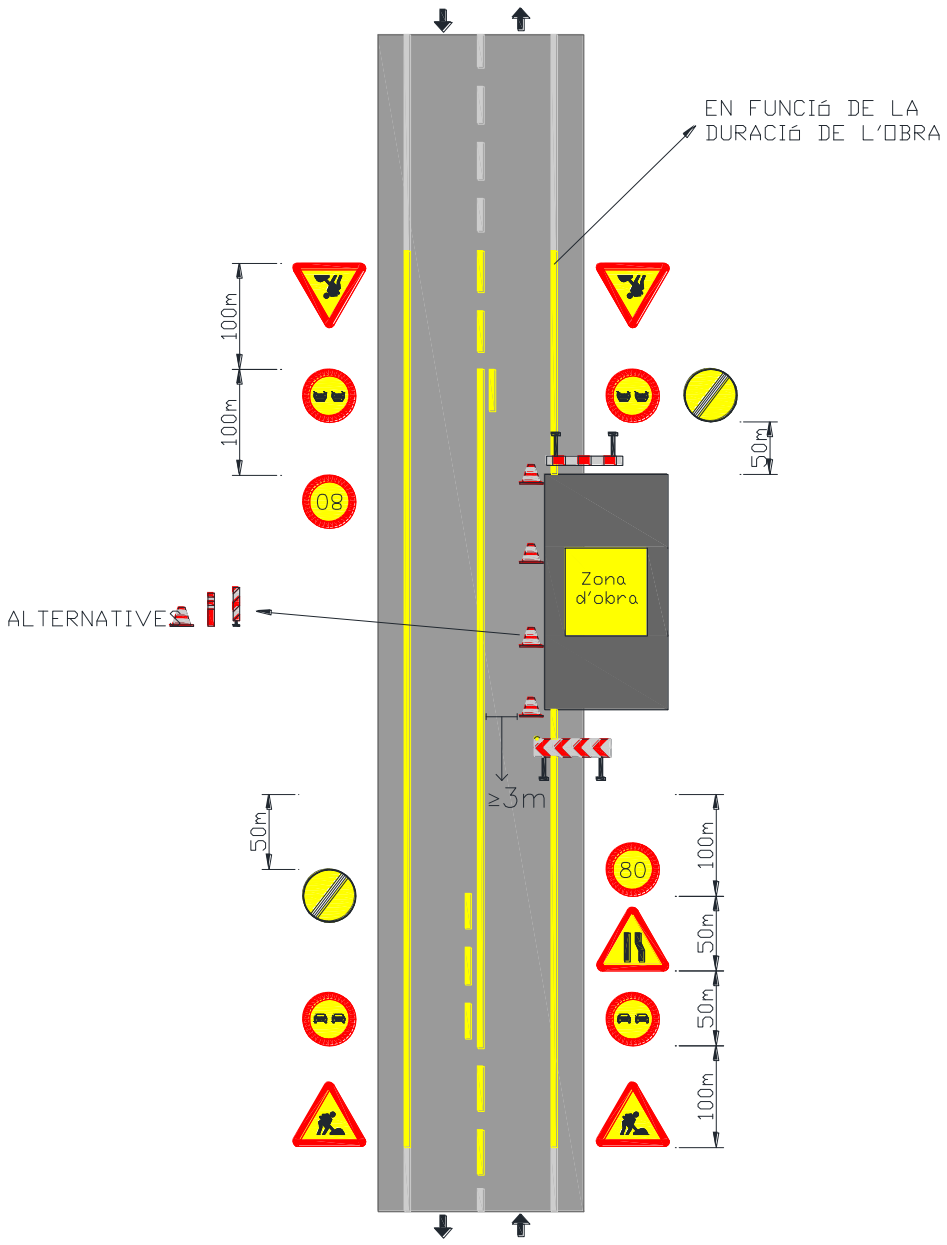


FITXA:	SOF.02 – Zona d'obra al voral i part carril. Via doble sentit, calçada única amb 2 carrils.	Full:	1/1

SENYALITZACIÓ D'OBRES FIXES 2

VIA DE DOBLE SENTIT DE CIRCULACIÓ
CALÇADA ÚNICA AMB 2 CARRILS

ZONA D'OBRA: AL VORAL I PART DEL CARRIL

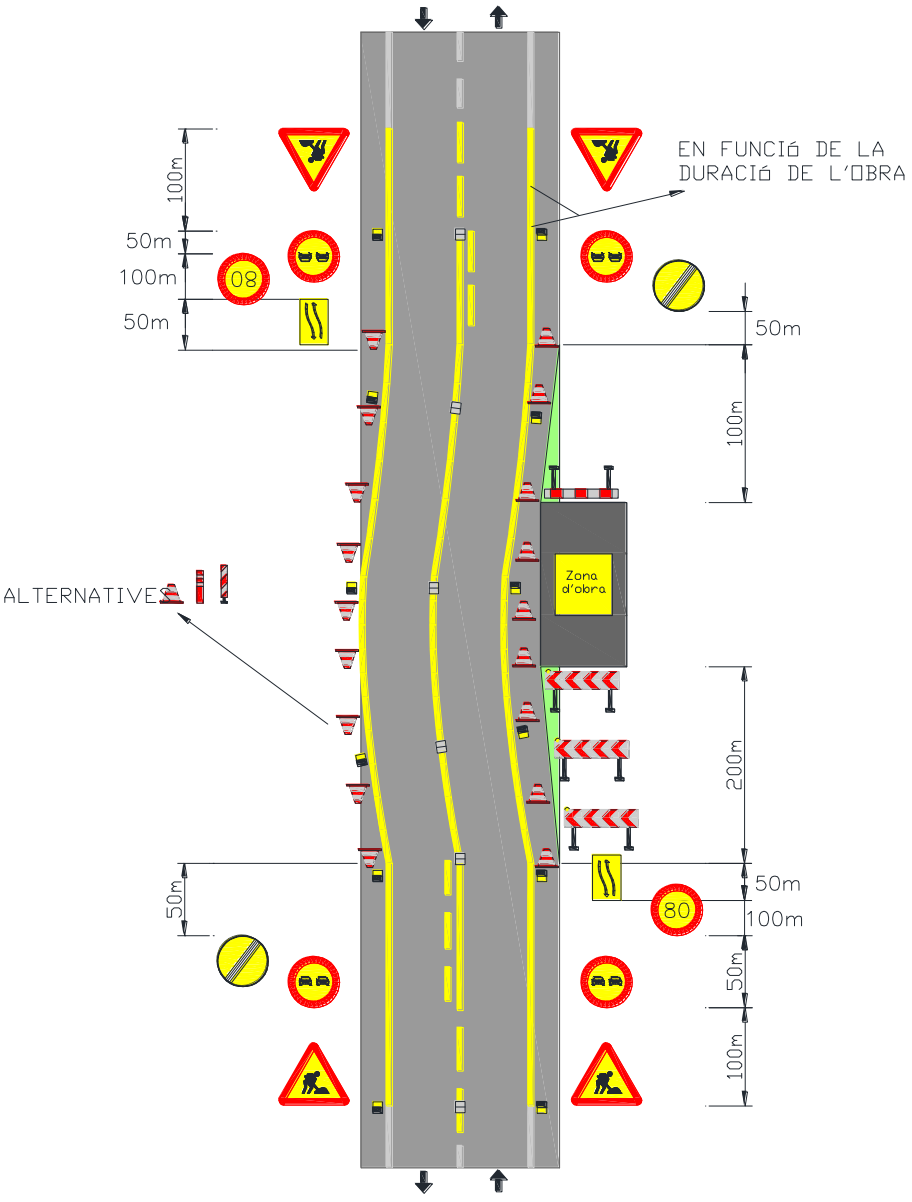


FITXA:	SOF.03 – Zona d'obra al voral i part carril. Via doble sentit, calçada única amb 2 carrils.	Full:	1/1

SENYALITZACIÓ 3
D'OBRES FIXES

VIA DE DOBLE SENTIT DE CIRCULACIÓ
CALÇADA ÚNICA AMB 2 CARRILS

ZONA D'OBRA: AL VORAL I PART DEL CARRIL

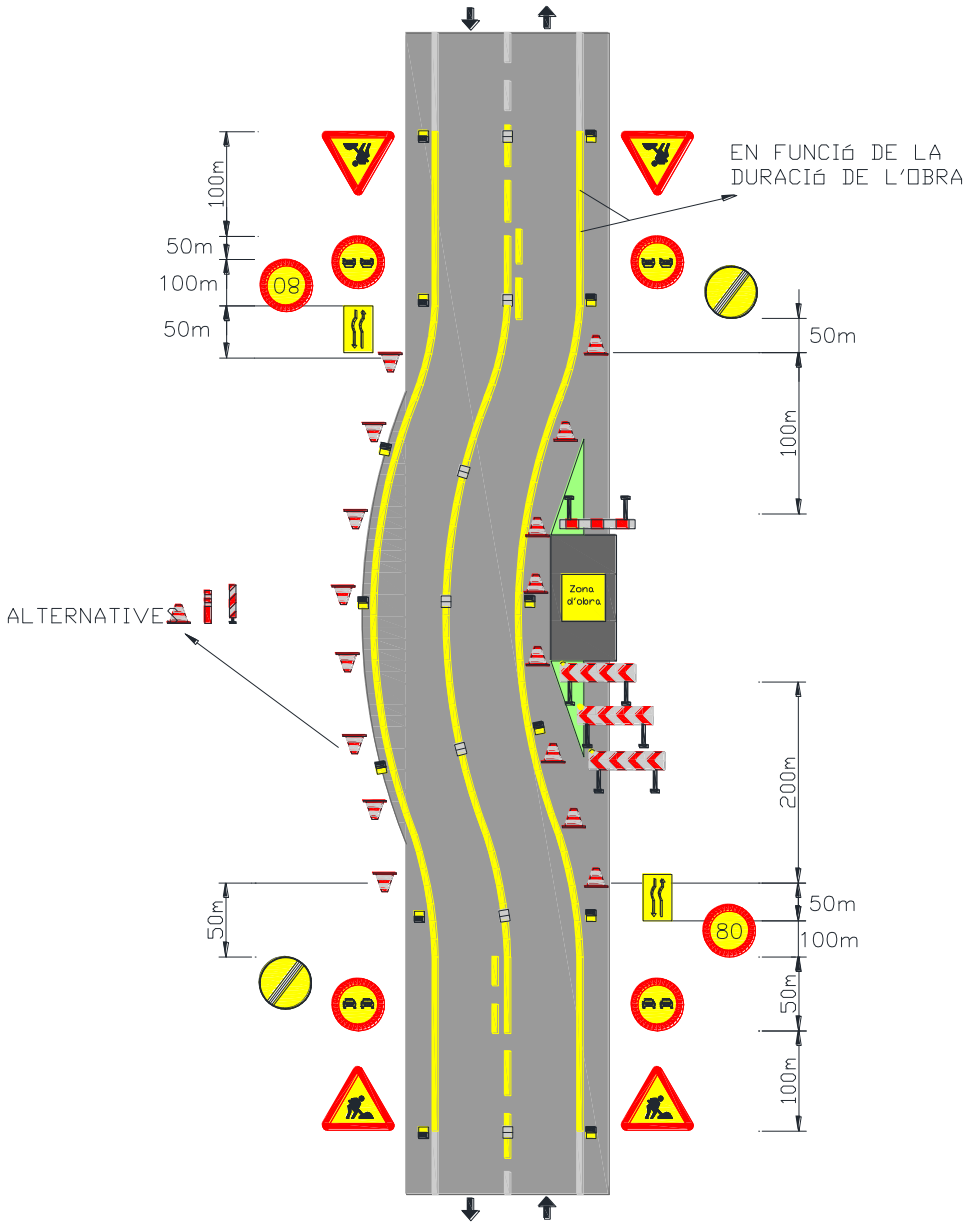


FITXA:	SOF.04 – Zona d'obra al voral i carril ampliació de plataforma. Via doble sentit, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1

SENYALITZACIÓ D'OBRES FIXES 4

VIA DE DOBLE SENTIT DE CIRCULACIÓ
CALÇADA ÚNICA AMB 2 CARRILS

ZONA D'OBRA: AL VORAL I CARRIL AMB AMPLIACIÓ DE PLATAFORMA

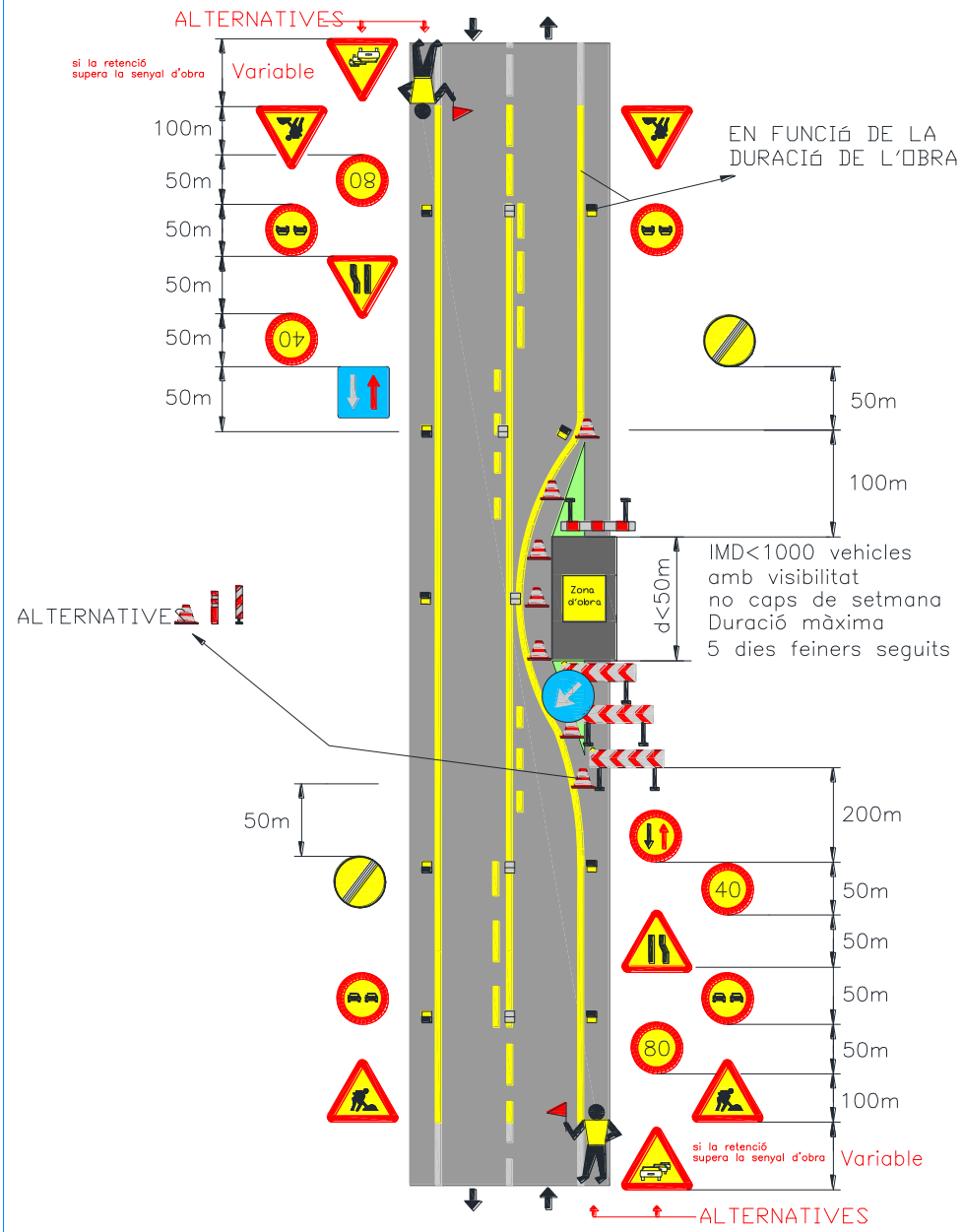


FITXA:	SOF.05 – Deixar lliure 1 carril. Via doble sentit, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1

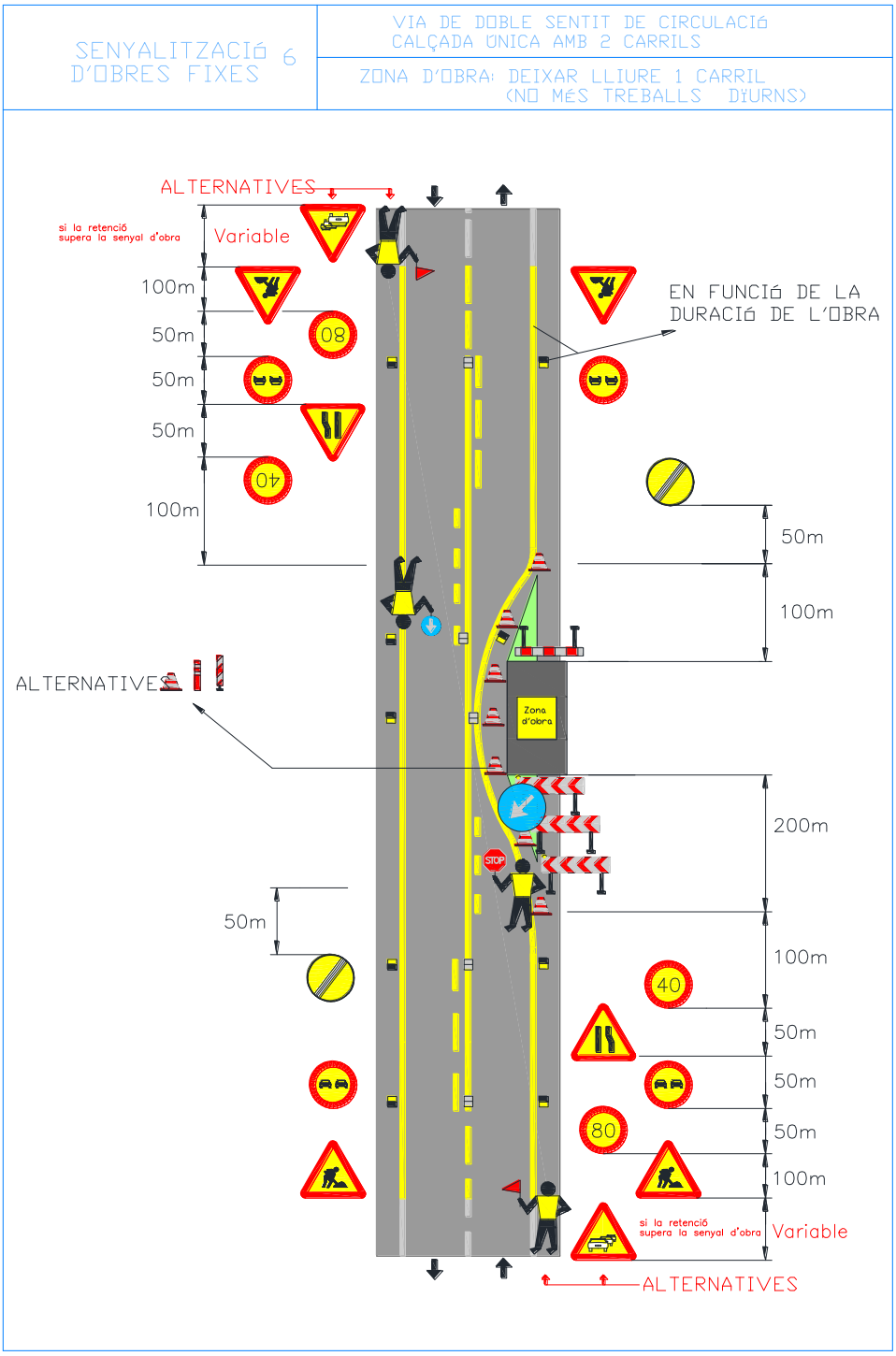
SENYALITZACIÓ 5
D'OBRES FIXES

VIA DE DOBLE SENTIT DE CIRCULACIÓ
CALÇADA ÚNICA AMB 2 CARRILS

ZONA D'OBRA: DEIXAR LLIURE 1 CARRIL



FITXA:	SOF.06 – Deixar lliure 1 carril (només treballs diürns). Via doble sentit, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1

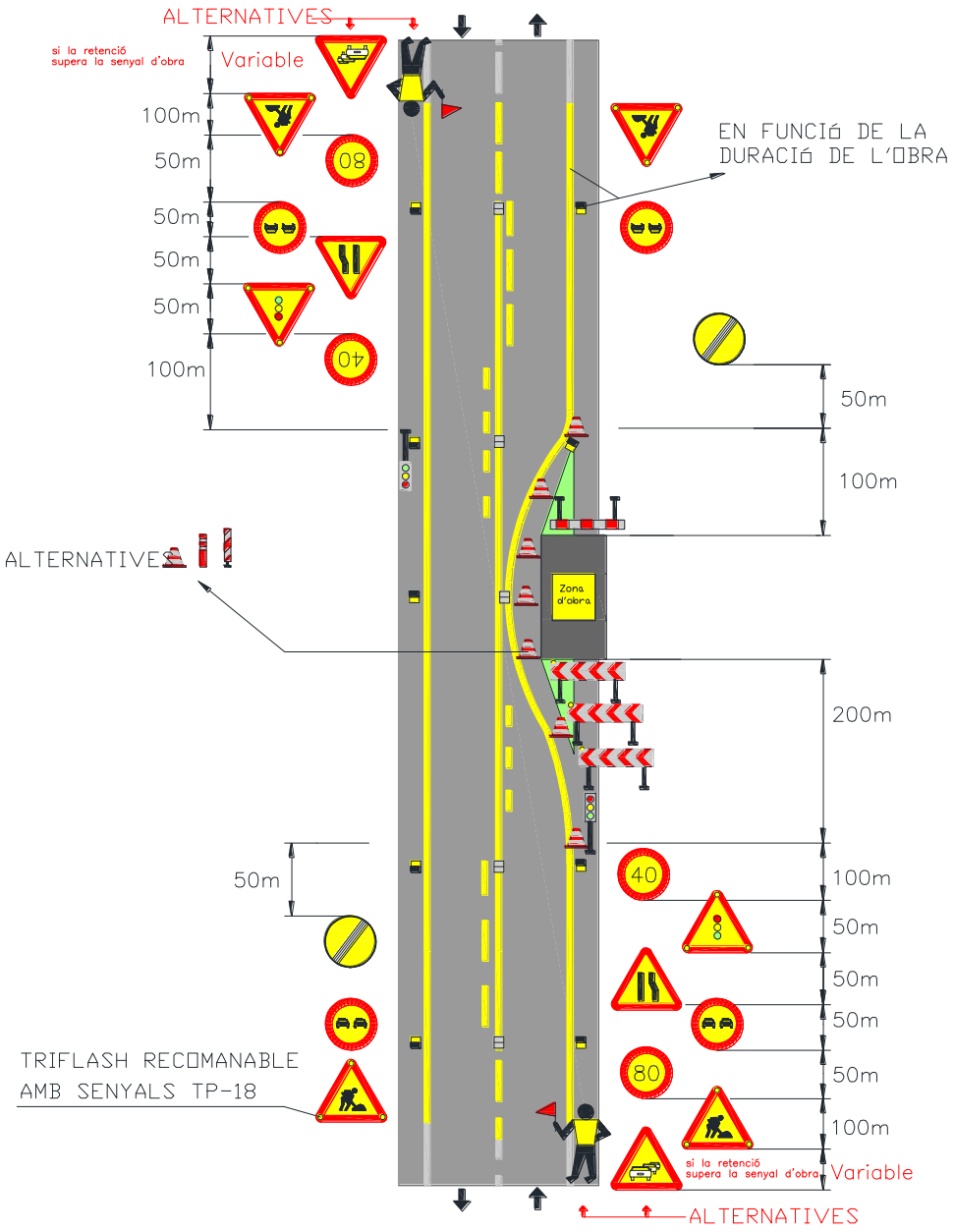


FITXA:	SOF.07 – Deixar lliure 1 carril. Via doble sentit, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1

SENYALITZACIÓ 7
D'OBRES FIXES

VIA DE DOBLE SENTIT DE CIRCULACIó
CALÇADA UNICA AMB 2 CARRILS

ZONA D'OBRA: DEIXAR LLIURE 1 CARRIL



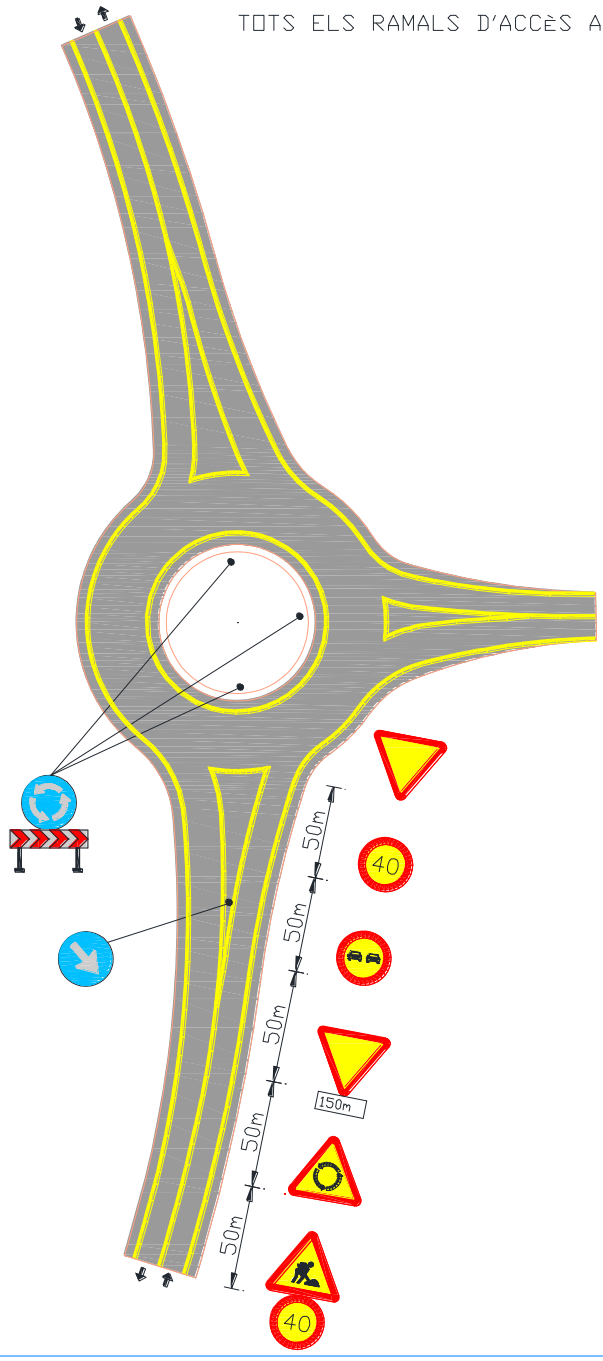
FITXA:	SOF.08 – Rotonda. Via doble sentit circulació, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1

SENYALITZACIÓ D'OBRES FIXES 8

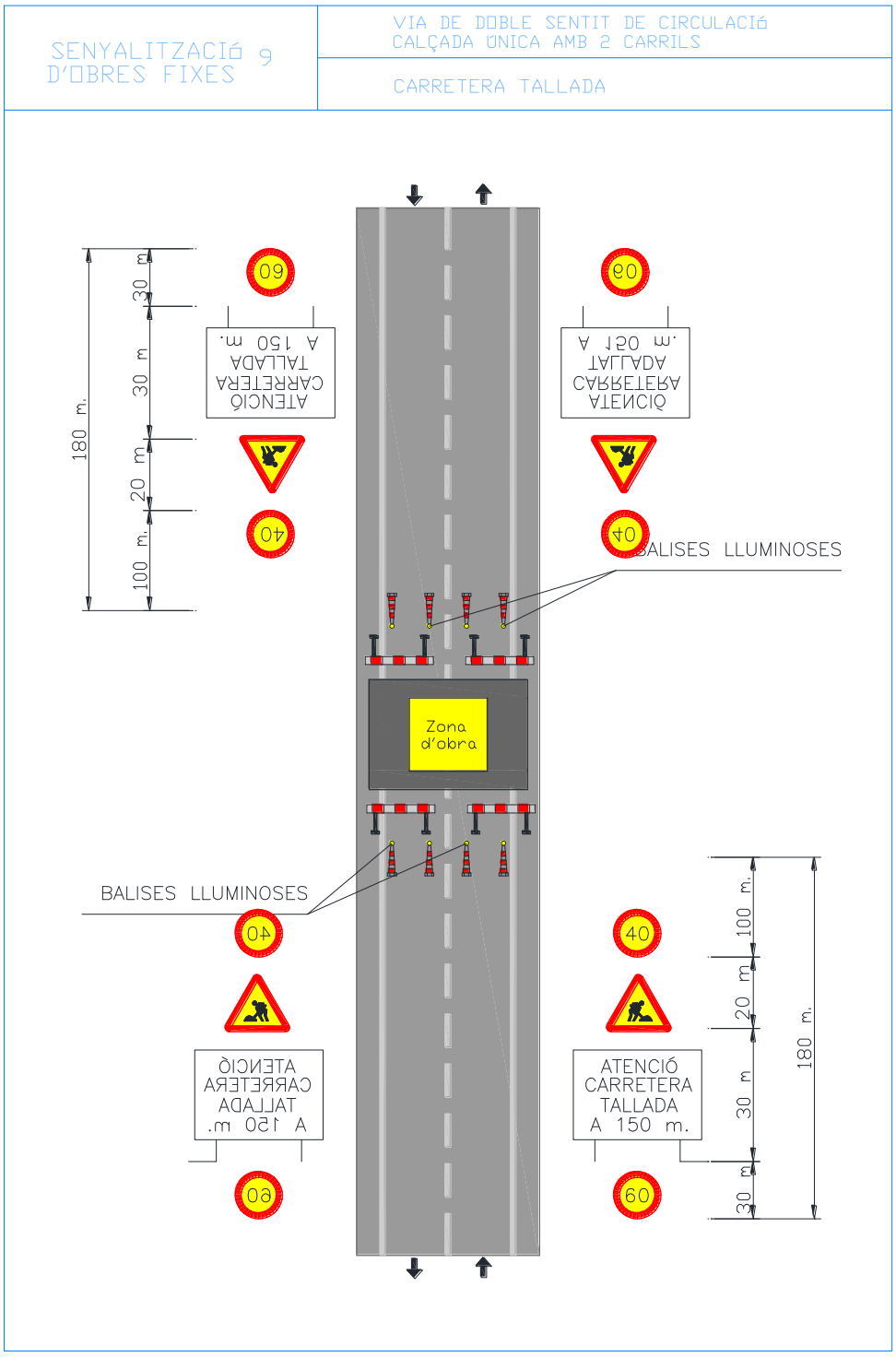
VIA DE DOBLE SENTIT DE CIRCULACIÓ
CALÇADA UNICA AMB 2 CARRILS

ROTONDA

NOTA: LA SENYALITZACIÓ SERA LA MATEIXA EN TOTS ELS RAMALS D'ACCÈS A LA ROTONDA.



FITXA:	SOF.09 – Carretera Tallada. Via doble sentit circulació, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1



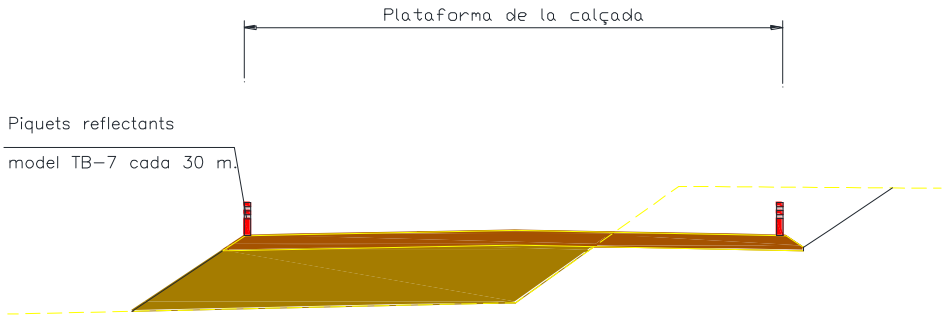
FITXA:	SOF.10 – Senyalització en l'execució. d'obres. Via doble sentit circulació, calçada única 2 carrils.	Full:	1/1

SENYALITZACIÓ D'OBRES FIXES 10

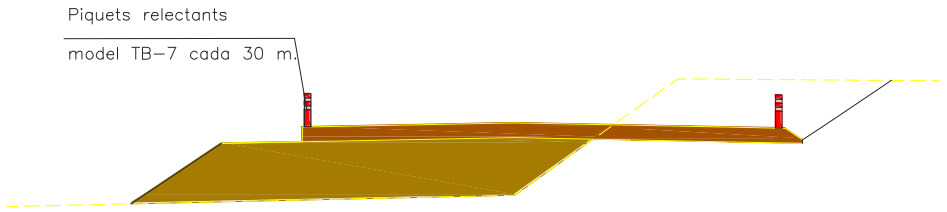
VIA DE DOBLE SENTIT DE CIRCULACIÓ
CALÇADA ÚNICA AMB 2 CARRILS

SENYALITZACIÓ DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

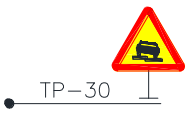
EN TOTA LA ZONA DE L'OBRA



ZONES D'ESGLAÓ LATERAL



Es col·lacaran senyals tipus TP–30 (Perill Esglaó Lateral) al principi i final de la zona d'esglaó



PRESSUPOST

P-04/2026 - Estudi de Seguretat i Salut.

CODI	RESUM		UTS	QUANTITAT		
C140	**SEGURETAT I SALUT**					
C1400	**PROTECCIONS INDIVIDUALS**					
E1401	**u**	**Casc de seguretat homologat**				
			15	15,00		
				15,00	9,20	138,00
E1402	**u**	**Ulleres antipols i antiimpacte**				
			15	15,00		
				15,00	13,84	207,60
E1403	**u**	**Mascareta protecció respiratòria**				
			15	15,00		
				15,00	15,53	232,95
E1404	**u**	**Filtre per a mascareta**				
			15	15,00		
				15,00	1,52	22,80
E1405	**u**	**Protector auditiu de tap d'escuma**				
			30	30,00		
				30,00	0,35	10,50
E1405B	**u**	**Protector auditiu d'auricular**				
			10	10,00		
				10,00	28,97	289,70
E1406	**u**	**Cinturó de seguretat**				
			4	4,00		
				4,00	76,78	307,12
E1407	**u**	**Granota de treball**				
			10	10,00		
				10,00	16,07	160,70
E1408	**u**	**Impermeable**				
			15	15,00		
				15,00	16,14	242,10
E1409	**u**	**Parella de guants ús general**				
			20	20,00		
				20,00	2,78	55,60
E1410	**u**	**Parella de guants protecció punxó**				
			15	15,00		
				15,00	7,70	115,50
E1411	**u**	**Parella de guants treballs elèctrics**				
			2	2,00		
				2,00	45,17	90,34
E1412	**u**	**Parella de botes impermeables**				
			15	15,00		
				15,00	10,57	158,55
E1413	**u**	**Parella de botes seguretat pell rectificada**				
			15	15,00		
				15,00	19,33	289,95
E1414	**u**	**Parella de botes dielèctriques**				
			2	2,00		

PRESSUPOST

P-04/2026 - Estudi de Seguretat i Salut.

CODI		RESUM	UTS	QUANTITAT		
				2,00	90,33	180,66
E1449	**u**	**Pantalla de seguretat soldadura elèctrica**				
			1	1,00		
				1,00	17,64	17,64
E1450	**u**	**Ulleres de seguretat tall oxiacetilènic**				
			4	4,00		
				4,00	6,64	26,56
E1451	**u**	**Cinturó de seguretat antivibratori**				
			3	3,00		
				3,00	26,56	79,68
E1452	**u**	**Davantal per a soldador**				
			1	1,00		
				1,00	21,24	21,24
E1453	**u**	**Parella de guants per a soldador**				
			1	1,00		
				1,00	9,42	9,42
E1455	**u**	**Parell maneguets per a soldador**				
			1	1,00		
				1,00	11,19	11,19
E1456	**u**	**Parell polaines per a soldador.**				
			1	1,00		
				1,00	12,04	12,04
E1466	**u**	**Sistema anticaiguda**				
			2	2,00		
				2,00	86,27	172,54
E1467	**u**	**Armilla reflectant**				
			30	30,00		
				30,00	13,99	419,70
E1468	**m**	**Corda de poliamida**				
			30	30,00		
				30,00	8,41	252,30
E1469	**m**	**Cable fiador**				
			20	20,00		
				20,00	9,61	192,20
E1470	**u**	**Faixa de protecció dorsolumbar**				

CODI	RESUM	UTS		QUANTITAT		
		6		6,00		
				6,00	36,83	220,98
C1410	**PROTECCIONS COL·LECTIVES**					
E1415	**u Senyal normalitzada de trànsit**					
		12		12,00		
				12,00	24,95	299,40
E1416	**u Cartell indicatiu de risc, amb suport metàl·lic**					
		10		10,00		
				10,00	6,81	68,10
E1417	**u Cartell indicatiu de risc, sense suport metàl·lic**					
		10		10,00		
				10,00	3,06	30,60
E1418	**m Cinta d'abalisament**					
		300		300,00		
				300,00	1,09	327,00
E1419	**u Tanca autònoma metàl·lica 2,50 m. contenció vianants**					
		10		10,00		
				10,00	8,57	85,70
E1420	**m Tanca normalitzada de desviament de trànsit**					
		15		15,00		
				15,00	37,60	564,00
E1421	**u Balisa lluminosa intermitent.**					
		20		20,00		
				20,00	30,89	617,80
E1422	**u Piquet de senyalització per a tres usos**					
		5		5,00		
				5,00	1,41	7,05
E1423	**m2 Xarxa horitzontal de protecció d'obres de fàbrica**					
		30		30,00		
				30,00	14,56	436,80
E1424	**u Panell direccional normalitzat.**					
		5		5,00		
				5,00	37,63	188,15
E1425	**m Tub en obres de fàbrica per a sujecció de cinturó de seguretat**					
		5		5,00		
				5,00	12,96	64,80
E1428	**m Línia groga reflexiva de 10 cm. d'amplada contínua**					
		2	5.060,00	10.120,00		
				10.120,00	0,51	5.161,20
E1457	**u Jaló de senyalització, inclòs col·locació**					

CODI		RESUM	UTS	QUANTITAT		
			40	40,00		
				40,00	14,68	587,20
E1458	**u**	**Pòrtic de limitació d'alçària a 4 m.**	1	1,00		
				1,00	273,31	273,31
E1463	**m**	**Barrera seguretat New Jersey (20 usos)**	6	6,00		
				6,00	46,08	276,48
E1463B	**m**	**Barrera seguretat New Jersey plàstic (20 usos)**	40	40,00		
				40,00	14,53	581,20
E1464	**u**	**Con reflector de 30 cm**	80	80,00		
				80,00	4,83	386,40
E1419B	**m**	**Tanca de 2 m amb base de formigó**	50	50,00		
				50,00	4,79	239,50
E1480	**m**	**Línia horitzontal ancoratge cinturons**	25	25,00		
				25,00	16,26	406,50
E1481	**u**	**Topalls per a camió d'excavacions**	4	4,00		
				4,00	8,46	33,84
E1482	**u**	**Tacs i falques per a l'apilament de tubs**	10	10,00		
				10,00	0,43	4,30
E1483	**u**	**Escala d'accés a les rases**	1	1,00		
				1,00	135,00	135,00
E1484	**u**	**Escala de mà**	1	1,00		
				1,00	59,94	59,94
E1485	**h**	**Plataforma elevadora, 14 m**	10	10,00		
				10,00	16,98	169,80
E1486	**u**	**Peça de plàstic en forma de bolet**	200	200,00		
				200,00	0,28	56,00
E1489	**m**	**Tanca malla de polietilè taronja**	100	100,00		
				100,00	2,80	280,00
E1488	**u**	**Passarel·la salva-rases de plàstic ó metàl·lica amb baranes laterals**	2	2,00		
				2,00	18,54	37,08

PRESSUPOST

P-04/2026 - Estudi de Seguretat i Salut.

CODI	RESUM	UTS	QUANTITAT		
C1420	**EXTINCIÓ D'INCENDIS**				
E1431	**u Extintor d'incendis 6 kg pols seca**				
		2	2,00		
			2,00	72,30	144,60
E1465	**u Revisió d'extintor de pols seca**				
		2	2,00		
			2,00	14,45	28,90
E1431B	**u Extintor incendis CO2 6 kg**				
		2	2,00		
			2,00	102,00	204,00
C1430	**PROTECCIÓ INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA**				
E1432	**u Instal·lació posada a terra**				
		1	1,00		
			1,00	200,84	200,84
E1433	**u Interruptor diferencial de mitja sensibilitat (300 mA)**				
		1	1,00		
			1,00	224,95	224,95
E1434	**u Interruptor diferencial d'alta sensibilitat (30 mA)**				
		1	1,00		
			1,00	257,08	257,08
E1487	**u Quadres d'obra**				
		1	1,00		
			1,00	123,10	123,10
C1440	**INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR**				
E1436	**u Lloguer de taula de fusta amb capacitat per a 10 persones**				
		2	2,00		
			2,00	31,64	63,28
E1437	**u Lloguer de banc de fusta amb capacitat per a 5 persones**				
		3	3,00		
			3,00	21,09	63,27
E1439	**u Escomesa d'aigua i energia elèctrica en instal·lació**				
		1	1,00		
			1,00	166,26	166,26
E1440B	**u Mes de lloguer de cabina sanitària**				
			6,00	139,92	839,52
E1441	**u Mes de lloguer de guixeta metàl·lica individual amb pany i clau.**		6	6,00	
			6,00	10,53	63,18
E1459	**u Escalfador de menjars**				
		1	1,00		
			1,00	102,42	102,42
E1460	**u Radiador infraroigs.**				
		2	2,00		
			2,00	48,75	97,50

CODI	RESUM		UTS	QUANTITAT		
E1461	**u**	**Recipient per a recollida de brossa.**				
			4	4,00		
				4,00	33,49	133,96
E1490	**u**	**Mes de lloguer caseta prefab. vestidors, 10 treballadors**				
			6	6,00		
				6,00	128,79	772,74
E1492	**u**	**Mes de lloguer caseta prefab. menjador, 10 treballadors**				
			6	6,00		
				6,00	140,56	843,36
E1494	**u**	**Penja-robes per a mòduls prefabricats**				
			15	15,00		
				15,00	1,22	18,30
C1450		**MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS**				
E1444	**u**	**Farmaciola portàtil - cotxe**				
			2	2,00		
				2,00	118,22	236,44
E1444B	**u**	**Armari-farmaciola**				
			1	1,00		
				1,00	162,25	162,25
E1445	**u**	**Reposició de material sanitari durant el trascurs de les obres.**				
			1	1,00		
				1,00	60,11	60,11
E1446	**u**	**Reconeixement mèdic obligatori.**				
			15	15,00		
				15,00	33,74	506,10
E1499	**u**	**Manta de cotó**				
			2	2,00		
				2,00	28,93	57,86
C1460		**FORMACIÓ I REUNIONS PREVENTIVES**				
E1498	**u**	**Reunió mensual del comitè de seguretat i salut en el treball**				
			6	6,00		
				6,00	121,17	727,02
E1462	**u**	**Formació en seguretat i salut**				
			6	6,00		
				6,00	32,12	192,72
E1495	**h**	**Coordinador d'activitats preventives**				
			25	25,00		
				25,00	29,99	749,75
C1470		**MÀ D'OBRA I PARTIDES ALÇADES**				
E1426	**pa**	**PA abonament íntegre brigada seguretat i manteniment**				
			1	1,00		
				1,00	200,00	200,00

PRESSUPOST

P-04/2026 - Estudi de Seguretat i Salut.

CODI	RESUM	UTS	QUANTITAT		
E1430	**pa PA abonament íntegre mà d'obra senyalista**				
		1	1,00		
			1,00	200,00	200,00
E1429	**pa PA abonament íntegre per a regs antipols.**				
		1	1,00		
			1,00	200,00	200,00
E1442	**h Mà d'obra per a neteja**				
		100	100,00		
			100,00	13,63	1.363,00

TOTAL..... 24.317,22

Annex núm. 3

1 PLA D'OBRA

L'objectiu del present annex és justificar i presentar un pla de treballs per a la realització del projecte constructiu d'*Actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233.*

Pel disseny del pla d'obres s'ha tingut en compte l'ordre cronològic de realització de les diferents tasques, en les quatre ubicacions definides en el projecte.

Donada la tipologia d'obra projectada es distingeixen les següents fases d'obra:

- Treballs previs
- Moviment de terres i enderrocs
- Reposició de serveis i elements diversos
- Ferms i paviments
- Drenatge i obres complementàries
- Senyalització, abalisament i sistemes de contenció
- Treballs d'acabat
- Seguretat i salut

Un altre paràmetre a tenir en compte per realitzar el pla d'obres és la durada de les diferents tasques. Un cop calculada la durada de les taques de forma independent segons el solapament en el temps s'ha calculat la durada total de l'obra que es preveu que sigui de 6 mesos.

Per tal de determinar la durada de les diferents tasques i el nombre de tasques coincidents en el temps s'ha tingut en compte la previsió de mà d'obra, en aquest cas de fins a 15 persones.

A continuació es presenta el diagrama de barres del planejament de les obres:

Diputació Tarragona	Actuacions puntuals de seguretat i drenatge de la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana																							
	PLA D'OBRA																							
CONCEPTE	MESOS																							
	1				2				3				4				5				6			
TREBALLS PREVIS																								
MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS																								
REPOSICIÓ DE SERVEIS I ELEMENTS DIVERSOS																								
FERMS I PAVIMENTS																								
DRENATGE I OBRES COMPLEMENTÀRIES																								
SENYALITZACIÓ, ABALISAMENT I SISTEMES DE CONTENCIÓ																								
TREBALLS D'ACABAT																								
SEGURETAT I SALUT																								

Annex núm. 4

MEMÒRIA

ÍNDEX

1 ANTECEDENTS 2
2 ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS GENERATS A L'OBRA 2
3 MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L'OBRA 6
4 MESURES PER A LA SEPARACIÓ DE RESIDUS 10

1 ANTECEDENTS

L'objecte d'aquest annex és presentar, de forma clara, una valoració del conjunt de residus generats durant els treballs d'execució de les obres contemplades en el present projecte, d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal. Marc legal que estableix el règim jurídic de la producció i gestió de residus de construcció i demolició, amb el fi de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització i reciclat o altres formes de valorització, i l'adequat tractament dels destinats a eliminació.

De l'Estudi de gestió de residus de construcció i demolició establirem el següent:

- Els residus generats de la mateixa construcció (excavacions, rases, etc.) ja vindran, a efectes de pressupost, inclosos al preu de les seves corresponents partides, ja que aquestes contemplen tant l'excavació, com la càrrega dels residus i el seu transport fins a l'abocador. Per tant, aquests residus no generaran costos sobre la gestió de residus.
- Els residus generats pel contractista, a conseqüència de l'execució de les obres, com palets, plàstics, ferro, paper, etc. s'incorporaran al pressupost de l'obra dins del Capítol de Gestió de Residus.

2 ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS GENERATS A L'OBRA

En el present projecte es preveu actuar a les següents carreteres, amb una longitud total de 5,02 km:

CODI	DENOMINACIÓ	LONGITUD
T-4233	Bonastre a Albinyana	5,02 Km

El projecte d'*Actuacions puntuals de seguretat i drenatge a la carretera T-4233* comprèn principalment les següents intervencions:

- Implantar mesures de gestió del trànsit per garantir la multifuncionalitat de la carretera i la convivència segura de vehicles motoritzats, bicicletes i vianants i assegurar la continuïtat de les xarxes per a vianants i ciclistes.

- Millorar l'estat del ferm, que actualment és d'aglomerat asfàltic, mitjançant el reforç de tota la carretera i l'apedaçament i el sanejament de zones puntuals amb mescla bituminosa en calent.

- Perfilar les cunetes en terres existents i demolir els passos salvacunetes per formar accessos tipus gual. En revolts puntuals, es projecta construir cunetes transitables de formigó per evitar acumulacions d'aigua i millorar la seguretat d'algunes corbes amb poca visibilitat. També es preveu el recrescut d'alguns trams de cuneta profunda per a fer-la transitable.

- Realitzar les actuacions de manteniment de les obres de drenatge transversal i, quan sigui necessari, adequar les arquetes d'entrada de les obres de drenatge existents, convertint-les en transitables i instal·lant-hi reixes. Construir noves obres de drenatge en els PK 0+800 i 3+980. També es preveu l'execució d'un pou de drenatge per a desaiguar les cunetes.

- Millorar la seguretat viària amb la construcció de reductors de velocitat, la substitució de tota la barrera de seguretat i ampliació dels trams existents amb barrera termolacada amb un color integrat a l'entorn, l'execució de senyalització horitzontal i la instal·lació de senyalització vertical.

- Executar les tasques de sega i poda per mantenir lliure el gàlib de la via.

Durant l'execució de les obres descrites anteriorment, es generaran una sèrie de residus que caldrà gestionar. És per això que cal realitzar una estimació d'aquests residus generats i classificar-los segons la seva tipologia. En el cas del present projecte, els residus es poden classificar de la següent manera:

- Excavació de terres: S'estima un volum d'excavació de terres inclosa la terra vegetal i les excavacions de les rases és de 820 m^3 i un volum de terres necessari per terraplè i rebliment de rases de 414 m^3. Aquesta terra vegetal es podrà reaprofitar en aquells trams on la cuneta es projecti en terraplè, i la part restant caldrà portar-la a un abocador controlat.
- Afermats: Es preveu la demolició de 81.5 m^3 de paviment de mescla bituminosa.
- Enderrocs: Es preveu la demolició d'alguns trams de cuneta de formigó, passos salvacunetes, obres de drenatge i malecons, amb un volum estimat de 22 m^3.

- Elements de seguretat, protecció i senyalització: S'estima el desmuntatge d'uns 1.456 m de barrera de seguretat i 26 senyals verticals de trànsit.

La següent taula resumeix la quantitat de residus derivats de les obres a efectuar contemplades en el present projecte, segons la codificació del Codi Europeu de Residus (CER).

Fitxa per a la definició de la tipologia i l'estimació dels residus d'enderroc de vials

ENDERROC DE VIALS				
Material	Códi CER	**Tipologia[2]**	**Volum real**	**Volum aparent**
		Inert, No Especial, Especial	(m3 residu)	(m3 residu)
Terrenys naturals	170504	Inert	-	-
Barreges bituminoses	170302	No Especial	81.5	-
Ferro i acer	170405	No Especial	3,5	-
Plàstic	170203	No Especial	-	-
Barreges construcció i enderroc: Restes desencofrats	170904	No Especial ([3])	-	-
Total ([4])			**85**	**-**

Fitxa per a la definició de la tipologia i l'estimació dels residus d'excavació.

PES DELS RESIDUS D'EXCAVACIÓ				
Material	**Codi CER**	**Tipologia**	**Volum**	
		Inert, No Especial, Especial	**m^3 residu real**	**m^3 residu aparent**
Terrenys naturals			650	-
Grava, sorra i argiles	170504	Inert	-	-
Terra vegetal	200202	Inert	170	-
Rebliments			414	
Terraplè	170504 (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert	-	-
Total			**406**	**-**

Fitxa per a la definició de tipologia i estimació dels residus de construcció d'obra nova.

RESIDUS D'OBRA NOVA			
Codi CER	**Tipologia**	**Volum**	**Pes**
Fase de fonamentació i estructures	**Inert i No Especial**	**m^3 Residu**	**T Residu**
170101 (Formigó)	Inert	--	---
170407 (Metalls Barrejats)	No Especial	---	---
170302 (barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 170301)	No Especial	---	---
170201 (fusta)	No Especial	---	---
170203 (plàstic)	No Especial	---	---
150101 (envasos de paper i cartró)	No Especial	---	---
Total (4)			
Total per tipologies	**Inert-terres (170504)**	50	65
	NE-barreja (170904)		
	NE-metall (170407)	2	3
	NE-plàstic /170203)	3	5
	Especial (150110)	2	3
TOTAL		**---**	**---**

2 Tipologia de residus, d'acord amb la tipologia d'abocadors.

3 Excepte quan es tracti d'un residu admès en dipòsits de terres i runes.

4 Excepte els residus Especials.

A continuació, exposem un inventari per tal de visualitzar la possibilitat de generar residus Especials durant les activitats de nova construcció, reparació o reforma, facilitant així la correcta planificació de la gestió interna i externa d'aquest tipus de residus.

MODEL D'INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)	**codi CER**	**S'Utilitzen?**	
		Sí☒	No☒
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles	150101*	X	
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*	X	
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O ELIMINACIÓ DE PINTURA I VERNÍS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*		X
- Residus de decapants o desenvernissats	080121*		X
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*		X
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, FORMULACIÓ, DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* 070403* 070404*		X

RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			X
- Residus adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*	X	
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, CAUTXU SINTÉTIC I FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*		X
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*	X	
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	00121*	X	

3 MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

En aquest apartat exposarem totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració per tal de prevenir la generació de residus o de reduir la seva producció.

Actualment, la correcta gestió de qualsevol classe de residu resultant d'un procés constructiu (o d'enderroc) és una pràctica inexcusable. Això és així, ja no sols com a conducta òbviament desitjable des de la perspectiva de l'aplicació d'una mínima sensibilitat ambiental, sinó també per l'existència d'una rigorosa legislació específica en la matèria.

Amb anterioritat a l'inici de les obres es procedirà, per part del Contractista, a la realització d'un pla de gestió de residus; això, dins de l'àmbit més ampli que marca el Pla de Medi Ambient de l'obra imposat per la norma ISO 14001. Aquest haurà d'incloure tots els recursos necessaris per a garantir una correcta prevenció, control i seguiment de tots els possibles supòsits d'abocaments contaminants atribuïbles al desenvolupament previsible del procés constructiu. Així, aquest pla de gestió haurà de donar cobertura almenys als següents aspectes:

3.1 Establiment de protocols preventius d'abocaments accidentals

Aquest aspecte, en realitat, representa l'antesala de la gestió pròpiament dita dels residus; per quant, del que es tracta és de reduir la generació d'aquells o, si més no, de què no degenerin en formes més complexes de processar. En aquest sentit, tractarà d'evitar-se a les zones d'obra:

- L'arribada de materials prescindibles i que finalment s'hagin de traduir inevitablement en residus.
- La realització d'operacions susceptibles de resultar contaminants i que, sense perjudici rellevant, puguin ser portades a terme en instal·lacions especialitzades (p.e. el proveïment de combustible, manteniment o reparació dels vehicles).

- L'emmagatzematge innecessari de materials potencialment contaminants.
- La realització de pràctiques de risc (emmagatzematge de substàncies o residus contaminants, manteniment de maquinària, proveïment de combustible de vehicles, etc.) sobre superfícies no impermeabilitzades i, molt especialment, allà on puguin provocar episodis de contaminació directa de les línies de drenatge del territori en els punts a l'efecte dins de l'àmbit de l'obra.
- Una cadència excessivament baixa en el ritme de retirada dels residus acumulats en els punts a l'efecte dins de l'àmbit de l'obra.

3.2 Recollida selectiva de residus

Com a norma de caràcter general, s'establirà una obligatorietat de classificar els residus generats en funció del que haurà de ser el seu tractament final. En definitiva, s'apostarà per l'anomenada "recollida selectiva", que és el primer i imprescindible pas cap a la correcta gestió del material residual que, de forma controlada, es generi durant el curs dels treballs.

3.3 Reutilització in situ de materials inerts

Els residus inerts generats per l'enderroc de les diferents estructures de formigó existents es poden reaprofitar dins de la mateixa obra com a rebliment dels trams en terraplè i també com a base de la cuneta, sempre que la seva granulometria sigui adient per aquesta capa.

Tot i que ambientalment és desitjable, dins de qualsevol procés constructiu, l'aplicació del recurs de reciclar en origen els materials inerts residuals; cal subratllar, no obstant això, que això ha de fer-se sota unes garanties procedimentals adients. Així, i pel que fa a aquest cas en concret, s'adoptarà com a mesura precautòria la realització d'anàlisis de caracterització com a residu de mostres representatives dels materials inerts no estrictament naturals (típicament, les restes del formigó de demolició) que s'hagin d'usar en els rebliments. Òbviament, la superació de qualsevol llindar crític en els paràmetres fixats a la normativa determinarà la no reutilització en origen del material inert i la seva canalització com a residu a un dipòsit controlat. El protocol analític en detall haurà de ser definit en funció de la dinàmica de l'obra i la lectura ambiental de la situació que pugui realitzar la DAO. Tot i això, tota actuació que es porti efectivament a terme haurà d'emparar-se en la legislació vigent sobre la gestió de residus.

3.4 Disposició d'espais adequats per a l'emmagatzematge temporal

Per a materialitzar els objectius ja exposats, dins del marc de l'obra s'establiran punts

específicament reservats per a l'emmagatzematge de totes i cadascuna de les tipologies de residu contemplades en la recollida selectiva. Aquests espais seran convenientment senyalitzats i físicament adaptats, a l'efecte que la seva funcionalitat sigui òptima en funció dels tipus de materials o substàncies que hagin d'acollir. Com a ressenya específica en aquest darrer sentit, es important assenyalar que les substàncies fluides hauran de reunir-se sobre soleres impermeables, a les quals s'haurà dotat d'un marge de seguretat suficient per a evitar vessaments accidentals.

3.5 Correcta selecció dels canals d'evacuació i tractament

S'hauran de definir amb la màxima concreció possible les vies que s'hauran d´utilitzar per a retirar de l'àmbit de l'obra, una vegada més, totes i cadascuna de les tipologies de residu recollides selectivament. Sempre que sigui possible s'apostarà per canalitzar els residus per procediments que comportin el seu reciclatge total o parcial. Quan això no sigui factible, es determinaran els abocadors més adients per a la seva immobilització definitiva o, cas que la seva naturalesa així ho requereixi, el gestor autoritzat amb capacitat per a donar-li el tractament més adient que condueixi a la seva eliminació.

Tot i valorar altres alternatives, en el present Projecte s'ha decidit canalitzar tots aquests materials al corresponent dipòsit controlat de residus. Independentment que aquest sigui el destí previst en l'àmbit del present Projecte Constructiu per a l'excedent dels materials d'excavació i la runa de demolició, es faculta al Contractista adjudicatari i, de fet es consideraria desitjable, perquè cerqui una sortida "ambientalment productiva" a aquests residus de l'obra; això, sempre respectant la legalitat vigent i supeditant-la a l'aprovació de la Direcció d'Obra i de la DAO. En aquest sentit, caldria estudiar la possibilitat d'emprar les terres, bé en altres sectors d'obra a nivell de Projecte Global o bé en la restauració d'algun espai proper morfològicament degradat (típicament, alguna antiga explotació extractiva abandonada). En aquestes darreres circumstàncies, lògicament, l'Adjudicatari de les obres hauria d'acomplir els tràmits administratius preceptius, alhora que hauria de dissenyar i executar un projecte específic de restauració final de l'àmbit en qüestió.

D'altra banda, pel que fa a la gestió dels residus que requereixin tractament per part de gestors autoritzats, la DAO haurà de llevar un control estricte de les acreditacions legals dels diferents agents implicats, així com de la dinàmica de recollida i transport des dels punts d'emmagatzematge a l'àmbit de l'obra.

3.6 Revisió de final d'obra

Encara que el correcte seguiment dels protocols descrits hauria d'assegurar un marc

d'actuació lliure de focus contaminants, a la finalització del procés constructiu, resulta obligada la realització d'una revisió de certificació per part de la DAO que allò realment és així. D'aquesta forma, tots els terrenys implicats directament en l'activitat constructiva hauran de quedar totalment lliures de qualsevol classe de residu atribuïble a l'activitat desenvolupada; procedint-se, en cas d'ésser necessari, a quantes operacions de neteja addicionals fossin precises per a complir amb l'esmentat objectiu. En aquesta dinàmica lògicament, s'inclouran també les restes resultants del desmantellament de tots els elements específicament dissenyats per a acollir pràctiques de risc en matèria de contaminació (sòls impermeabilitzats de parcs de maquinària, cubetes per a l'emmagatzematge de determinades substàncies o residus, etc.).

Tot seguit s'adjunta una fitxa amb les accions de minimització i prevenció que l'equip tècnic responsable ha tingut en compte durant la realització del projecte.

Fitxa per a la definició de les accions de prevenció de residus en la fase del projecte.

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí ☒	No ☒
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	X	
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	X	
3	S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?	X	
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	X	
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	X	
6	S'ha modulat el projecte (paviments, etc.) per minimitzar els retalls?	X	
7	S'ha dissenyat el projecte tenint en compte criteris de deconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat. - solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit - solucions de parquet flotant front l'encolat - solucions de façanes industrialitzades - solucions d'estructures industrialitzades - solucions de paviments continus	X	

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí ☒	No ☒
8	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?	X	

4 MESURES PER A LA SEPARACIÓ 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 pugui tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens 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 el cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït. És 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 pugui ser finalment tramès a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

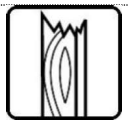
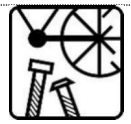
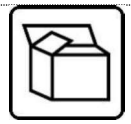
Per definir les operacions de gestió de residus caldrà deixar constància de:

- 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 (m^3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m^3) 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).

A continuació, s'adjunten unes fitxes resum per facilitar la identificació de les operacions de gestió de residus dintre i fora de l'obra, més apropiades per a l'execució dels treballs.

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	**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: 1T

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
		- ☐ Vidre: 1 T - ☐ Plàstic: 0,5 T - ☐ Paper i Cartró: 0,5 T.
	Especials	☒ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) 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, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites - Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials
	Inerts	☐ contenidor per Inerts barrejats ☐ contenidor per Inerts formigó ☐ contenidor per Inerts ceràmica ☐ contenidor per altres Inerts ☐ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador
	No Especials	☐ contenidor per metall ☐ contenidor per fusta ☐ contenidor per plàstic ☐ contenidor per paper i cartró ☐ contenidor per ..... ☐ contenidor per ..... ☐ contenidor per la resta de residus No especials barrejats ☐ contenidor per TOTS els residus No especials barrejats
	Inerts + No Espeicals	Inerts + No Especials: ☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2	**Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia 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: No es preveu el matxuqueig a l'obra 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) No es preveu el matxuqueig a l'obra
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.
	Inerts	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA					
	CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)				
No Especials barrejats	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:				
	fusta	ferralla	paper i cartró	plàstic	cables elèctrics
					
Especials	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.				

RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	**Destí dels residus segons tipologia**	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		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☐ Reciclatge				PLANTA DE RECICLATGE DE BOTARELL / VINEBRE	
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☒ Dipòsit*				DIPÒSIT CONTROLAT DE BOTARELL / VINEBRE	
	☒ Dipòsit				DIPÒSIT CONTROLAT DE BOTARELL / VINEBRE	
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		
		Tones	m3	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	☒ Reciclatge de metall					
	☒ Reciclatge de fusta					
	☒ Reciclatge de plàstic					
	☒ Reciclatge paper-cartró					
	☒ Reciclatge de mescles bituminoses					
	☐ Reciclatge altres					

	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☒ Dipòsit					
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☒ Instal·lació de gestió de residus especials					

* La gestió d'aquests residus ja està inclosa dins la partida d'excavació de terres i en la partida de demolició de ferm existent en el pressupost de l'obra, d'aquesta manera no està present en el corresponent pressupost de gestió de residus.

APÈNDIX 1: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions de càrrega i transport, o de transport amb temps d'espera per a la càrrega, de terres, material d'excavació i residus de la construcció i operacions de tria dels materials sobrants i de rebuig que es generen a l'obra, o en un enderroc, per tal de classificar-los en funció del lloc on es dipositaran o es reutilitzaran.

S'han considerat els tipus següents:

- Classificació dels materials sobrants i de rebuig en funció del lloc on es dipositaran o es reutilitzaran.
- Transport o càrrega i transport de residus dins de l'obra amb camió o dúmper
- Transport o càrrega i transport de residus de la construcció a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor o amb camió
- Subministrament de bidó per a emmagatzemar residus potencialment perillosos.
- Càrrega i transport fins a centre de recollida o transferència de bidons amb residus potencialment perillosos.

Càrrega i transport de terres i residus:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

Residus especials:

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

Classificació dels residus:

Han d'estar classificats en contenidors o espais separats els materials inerts, com ara restes de formigó, morters, ceràmica, etc.. Els materials orgànics, com ara fustes, cartrons, etc., els metàl·lics, els plàstics i els materials potencialment perillosos, com ara pintures, dissolvents, etc.

A l'obra:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi la DO.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.

Les característiques de terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la DO.

A centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència:

S'han de transportar a l'abocador autoritzat tots els materials procedents de l'excavació que la DO no accepti com a útils, o siguin sobrants.

El transportista ha de lliurar un certificat on s'indiqui el lloc d'abocament, la classificació del centre on s'ha fet l'abocament i la quantitat de material de cada tipus que s'ha abocat.

CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

Residus de la construcció

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat d'aquest.

UNITAT I CRITERIS D'ABONAMENT

Classificació de residus:

m^3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions de la DT.

Transport de terres o residus inerts o no especials:

m^3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DO.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

Residus de la construcció:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

Residus especials:

Unitat de quantitat de bidons o contenidors subministrats i transportats al centre de recollida.

Transport de residus especials

La unitat d'obra inclou tots els cànons, taxes i despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Disposició de runa o residus inerts:

m^3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

Disposició de residus no especials o especials:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent

Disposició de residus:

La unitat d'obra inclou tots els cànons, taxes i despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- Llei 10/1998 de 21.4.1998 de residus (BOE 96-22.4.1998)
- RD 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la

construcció (DOGC 1931-8.8.1994), modificada por el Decreto 161/2001 de 12 de juny (DOGC 3414-21.6.2001)

- RD 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant.
- Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova "Catàleg de Residus de Catalunya" (DOGC 2166-9.2.1996) Modificat pel Decret 92/1999 (DOGC 2865-12.4.1999).
- Decreto 92/1999, de 6 de abril, de modificación del Decreto 94/1996, de 9 de abril, por el que se aprueba el "Catàleg de residus de Catalunya" (DOGC 2865, de 12.4.1999).
- Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimiento de gestión de residuos (DOGC 2865, de 12.4.1999).
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus (BOE 43-19.2.2002).
- Article 147.2 de la Llei 5/2020, de 29 d'abril, que modifica el Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, estableix que els projectes de construcció d'obra pública i d'obra privada han de determinar l'ús d'àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i la demolició en un percentatge mínim del 5% en pes sobre el total d'àrids previstos.
- Ordre ACC/9/2023, de 23 de gener, per la qual es regula la utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició, estableix els requisits, els usos, classifica els àrids reciclats, entre d'altres.

APÈNDIX 2: ABOCADORS ADJACENTS A L'OBRA

INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RUNES I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A CATALUNYA

INSTAL·LACIÓ

Nom
PLANTA DE RECICLATGE DE CALAFELL

Estat	Codi Gestor	Tipus de residu gestionat	Adreça física
En servei	E-1722.17	RUNES.	POL. IND. PARC EMPRESARIAL C/ MAS CANYÍS, 35 43820 CALAFELL

Telèfon	Fax	Email	Web
977691654			

DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ

Nom del titular
OPERA CATALONIA SLU

Adreça	Telèfon
C/ DEL MAR, 13-15 43820 CALAFELL	977691654

LOCALITZACIÓ

Veure localització	Coordenades UTM X	Coordenades UTM y
	380064	4563595

INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RUNES I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A CATALUNYA

INSTAL·LACIÓ

Nom
PLANTA DE RECICLATGE DE SANT JAUME DELS DOMENYS

Estat	Codi Gestor	Tipus de residu gestionat	Adreça física
En servei	E-1078.08	ENDERROCS I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I EXCAVACIÓ.	POL. IND. 4 PARATGE PLANS DE CAL MARGARIT, PARC.77 43713 SANT JAUME DELS DOMENYS

Telèfon	Fax	Email	Web
977109697			

DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ

Nom del titular
RECICLATGES PENEDES, SL

Adreça	Telèfon
POL. IND. POL.4 AP.COR. ELS PLANS DE CAL MARGARIT, PARC.77 43713 SANT JAUME DELS DOMENYS	977109697

LOCALITZACIÓ

Veure localització	Coordenades UTM X	Coordenades UTM y
	381670	4574341

INSTAL-LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RUNES I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A CATALUNYA

INSTAL-LACIÓ

Nom
PLANTA DE RECICLATGE DE RODA DE BERÀ

Estat	Codi Gestor	Tipus de residu gestionat	Adreça física
En servei	E-1840.20	RUNES, FRACCIONS PÈTRIES, PODA I MATERIAL VEGETAL.	EL MAS DEL NIN (POL. 4 PARC. 59) 43883 RODA DE BERÀ

Telèfon	Fax	Email	Web
977469842			

DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL-LACIÓ

Nom del titular
RECICLATS CONTESALP SL

Adreça	Telèfon
C/ TORRENT, 23 43883 RODA DE BERÀ	977469842

LOCALITZACIÓ

Veure localització	Coordenades UTM X	Coordenades UTM y
	369647	4560099

INSTAL-LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RUNES I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ A CATALUNYA

INSTAL-LACIÓ

Nom
PLANTA DE TRIATGE DE RUNES DE RODA DE BERÀ

Estat	Codi Gestor	Tipus de residu gestionat	Adreça física
En construcció	E-1866.21	RUNES.	C/ DISSEMINAT, 27 43883 RODA DE BERÀ

Telèfon	Fax	Email	Web
977801321			

DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL-LACIÓ

Nom del titular
AHORA GESTION Y ASESORAMIENTO DE RESIDUOS, SL

Adreça	Telèfon
C/ DISSEMINAT, 27 43883 RODA DE BERÀ	977138141

LOCALITZACIÓ

Veure localització	Coordenades UTM X	Coordenades UTM y
	371086	4559883

Annex núm. 5

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 2
2 NORMATIVA 2
3 SENYALITZACIÓ HORITZONTAL 3
3.1 Materials i tipologia de marques vials a emprar 3
3.2 Marques vials projectades 4
3.3 Condicions a tenir en compte per a l'execució de les marques vials 6
4 SENYALITZACIÓ VERTICAL 6
4.1 Tipus de senyals de circulació 6
4.2 Dimensions 7
4.3 Color 10
4.4 Nivell de reflectància 12
4.5 Criteris d'implantació, posició i materials 12
4.5.1 Visibilitat 12
4.5.2 Posició longitudinal 12
4.5.3 Posició transversal 13
4.5.4 Distàncies, alçades, orientació i materials 14
4.6 Poblacions senyalitzades 16
4.7 Suport de panells laterals 16
5 FITES QUILOMÈTRIQUES 18
6 ABALISAMENT 18
6.1 Captafars retrorreflectants sobre barreres de seguretat 18
6.2 6.2. Balises cilíndriques 19
6.3 Fites de vèrtex 20
7 DEFENSES 20
7.1 Criteris d'implantació 20
7.2 Criteris de col·locació 22
7.2.1 Posició longitudinal 22
7.2.2 Posició transversal 23
7.2.3 Transicions 23
7.3 Tipologia de sistemes de contenció 23

1 INTRODUCCIÓ

En aquest annex es recullen els criteris i normatives emprades per a la definició de la senyalització horitzontal i vertical, l'abalisament i les barreres de protecció necessàries.

Per a la definició de les senyals i marques vials s'ha considerat una velocitat de projecte de 30 km/h, tal com es recull en el Plec de Prescripcions Tècniques per a la redacció del Projecte Constructiu.

En els corresponents plànols de Plantes de senyalització del Document núm. 2 del present Projecte Constructiu es representen gràficament les diferents marques viàries, els senyals verticals, els sistemes de contenció de vehicles i abalisament, així com la seva posició al llarg de la traça.

2 NORMATIVA

La normativa per a definir la senyalització horitzontal és la següent:

- Normativa de carreteres 8.2.-IC "Marcas Viales", publicada per la Direcció General de Carreteres del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme (O.M. de 16 de juliol de 1987, B.O.E. del 4 d'agost i 29 de setembre).
- O.C. 304/89 MV de 21 de juliol sobre projectes de marques vials, de la Subdirecció General de Construcció i Explotació de la D.G.C. del M.O.P.U.
- O.C. 325/97 T. sobre senyalització, balisament i defensa de les carreteres en allò que fa referència als materials constitutius, de la D.G.C. del Ministeri de Foment, publicada el 30 de desembre de 1997.
- Nota tècnica sobre esborrat de marques vials, de 5 de febrer de 1991, de la Subdirecció General de Tecnologia i Projectes del Ministeri d'Obres Públiques i Transports.
- Article 700 "Marcas viales" de la Part 7ª "Elementos de señalización, balizamiento y defensa de las carreteras" del PG-3.

La senyalització vertical s'ha projectat tot seguint la següent normativa:

- Instrucción de Carreteres Norma 8.1-IC "Señalización Vertical", General de Carreteras del Ministerio de Fomento, aprovada per ordre de 20 de març de 2014 (BOE de 05 d'abril de 2014).
- Recomanacions per al Projecte d'Enllaços, de juny de 1968, de la Divisió de Plans i Trànsit de la Direcció General de Carreteres i Camins Veïnals del M.O.P..
- Recomanacions per al Projecte d'Interseccions, de gener de 1967, de la D.G.C. del M.O.P.U..
- Catàleg de senyals verticals de circulació (tom I "Características de las Señales" de març de 1992 i tom II "Catálogo y Significado de las Señales" de juny de 1992), publicat per la D.G.C. del M.O.P.T.

- Article 701 "Señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes" de la Part 7ª "Elementos de señalización, balizamiento y defensa de las carreteras" del PG-3.
- "Manual per a la senyalització viaria d'orientació de Catalunya" de la Direcció General de Carreteres del Departament de Política Territorial i Obres Publiques de la Generalitat de Catalunya.

Per a la senyalització de les diferents fases d'execució de les obres s'ha tingut en compte la Norma 8.3. -IC. "Senyalització d'Obres" de la D.G.C. del M.O.P.U., aprovada per O.M. sobre senyalització, abalisament, defensa, neteja i acabament d'obres fixes en vies fora de poblat, de 31 d'agost de 1987; modificada parcialment pel R.D. 208/1989 de 3 de febrer. Així mateix es contemplen les ordres circulars 300/89 PÀG. i PÀG. i 301/89 T de la D.G.C. del M.O.P.U. (de 20 de març i 27 d'abril, respectivament).

Respecte a la matriculació de la carretera i als noms de destins i localitzacions de poblacions i nusos de la xarxa viària a inscriure en la cartelleria, aquests s'han pres tenint en compte el Mapa Oficial de Carreteres (del Ministeri de Foment, edició 38 del 2003).

Les barreres de seguretat es projectaran conforme al disposat a la següent normativa:

- O.C. 35/2014: sobre "Criterios de Aplicación de sistemes de contención de vehículos".
- O.C. 321/95 T. y P. "Recomendaciones sobre Sistemas de Contención de Vehículos" de la D.G.C., Secretaria d'Estat de Política Territorial i Obres Públiques del M.O.P.T.M.A.
- O.C. 28/2009: "Criterios de aplicación de barreres de Seguridad metálicas".
- O.C. 18/04 sobre "Criterios de empleo de sistemas para protección de motociclistas".
- Article 704 "Barreras de seguridad" de la Part 7ª "Elementos de señalización, balizamiento y defensa de las carreteras" del PG-3.
- UNE 135-121-99 "Barreras metálicas. Valla de perfil de doble onda. Materiales, dimensiones, formas de fabricación y ensayos".
- UNE 135-122-99 "Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras metálicas. Elementos accesorios de las barreras metálicas. Materiales, dimensiones, formas de fabricación y ensayos".

3 SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

3.1 Materials i tipologia de marques vials a emprar

Al Plec de Condicions es determinen les qualitats de la pintura i de la pel·lícula seca així com els assaigs a què s'ha de sotmetre.

El tipus de pintura a utilitzar a la present obra serà de tipus termoplàstica per les marques viàries longitudinals i de dos components en fred per les inscripcions i zebrats.

Tenint en compte les prescripcions contingudes a la Norma 8.2-IC, cal apuntar que totes les marques projectades seran de color blanc, de referència B-118 de la UNE 48-103, i reflectants. La reflectància s'aconsegueix barrejant les microesferes de vidre amb la pintura. La granulometria de les microesferes està definida al Plec de Condicions.

3.2 Marques vials projectades

Totes les característiques i detalls de les marques vials es defineixen en el Document número 3: Plec de prescripcions i en el Document 2: Plànols en els detalls de senyalització.

- **Línia de separació de carrils normals**: La seva funció és la separació de sentits en calçades de dos carrils i doble sentit de circulació amb possibilitat d'avançament. (Marca M-1.2, per 100 km/h □ VM > 60 km/h i Marca M-1.3, per VM □ 60 km/h). La marca M-1.2 es tracta d'una línia discontínua blanca, formada per trams de 10 cm de gruix i 3,5 m de longitud, separats per intervals de 9 m i la marca M-1.3 formada per trams de 10 cm de gruix i 2,0 m de longitud, separats per intervals de 5,5 m.

- **Línia de separació per a l'ordenació de l'avançament en calçades de dos carrils i doble sentit de circulació**: La seva funció és la de prohibir l'avançament per no disposar de la visibilitat necessària. (Marca M-2.2). Es tracta d'una línia continua blanca de 10 cm de gruix.

- **Línia per a marge de calçada (continua).** Delimita el marge de la calçada. (Marca M-2.6, per VM ≤ 100 km/h). Es tracta d'una línia contínua blanca de 10 cm de gruix per vorals inferiors a 1,5 m.

- **Línia per a marge de calçada (discontinua per accessos).** Marca vial discontinua que haurà de substituir a la continua quan es permeti creuar-la per tal de canviar de direcció o utilitzar un accés. (Marca M-1.12, per VM ≤ 100 km/h i vorals inferiors a 1,5 m). Es tracta d'una línia discontinua blanca formada per trams de 15 cm de gruix i 1,0 m de longitud, separats per intervals de 2,0 metres.

- **Línia de detenció.** (Marca M-4.1). Una línia contínua disposada a tot l'ample d'un o diversos carrils del mateix sentit de circulació, indica que cap vehicle o animal ni la seva càrrega no deurà franquejar-la, en compliment de l'obligació imposada per: una senyal de detenció obligatòria, una marca viària de STOP, una senyal de prohibició de passar sense aturar-se, un pas de vianants, indicat per la marca M-4.3 o per una senyal vertical, una senyal de pas a nivell, un semàfor o una senyal de detenció efectuada per un agent de la circulació. Es tracta d'una línia contínua blanca de 40 cm d'amplada.

- **Línia de cediu el pas.** (Marca M-4.2). Una línia discontínua disposada a tot l'ample d'un o diversos carrils indica que, excepte en circumstàncies anormals que redueixin la visibilitat, cap vehicle o animal ni la seva càrrega no deurà franquejar-la, quan tinguin que cedir el pas en compliment de l'obligació imposada per un senyal o marca de cediu el pas, per una fletxa verda de gir en un semàfor o quan no hi hagi ninguna senyal de prioritat, per aplicació de les normes que regeixen aquesta. Es tracta d'una línia discontínua blanca, formada per trams de 40 cm d'ample i 80 cm de longitud, separats per intervals de 40 cm.

- **Marca de pas per a vianants.** (Marca M-4.3). Una sèrie de línies de gran amplada, disposades en bandes paral·leles a l'eix de la carretera i formant un conjunt transversal a la mateixa, indicant un pas per a vianants, on els conductors de vehicles o d'animals han de cedir el pas.

-

- **Línia de preavís de marca contínua o de perill**. (Marca M-1.9, per VM > 60 km/h i marca M-1.10, per VM≤ 60 km/h). La seva funció és anunciar al conductor que s'aproxima a una marca longitudinal continua i la prohibició que aquesta marca implica o la proximitat d'un tram de via que presenta un risc especial. La marca M-1.9 es tracta d'una línia discontínua blanca, formada per trams de 10 cm de gruix i 3,5 m de longitud, separats per intervals de 1,5 m, per altra banda, la marca M-1.10 consisteix en una línia discontínua blanca, formada per trams de 10 cm de gruix i 2,0 m de longitud, separats per intervals de 1,0 m.

- **Zebrats.** Zones excloses del trànsit. (Marca M-7.1). Es marcarà un zebrat constituït per línies, paral·leles, en angle o no, inclinades 45º respecte els eixos respectius. Aquest zebrat es representarà esquemàticament en els plànols de planta i el seu detall consta en els corresponents plànols de detalls de senyalització del present projecte. La seva funció és incrementar la visibilitat en la zona de paviment exclosa a la circulació de vehicles i, al mateix temps, indicar-ne, per mitjà de la inclinació de les bandes que els constitueixen, de quin costat hauran de desviar-se els vehicles per evitar possibles obstacles o per realitzar una maniobra de divergència o convergència.

- **Pintat de carril o zona reservada** (Marca M-6.2, per VM ≤ 60 km/h). Indicació de que un carril o zona de la via estan reservats, temporal o permanentment, per a la circulació, estacionament o parada de determinats vehicles com, per exemple, autobusos (BUS) i taxis (TAXIS).

- **Pintat d'STOP** (Marca M-6.4, per VM ≤ 60 km/h). Aquesta marca indica al conductor l'obligació que té d'aturar el seu vehicle davant d'una pròxima línia de detenció, o si aquesta no existís, immediatament abans de la calçada a la que s'aproxima, i de cedir el pas als vehicles que circulin per aquesta calçada.

- **Pintat de cediu el pas** (Marca M-6.5). Aquesta marca indica al conductor l'obligació que té de cedir el pas als vehicles que circulin per la calçada a la que s'aproxima i detenir-se si és necessari abans de la línia de cediu el pas.

3.3 Condicions a tenir en compte per a l'execució de les marques vials

És convenient tenir en compte, abans d'executar les marques viàries, dues condicions:

Condicions climatològiques:

- La temperatura del medi ambient ha de ser superior a 10 ºC.
- La humitat relativa no ha de sobrepassar el 85%.
- El vent ha de ser inferior a 10 m/s i no rafegat.

Condicions de la superfície a pintar:

- És condició indispensable que, abans d'aplicar una pintura, la superfície estigui neta, lliure de material caigut o mal adherit, taques d'oli o grasses, etc. Han de passar com a mínim dues setmanes des de que es col·loca l'aglomerat, abans d'aplicar la pintura.

Assenyalar que les vorades de les illetes es pintaran amb color alternatiu blanc i vermell. En tram interurbà, el seu interior, que serà de formigó, es pintarà amb color gris RAL 7042.

4 SENYALITZACIÓ VERTICAL

4.1 Tipus de senyals de circulació

D'acord amb la normativa 8.1-I.C i amb el Reglament General de Circulació, els senyals i cartells, segons la seva funcionalitat, es classifiquen en:

* Senyals d'advertència de perill. Generalment triangulars i la seva designació comença per la lletra "P" (P-1 a P-50).

* Senyals de reglamentació. Generalment circulars i la seva designació comença per la lletra "R". Alhora es classifiquen en:

- De prioritat (R-1 a R-6)
- De prohibició d'entrada (R-100 a R-117)
- De restricció de pas (R-200 a R-205)
- Altres de prohibició o restricció (R-300 a R-310)
- D'obligació (R-400 a R-417)
- De fi de prohibició o restricció (R-500 a R-506)

* Senyals o cartells d'indicació. Generalment rectangulars i la seva designació comença per la lletra "S". Alhora es classifiquen en:

- D'indicacions generals (S-1 a S-29)
- Relatives a carrils (S-50 a S-63)
- De serveis (S-100 a S-126)
- D'orientació que, alhora, es classifiquen en:

* Segons la 8.1-IC i el catàleg de senyals (Ministerio de Fomento):

- De presenyalització (S-200 a S-270)
- De direcció (S-300 a S-375)
- D'identificació de carreteres (S-400 a S-460)
- De localització (S-500 a S-574)
- De confirmació (S-600 a S-610)
- D'ús específic en zona urbana (S-700 a S-770)
- Panells complementaris (S-800 a S-870)
- Altres senyals (S-900 a S-940)

* Segons l'esborrany "Manual per la senyalització viària d'orientació de Catalunya (Direcció General de Carreteres de la Generalitat):

- D'alerta llunyana (OR10)
- De presenyalització (OR20)
- De direcció pròpia (OR30)
- De direcció avançada (OR40)
- De direcció final (OR50)
- De confirmació (OR60)
- De senyalització d'orientació en població (OR700)

En els plànols de planta s'han dibuixat cadascun dels senyals, distingint entre senyals existents a mantenir, senyals existents a retirar, senyals existents a substituïr o senyals de nova col·locació.

4.2 Dimensions

Dimensions recomanades:

		AMPLADA VIA ⩾ 6,00			AMPLADA VIA < 6,00			AMB VORERA		
L		1350			900			900		
D		900			600			600		
H		1800			1500			2300		
PAL	h<2100	80x40x2			80x40X2			ø60		
	h>2100	80x40x2 100x50x3*			80x40x2 100x50x3*			ø60 ø76**		
FONAMENT		A	B	Z	A	B	Z	A	B	Z
		650	400	700	500	400	600	500	400	600

* NOMÉS EN CAS DE 2 SENYALS JUNTES I/O AMB DESNIVELLS IMPORTANTS
** GRUIX SUPORT A DEFINIR EN FUNCIÓ DEL VENT

Les dimensions dels senyals del tronc i ramals d'enllaços que corresponen a carreteres convencionals amb voral, seran les següents:

- Senyals triangulars: 135 cm de costat.
- Senyals circulars: 90 cm de diàmetre.

Als camins d'accés:

- Senyals triangulars: 90 cm de costat.
- Senyals circulars: 60 cm de diàmetre.

Al Document núm. 4 Pressupost, els amidaments reflecteixen el tipus de senyal i la mida corresponent.

Els cartells tindran dimensions que són funció de les seves inscripcions, quedant reflectides als plànols de detall i als amidaments.

Les inscripcions s'efectuen amb les lletres d'ample normal en general i reduït en els casos en que la longitud de la llegenda així ho aconsella. L'alçada de les lletres ve donada per el paràmetre Hb que caracteritza totes les diverses alçades de lletra que hi pot haver en un plafó d'orientació. L'alçada de base de lletra, Hb, es defineix seguint els següents criteris, ordenats jeràrquicament:

- Tipus de via.
- Pertinència a una xarxa determinada (bàsica, comarcal, local).
- Velocitat de pas dels vehicles en el punt on s'instal·la el plafó.

- Tipus de senyalització implantada (presenyalització, direcció final, confirmació...).
- Tipus de suport sobre el qual reposa el plafó (lateral, banderola, pòrtic...).

La gamma de mides de lletra Hb, queda definida a la taula següent:

TIPUS DE PLAFÓ		TIPUS DE VIA				
		A , VP2	CC4*	CC2		
				I	II	III
Presenyalització	Lateral	360	200	200	150	150
	Elevat	400	250	250	250	250
Presenyalització de rotonda	Lateral	-	150	120	120	120
Direcció Avançada	Lateral	-	150	150	120	100
	Elevat	400	250	250	250	250
Direcció final	Lateral	360	150	150	120	120
Confirmació	Lateral	270	150	150	120	120
Localització:						
Comunitat	Lateral	260	200	200	150	120
Comarca	Lateral	200	150	150	150	120
Província	Lateral	200	150	150	150	120
Població (**)	Lateral	200/150	200/150	200/150	200/150	200/150
Altres	Lateral	200	150	150	150	120

**200 per als pols primaris o de nivell superior, 150 per a la resta de pols.

*Utilització dels tipus I, II i III:

- En xarxa bàsica: Tipus I (general de referència) i Tipus II (quan l'amplada de plataforma <6 m. en trams significativament llargs).
- En xarxa comarcal: Tipus II (general de referència), Tipus III (quan l'amplada de plataforma <6 m. en trams significativament llargs) i Tipus I (si V>80 km/h en trams significativament llargs).
- En xarxa local: Tipus III (si V<50 km/h o amplada de plataforma <6 m.), Tipus II, si 50<V<80 km/h) i Tipus I (si V>80 km/h).

L'alçada a aplicar a cada caràcter vindrà definida per Hc que és l'alçada de composició. Les regles per a escollir Hc són les següents:

- En general Hc = Hb, tant sobre fons blau com sobre fons blanc.
- Subplafons i finestres blaves en plafons de fons blanc: Hc = Hb+1
- Panellets (de color variable): Hc = Hb-1
- Segona línia d'una menció: Hc = Hb-1
- Mòdul de sortida: Hc = Hb-1
- En pòrtics d'autopista o VP2, Hc de plafons de direcció avançada de fons blanc: Hc = Hb-1
- Mot Direcció en plafons de presenyalització de rotondes: Hc = Hb-1
- Distàncies quilomètriques no enteres: números decimals amb Hc = Hb-1

L'alfabet utilitzat és el "CCRIGE" per a la retolació que indica a inscripcions pròpies o accessos de carretera convencional i "AUTOPISTAS" per a la retolació que indica accessos a Autopistes, Autovies o Vies ràpides tal com queda reflectit en els plànols de detalls de senyalització. L'alfabet cursiu s'usarà en distàncies mètriques en plafons de presenyalització i en qualificatius de destinacions, tant sobre fons blanc com fons blau tal i com ha fixat el Departament de la Direcció General de Carreteres de Senyalització i seguretat viària (Àrea de Tecnologia i Sistemes d'informació). L'alfabet utilitzat als cartells urbans és l'helvètic condensat segons la norma IGSE abans esmentada.

El color dels textos, orles, fons i pictogrames queden perfectament reflectits en els plànols de detall, així com la resta de dades necessàries per a la completa execució de tots els senyals.

4.3 Color

El color dels textos, orles, fons i pictogrames queden perfectament reflectits en els plànols de detall coincidint amb la taula de coordenades cromàtiques del diagrama de cromaticitat CIE presentat en el tom de característiques de senyals verticals de circulació de la Direcció General de Carreteres.

La Norma UNE 48073-2 defineix l'assaig per a la determinació de les coordenades cromàtiques i factor de lluminària, emprant un espectroclorímetre de geometria 45/0, i un il·luminant patró tipus CIE D65.

Els caixetins, fites i demés senyals d'identificació de les carreteres tindran els següents colors en funció de la categoria de la carretera:

- D'itinerari europeu: Fons verd, i lletra blanca.
- D'autopista o autovia: Fons blau, i lletra blanca.
- De carretera de la R.I.G.E.(Xarxa de l'Estat): Fons vermell, i lletra blanca.
- De la xarxa bàsica que no sigui autopista: Fons vermell, i lletra blanca.
- De la xarxa comarcal: Fons verd i lletra blanca.
- De la xarxa local: Fons groc i lletra negra.

Els colors dels senyals de destí i dels cartells d'orientació tindran, en el cas d'autopista i d'autovia, fons blau i els caràcters, orles i fletxes color blanc, i en els demés casos de carretera convencional tindran fons blanc i els caràcters, orles i fletxes color negre.

COLORS EN CARTELLS FLETXA I CARTELLS D'ORIENTACIÓ		
CLASSE DE CARRETERA	FONS	CARÀCTERS, ORLES I FLETXES
Autopista	Blau	Blanc
Via preferent de calçades separades (Autovia)	Blau	Blanc
Via preferent de calçada única (Via Ràpida)	Blanc	Negre
C. Convencional	**Blanc**	**Negre**

Com a excepció els cartells de direcció avançada i direcció final (si la classe de carretera a la que s'accedís per la sortida fos superior a la de la carretera pròpia) portaran els colors de la carretera a la que es dirigirà l'esmentada sortida. El color dels cartells d'orientació queden segons el quadre següent:

		Destí			
		Cartell	A/VP2	Cartell	CC4/CC2
Origen	A/VP2	Presenyalització	Blau	Presenyalització	Blau
		Direcció Pròpia	Blau	Direcció Pròpia	Blau
		Direcció Avançada	Blau	Direcció Avançada	Blanc
		Direcció Final	Blau	Direcció Final	Blanc
		Confirmació	Blau	Confirmació	Blau
	CC4/CC2	Presenyalització	Blau	Presenyalització	Blanc
		Direcció Pròpia	Blanc	Direcció Pròpia	Blanc
		Direcció Avançada	Blau	Direcció Avançada	Blanc
		Direcció Final	Blau	Direcció Final	Blanc
		Confirmació	Blanc	Confirmació	Blanc

Els colors dels cartells de localització seguiran els criteris de la següent taula:

COLORS EN CARTELLS DE LOCALITZACIÓ						
	Poblat		Límit territorial		Altres punts característics	
	Entrada	Sortida	C. Autònoma	Província	D'un altra ctra.	Fora de la ctra.
Fons	**Blanc**	**Blanc**	Verd	Verd	Marró	Var. (*)
Lletra	**Negre**	**Negre**	Blanca	Blanca	Blanca	Blanca
Orla	**Vermella**	**Negre**	Blanca	Blanca	Blanca	Blanca
Franja	**-**	**Vermella**	-	-	-	-

(*) El que correspongui (S-700 a S-770), segons el Catàleg de senyals de circulació publicat per la Direcció General de Carreteres, llevat modificació de la Instrucció 8.1-I.C. de Senyalització Vertical.

4.4 Nivell de reflectància

Tots els elements (fons, caràcters, símbols fletxes i pictogrames) d'un senyal, cartell o panell complementari excepte els de color negre o blau fosc, hauran de ser retrorreflexius en el seu color.

Les senyals i cartells seran retrorreflexius de classe RA2.

4.5 Criteris d'implantació, posició i materials

S'ha procurat establir una senyalització clara, uniforme i senzilla, amb l'objecte de què els moviments que es realitzin siguin fluïts i, sobretot segurs, tot això d'acord amb l'estipulat en la Instrucció 8.1-IC. i en l'esborrany "Manual per a la senyalització viària d'orientació de Catalunya" de la Direcció General de Carreteres de Catalunya.

Tots els senyals han estat dissenyats i situats d'acord amb les normatives indicades referent a convergències, divergències, interseccions, glorietes, velocitat màxima, avançaments, etc.

Als plànols de planta s'han dibuixat cadascun dels senyals, així com especificat la denominació corresponent al catàleg del "Ministerio de Fomento". Els cartells, per ser específics del projecte, s'han definit als plànols de detalls.

4.5.1 Visibilitat

Tot senyal o cartell necessita una distància mínima de visibilitat geomètrica en la que la visual dirigida pel conductor cap a la mateixa estigui lliure d'obstacles que la interceptin, i així mateix totes les seves visuals intermèdies del recorregut, mentre no es formi un angle superior de 10º amb el rumb del vehicle. Aquesta distància no haurà de ser inferior a la de percepció del conductor que circuli a la velocitat màxima establerta.

4.5.2 Posició longitudinal

Senyals d'advertència de perill

Els senyals d'advertència de perill (P-1 a P-50) s'han col·locat entre 150 i 250 m abans de la secció a on es troba el perill anunciat, en funció de la velocitat de recorregut, de la visibilitat disponible, de la naturalesa del perill i, si escau, de la maniobra necessària. Quan es refereixin a un advertiment que afecti un tram de la carretera, s'acompanyaran amb un panell complementari que indiqui la longitud del tram afectat per l'advertència.

Senyals de reglamentació

Els senyals de reglamentació (R-1 a R-506) han estat ubicats en la secció a on comença la seva aplicació, reiterant-se a intervals corresponents a un temps de recorregut de l'ordre d'un minut, en el cas de considerar-se necessari, excepte en trams homogenis de velocitat, en els quals l'espaiament d'aquests senyals podrà ser major. També es col·locaran després d'una entrada o convergència si és convenient.

Com a mínim, els senyals estaran separats entre si 50 m per a que el conductor tingui temps de percebre-les, analitzar-les, decidir i actual en conseqüència.

Senyals o cartells d'indicació

Els senyals o cartells d'indicació (S-1 a S-940) estan ubicats segons el cas:

- Els cartells de presenyalització i de destí d'accés a glorietes en carreteres convencionals: pels cartells d'orientació d'accés a glorietes en carretera convencional, els accessos principals (especialment els que suposen continuïtat d'itinerari) s'han disposat cartells tipus OR-25a (S-200), 100 m abans de la marca de cediu el pas. En les sortides s'han disposat cartells fletxa en les illetes perimetrals, llevat els camins agrícoles o altres destins no principals.
- Els cartells de presenyalització i de destí de sortida immediata per a cruïlles simples en carreteres convencionals: la senyalització es fa mitjançant cartells laterals o disposats sobre la calçada, situats:
- En carreteres convencionals de dos o tres carrils de la xarxa comarcal, com és el cas que ens correspon, a una longitud de 200 m abans del "nas" de la divergència i amb una separació d'1 m. entre les línies blanques interiors: la divergència es marca mitjançant un cartell fletxa situat al principi de la illeta, i excepcionalment en el marge oposat a aquell pel que s'accedeix a una altra carretera.
- Els cartells de confirmació en carretera convencional: en cruïlles complexes, com es el cas de les rotondes, el panell de confirmació en carreteres convencionals de dos o tres carrils del tipus II, se situarà entre 80 i 120 m de l'anell exterior en el cas de rotondes, i del centre de la intersecció en el cas de cruïlla simple.

4.5.3 Posició transversal

En carreteres convencionals

En carreteres convencionals els senyals de circulació es col·locaran en el marge dret de la plataforma, o inclòs en el marge esquerre, si el tràfic pogués obstruir la visibilitat de les situades a la dreta.

Es duplicaran sempre en el marge esquerre:

- Els senyals R-305, R-306, P-7, P-8, P-9a, P-9b, P-9ca, P-10a, P-10b i P-10c.
- Tota senyalització en punts amb índex de perillositat elevat.

Els senyals i cartells situats en els marges de la plataforma es col·locaran de manera que la seva vora més propera estigui almenys a:

- 2,5 m de la vora exterior de la calçada, o 1,5 m on no hi hagués voral, que es podran reduir a 1 m prèvia justificació.
- 0,5 m de la vora exterior del voral.

Quan hi hagi restriccions d'espai la vora més propera del senyal o cartell lateral es podrà col·locar a un mínim de 0,5 m de la vora de la restricció més pròxima a la calçada, sempre que amb això no es disminueixi la visibilitat disponible.

S'evitarà que uns senyals o cartells laterals pertorbin la visibilitat d'altres, o que ho facin altres elements situats prop de la vora de la plataforma.

4.5.4 Distàncies, alçades, orientació i materials

La diferència de cota entre la vora inferior del senyal o cartell i la vora de la calçada situat en correspondència amb aquells serà la següent:

- Carreteres convencionals amb voral 1,5 m: 1,8 m.
- Carreteres convencionals amb voral <1,5 m o sense voral: 1,5 m.

Els cartells fletxa utilitzats se situaran a una altura d'almenys 2,20 m per no entorpir la visió del trànsit, excepte quan hi hagi diversos apilats, que es podran col·locar deixant lliure una alçada de 1,70 m.

Els senyals o cartells situats en els marges de la plataforma (excepte els cartells fletxa) es giraran lleugerament cap a fora, amb un angle de 3º (aproximadament 5 cm / m) respecte

de la normal a la línia que uneix la vora de la calçada front a ells, amb el punt de la mateixa vora situat 150 m abans.

Els cartells fletxa s'orientaran perpendiculars a la visual del conductor a qui vagi destinat el seu missatge, situat 50 m abans d'ells. Si orientessin a conductors procedents de trams diferents, es disposaran perpendiculars a la bisectriu del major angle que formin les visuals, sense que l'angle entre el senyal i aquestes resulti menor de 45º; si per complir aquest requisit fos necessari, es podrà repetir el senyal tantes vegades com calgui.

La senyalització vertical serà d'alumini en els tipus següents de plafó:

TIPUS	Sèrie del catàleg de senyals de 1992
Presenyalització	S-200
Direcció	S-300
Identificació de carreteres, situats en conjunts d'alumini	S-400
Localització	S-500 (*)
Confirmació	S-600
Ús específic en població	S- 700
Caixetins de nom de carretera	

(*) Excloses les fites quilomètriques (S-570 a S-574)

També serà d'alumini la resta de senyalització vertical que s'incorpori a un conjunt de les sèries abans esmentades.

També seran d'alumini els plafons de pòrtics i banderoles, en aquests casos els plafons seran amb lamel·les. Seran amb lamel·les els panells d'amplada major de 3500 mm. i els pòrtics i banderoles. També podran ser de lamel·les els panells majors de 6 m2. La resta de panells seran de plaques.

Les lamel·les seran modulars de 175 mm d'alçada, formant panell continu.

Els senyals de trànsit seran d'acer galvanitzat en calent segons es descriu en el Plec de Condicions.

4.6 Poblacions senyalitzades

Els criteris seguits pel disseny de les inscripcions en els cartells d'orientació es recolzen en la publicació de la "Direcció General de Carreteres" titulada "Pla director de senyalització d'orientació" que basa els principis metodològics en els següents punts:

- Jerarquització de pols: Els punts característics de la xarxa (nuclis de població, llocs d'interès turístic, centres industrials o de serveis, etc.) es classifiquen en funció de criteris objectius. Aquesta classificació permetrà jerarquitzar els itineraris entre pols i servirà de base per a seleccionar les mencions que hauran d'aparèixer en la senyalització.
- Globalitat: L'estudi abordarà la senyalització direccional de forma global en el territori considerat per a aconseguir la uniformitat de la senyalització.
- Estructuració de la xarxa: La xarxa es considerarà com una malla contínua; la senyalització així concebuda facilitarà als usuaris el seguiment del itineraris entre pols.
- Continuïtat: La senyalització es concebrà amb la condició de que existeixi continuïtat al seguit de l'itinerari des de que una menció apareix fins que assoleix el seu destí.
- Legibilitat: El nombre de mencions que han d'aparèixer es limitarà per a facilitar la seva lectura.

Dins del marc d'aquests principis metodològics, les informacions relatives a les localitats, llocs i itineraris es seleccionen, classifiquen i jerarquitzen amb la finalitat de determinar els noms que cal indicar en la senyalització.

Tenint en compte els criteris de Globalitat i Continuïtat s'han considerat les següents poblacions: La Sènia, Santa Bàrbara, Mas de Barberans, Roquetes, Tortosa. Els cartells dissenyats i les destinacions indicades es corresponen amb el criteri de continuïtat d'itinerari, ja que corresponen a les destinacions indicades als enllaços contigus.

4.7 Suport de panells laterals

Els suports d'aquest apartat fan referència a la senyalització que no es disposi en pòrtics i banderoles.

Els aliatges admesos d'alumini seran aquells que garanteixin tant la resistència com l'extrusió dels perfils, basats en la sèrie 6000. També seran admesos altres aliatges que compleixin la normativa al respecte indicada en el present plec.

Els pals utilitzats per a suports dels panells seran tubs d'alumini extrusionats de secció constant o telescòpics. La superfície exterior serà cilíndrica amb acabat estriat. La part superior dels suport es tancarà amb un tap d'alumini de la mateixa qualitat que el suport o ABS, i amb un disseny que garanteixi la seva fixació. L'acabat serà del tipus anoditzat color plata amb un mínim de 15 µ o lacat amb un mínim de 50 µ color gris RAL 9006.

Les característiques resistents dels suports en funció del moment flector admissible es classifiquen segons els següent quadre:

Categoria	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MG	MH
Moment admissible (kN x m) (*)	1,0	2,5	5,0	10,0	15,0	25,0	35,0	50,0

Per a establir les característiques d'aquests suports s'estableixen les següents definicions:

$R_{p\,0.2}$ Límit elàstic característic (límit amb una deformació remanent del 0,2%). Aquest valor serà el garantit pels fabricants amb un nivell de confiança mínim del 95% i ratificat pels assaigs de l'obra o els corresponents certificats.

M_{adm} Moment admissible

σ_{adm} Tensió admissible

W Mòdul resistent (per a seccions tubulars serà la inèrcia dividida pel radi).

Així, queda establert el moment admissible en funció de la geometria i el material segons la fórmula clàssica:

$$M_{adm} = \sigma_{adm} \times W$$

Pel càlcul dels esforços s'adoptaran, segons la Norma UNE 135311, els següents coeficients de majoració:

- Accions constants, càrregues permanents i sobrecàrregues: 1,33
- Vent: 1,50

Les dimensions dels pals s'ajustaran a les de la taula que s'adjunta de normalització, essent el gruix mínim de 3,5 mm.

DIÀMETRE	CATEGORIA RESISTENT
90 mm	MC
114 mm	MD ME
140 mm	ME MF MG
168 mm	MH

Als suports s'encunyarà la categoria resistent amb les corresponents lletres i l'anagrama o identificació del fabricant.

El Director de l'obra haurà de fer una comprovació de les dimensions resultants d'aquesta taula per a les condicions definitives d'implantació.

Els panells fins a 6 m^2 portaran un únic suport, havent-hi de col·locar dos pels de més de 6 m^2. Excepcionalment es disposarà de dos suports en panells inferiors a 6 m^2 quan els esforços no pugin ser absorbits per un únic suport de la taula anterior. En el cas que sigui necessari col·locar tres suports, es col·locarà un de central i els altres a un terç de cadascun dels extrems.

5 FITES QUILOMÈTRIQUES

Les fites quilomètriques es disposaran als punts quilomètrics del nou traçat que corresponen amb els senyals de codi S-572.

6 ABALISAMENT

6.1 Captafars retrorreflectants sobre barreres de seguretat

S'instal·laran captafars d'alumini permanents a les barreres de seguretat, fixats a aquestes mitjançant el pern d'unió de la barrera al pal.

Els captafars en barreres metàl·liques aniran col·locats cada 8 m (grau d'abalisament GA3) en situacions normals i cada 4 m (grau d'abalisament GA4) en trams singulars o perillosos. La seva localització queda definida en el document de plànols.

6.2 6.2. Balises cilíndriques

Les balises cilíndriques són elements d'abalisament viari, verticals i deformables de configuració cilíndrica, que es disposen i es fixen generalment a la superfície del paviment en disposició alineada per tal fer més visible l'encaminament del trànsit i evitar que aquest rebassi les marques viàries contínues, com és el cas de convergències, de divergències o de separacions permanents de fluxos de trànsit.

El substrat ha de ser de naturalesa polimèrica, flexible i molt resistent al descarnament, degudament condicionat per garantir la seva estabilitat i resistència a la intempèrie i, especialment, a les radiacions solars. Aquest material ha de complir les prescripcions tècniques corresponents a l'article 703 del PG-3 i a la norma UNE 135.363:98.

El cos de la fita és de color blau i conté dues franges blanques de material retrorreflectant de nivell 2. En el cas de balises cilíndriques disposades provisionalment, el cos de la fita serà de color vermell.

La instal·lació es realitzarà de forma permanent mitjançant una fixació mecànica del cos cilíndric al paviment que garanteixi la seva durabilitat i bon comportament enfront dels agents climatològics o bé en cas de possibles impactes per part de vehicles. En cas de trencament o deformació de la balisa, el mecanisme de fixació haurà d'assegurar que no existeixi risc d'inseguretat viària, ni per causa d'elements despresos, ni per que quedin a la vista parts tallants o nocives.

La seva localització queda definida en el document de plànols.

6.3 Fites de vèrtex

Les fites de vèrtex són elements d'abalisament propis de les divergències, tota vegada que es situen aproximadament en el vèrtex que constitueixen les arestes exteriors de les calçades divergents. Es fan servir per a destacar les dues direccions de circulació divergents a una sortida del tronc i el punt a partir del qual ja no hi ha opció de canvi.

El substrat ha de ser de natura polimèrica, flexible i molt resistent al descarnament, degudament condicionat per garantir la seva estabilitat i resistència a la intempèrie i, especialment, a les radiacions solars. Aquest material ha de complir les prescripcions tècniques corresponents a l'article 703 del PG-3 i a la norma UNE 135.360:94.

El cos de la fita és de color blau i la seva cara frontal, semicilíndrica, conté dos triangles isòsceles blancs de material retrorreflectant de nivell 2 (excepcionalment de nivell 3), oposats per la seva base i separats un de l'altre, suggerint amb els seus vèrtexs les dues direccions divergents de circulació.

La instal·lació es realitzarà de forma permanent mitjançant una fixació mecànica del cos cilíndric al paviment que garanteixi la seva durabilitat i bon comportament enfront dels agents climatològics o bé en cas de possibles impactes per part de vehicles. En cas de trencament o deformació de la fita, el mecanisme de fixació haurà d'assegurar que no existeixi risc d'inseguretat viària, ni per causa d'elements despresos, ni per que quedin a la vista parts tallants o nocives.

Es troben situades al nas de la divergència, i l'eix de la fita ha d'anar alineat amb l'eix del tronc de la carretera. En aquest projecte no és necessari utilitzar fites de vèrtex.

7 DEFENSES

7.1 Criteris d'implantació

Segons allò especificat en l'Ordre circular 35/2014, la instal·lació de sistemes de contenció de vehicles estarà justificada en els següents casos:

- Zones en què es detecti, com a conseqüència de la presència d'obstacles, desnivells o elements de risc propers a la calçada, la probabilitat que es produeixi un accident normal, greu o molt greu i calgui descartar en no ser possibles, tècnica o econòmicament, altres alternatives.
- Zones on la protecció ha estat inclosa entre les mesures correctores derivades d'una Declaració d'Impacte Ambiental (com llacs, aiguamolls, cursos d'aigua, jaciments arqueològics, etc.), tot i que no hi hagi un obstacle o desnivell en les proximitats de la vora de la calçada.

Per al primer dels casos, es considerarà el risc d'accident relacionat amb la probabilitat del succés i la magnitud dels danys i lesions previsibles, seguint els supòsits marcats per l'Ordre circular 35/2014.

La implantació de la barrera de seguretat estarà justificada quan la distància d'un obstacle o desnivell a la vora de la calçada sigui inferior al que s'indica a la taula 1 de l'Ordre circular 35/2014. Per a aquest projecte s'han considerat les següents situacions:

- Existència a nivell inferior de qualsevol tipus d'infraestructura del transport terrestre.
- Accessos a ponts, túnels i passos estrets.
- En emplaçaments singulars en o junt a la coronació d'obres de fàbrica, nusos complexos en els quals pugui resultar més probable que es produeixi un error per part del conductor.
- Per a velocitat superior a 60 km/h i existència a les proximitats d'elements en els quals un xoc pugui provocar la caiguda d'objectes de gran massa sobre la plataforma.
- Per a velocitat superior a 60 km/h, obstacles tals que el xoc d'un vehicle contra ells pugui produir danys greus en elements estructurals d'un edifici, pas superior o una altra construcció.
- Caiguda de terraplens de gran altura.
- Existència en les proximitats d'elements de sustentació de cartells de senyalització.

Es considera que s'ha d'instal·lar sempre barrera de seguretat en els ponts o altres obres de fàbrica, en las vies pròximes i paral·leles a cursos d'aigua, talús d'altura superior a 3 m i altres obstacles tals como elements de senyalització, piles de pas superior, etc.

A l'efecte de determinar la barrera a implantar en cada zona, s'ha considerat un risc d'accident molt greu per als passos i ponts; s'ha considerat un risc greu per als trams del tronc principal pròxims als passos i ponts; i finalment, s'ha considerat un risc normal per a zones amb presència de terraplens de 3 m d'altura i trams amb existència en les proximitats d'elements de sustentació de cartells de senyalització.

7.2 Criteris de col·locació

7.2.1 Posició longitudinal

Les barreres de seguretat se situaran com a norma general paral·leles a l'eix de la carretera.

A continuació s'estableixen les longituds d'anticipació del començament i de prolongació de l'acabament de les barreres de seguretat. Aquestes longituds tenen per objecte evitar que el vehicle pugui arribar a l'obstacle o desnivell del qual el sistema de contenció el pretén protegir. D'altra banda, les barreres de seguretat precisen una longitud mínima d'instal·lació per poder funcionar adequadament davant a l'impacte d'un vehicle:

a) Anticipació de l'inici

Quan una barrera de seguretat o barana paral·lela a la carretera tingui per objecte evitar que un vehicle arribi a un desnivell o un obstacle de grans dimensions es recomana iniciar el sistema de contenció de vehicles abans de la secció en què comença l'obstacle o desnivell, a una distància mínima que s'ha considerat per a aquest projecte de 100 m per als trams on se situa barrera per tal d'evitar que un vehicle assoleixi un desnivell o obstacle de grans dimensions, i de 48 m per als trams de barrera que pretenen evitar que un vehicle intercepti un obstacle aïllat.

b) Prolongació de l'acabament

En carreteres de calçada única, la prolongació de l'acabament del sistema de contenció de vehicles per un sentit de circulació, haurà de ser igual en longitud a la d'anticipació del seu començament per al sentit contrari.

En carreteres amb calçades separades, la prolongació de l'acabament del sistema de contenció de vehicles serà com a mínim de 4 m de longitud.

c) Extrems

A l'extrem frontal en carreteres amb calçades separades i en tots els extrems en carreteres de calçada única, es disposarà d'abatiments fins al terreny o encastaments de l'extrem del sistema de contenció al talús del desmunt. Per als abatiments a l'extrem frontal, es realitzarà un abatiment fins al terreny dels 8 m extrems de barrera, amb pals cada 2 m.

Per a l'extrem final, s'abatran fins el terreny els últims 4,32 m de barrera, mitjançant una peça especial d'angle, amb pals cada 2 m.

7.2.2 Posició transversal

Les barreres es col·locaran fora del voral, de manera que quan l'amplada del voral sigui inferior a 0,50m o no hi hagi voral, les barreres es situaran a una distància transversal a la vora de la calçada de, almenys, 0,50 m. Com els vorals són majors o iguals a 0,50 m a tots els vials, es compleix en tot cas aquesta prescripció.

Es recomana, en qualsevol cas, col·locar-les sempre que sigui possible, separades de la vora pavimentada, sense sobrepassar les distàncies màximes indicades a la taula 9 de l'Ordre circular 35/2014, ni afectar la zona prevista per al seu funcionament en cas d'impacte. La zona compresa entre el voral i el sistema de contenció de vehicles haurà de ser plana, estar compactada i desproveïda d'obstacles.

La distància entre la vora anterior més propera al trànsit d'una barrera de seguretat o barana i l'obstacle o desnivell a protegir, no serà inferior a l'amplada de treball o deflexió dinàmica, respectivament, del sistema a emprar, segons el que indica l'Ordre circular 35/2014.

7.2.3 Transicions

Les transicions entre els diferents tipus de barreres de seguretat i ampits es disposaran d'acord amb les indicacions que es recullin en la descripció tècnica del sistema, aportada pel titular del marcatge CE, i sempre de forma semblant a la instal·lació emprada en els assaigs de impacte, realitzats segons la norma UNE-EN 1317, amb els quals s'ha obtingut el marcatge CE.

7.3 Tipologia de sistemes de contenció

Amb l'objectiu de minimitzar el nombre de tipologies diferents possibles, els sistemes de contenció adoptats han estat els següents:

a) Barrera metàl·lica (termolacada en zona PEIN):
   - BMSNA4/C
   - BMSNA2/C

Annex núm. 6

1 PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER A CONTRACTA ..... 1.137.678,15 €

PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ ..... 1.138.028,15 €

Puja el present Pressupost per al Coneixement de l'Administració a l'expressada quantitat UN MILIÓ CENT TRENTA-VUIT MIL VINT-I-VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS.

Annex núm. 7

1 OBJECTE

El present annex té com a objecte la localització dels serveis existents en l'àmbit de l'obra, la identificació dels serveis que es poden veure afectats i la definició de les actuacions necessàries per al desplaçament, modificació i reposició dels serveis afectats.

2 SERVEIS EXISTENTS

L'inventari dels serveis existents s'ha determinat gràcies a la informació facilitada per la plataforma eWise-Acefat (http://ewise.acefat.com), des d'on s'han descarregat els documents i plànols de serveis proporcionats per les companyies propietàries de les instal·lacions. A més a més, s'han dut a terme visites de camp per identificar i acotar els serveis existents.

Les empreses propietàries de les instal·lacions que han proporcionat informació dels seus serveis a cadascuna de les carreteres són les següents:

COMPANYIES DE SERVEIS
Edistribución Redes Digitales S.L.U.
Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A.
Telefónica de España, S.A

La informació i els plànols sobre els serveis existents que ha aportat cada companyia s'inclouen en els apèndixs d'aquest annex. La situació dels serveis en els plànols és aproximada, ja que les referències facilitades per les companyies és orientativa i, quan sigui necessari, s'hauran de localitzar mitjançant l'execució de cales.

La informació i els plànols sobre els serveis existents que ha aportat cada companyia s'inclouen als apèndixs d'aquest annex.

3 SERVEIS AFECTATS

Amb les dades obtingudes s'han identificat els serveis existents més pròxims a la zona d'execució de les obres del present projecte. Amb la informació aconseguida, no es

preveu l'afectació a cap dels serveis existents durant l'actuació a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana.

EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES, S.L.U.

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

e-distribución

Ref: 721163

Senyors:

En relació a la seva sol•licitud amb data 13/02/2024, Ref: 721163, els adjuntem el grafiat de plànols sol•licitat corresponent a les instal•lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

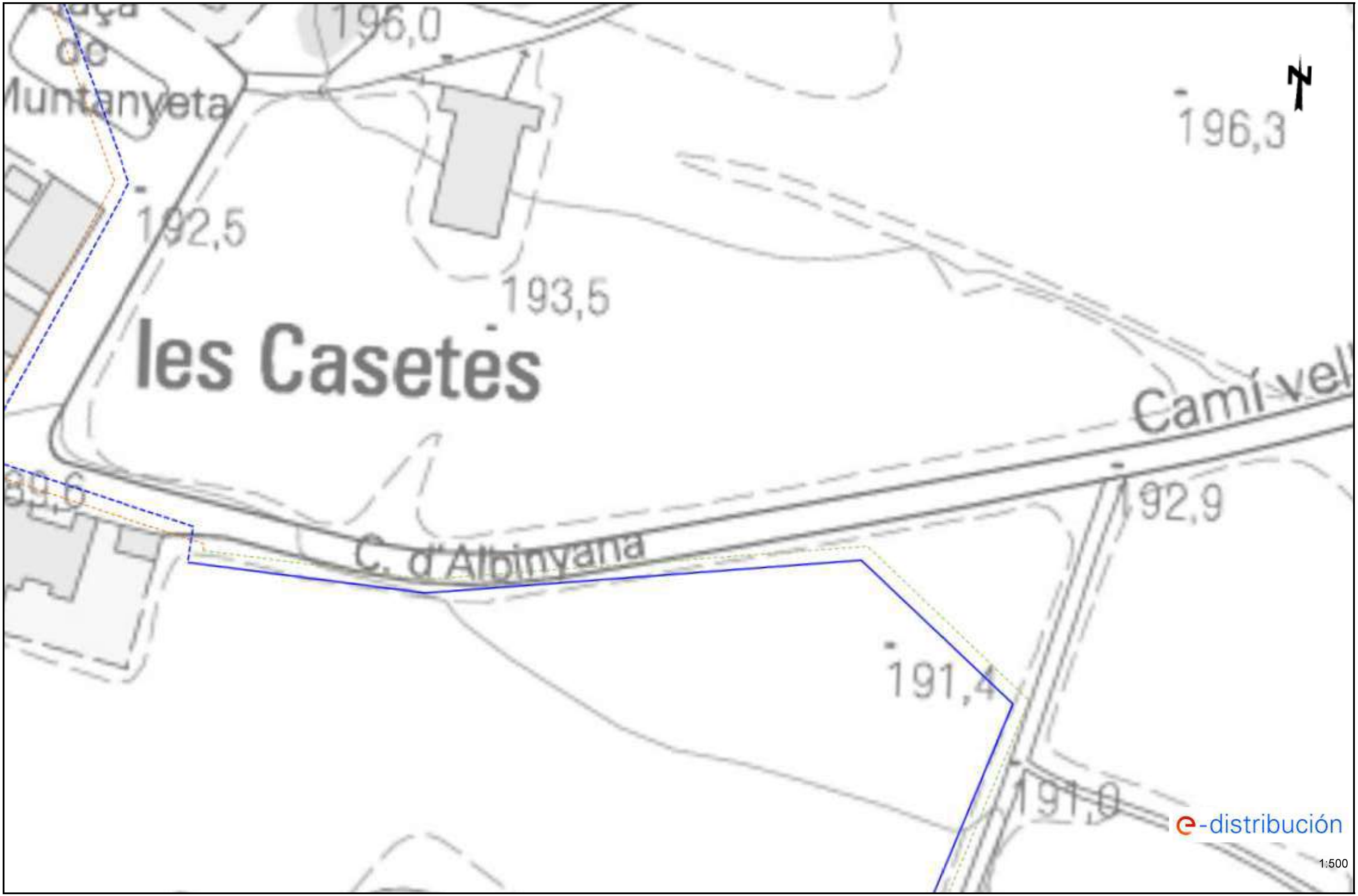
D'altra banda, els indiquem que les dades facilitades són a títol només orientatiu, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, i tenen validesa pel projecte.

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 721163 - 18292723 - BT, 721163 - 18292606 - AT-MT, , , 721163 - 18292609 - AT-MT, 721163 - 18292610 - AT-MT, 721163 - 18292611 - AT-MT, , 721163 - 18292613 - AT-MT, 721163 - 18292614 - AT-MT, 721163 - 18292615 - AT-MT, 721163 - 18292616 - AT-MT, 721163 - 18292617 - AT-MT, , , 721163 - 18292620 - AT-MT, 721163 - 18292621 - AT-MT, , , 721163 - 18292624 - AT-MT, 721163 - 18292625 - AT-MT, , 721163 - 18292627 - AT-MT, , , , 721163 - 18292631 - AT-MT, , , 721163 - 18292634 - AT-MT, 721163 - 18292635 - AT-MT, , , , , , , , 721163 - 18292754 - BT, 721163 - 18292755 - BT, , 721163 - 18292757 - BT, 721163 - 18292758 - BT, 721163 - 18292761 - BT

Ref: 721163 - 18292606 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:369538.26; Y:4564636.02

Ref: 721163 - 18292606 Plànol AFECTACIÓ BT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:369538.26; Y:4564636.02

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292607 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292607 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292608 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292608 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292619 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292619 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292622 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292622 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292612 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

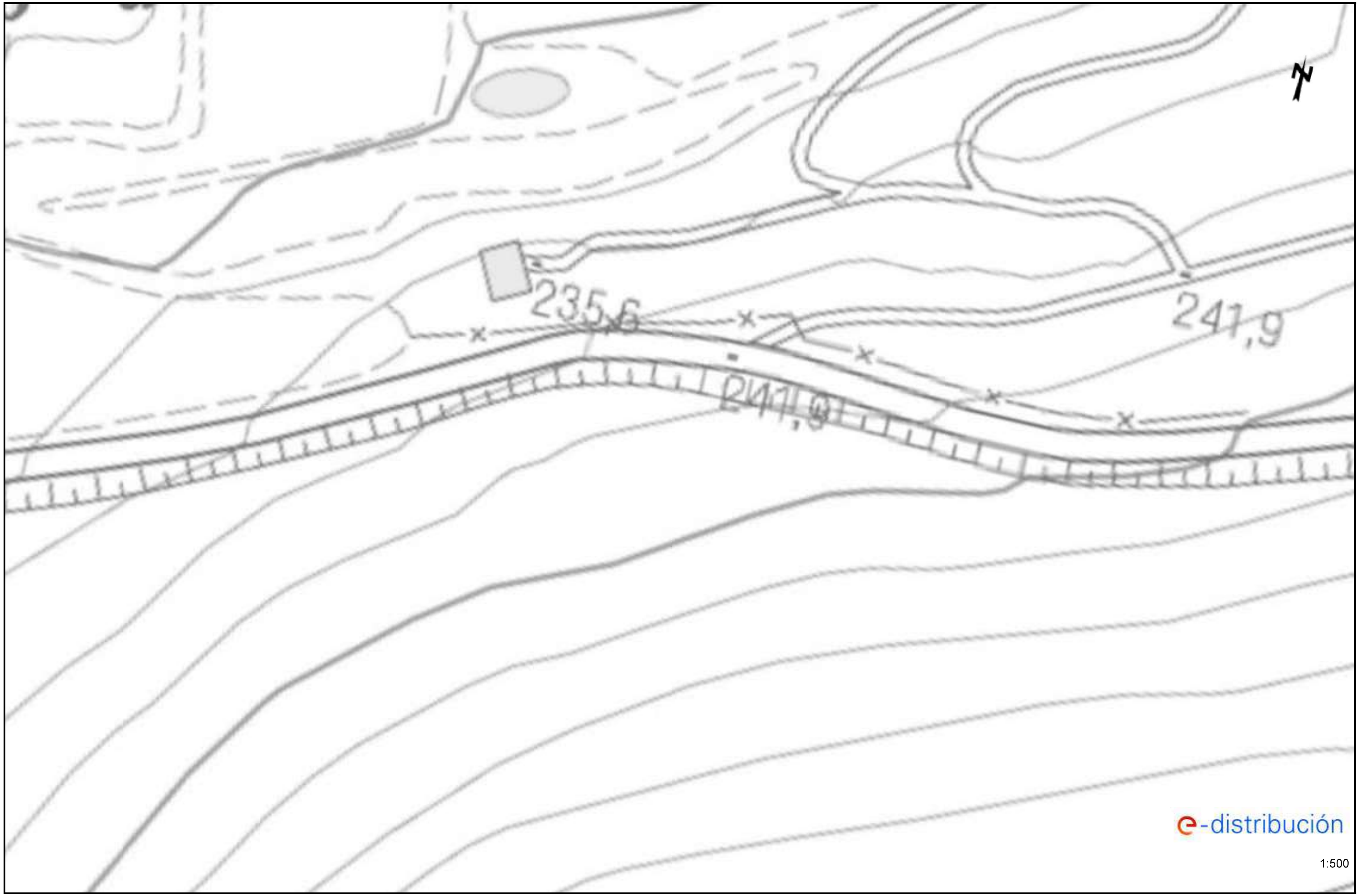
Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292612 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292609 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:370433.67; Y:4564941.95

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292609 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292611 Plànol AFECTACIÓ AT/MT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:370604.02; Y:4564941.6

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292611 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292610 Plànol AFECTACIÓ AT/MT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:370734.32; Y:4564969.91

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292610 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292613 Plànol AFECTACIÓ AT/MT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:370854.01; Y:4565047.63

e-distribución

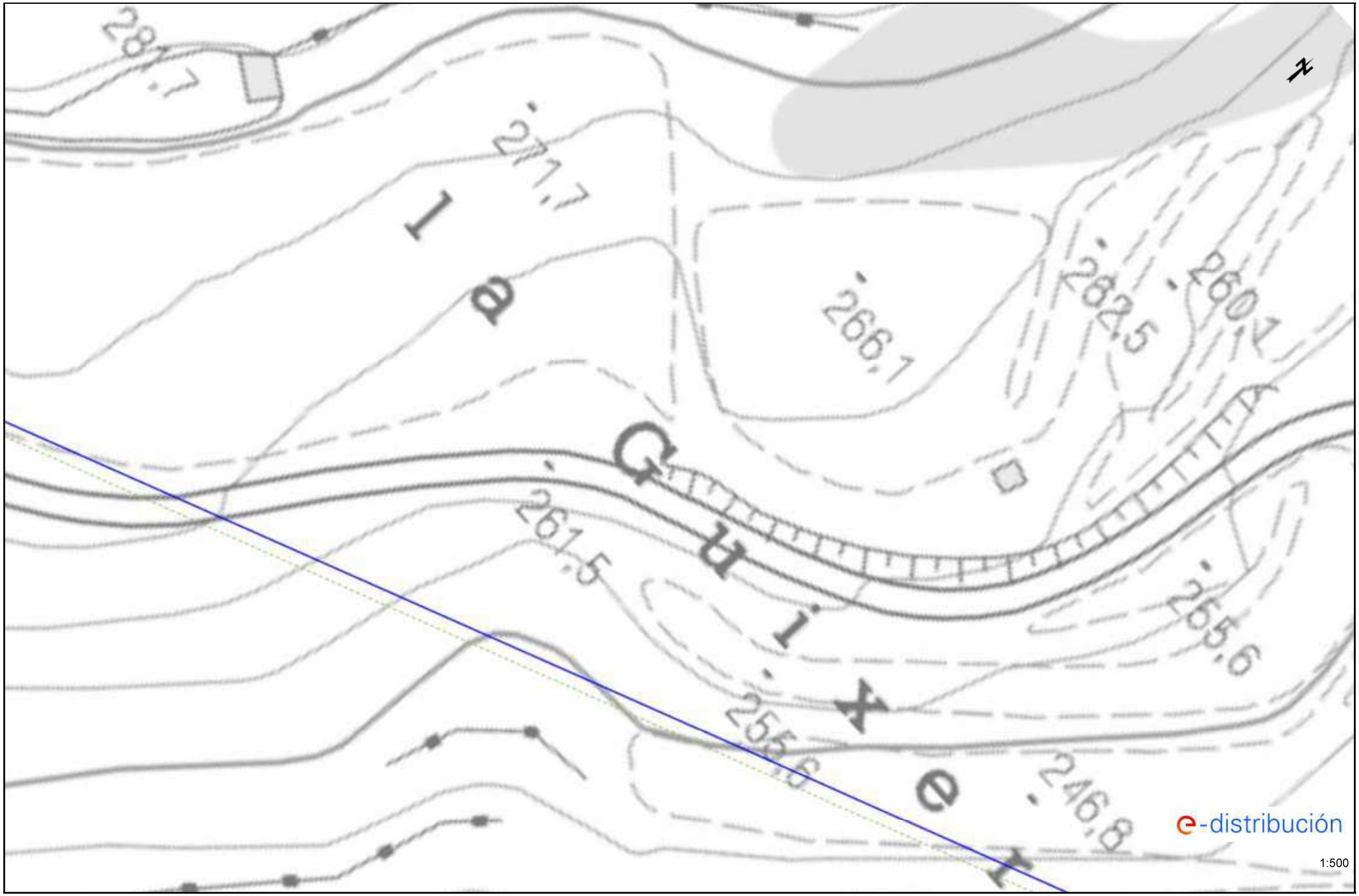
Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292613 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292615 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:370992.8; Y:4565152.81

e-distribución

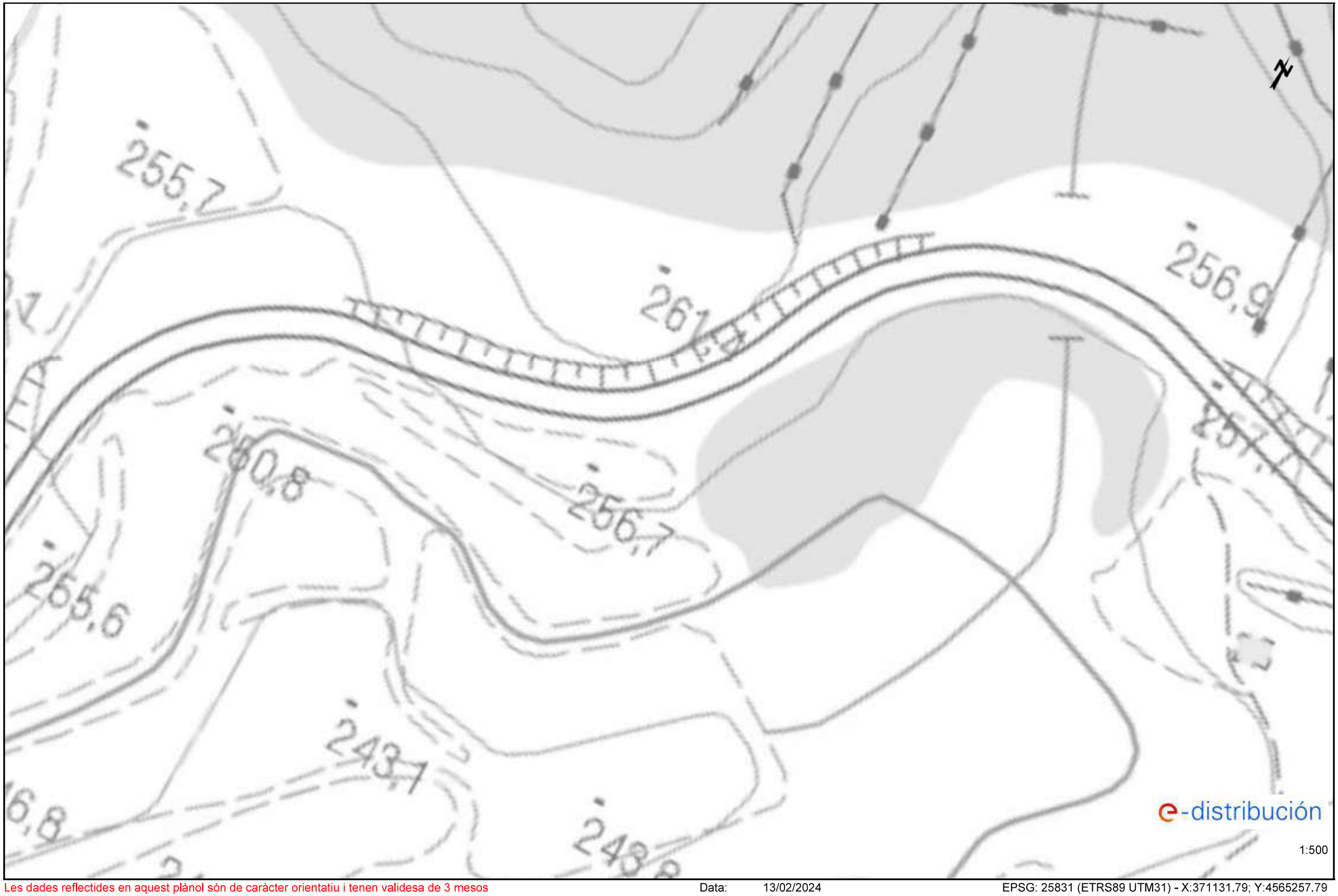
Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292615 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292614 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:371131.79; Y:4565257.79

e-distribución

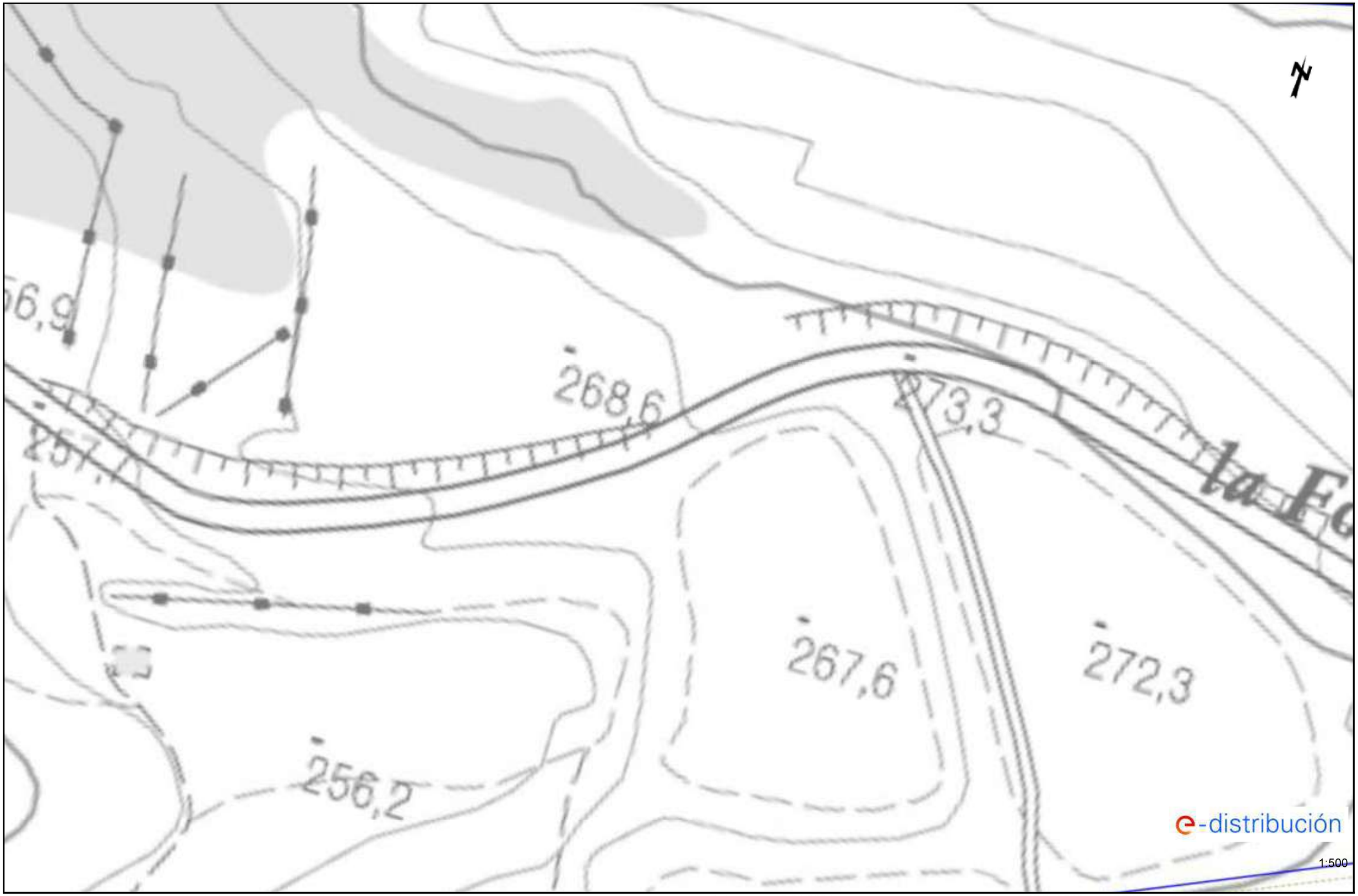
Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292614 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292616 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:371291.91; Y:4565326.48

e-distribución

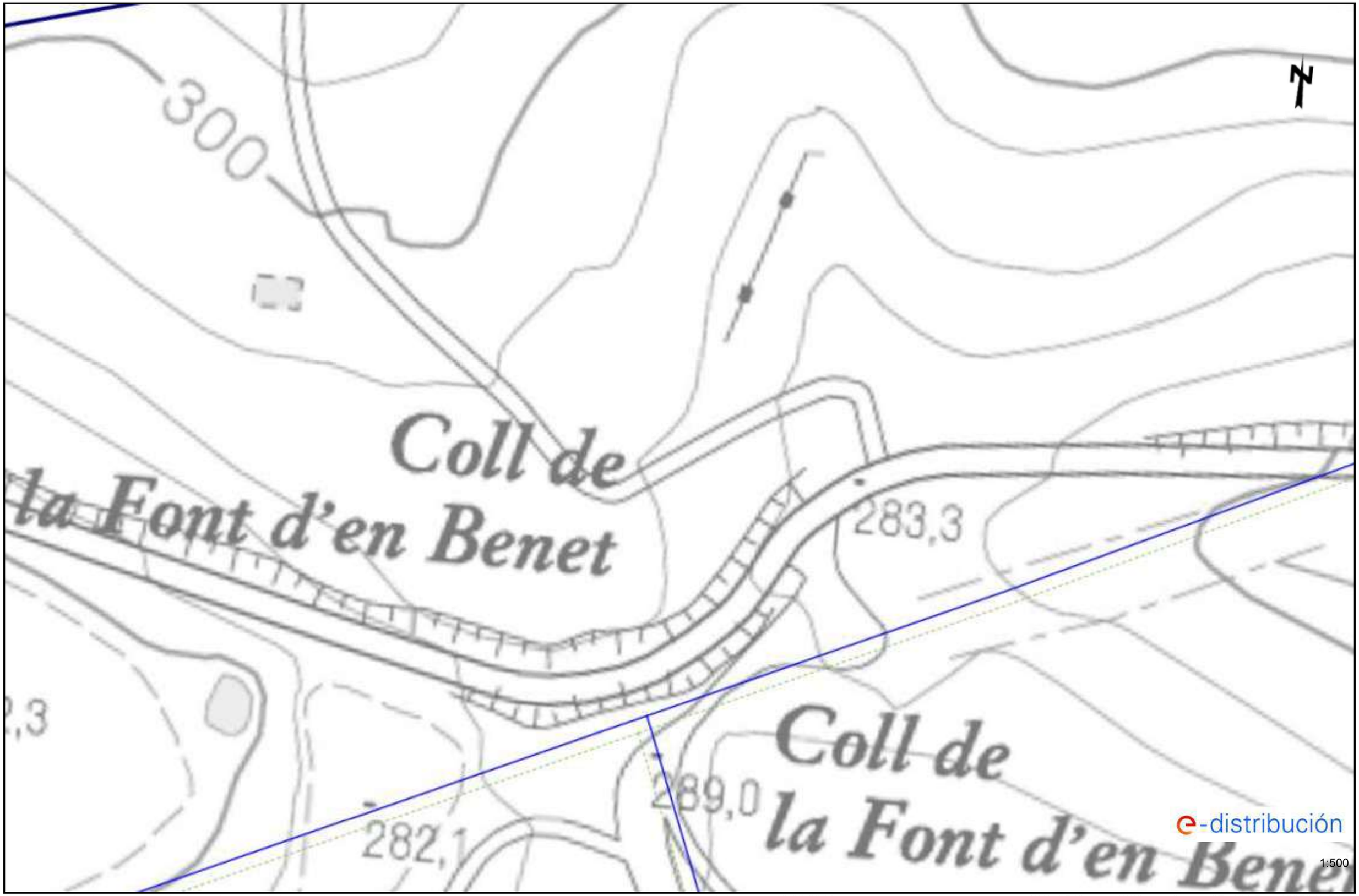
Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292616 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292617 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:371464.5; Y:4565362.76

e-distribución

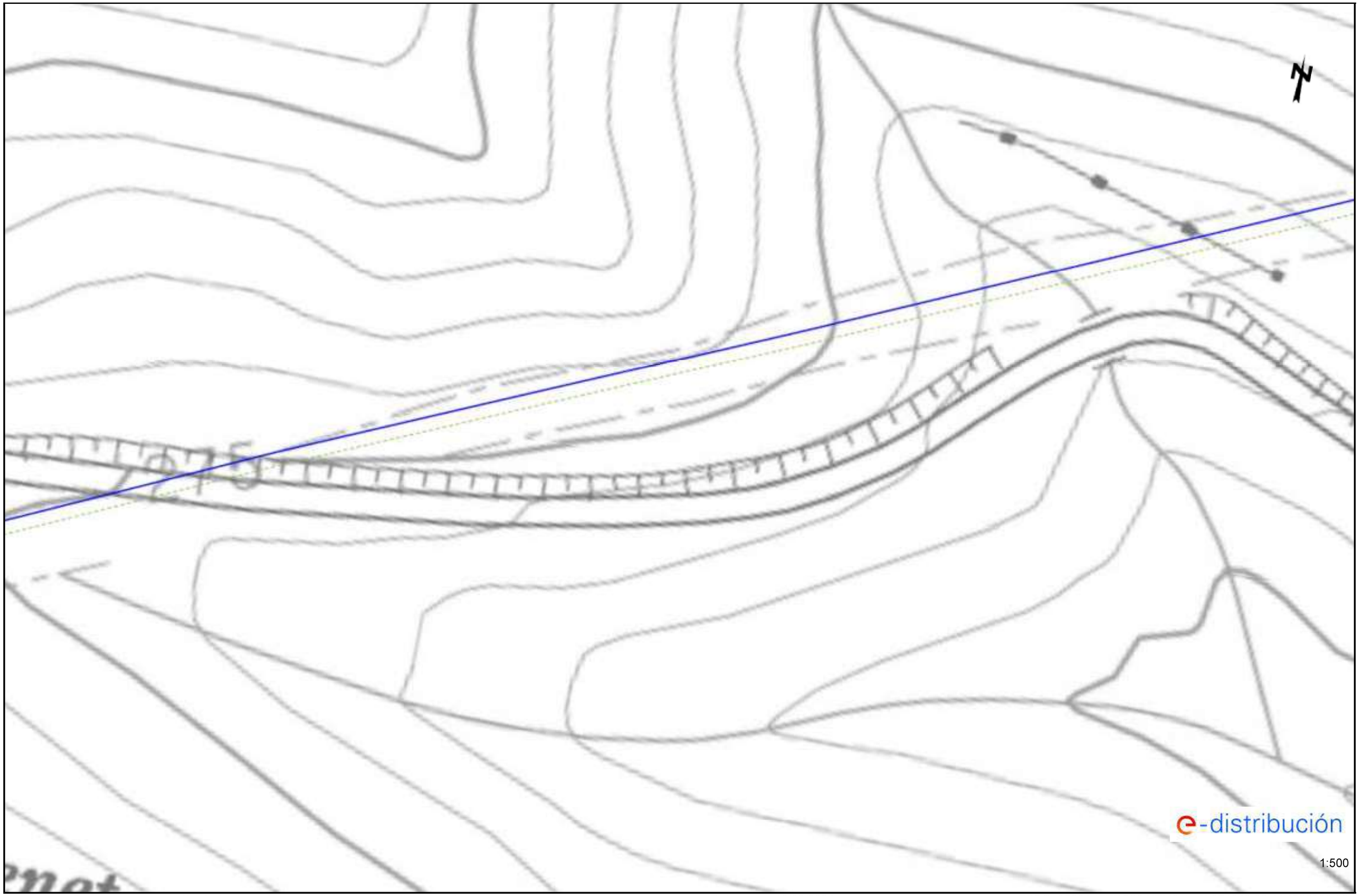
Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292617 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292620 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:371640.38; Y:4565389.36

e-distribución

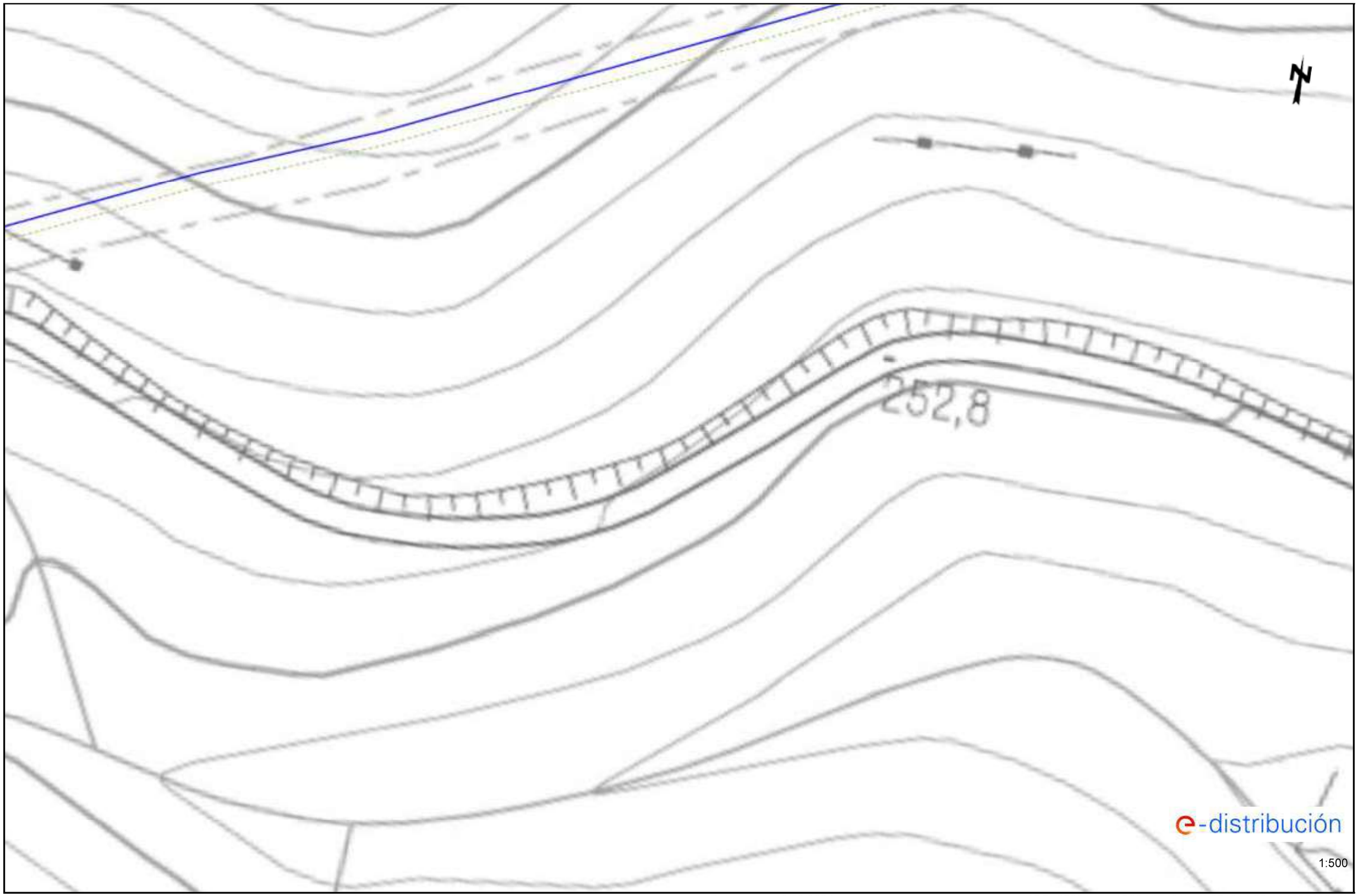
Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292620 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292621 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:371814.83; Y:4565418.44

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292621 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292618 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292618 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292623 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292623 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292624 Plànol AFECTACIÓ AT/MT

1:500

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:372314.46; Y:4565514.16

e-distribución

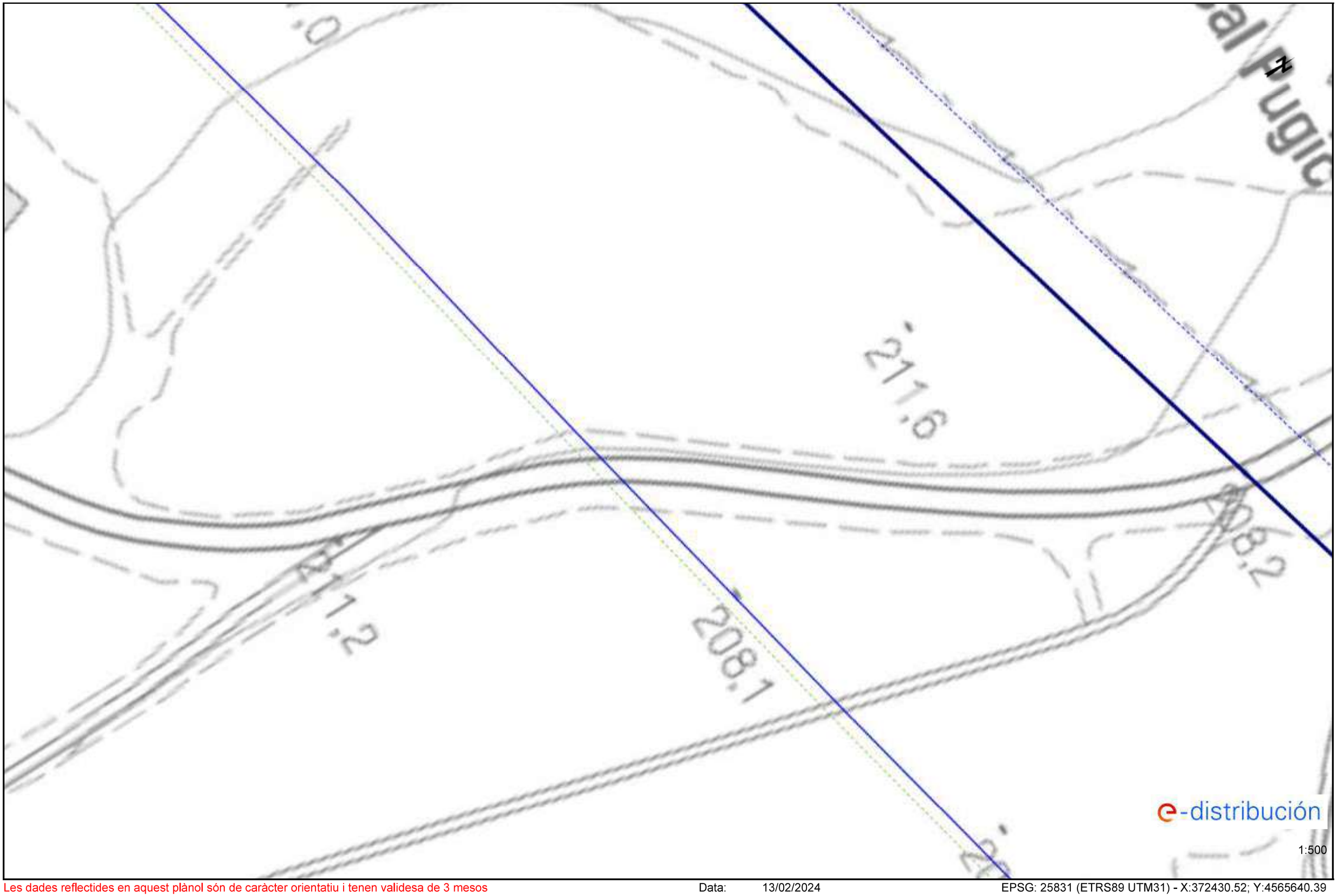
Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292624 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292627 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:372430.52; Y:4565640.39

e-distribución

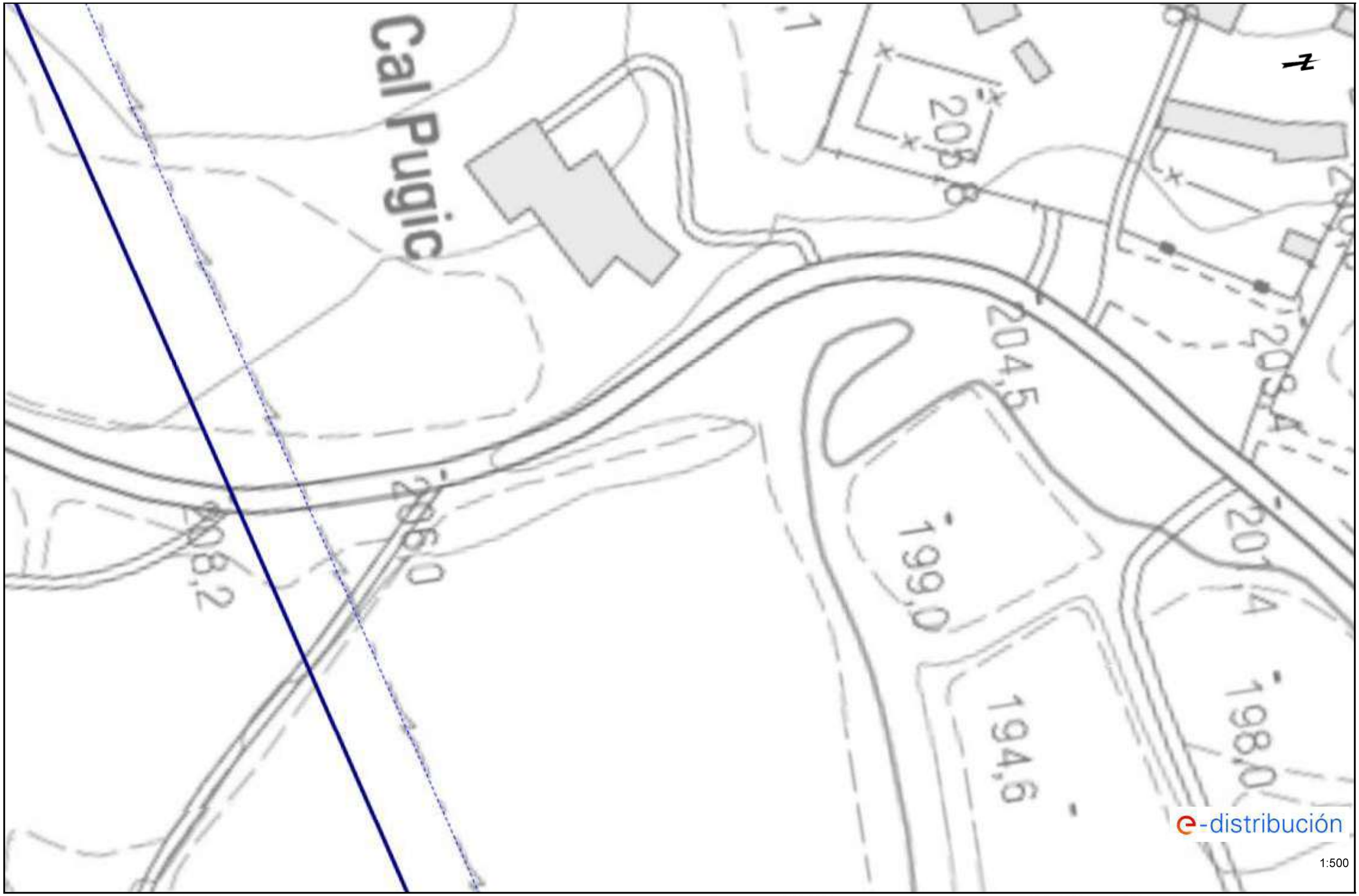
Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292627 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292625 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:372483.65; Y:4565777.89

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292625 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292628 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292628 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292626 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292626 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292629 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292629 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292632 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292632 per l'afectació de tipus BT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292630 Plànol AFECTACIÓ BT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:373010.35; Y:4566442.58

e-distribución

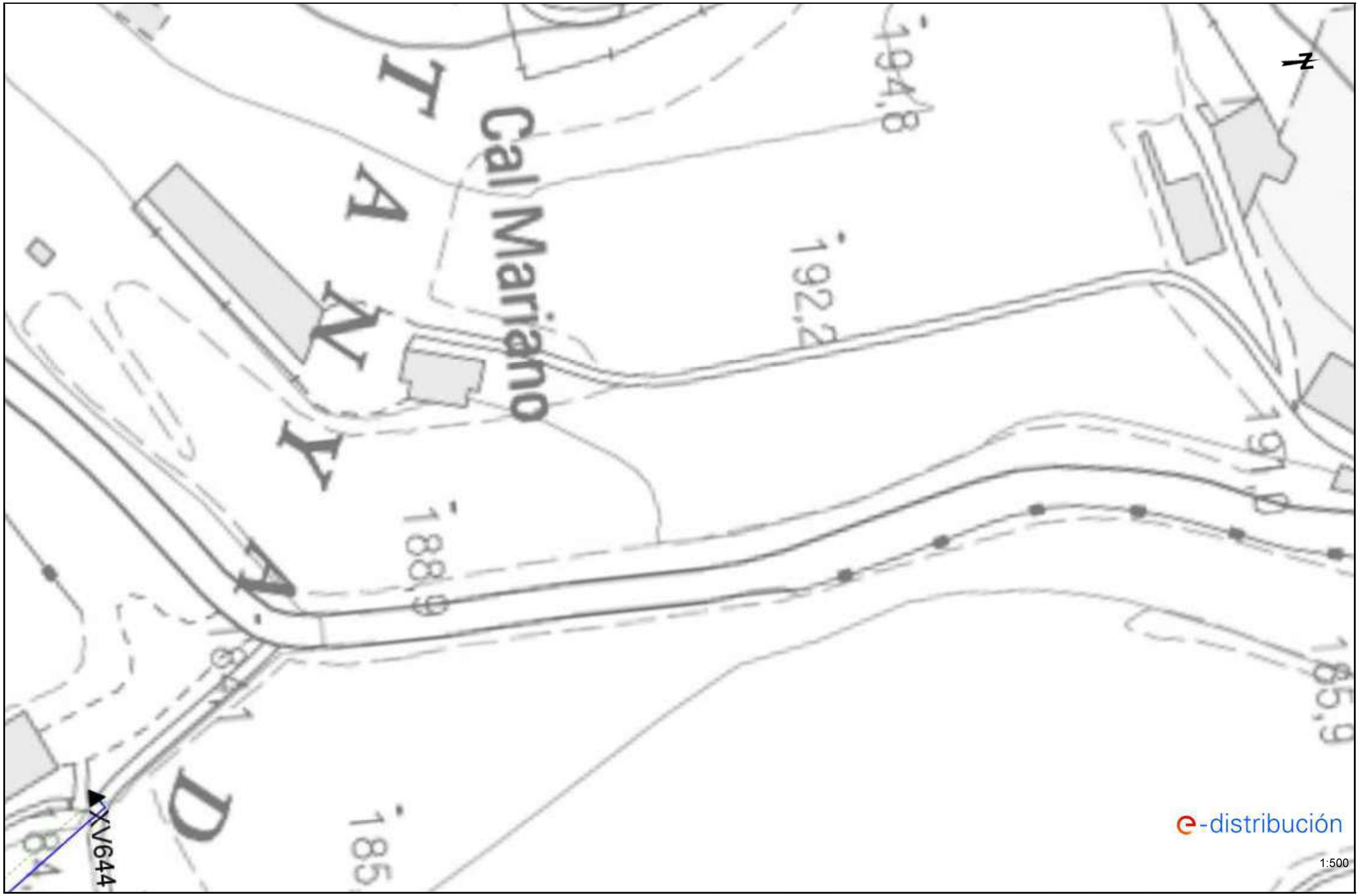
Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292630 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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.

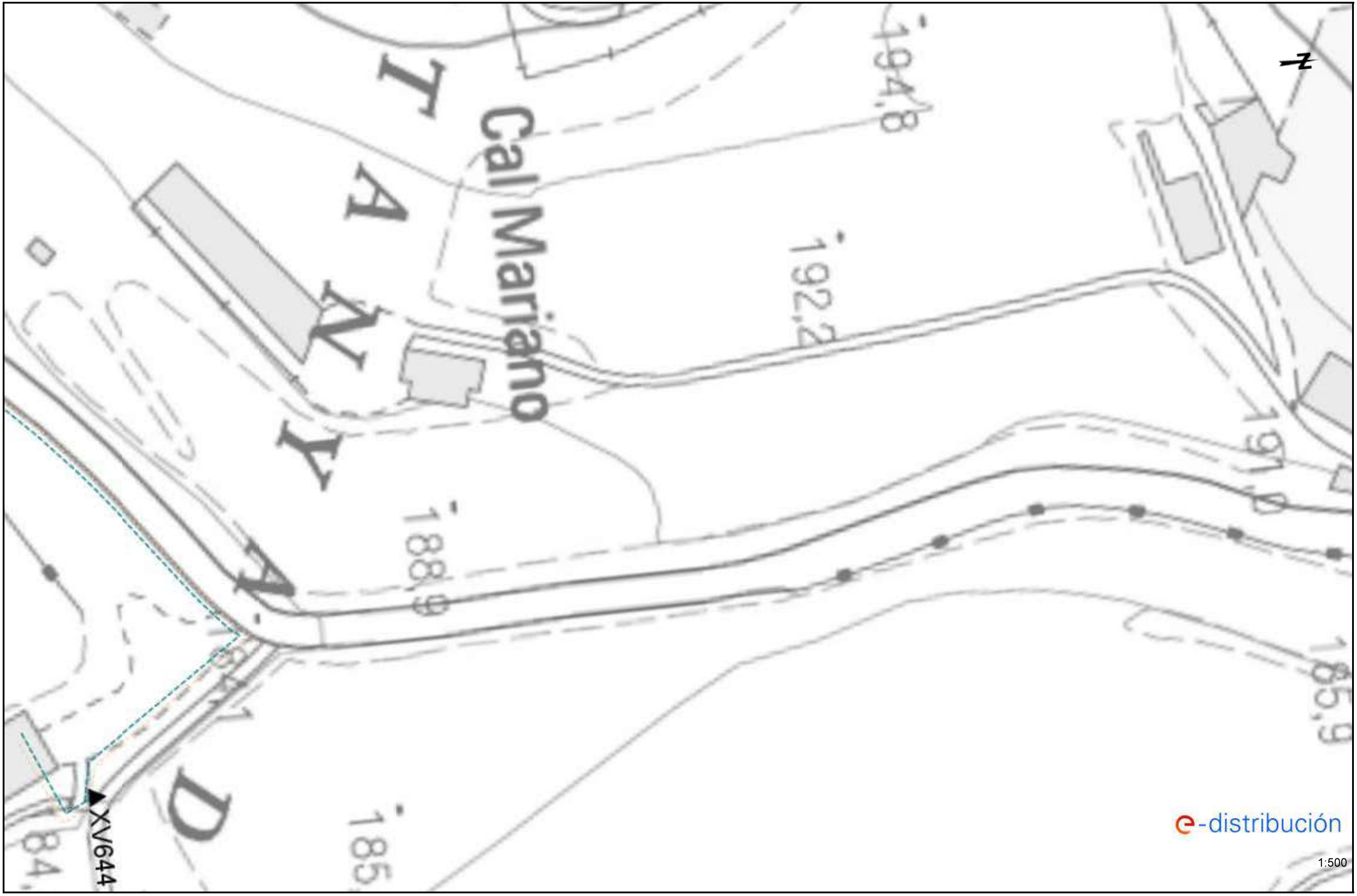
Salutacions,

Ref: 721163 - 18292634 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:373056.29; Y:4566697.53

Ref: 721163 - 18292634 Plànol AFECTACIÓ BT



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:373056.29; Y:4566697.53

Ref: 721163 - 18292631 Plànol AFECTACIÓ AT/MT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:373056.87; Y:4566563.81

Ref: 721163 - 18292631 Plànol AFECTACIÓ BT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:373056.87; Y:4566563.81

Ref: 721163 - 18292633 Plànol AFECTACIÓ BT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:373087.83; Y:4566842.58

e-distribución

Ref: Sol•licitud d'Informació de serveis 721163 a la petició 18292633 per l'afectació de tipus AT-MT
Senyors:

En relació al seu escrit amb data 13/02/2024, 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,

Ref: 721163 - 18292635 Plànol AFECTACIÓ AT/MT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:373120.78; Y:4566992.33

Ref: 721163 - 18292635 Plànol AFECTACIÓ BT

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 13/02/2024 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:373120.78; Y:4566992.33

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.

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

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

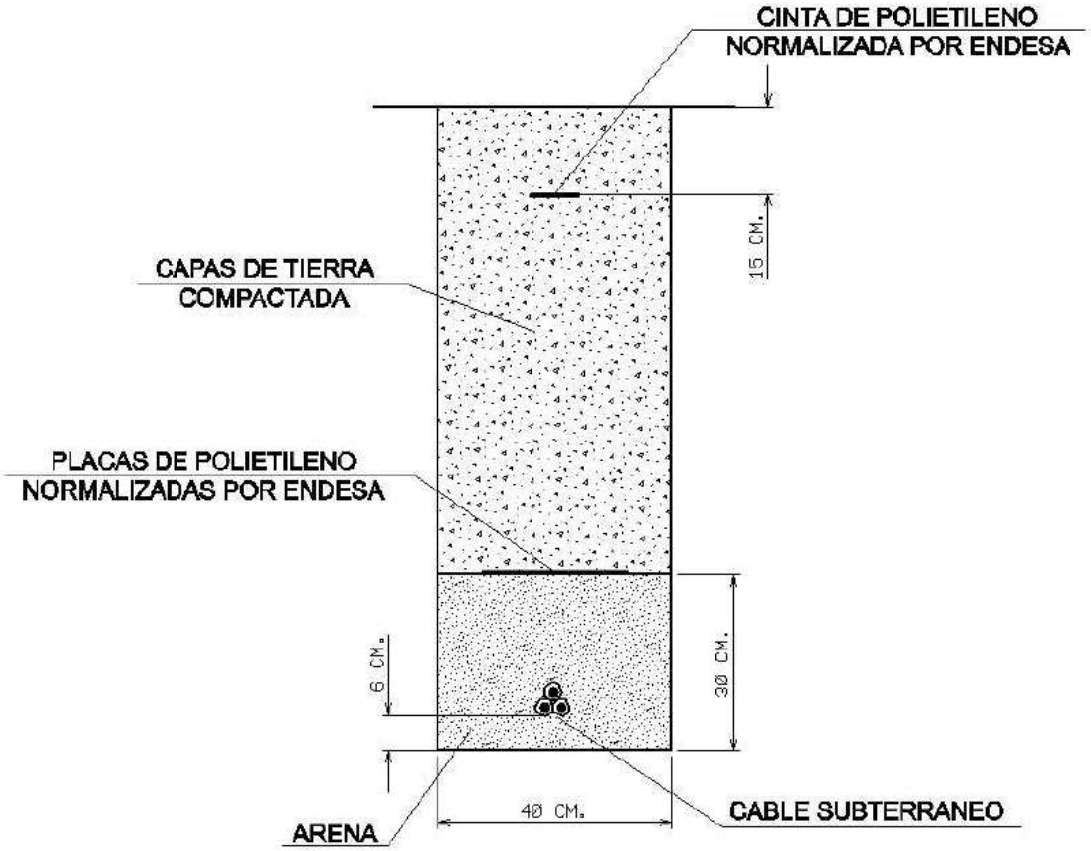
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

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).



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).

NEDGIA CATALUNYA S.A.

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..

- 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.

- 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.

- 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..

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)

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

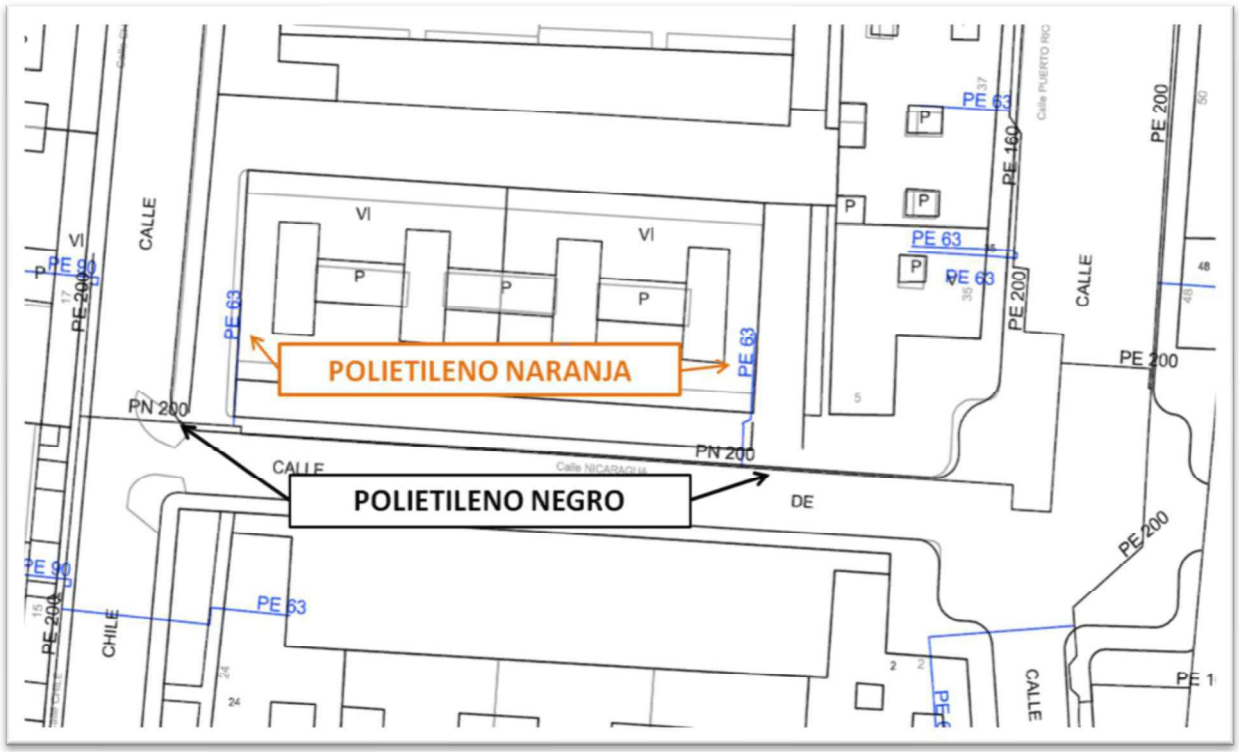
Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

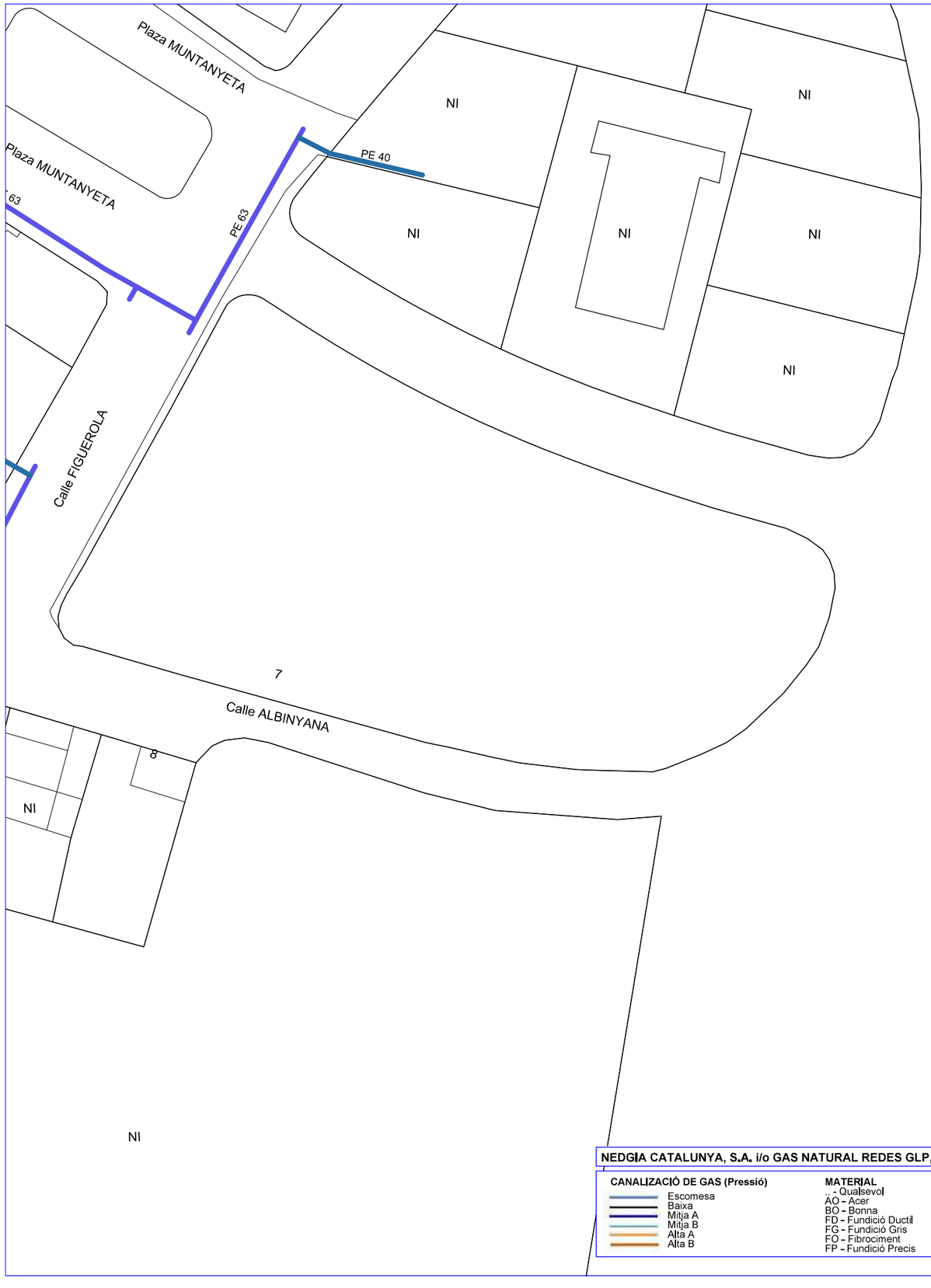
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
    - El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia 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:





NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Projecte:** 721163 **Punt:** 6090512 **Descripció:** T-4233 **Data de lliurament:** 13 de febrer del 2024

CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)
- Escomesa
- Baixa
- Mitja A
- Mitja B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- .. - Qualsevol
- AO - Acer
- BO - Bonna
- FD - Fundició Ductil
- FG - Fundició Gris
- FO - Fibrociment
- FP - Fundició Precis
- FV - Fibra de vidre
- PA - Planxa Asfaltada
- PB - Plom
- PE - Polietilè
- PT - Planxa Encintada Tomas
- PV - Clorur de Polivinil
- ZD - Desconegut
- ZI - No Definit

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

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 369538.259 Y: 4564636.016

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 721163, 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.**

- 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.

- 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.

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.

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.

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)

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:

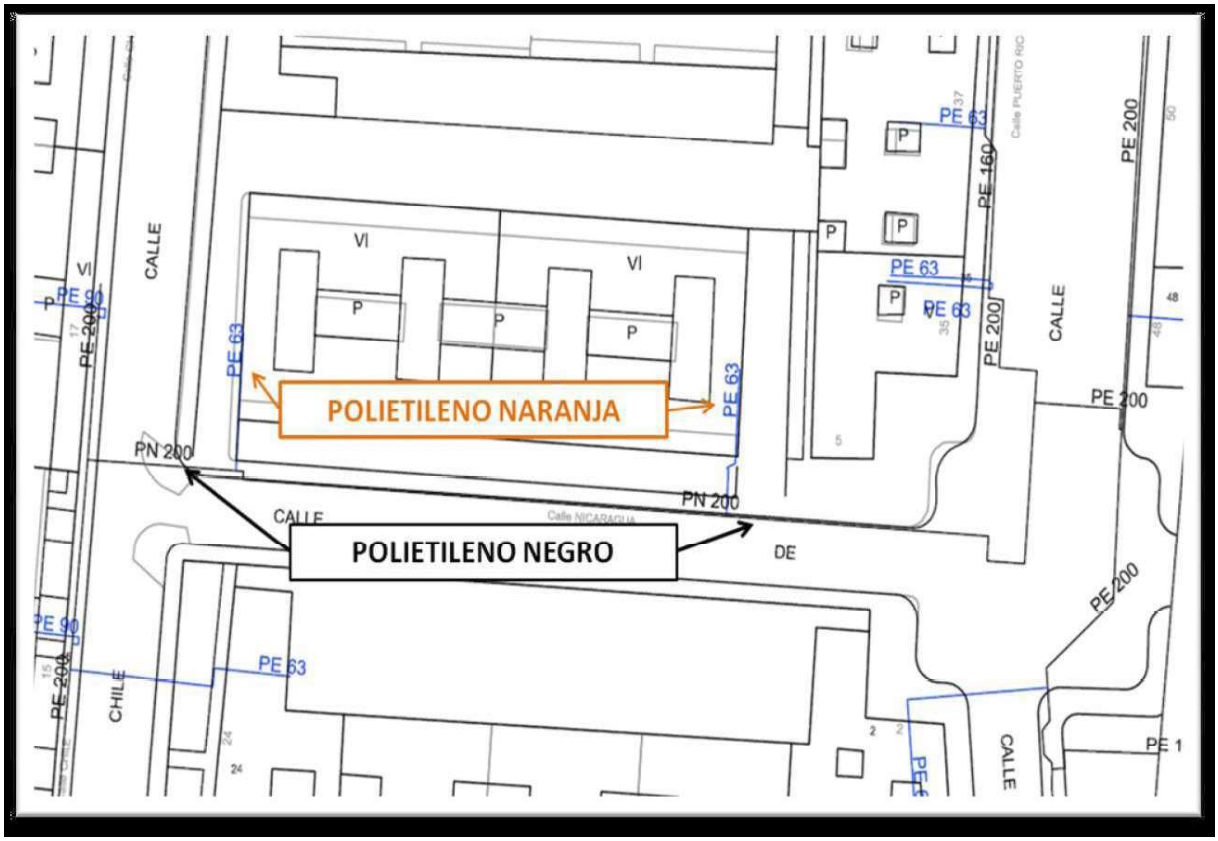
Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

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:



Referència/S:

Referència/N: 721163-18292685

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(372483.651/4565777.894)
Projecte: 721163
Coordenades: 372483.651,4565777.894

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292686

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(372661.332/4566045.692)
Projecte: 721163
Coordenades: 372661.332,4566045.692

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292687

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(372430.517/4565640.389)
Projecte: 721163
Coordenades: 372430.517,4565640.389

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292688

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(372540.920/4565915.368)
Projecte: 721163
Coordenades: 372540.92,4565915.368

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292689

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(372793.469/4566164.810)
Projecte: 721163
Coordenades: 372793.469,4566164.81

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292690

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(373010.353/4566442.575)
Projecte: 721163
Coordenades: 373010.353,4566442.575

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292691

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(373056.870/4566563.812)
Projecte: 721163
Coordenades: 373056.87,4566563.812

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292693

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(373087.826/4566842.575)
Projecte: 721163
Coordenades: 373087.826,4566842.575

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292694

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(373056.286/4566697.534)
Projecte: 721163
Coordenades: 373056.286,4566697.534

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292695

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(373120.777/4566992.332)
Projecte: 721163
Coordenades: 373120.777,4566992.332

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292667

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(369713.343/4564653.221)
Projecte: 721163
Coordenades: 369713.343,4564653.221

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292674

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(371131.792/4565257.788)
Projecte: 721163
Coordenades: 371131.792,4565257.788

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292692

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(372914.899/4566293.982)
Projecte: 721163
Coordenades: 372914.899,4566293.982

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292670

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(370734.318/4564969.905)
Projecte: 721163
Coordenades: 370734.318,4564969.905

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292671

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(370604.018/4564941.595)
Projecte: 721163
Coordenades: 370604.018,4564941.595

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292672

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(370277.495/4564887.216)
Projecte: 721163
Coordenades: 370277.495,4564887.216

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292673

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(370854.005/4565047.634)
Projecte: 721163
Coordenades: 370854.005,4565047.634

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292684

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(372314.463/4565514.160)
Projecte: 721163
Coordenades: 372314.463,4565514.16

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292678

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(371990.127/4565425.194)
Projecte: 721163
Coordenades: 371990.127,4565425.194

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292680

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(371640.378/4565389.359)
Projecte: 721163
Coordenades: 371640.378,4565389.359

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292681

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(371814.832/4565418.438)
Projecte: 721163
Coordenades: 371814.832,4565418.438

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292682

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(370146.871/4564851.442)
Projecte: 721163
Coordenades: 370146.871,4564851.442

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292683

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(372157.700/4565445.387)
Projecte: 721163
Coordenades: 372157.7,4565445.387

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292675

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(370992.801/4565152.806)
Projecte: 721163
Coordenades: 370992.801,4565152.806

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292676

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(371291.906/4565326.475)
Projecte: 721163
Coordenades: 371291.906,4565326.475

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292677

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(371464.498/4565362.763)
Projecte: 721163
Coordenades: 371464.498,4565362.763

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292679

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(370000.896/4564826.997)
Projecte: 721163
Coordenades: 370000.896,4564826.997

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292668

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(369858.759/4564734.164)
Projecte: 721163
Coordenades: 369858.759,4564734.164

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292669

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(370433.673/4564941.953)
Projecte: 721163
Coordenades: 370433.673,4564941.953

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

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.

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292666

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(369538.259/4564636.016)
Projecte: 721163
Coordenades: 369538.259,4564636.016

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

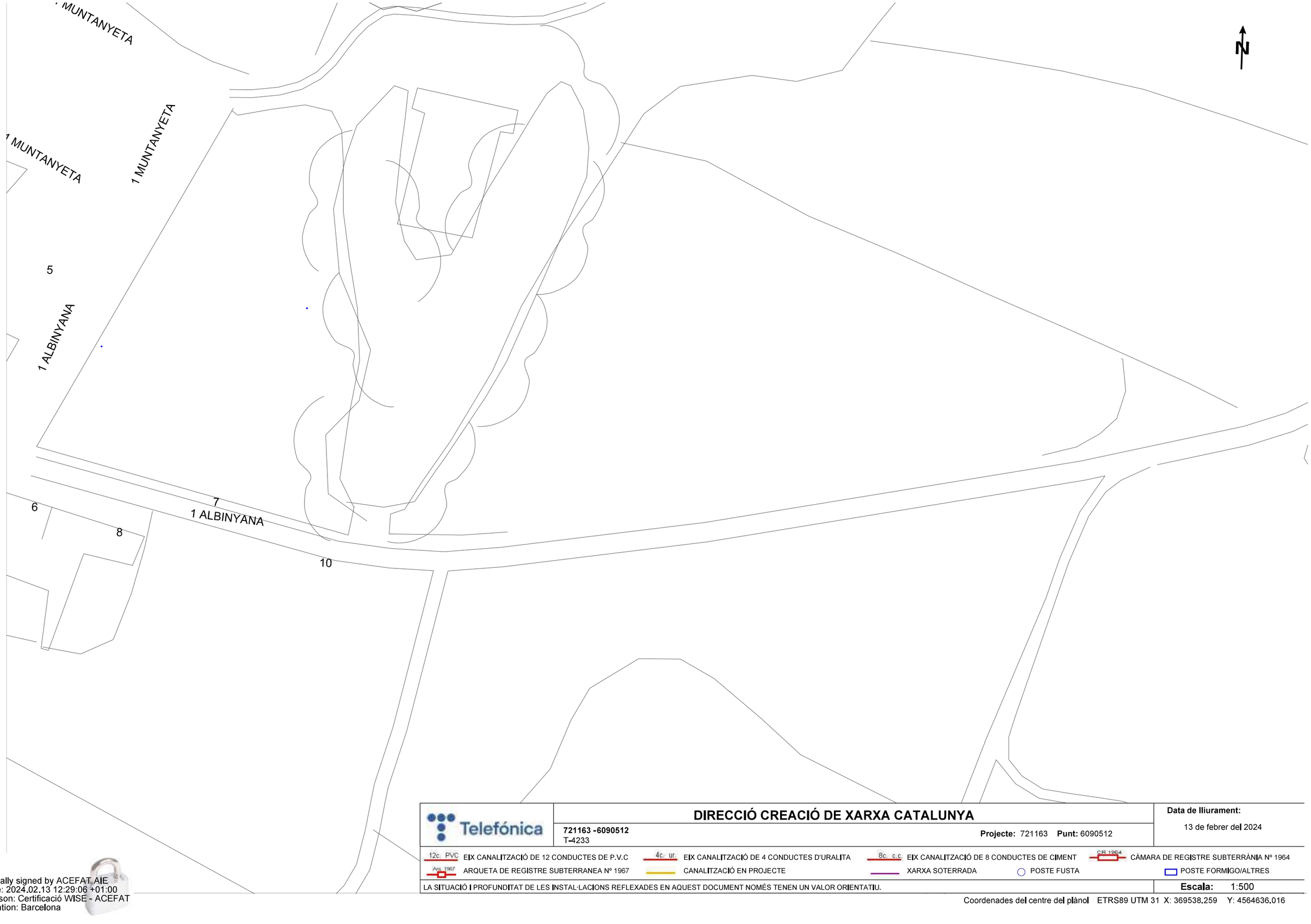
les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefònica de España no gestionarà cap petició que provingui 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.



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090512
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090512

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

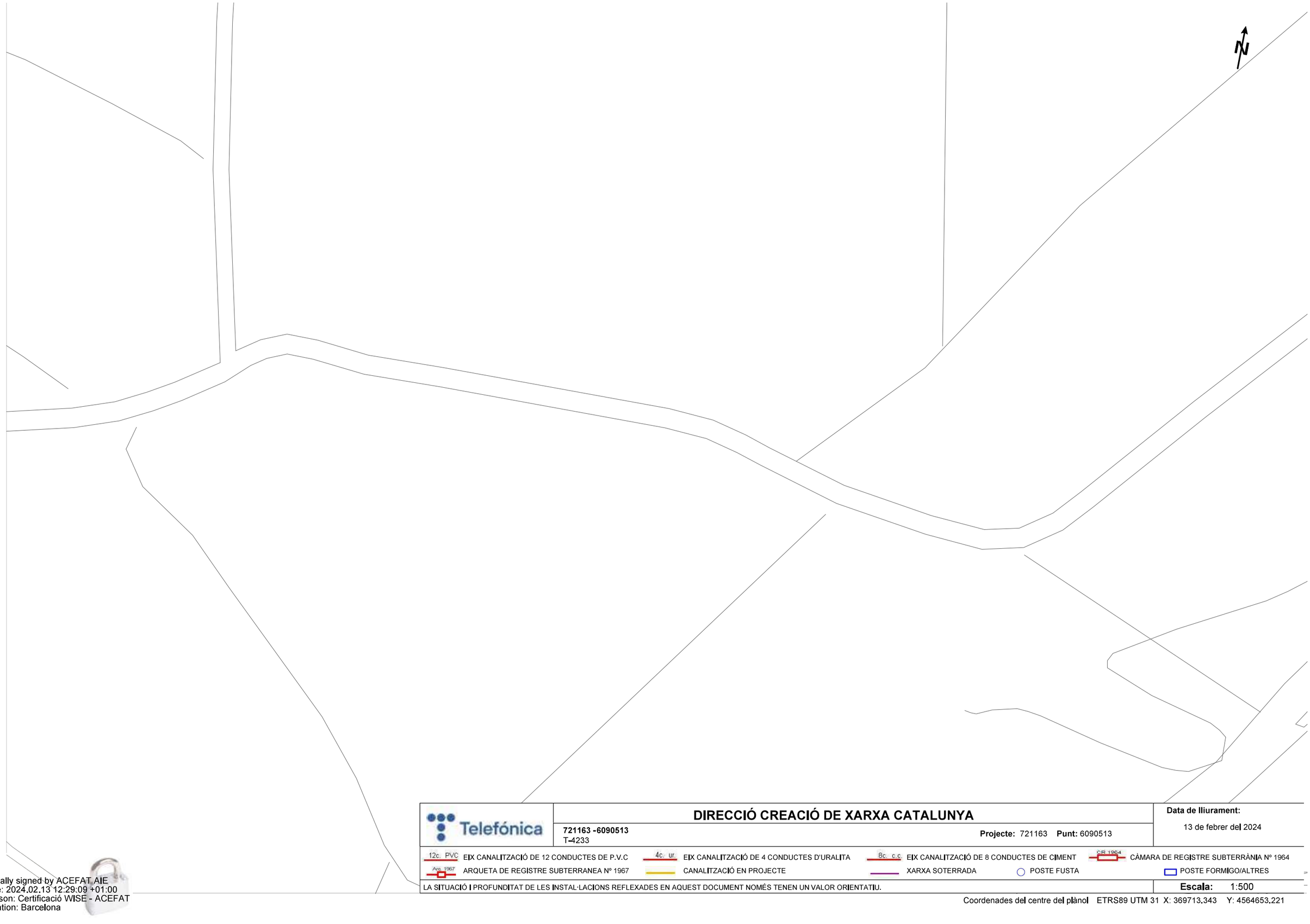
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 369538.259 Y: 4564636.016

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:29:06 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090513
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090513

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 369713.343 Y: 4564653.221

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:29:09 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090514
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090514

Data de lliurament:
13 de febrer 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
CIR 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: 369858.759 Y: 4564734.164

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:18 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090525
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090525

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 370000.896 Y: 4564826.997

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:54 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090528
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090528

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

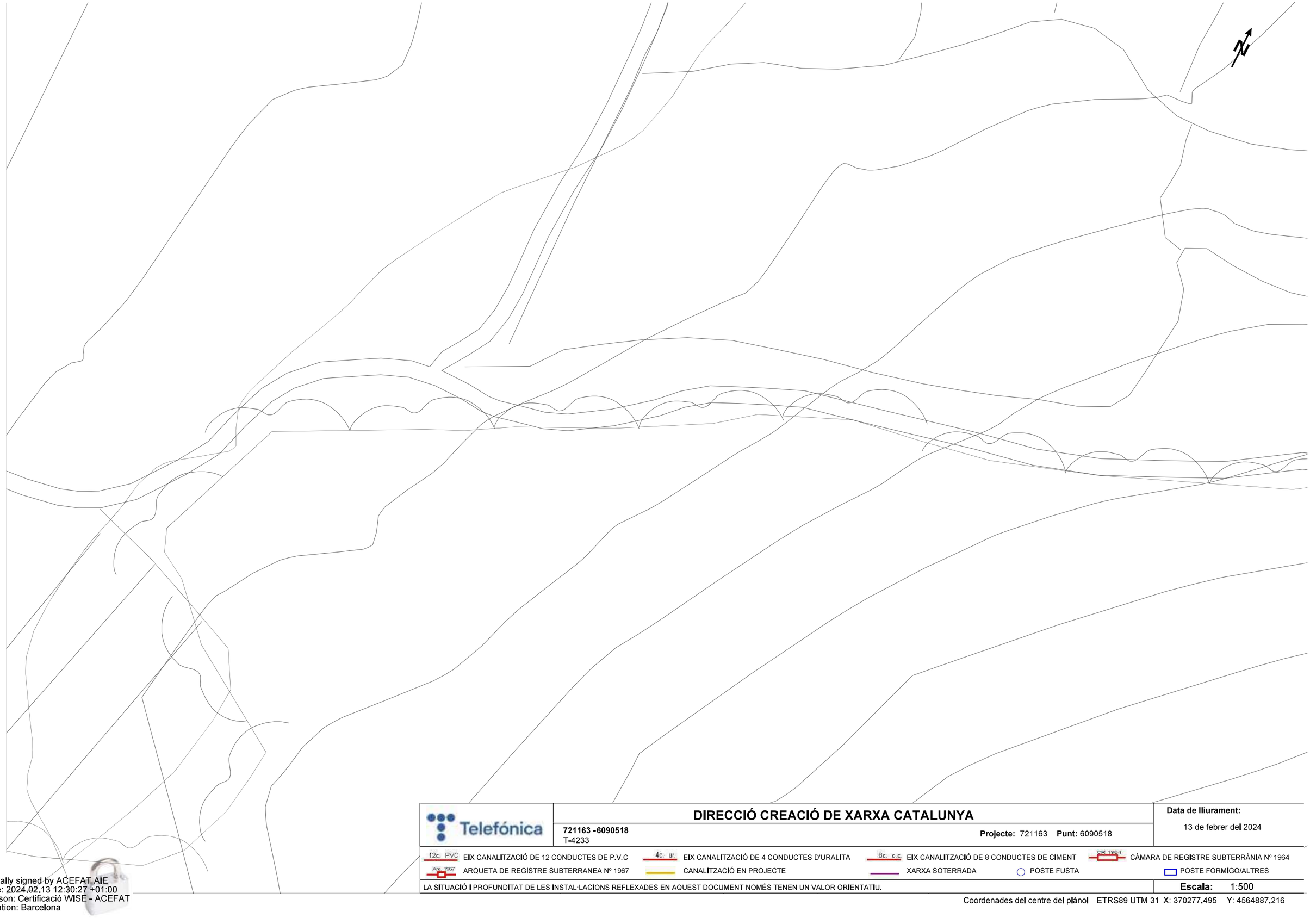
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 370146.871 Y: 4564851.442

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:31:45 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090518
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090518

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 370277.495 Y: 4564887.216

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:27 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090515
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090515

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

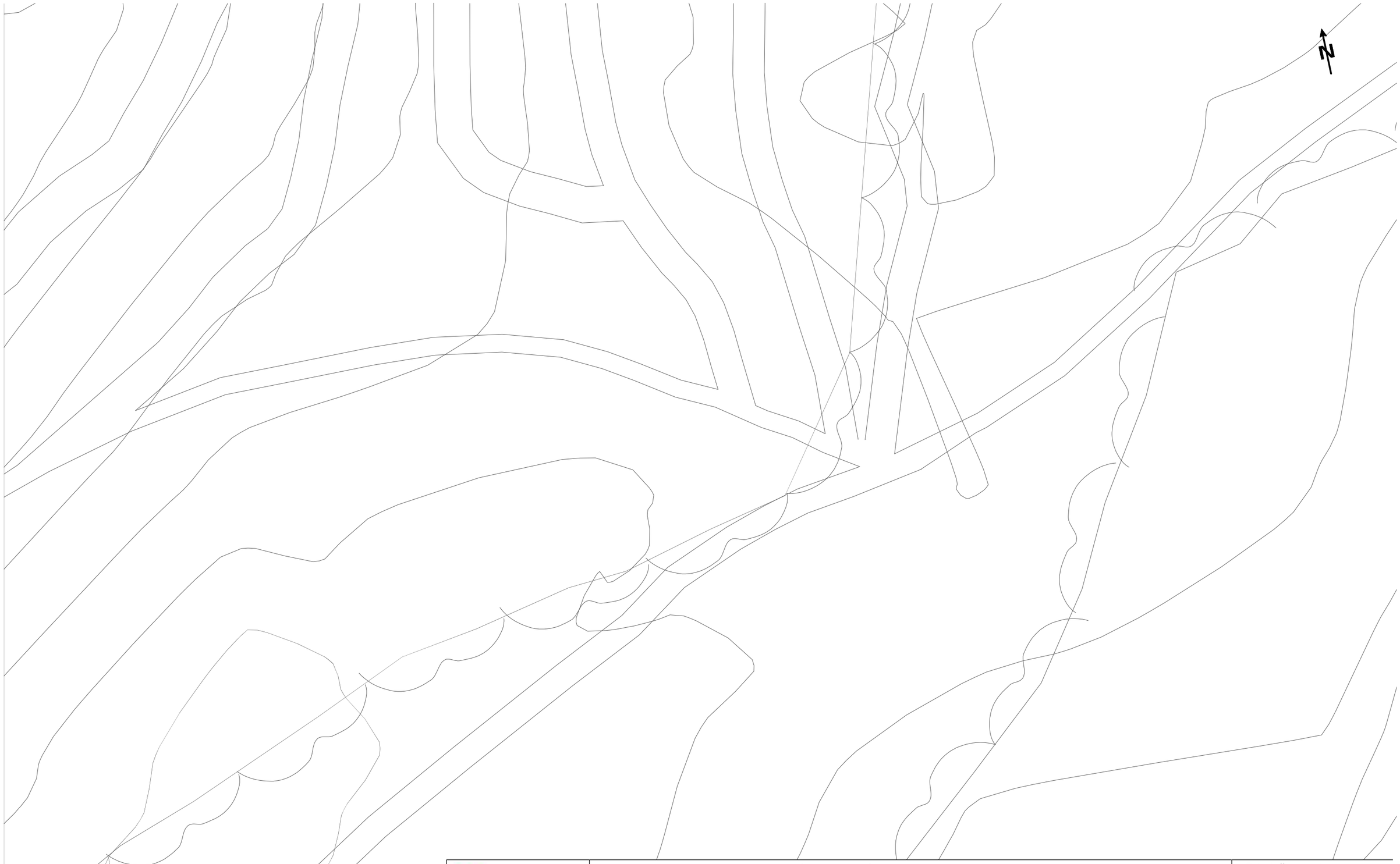
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 370433,673 Y: 4564941,953

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:21 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090517
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090517

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

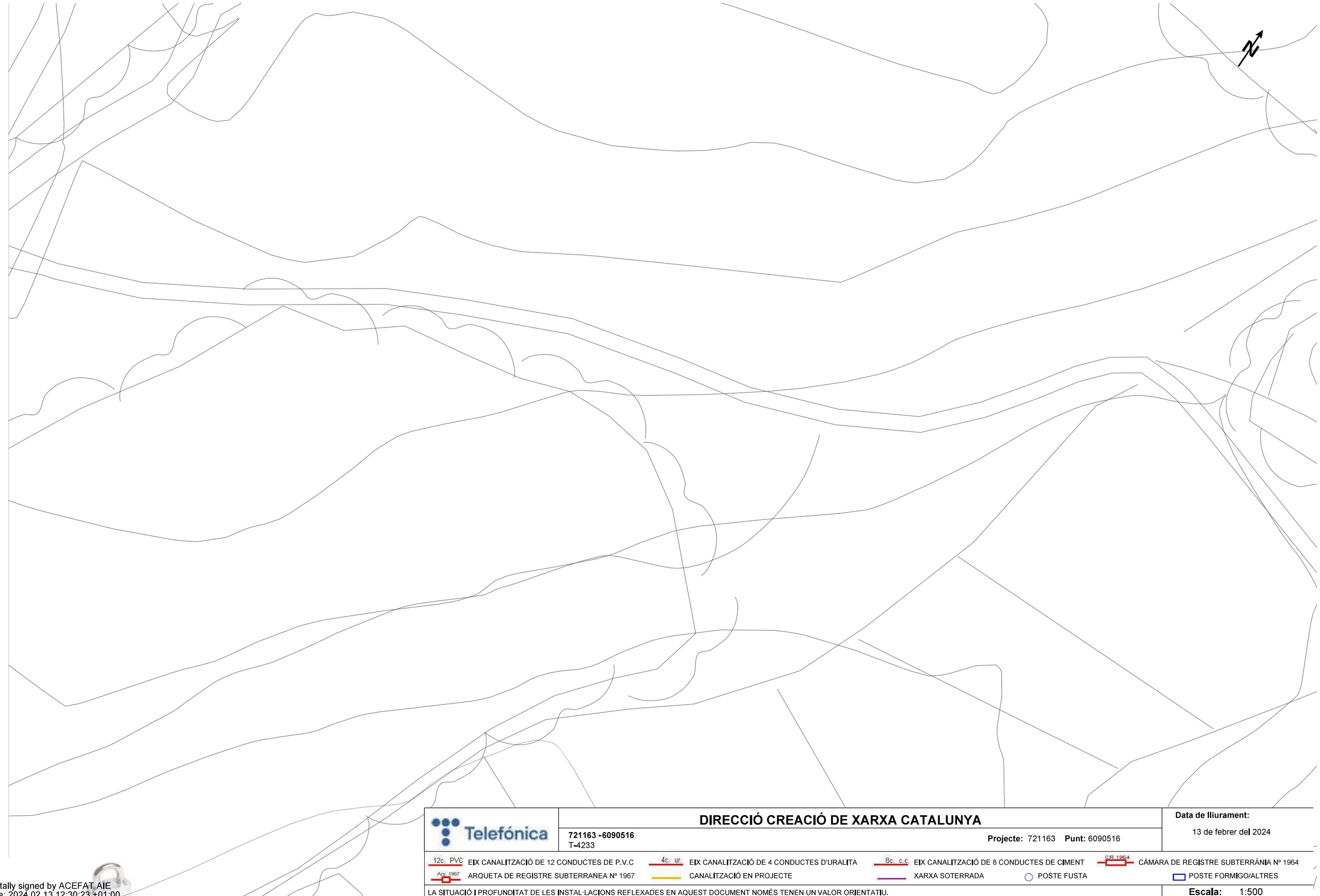
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 370604.018 Y: 4564941.595

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:25 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090516
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090516

Data de lliurament:
13 de febrer 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	CIR 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: 370734.318 Y: 4564969.905

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:23 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090519
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090519

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

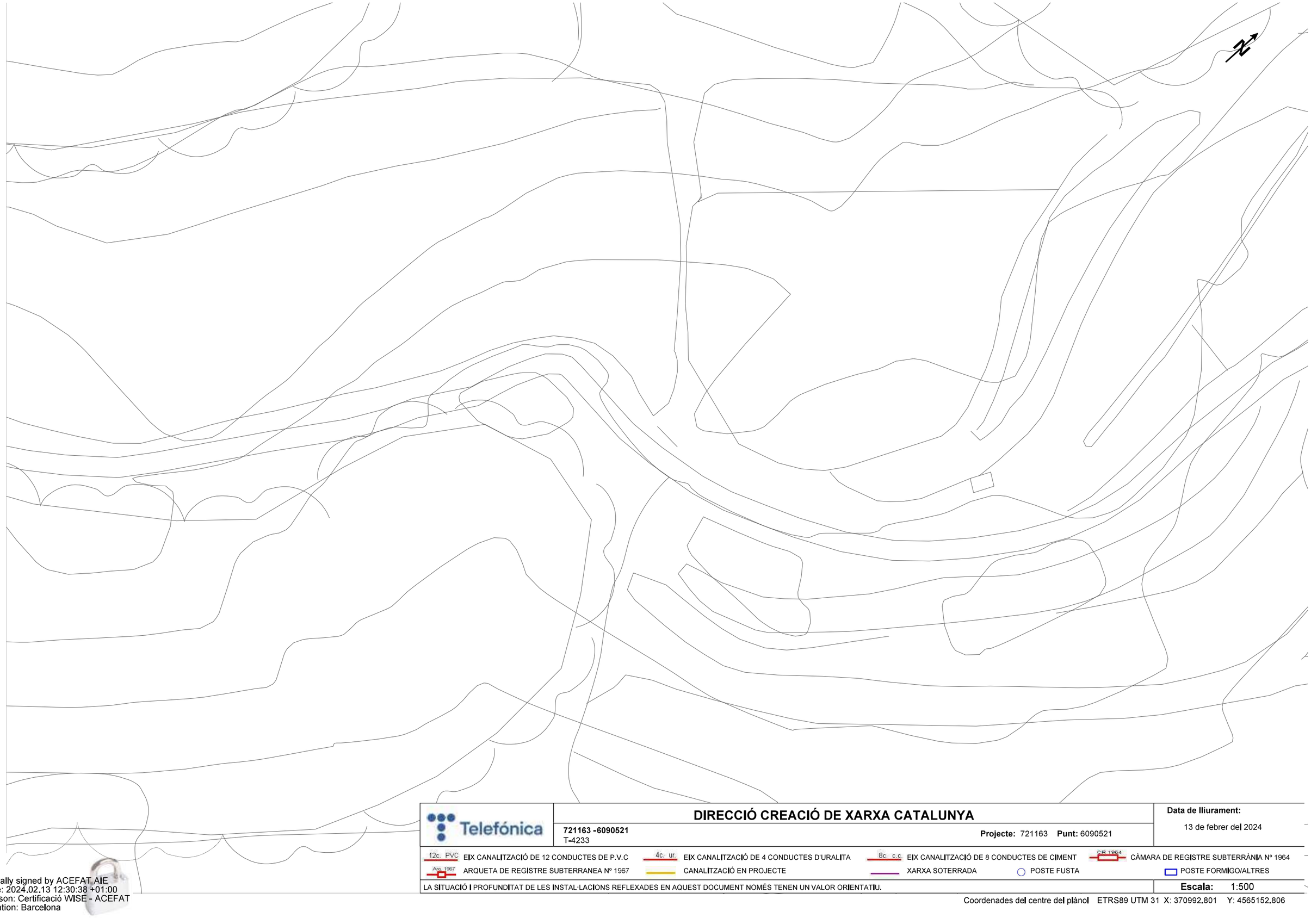
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 370854.005 Y: 4565047.634

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:30 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090521
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090521

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

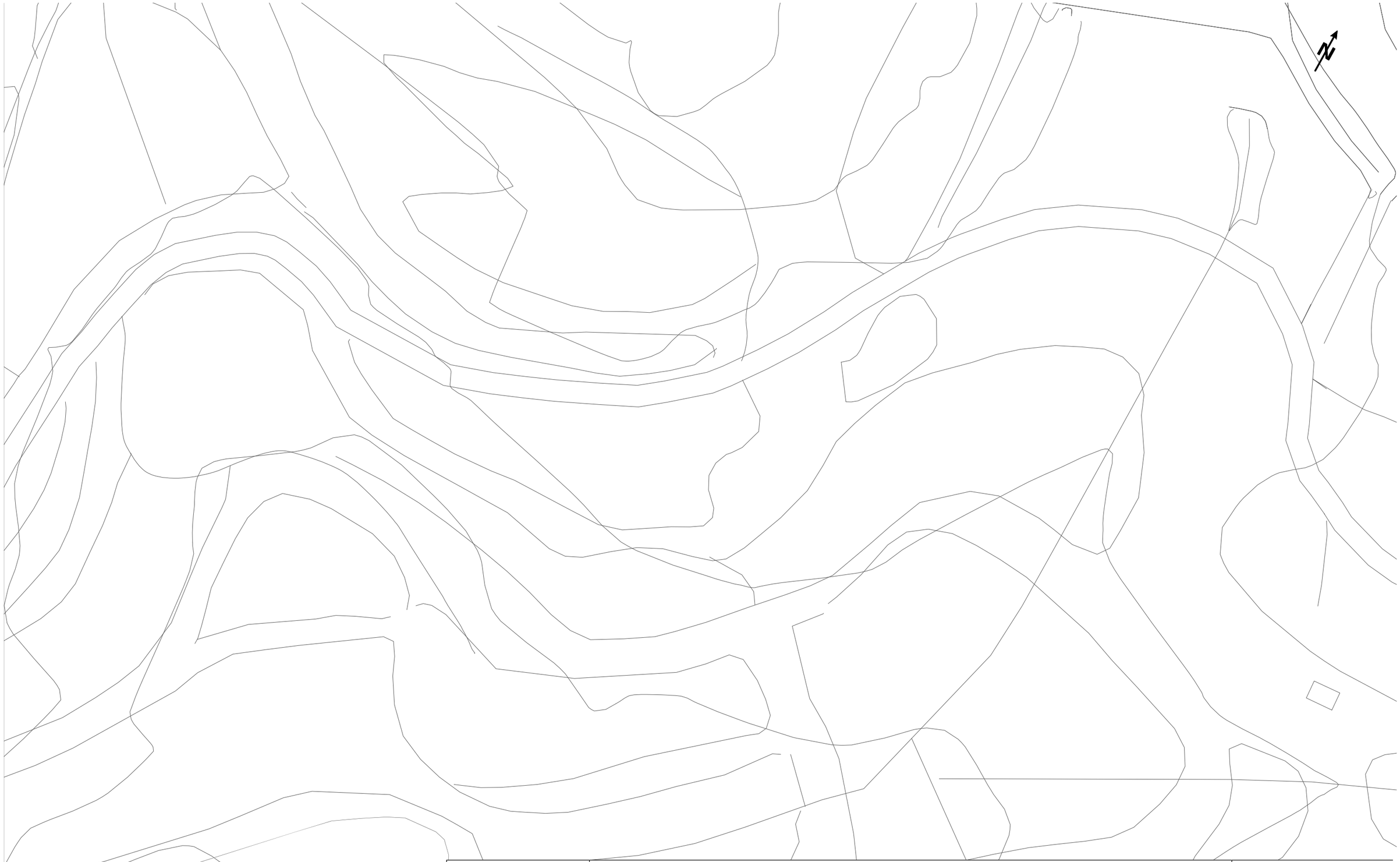
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
C.R. 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 370992.801 Y: 4565152.806

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:38 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090520
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090520

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 371131.792 Y: 4565257.788

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:32 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090522
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090522

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 371291.906 Y: 4565326.475

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:40 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090523
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090523

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 371464.498 Y: 4565362.763

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:30:46 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090526
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090526

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

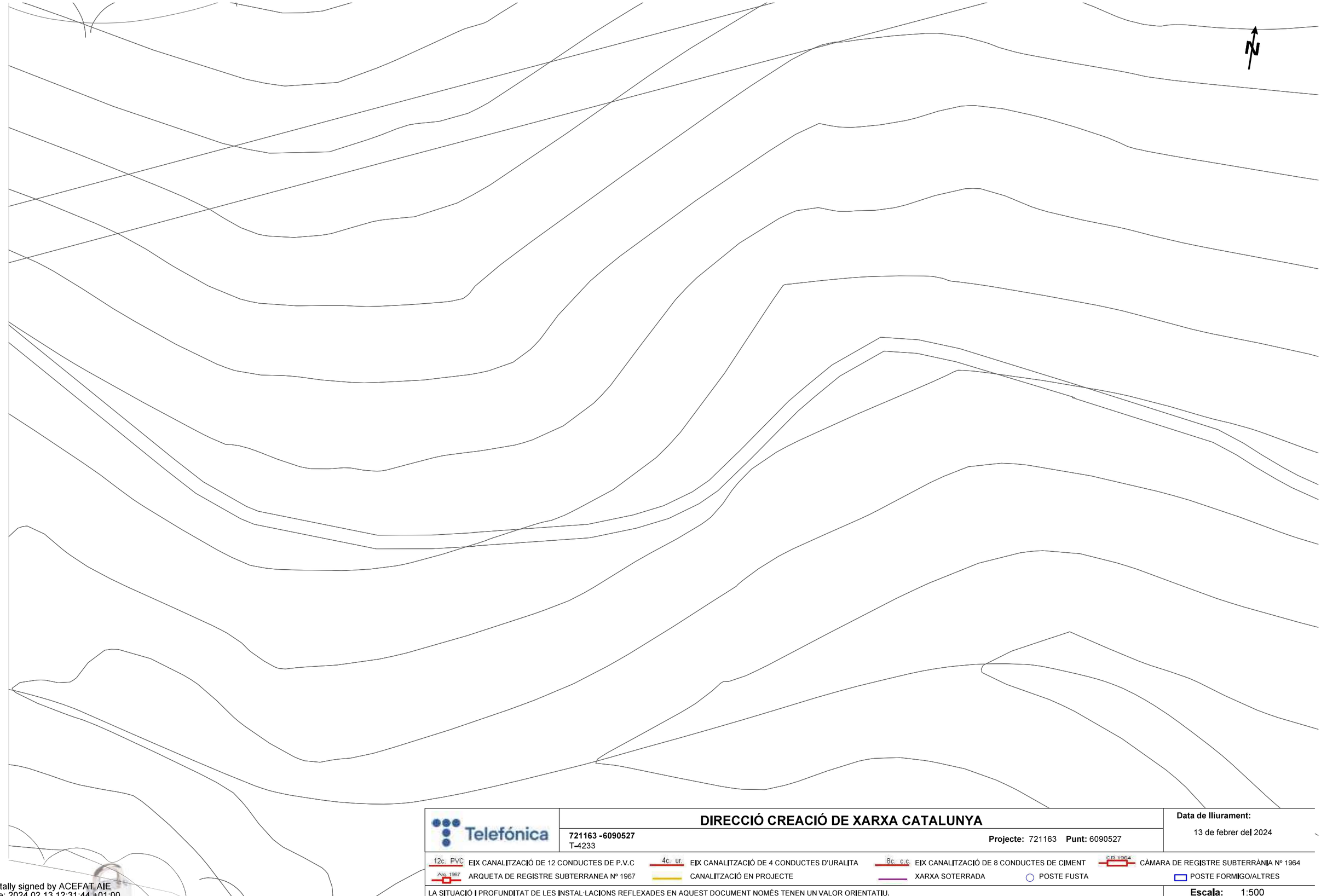
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
C.R 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 371640.378 Y: 4565389.359

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:31:44 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090527
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090527

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

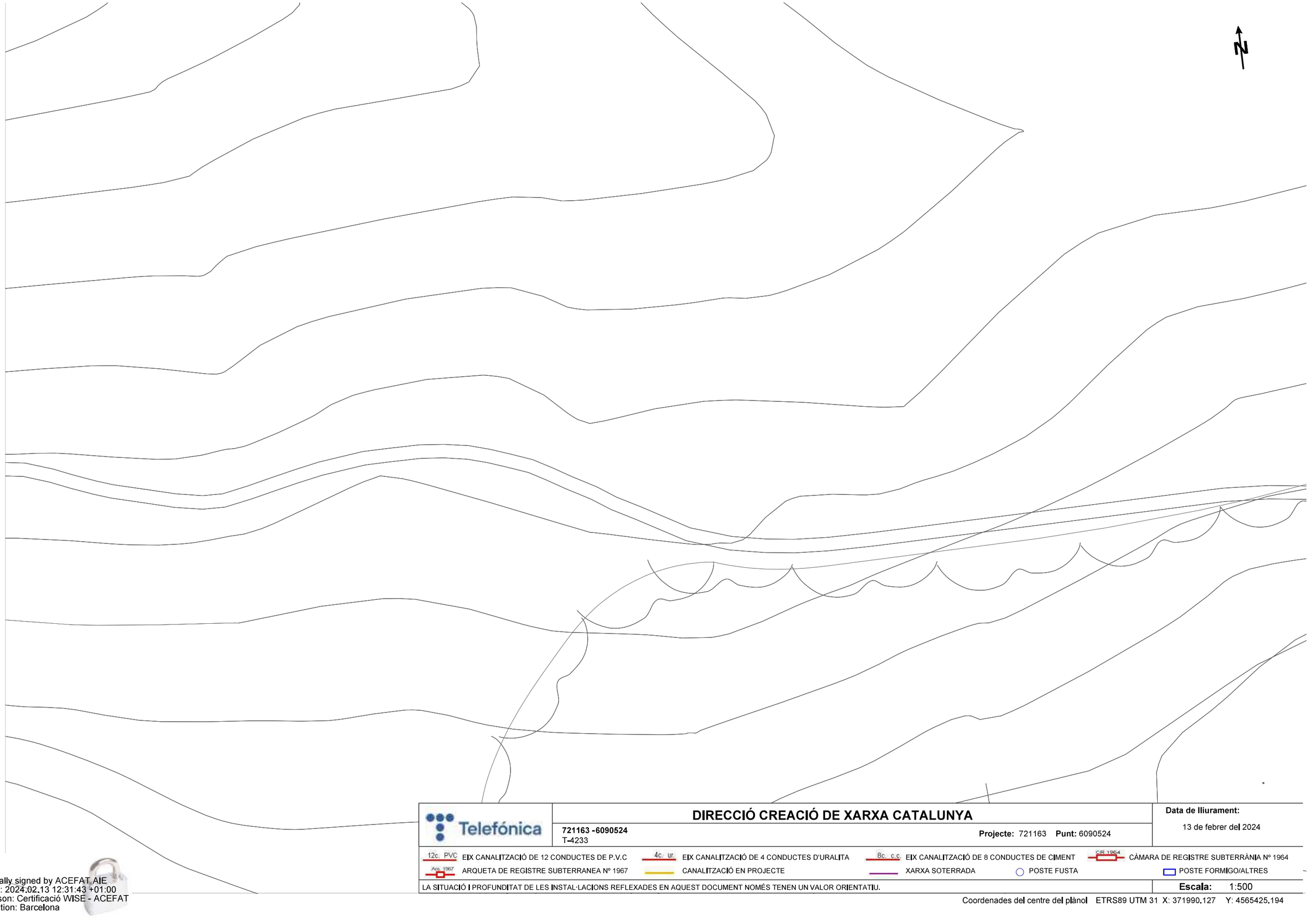
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
C.R.1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 371814.832 Y: 4565418.438

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:31:44 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090524
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090524

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

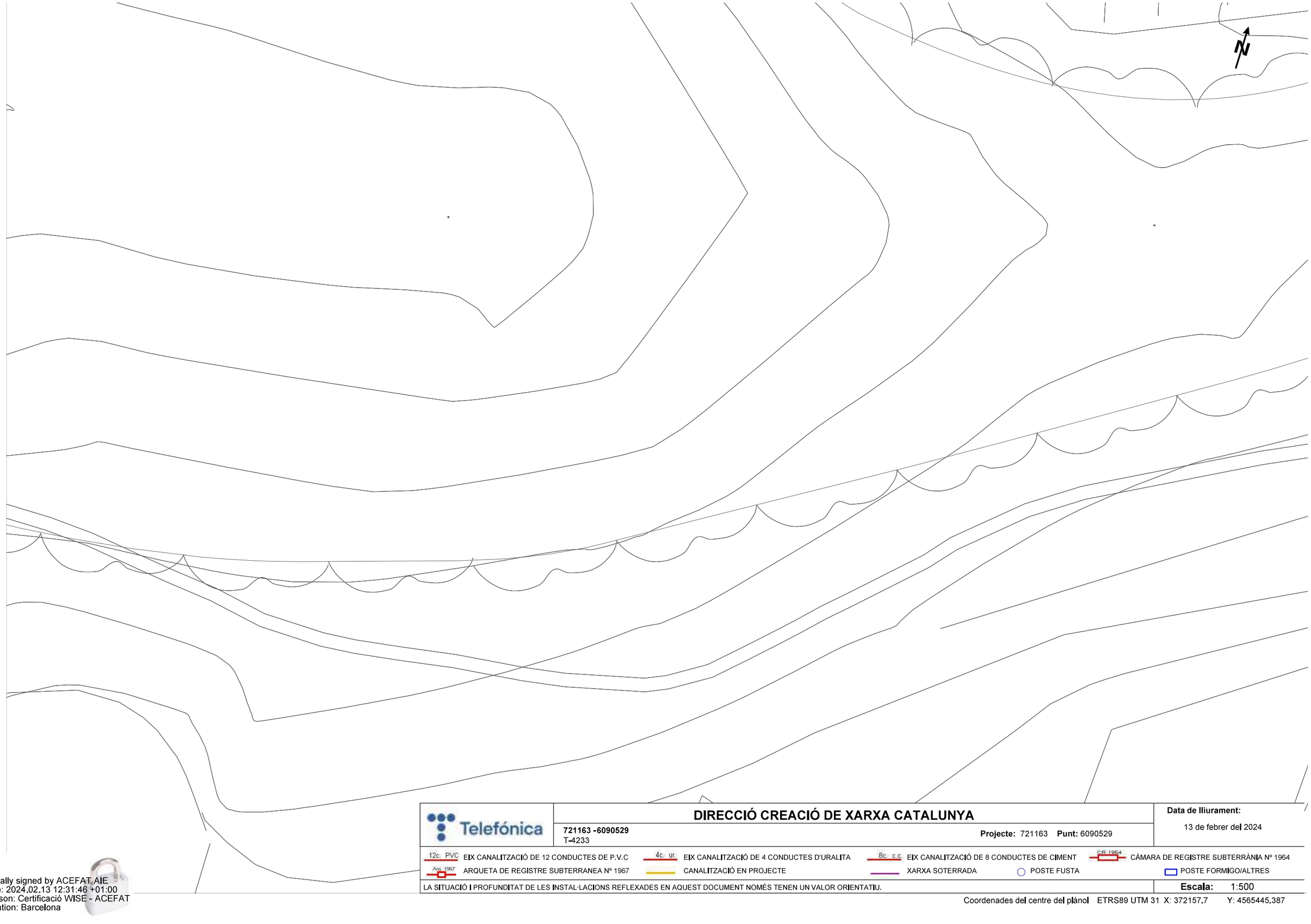
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 371990.127 Y: 4565425.194

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:31:43 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090529
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090529

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

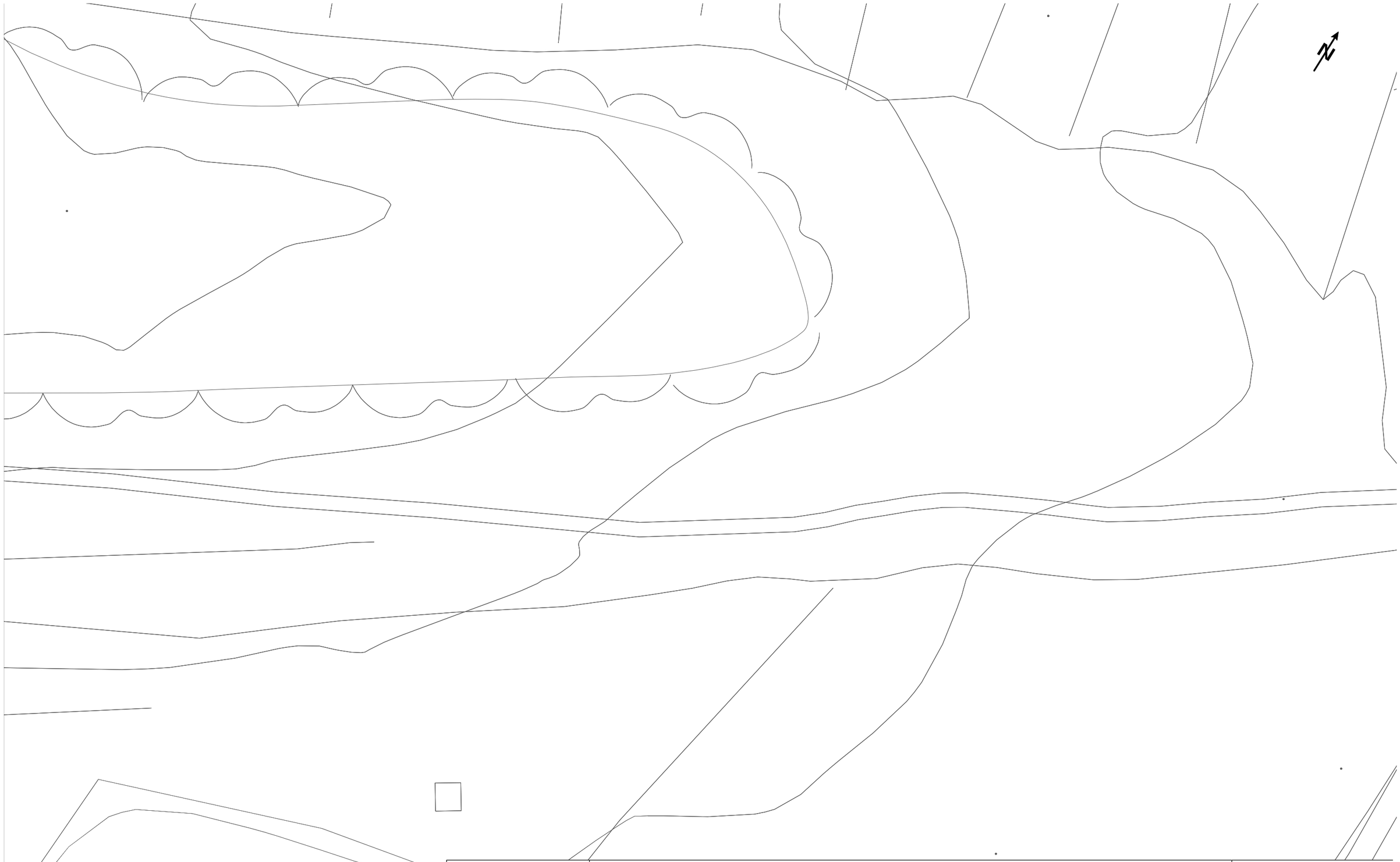
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
C.R 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 372157.7 Y: 4565445.387

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:31:46 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090530
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090530

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

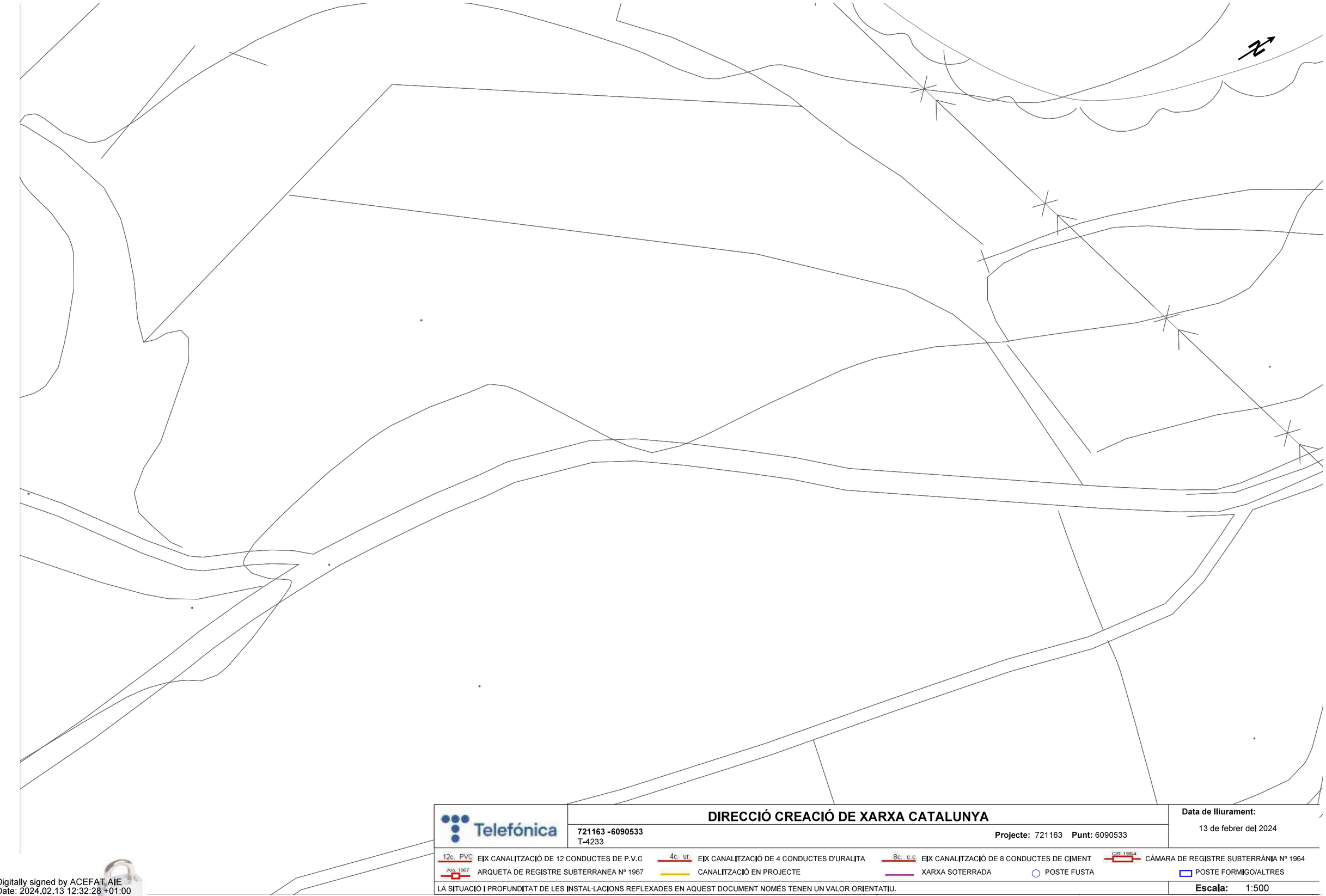
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CIR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 372314.463 Y: 4565514.16

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:32:23 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090533
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090533

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 372430.517 Y: 4565640.389

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:32:28 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090531
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090531

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

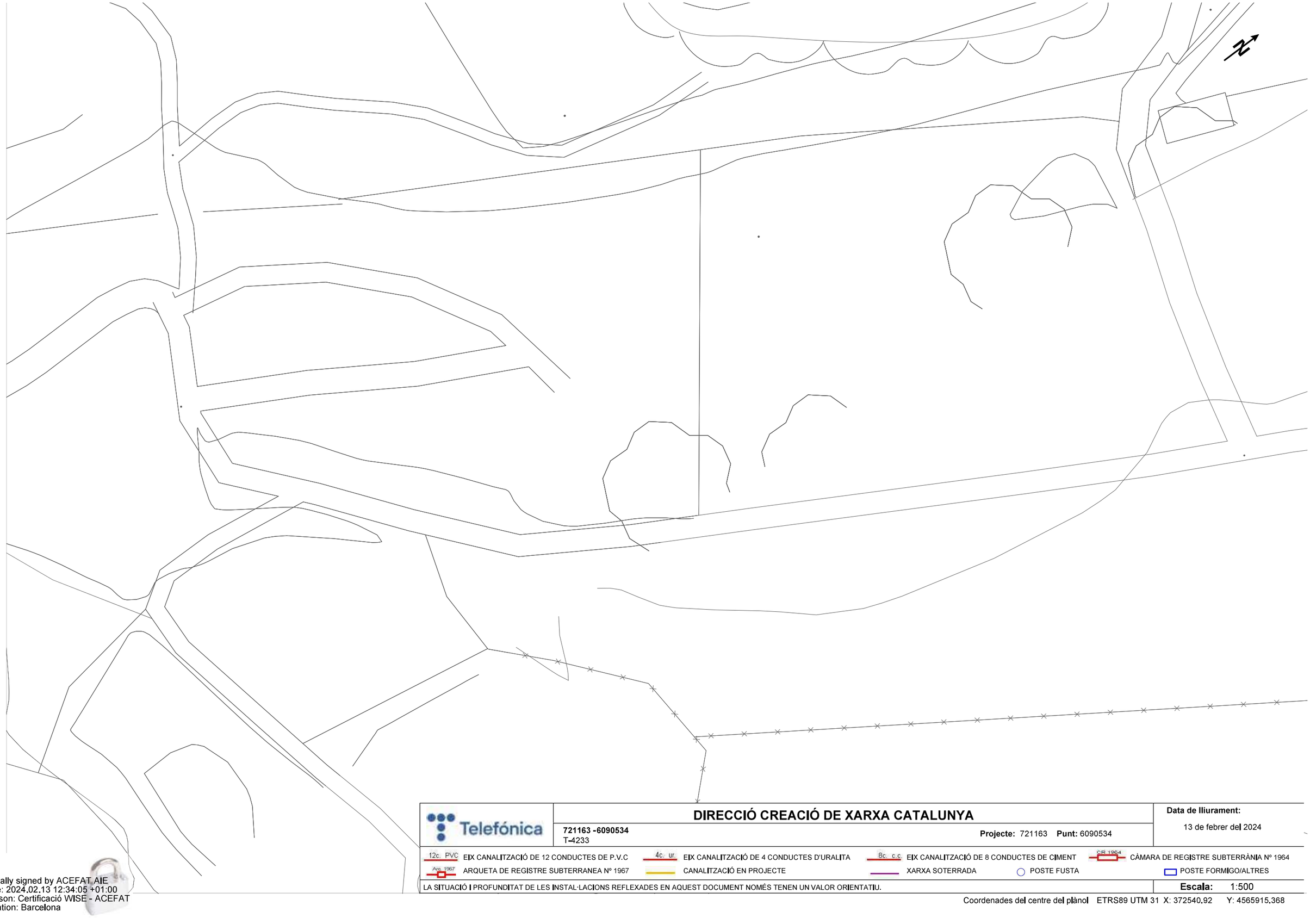
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 372483.651 Y: 4565777.894

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:32:25 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090534
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090534

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

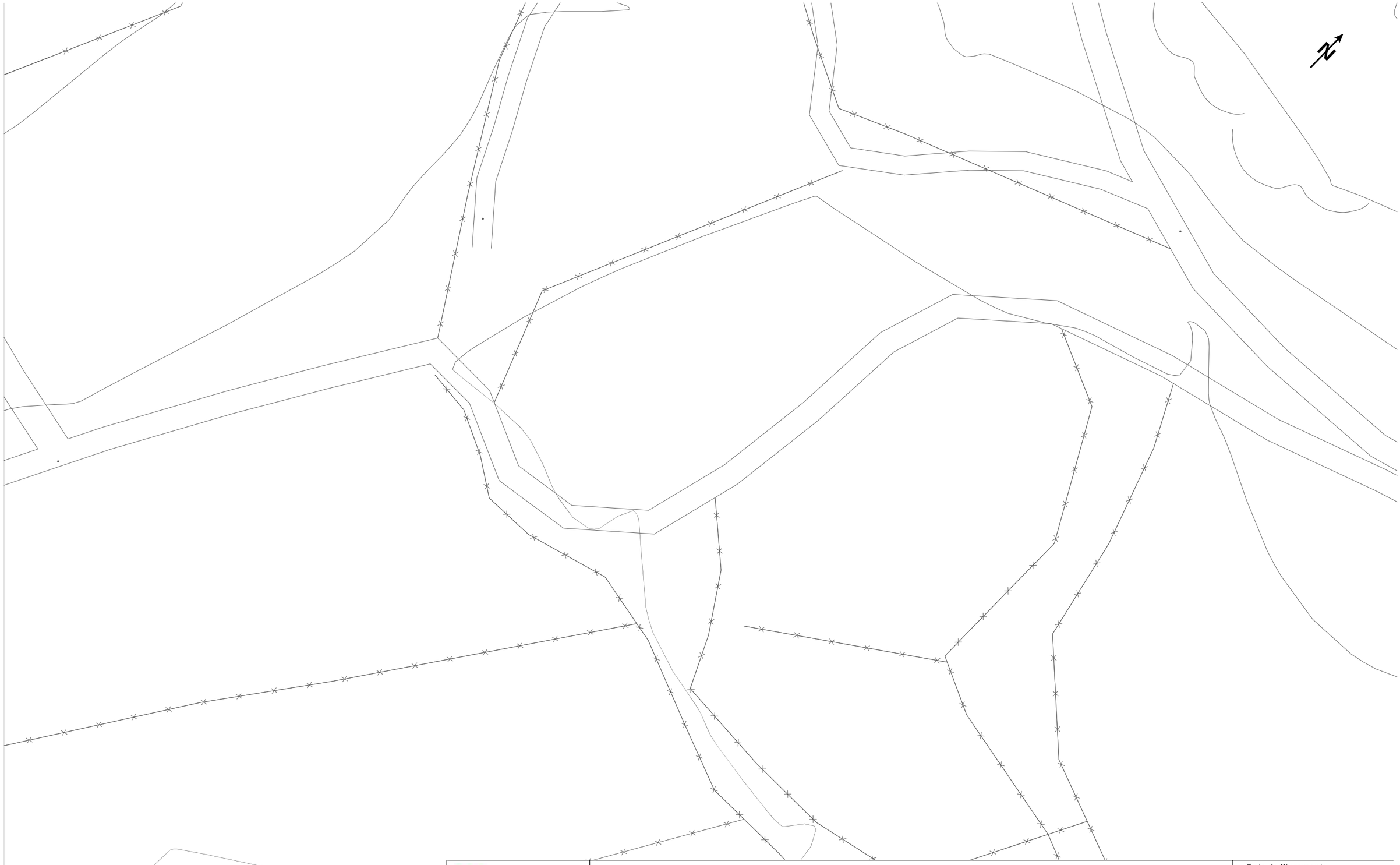
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 372540,92 Y: 4565915,368

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:34:05 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090532
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090532

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

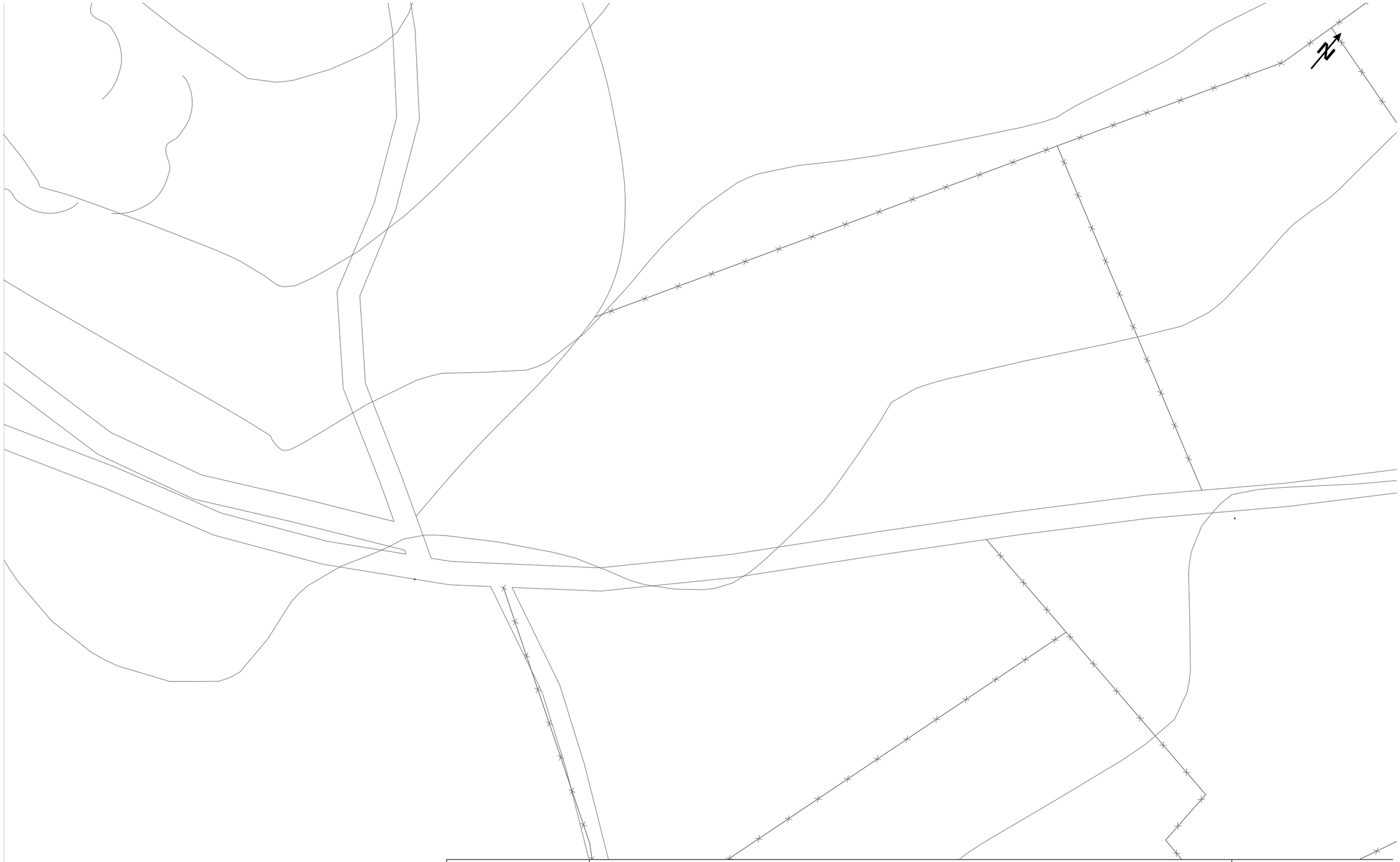
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 372661.332 Y: 4566045.692

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:32:26 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

721163 -6090535
T-4233

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

Projecte: 721163 **Punt:** 6090535

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

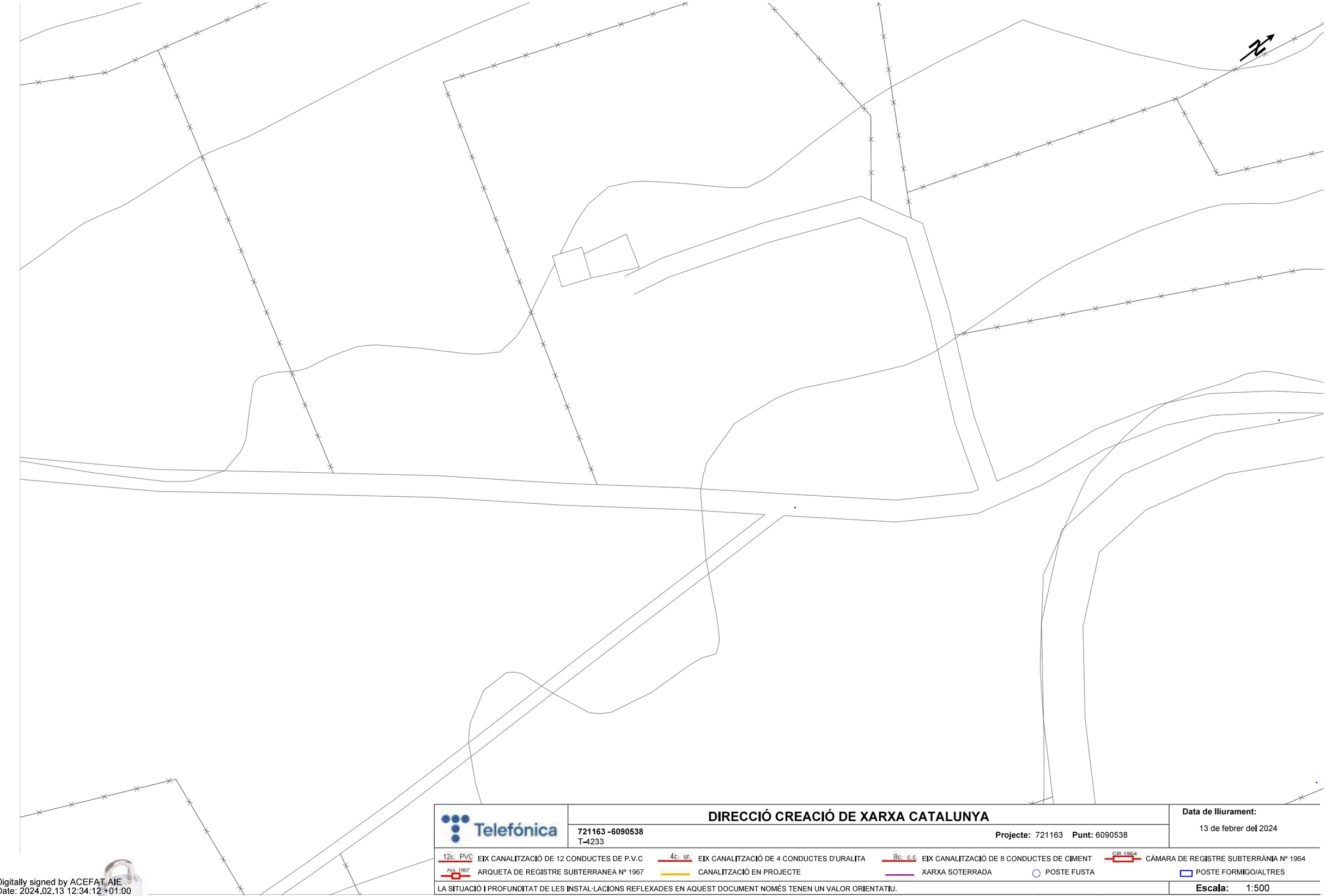
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
C.R.1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 372793.469 Y: 4566164.81

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:34:08 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090538
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090538

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 372914.899 Y: 4566293.982

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:34:12 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090536
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090536

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

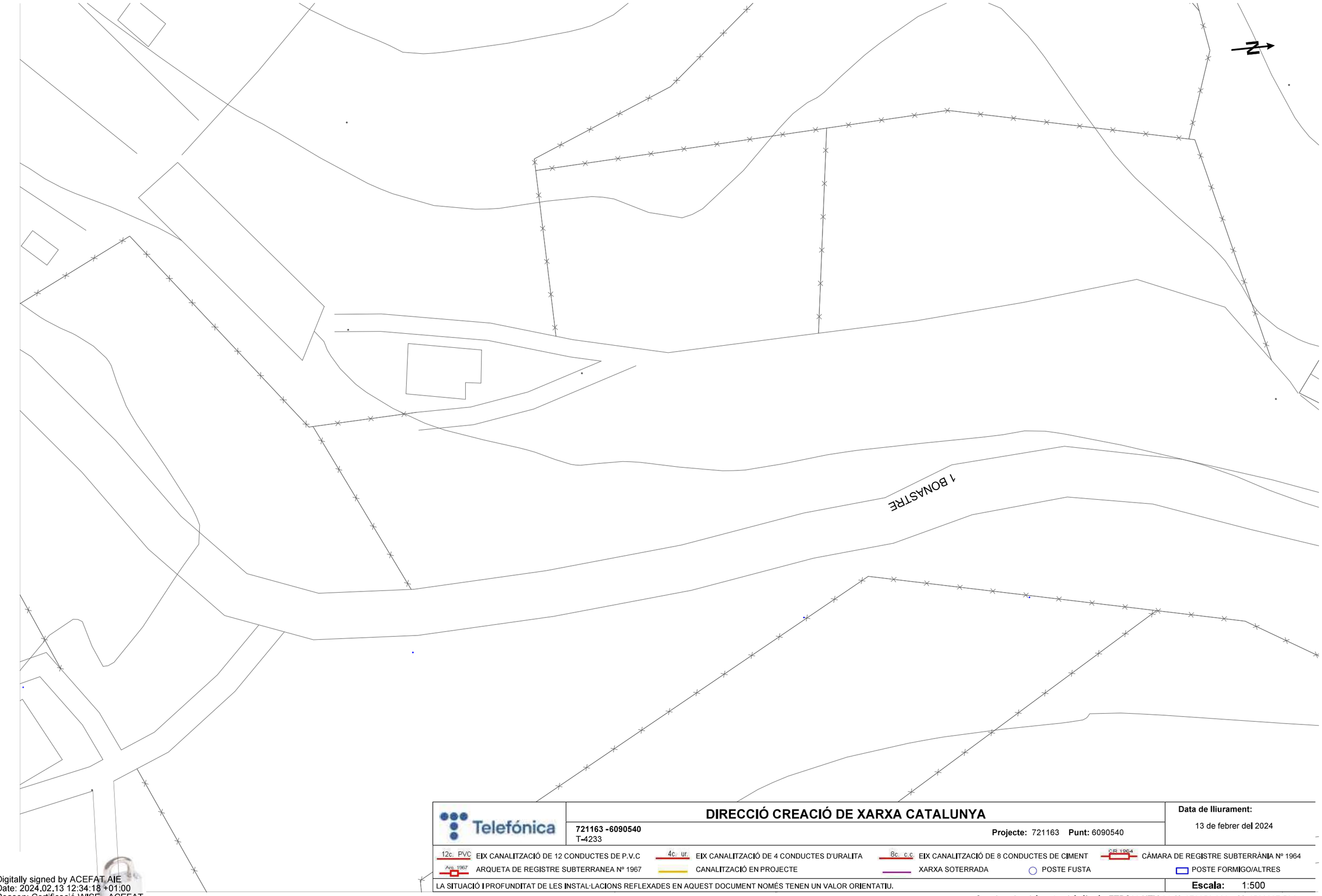
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C	4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA	8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT	CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967	CANALITZACIÓ EN PROJECTE	XARXA SOTERRADA	POSTE FUSTA / 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: 373010.353 Y: 4566442.575

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:34:10 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090540
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090540

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

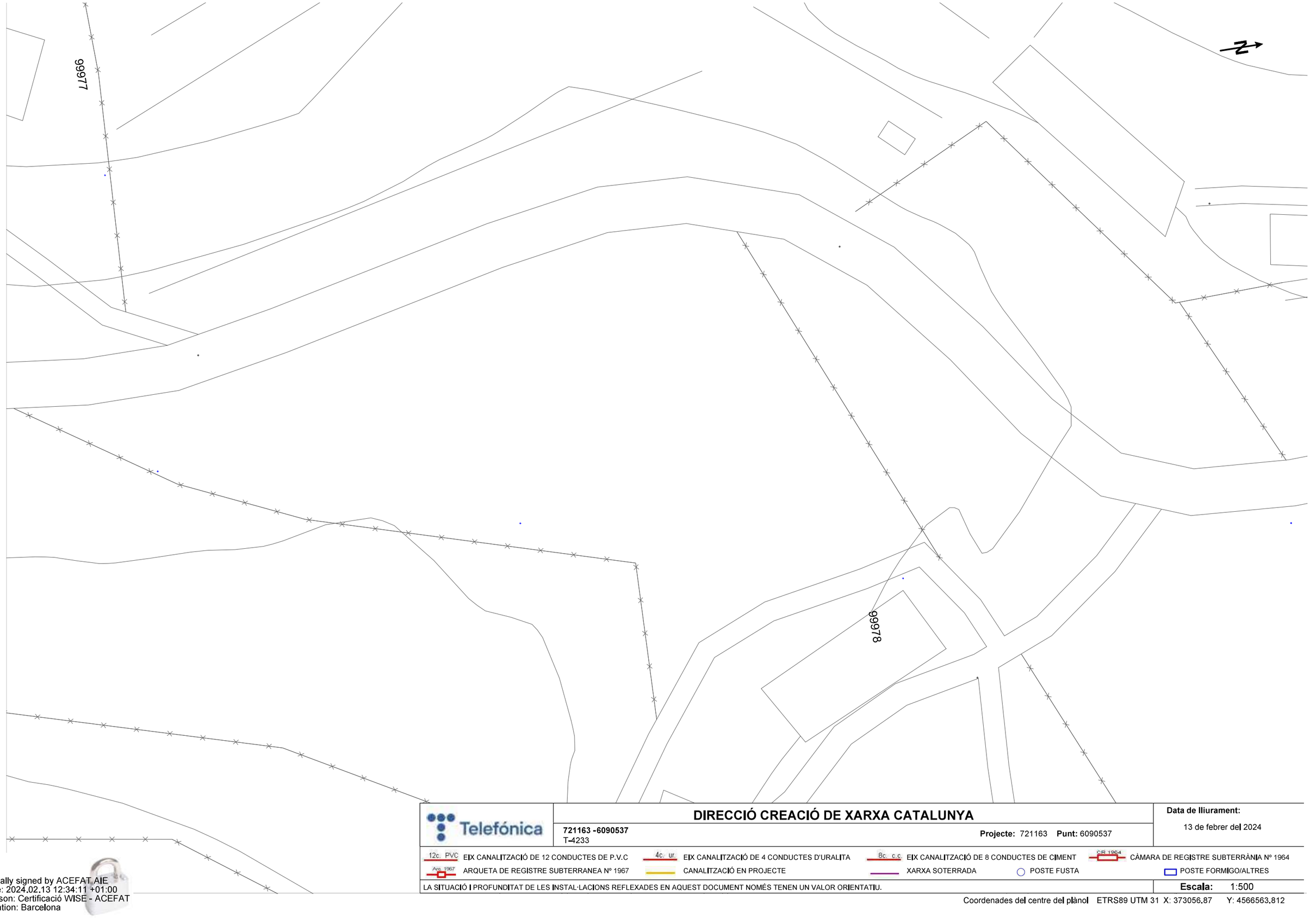
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 373056.286 Y: 4566697.534

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:34:18 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090537
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090537

Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

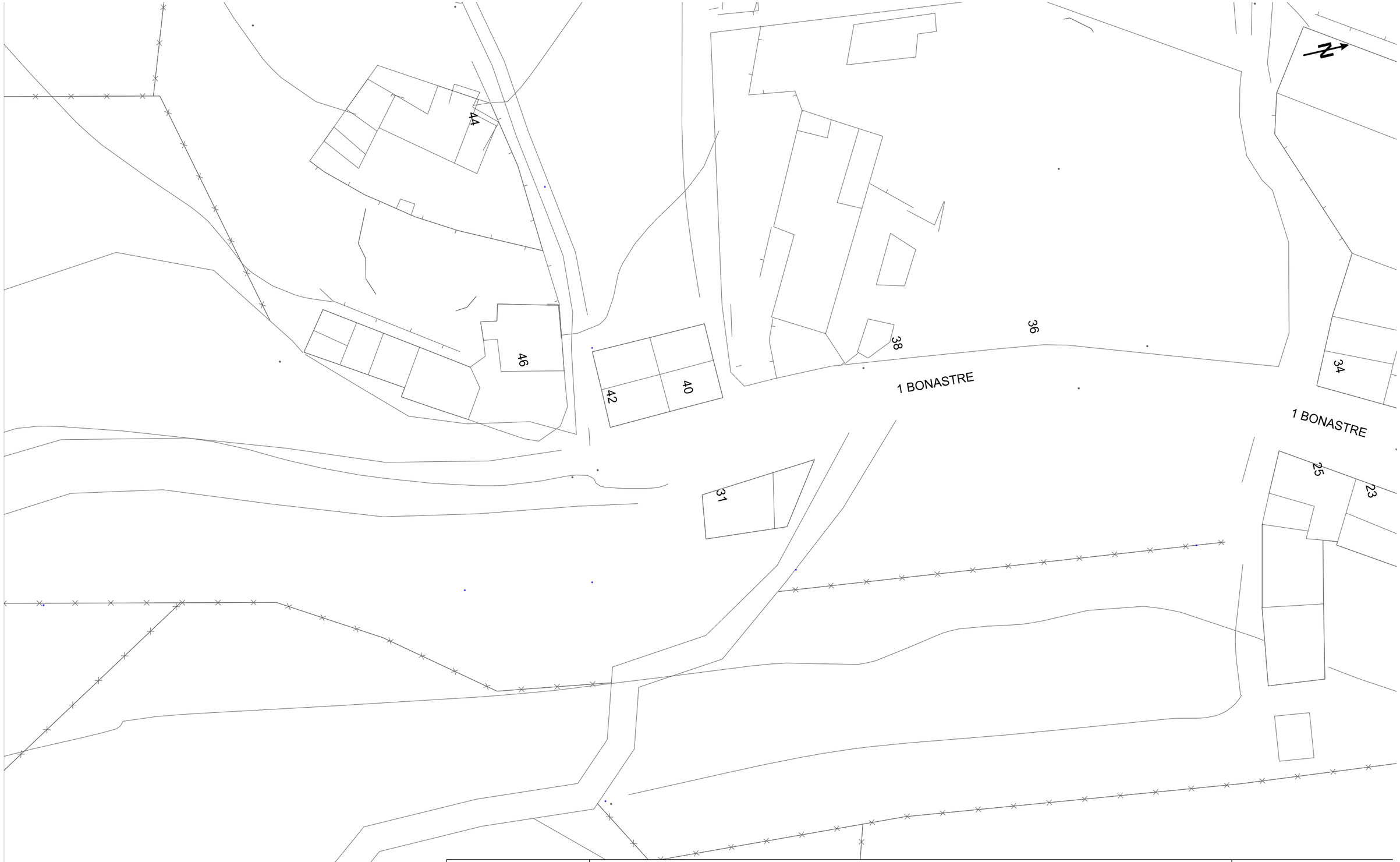
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
8c. c.c EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT
CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
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: 373056,87 Y: 4566563,812

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:34:11 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090539
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090539

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 373087.826 Y: 4566842.575

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:34:14 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090541
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090541

Data de lliurament:
13 de febrer 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	CIR 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: 373120.777 Y: 4566992.332

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:34:23 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Referència/S:

Referència/N: 721163-18292666

Data: 13/02/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(369538.259/4564636.016)
Projecte: 721163
Coordenades: 369538.259,4564636.016

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

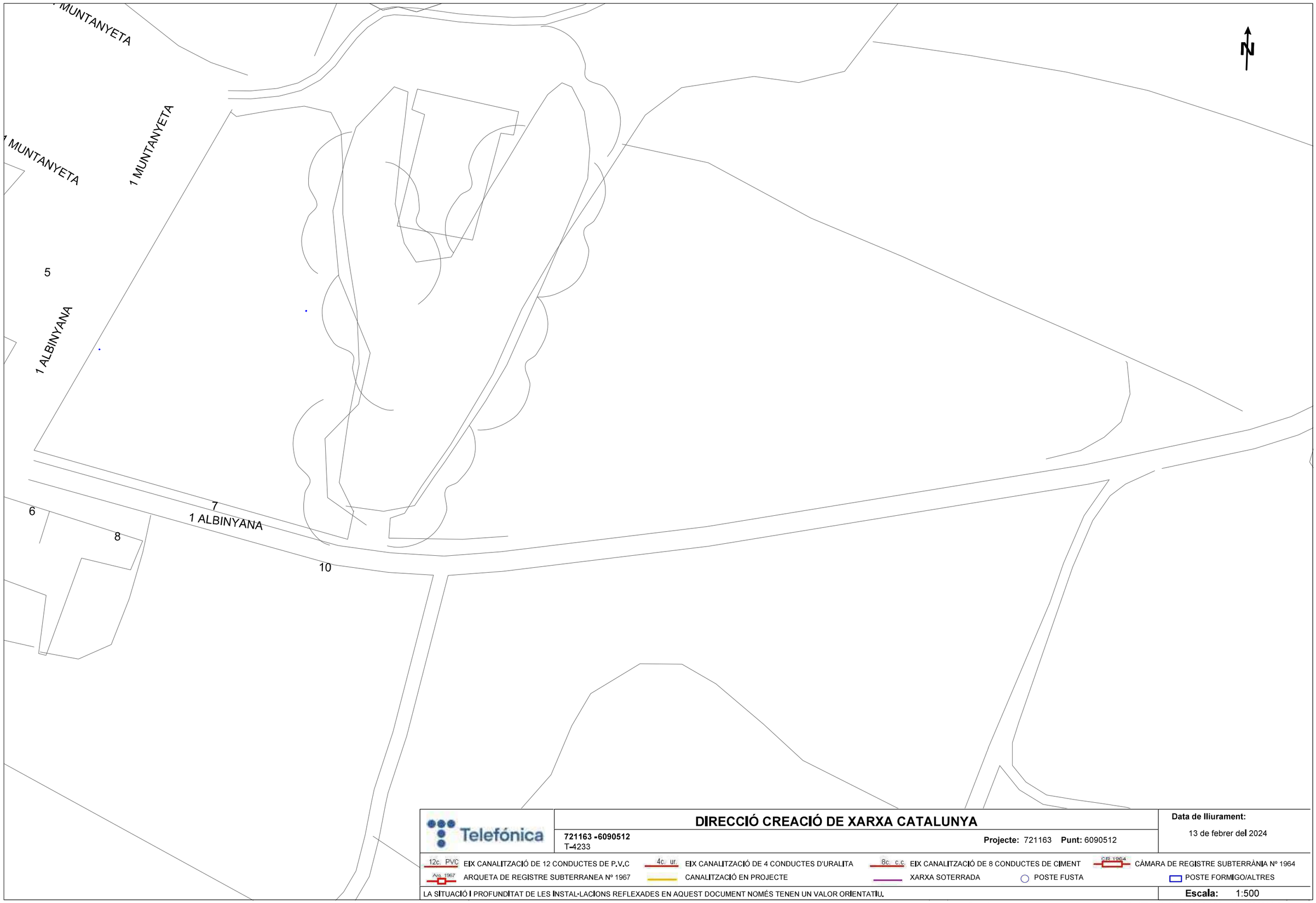
les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefònica de España no gestionarà cap petició que provingui 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.



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090512
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090512

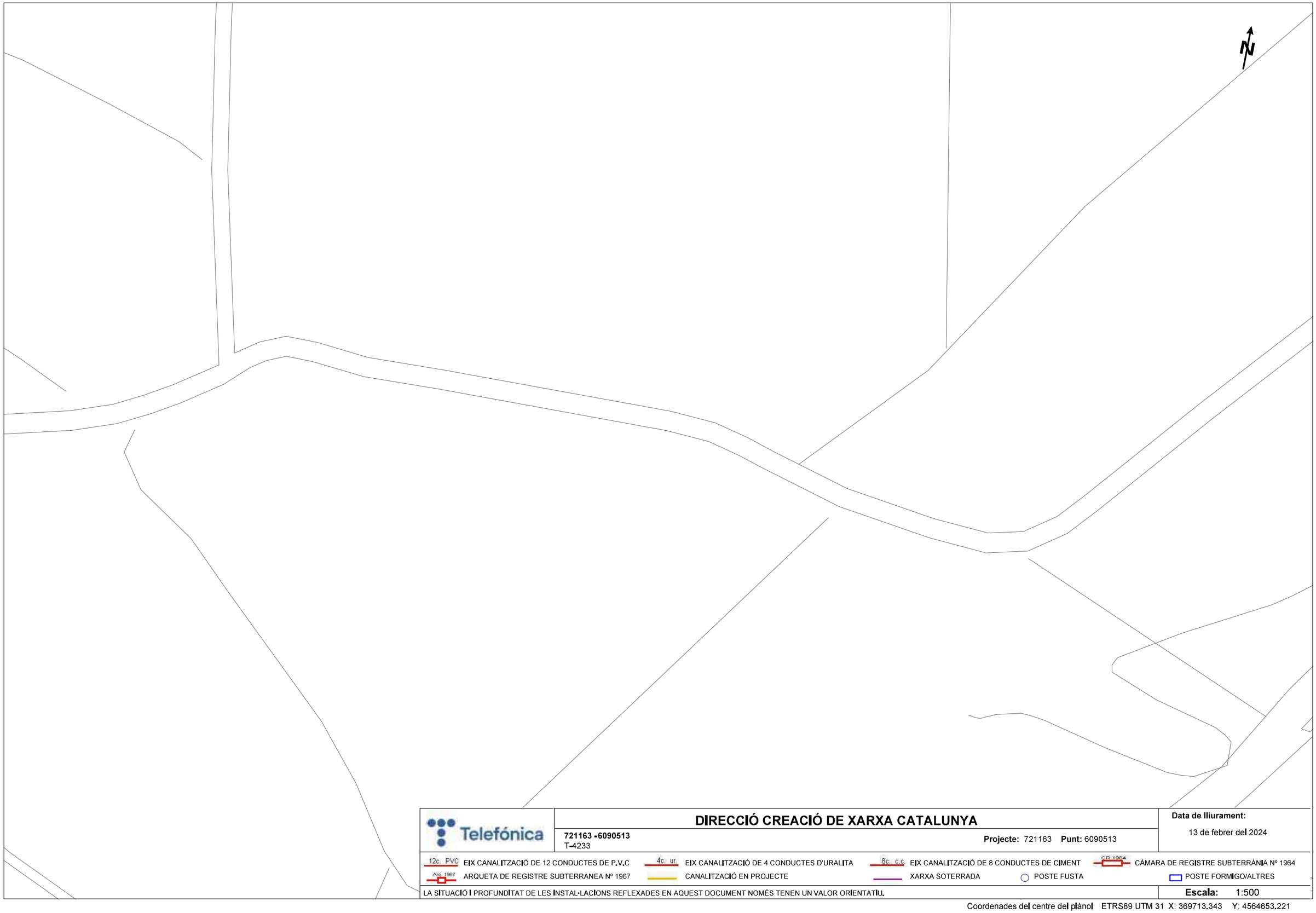
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 369538.259 Y: 4564636.016



Telefónica

721163 -6090513
T-4233

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

Projecte: 721163 **Punt:** 6090513

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 369713.343 Y: 4564653.221

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090514
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090514

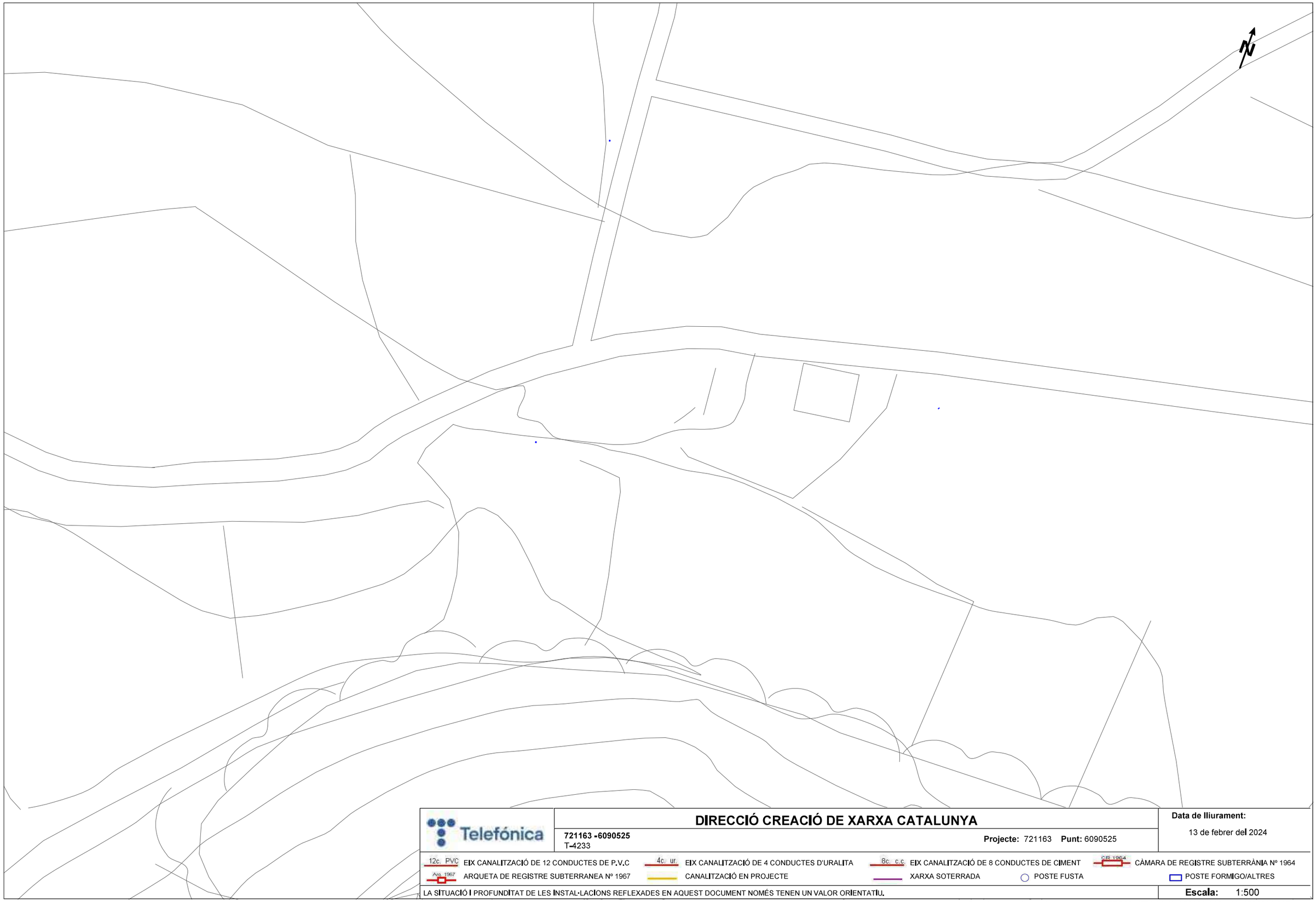
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 369858.759 Y: 4564734.164



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090525
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090525

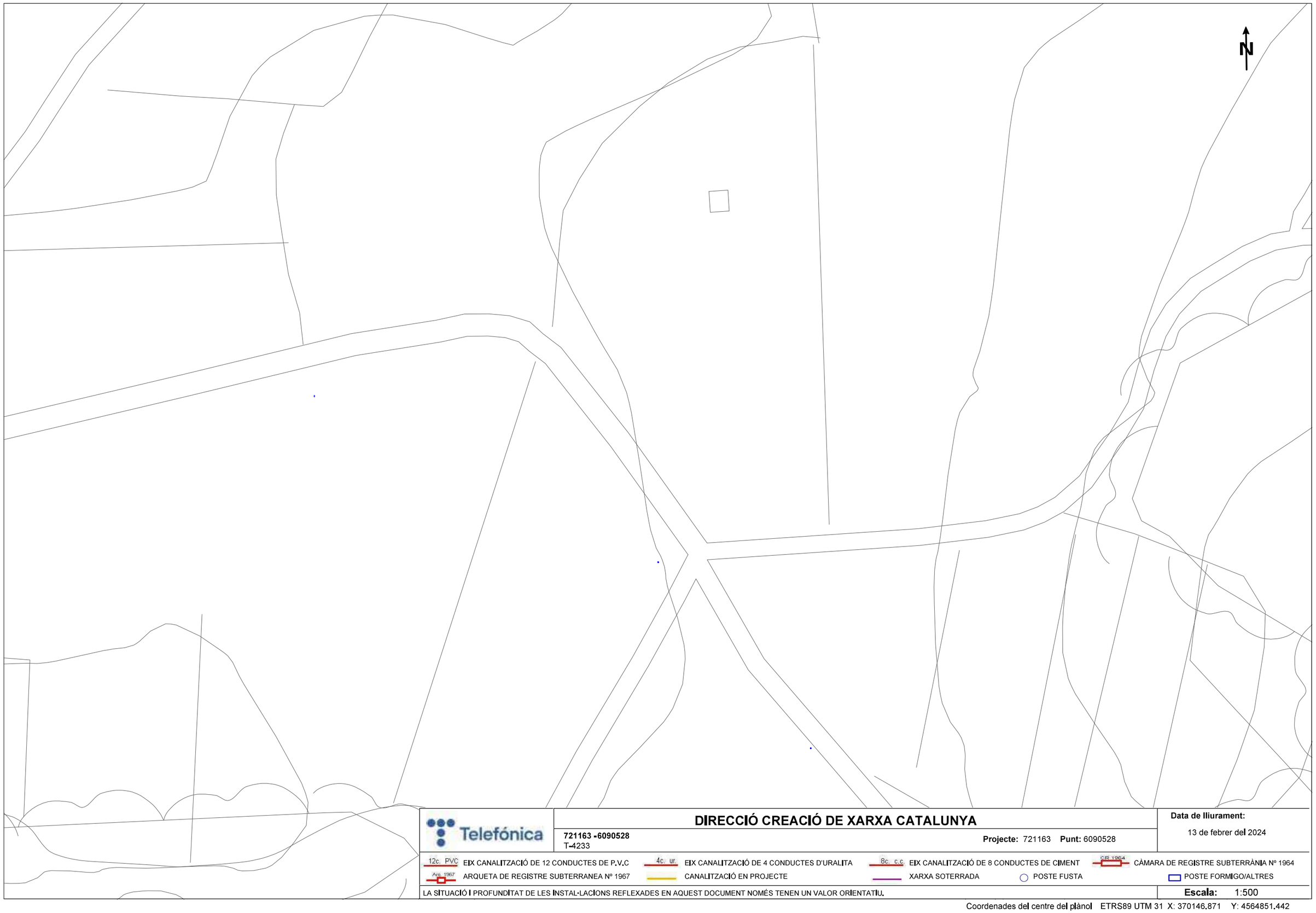
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 370000.896 Y: 4564826.997



Telefónica

721163 -6090528
T-4233

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

Projecte: 721163 **Punt:** 6090528

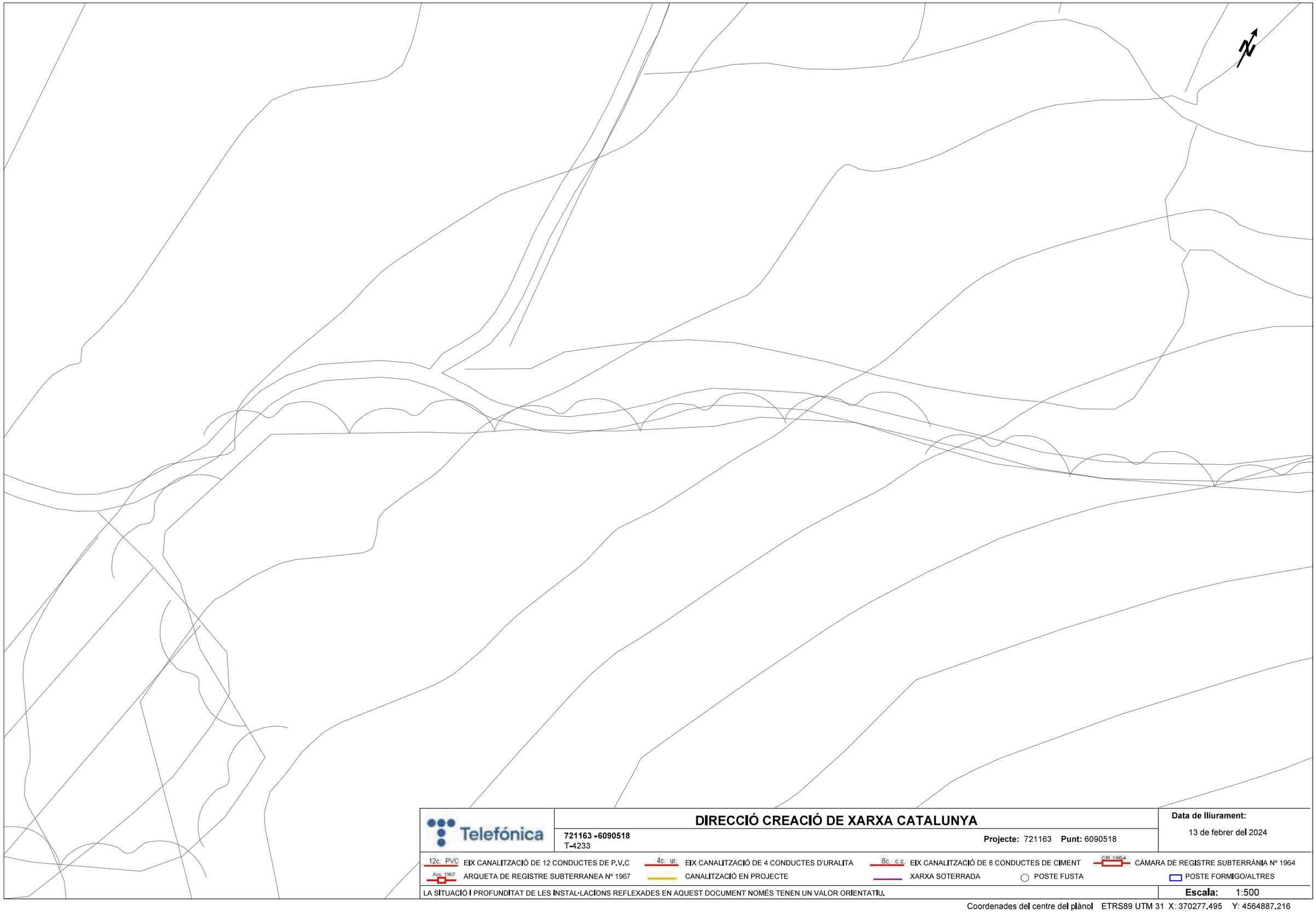
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 370146.871 Y: 4564851.442



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090518
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090518

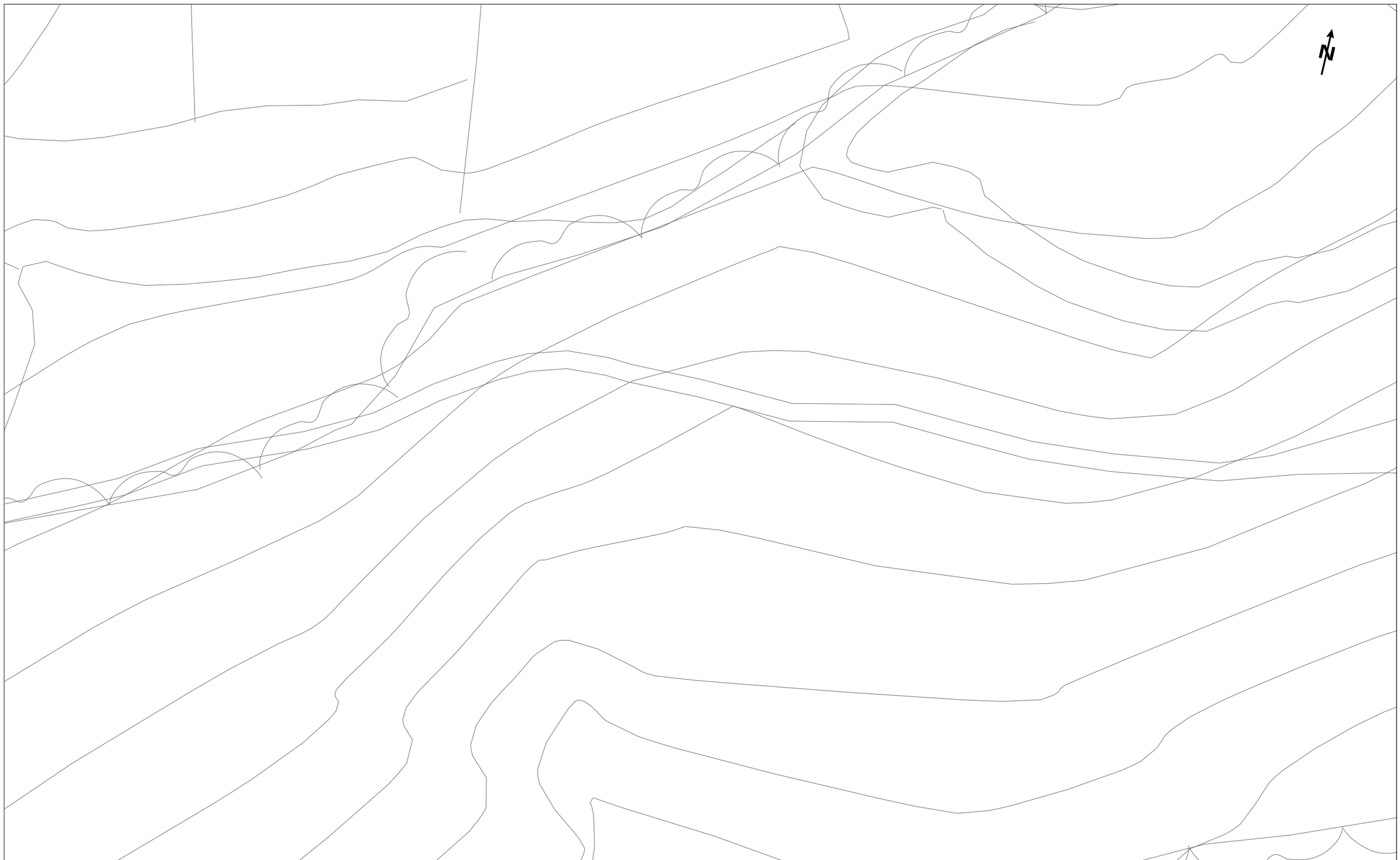
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 370277.495 Y: 4564887.216



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090515
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090515

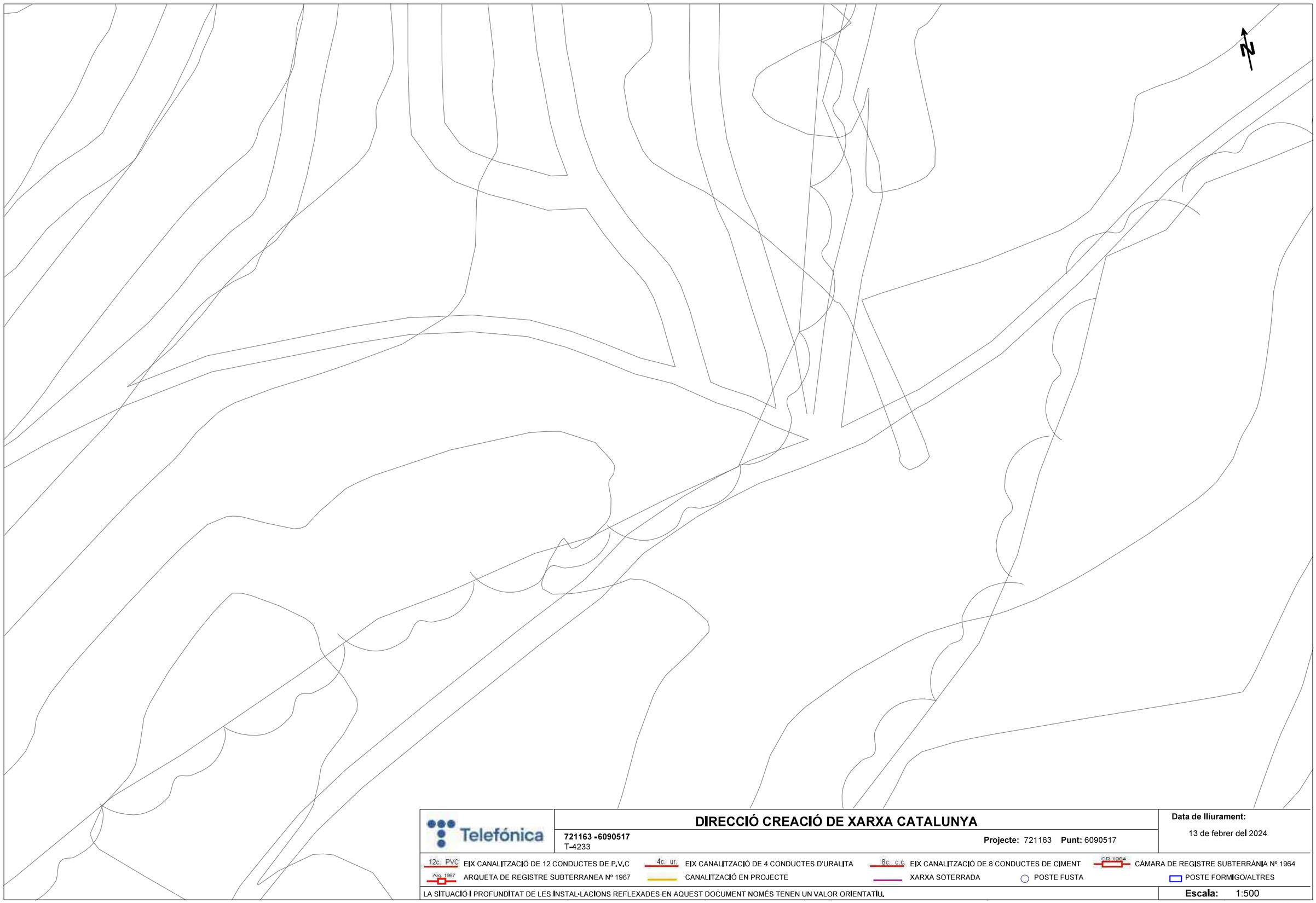
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 370433.673 Y: 4564941.953



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090517
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090517

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 370604.018 Y: 4564941.595

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090516
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090516

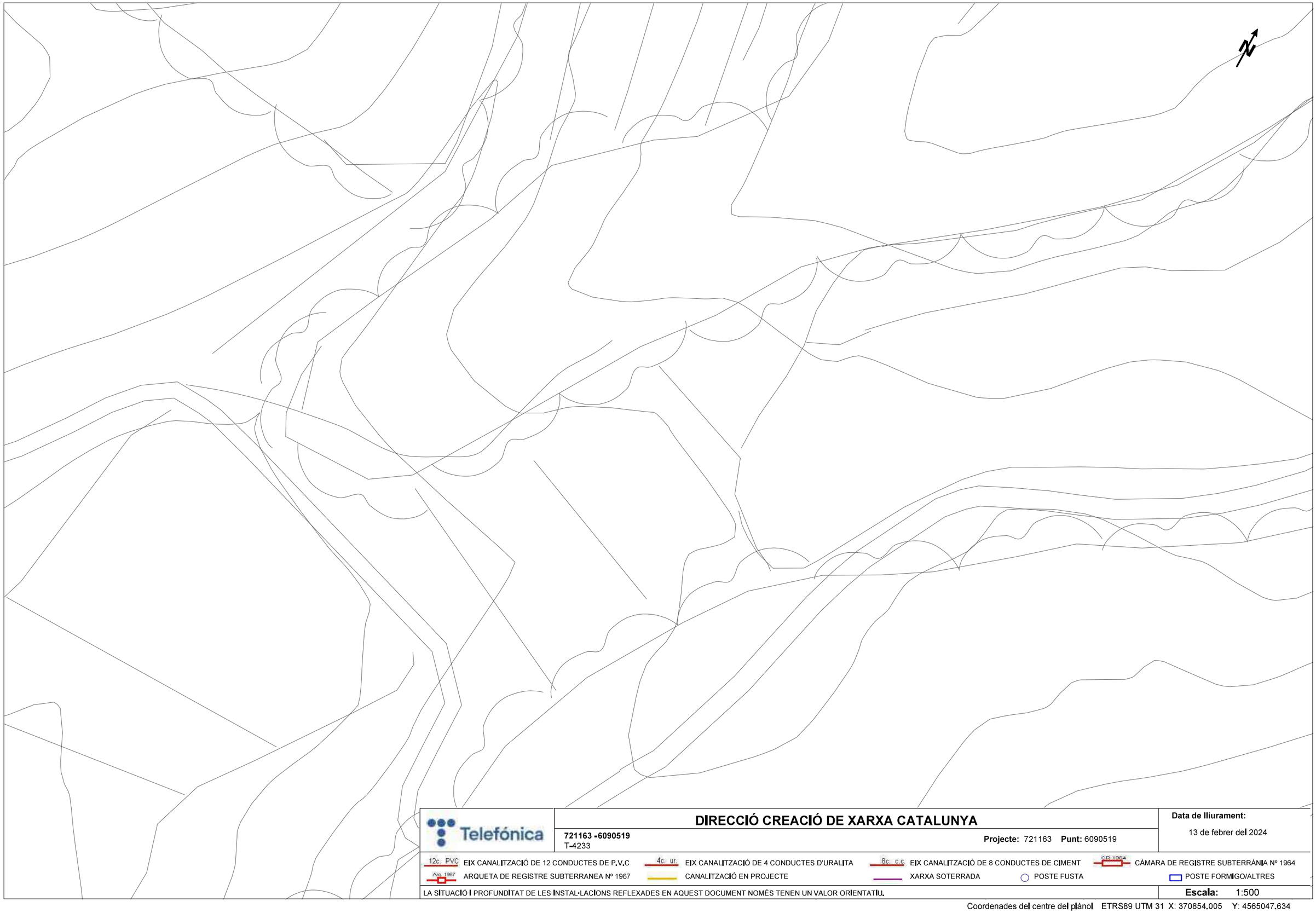
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 370734.318 Y: 4564969.905



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090519
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090519

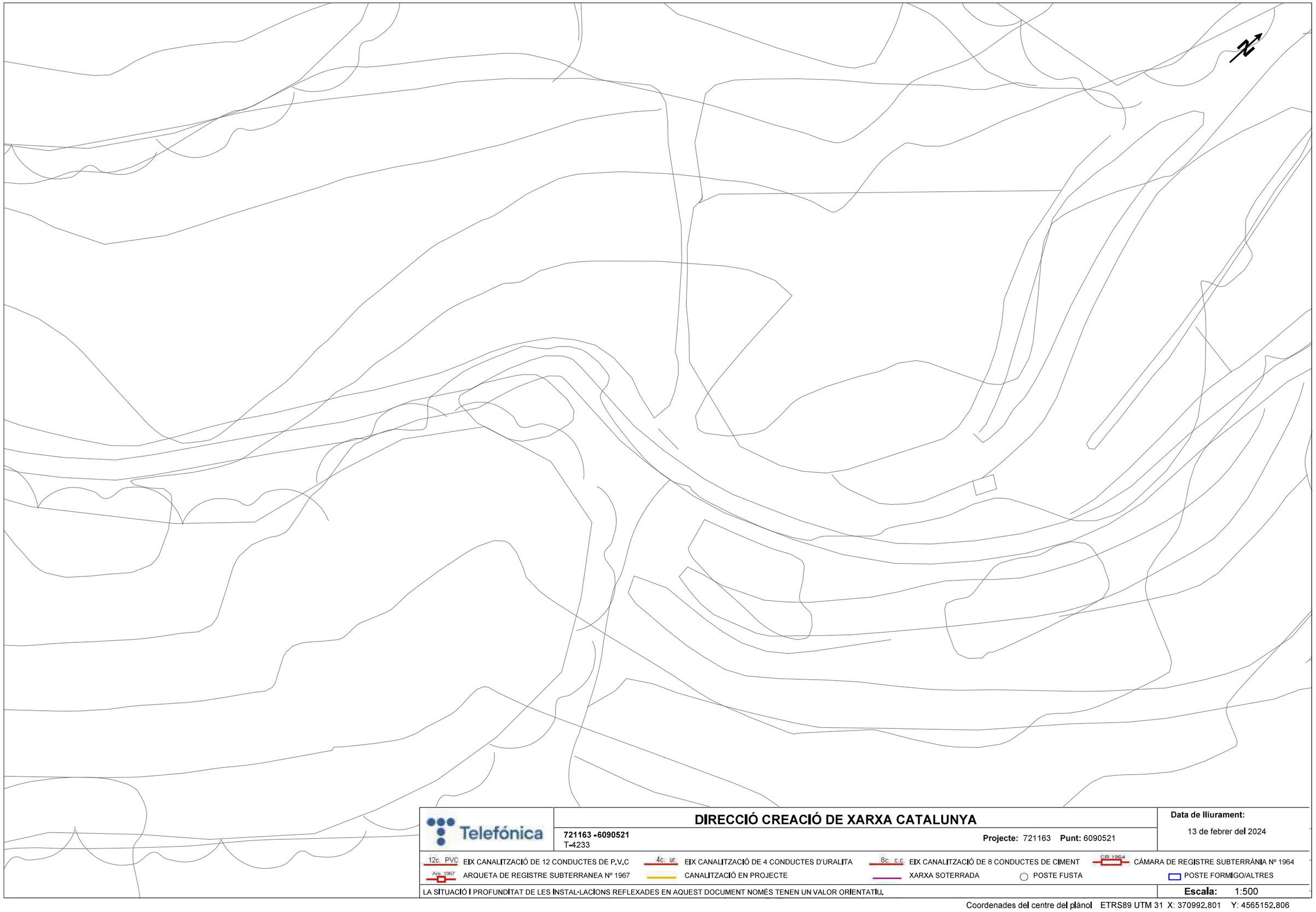
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 370854.005 Y: 4565047.634



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090521
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090521

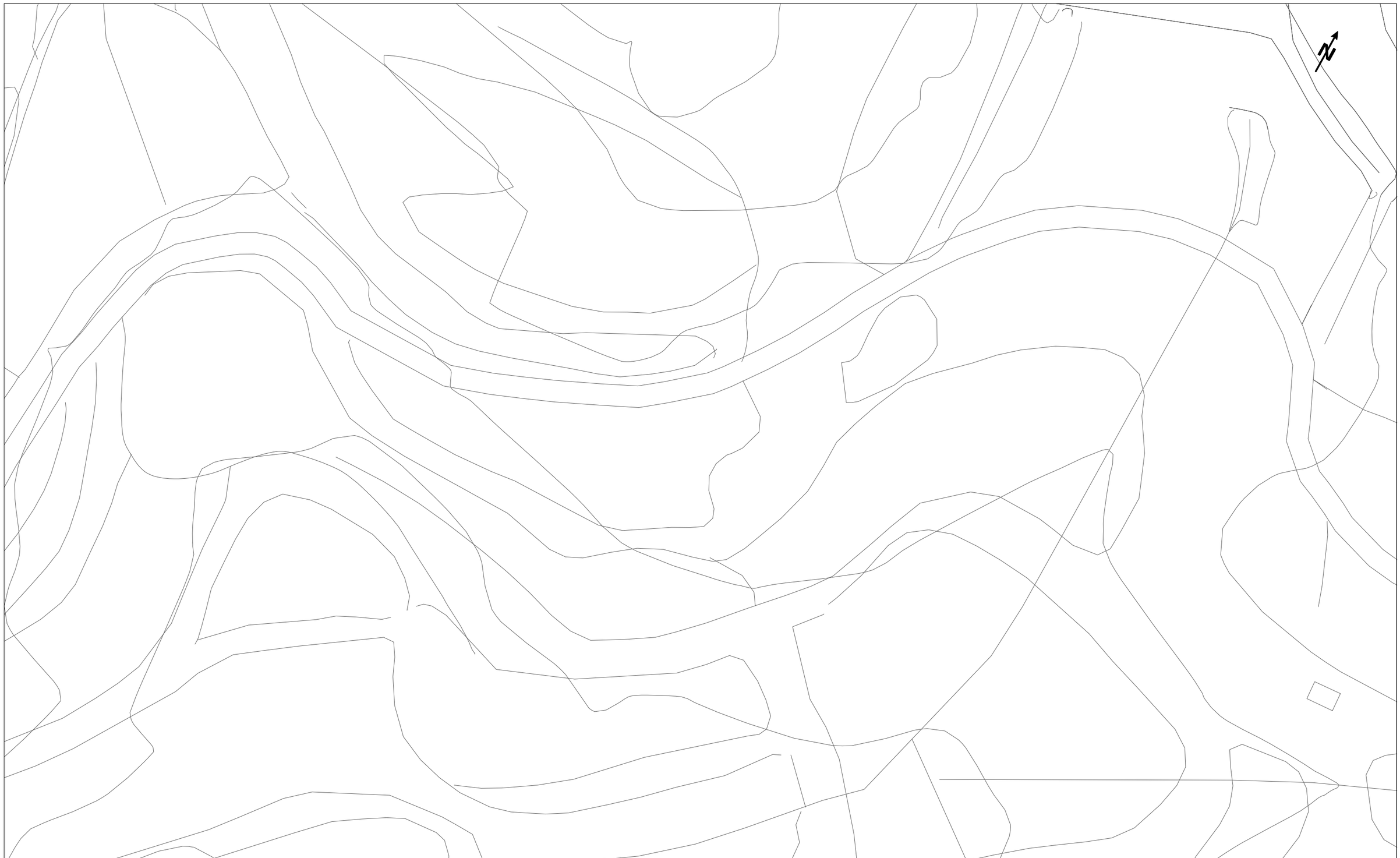
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 370992.801 Y: 4565152.806



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090520
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090520

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 371131.792 Y: 4565257.788

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090522
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090522

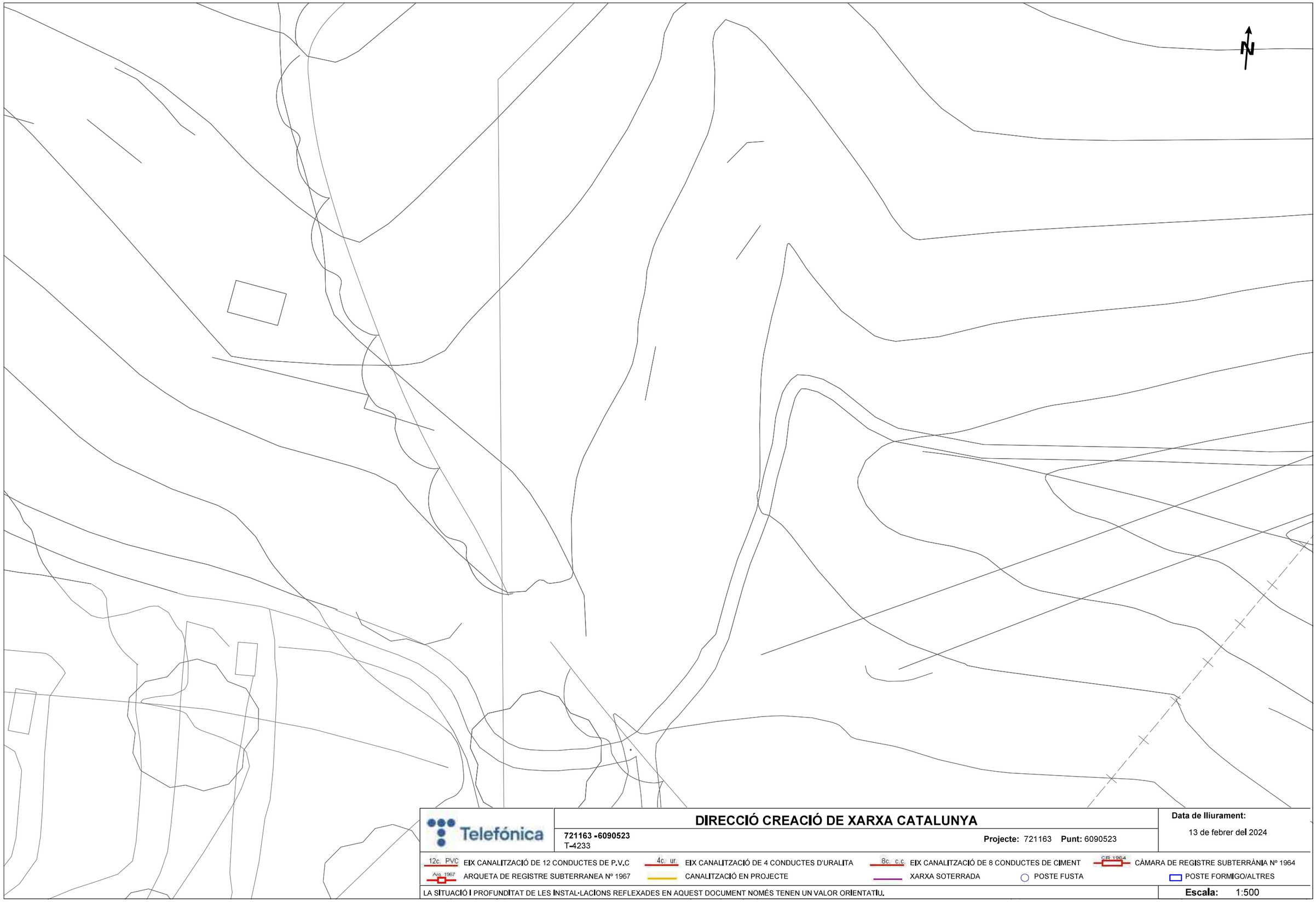
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 371291.906 Y: 4565326.475



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090523
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090523

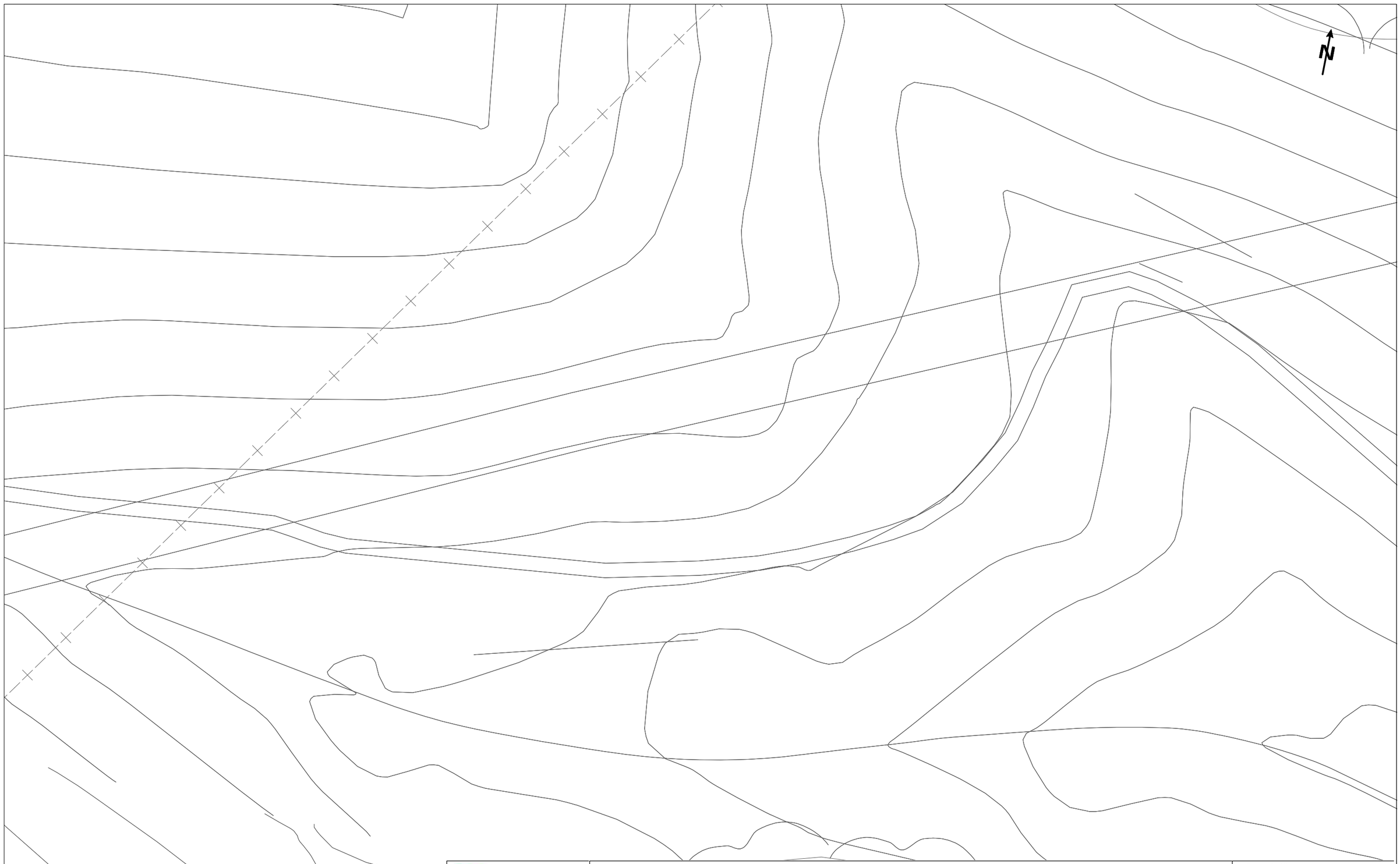
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 371464.498 Y: 4565362.763



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090526
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090526

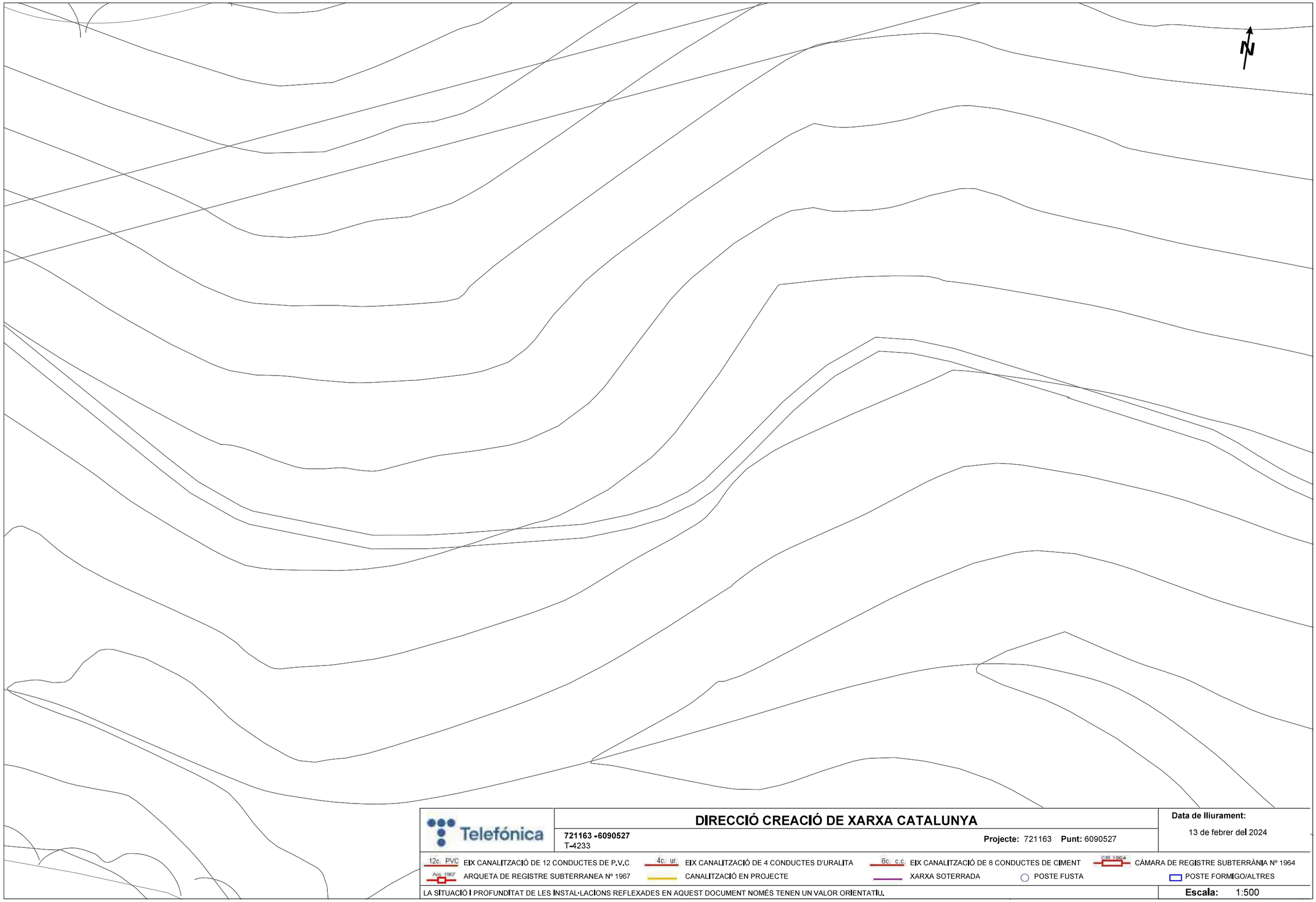
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 371640.378 Y: 4565389.359



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090527
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090527

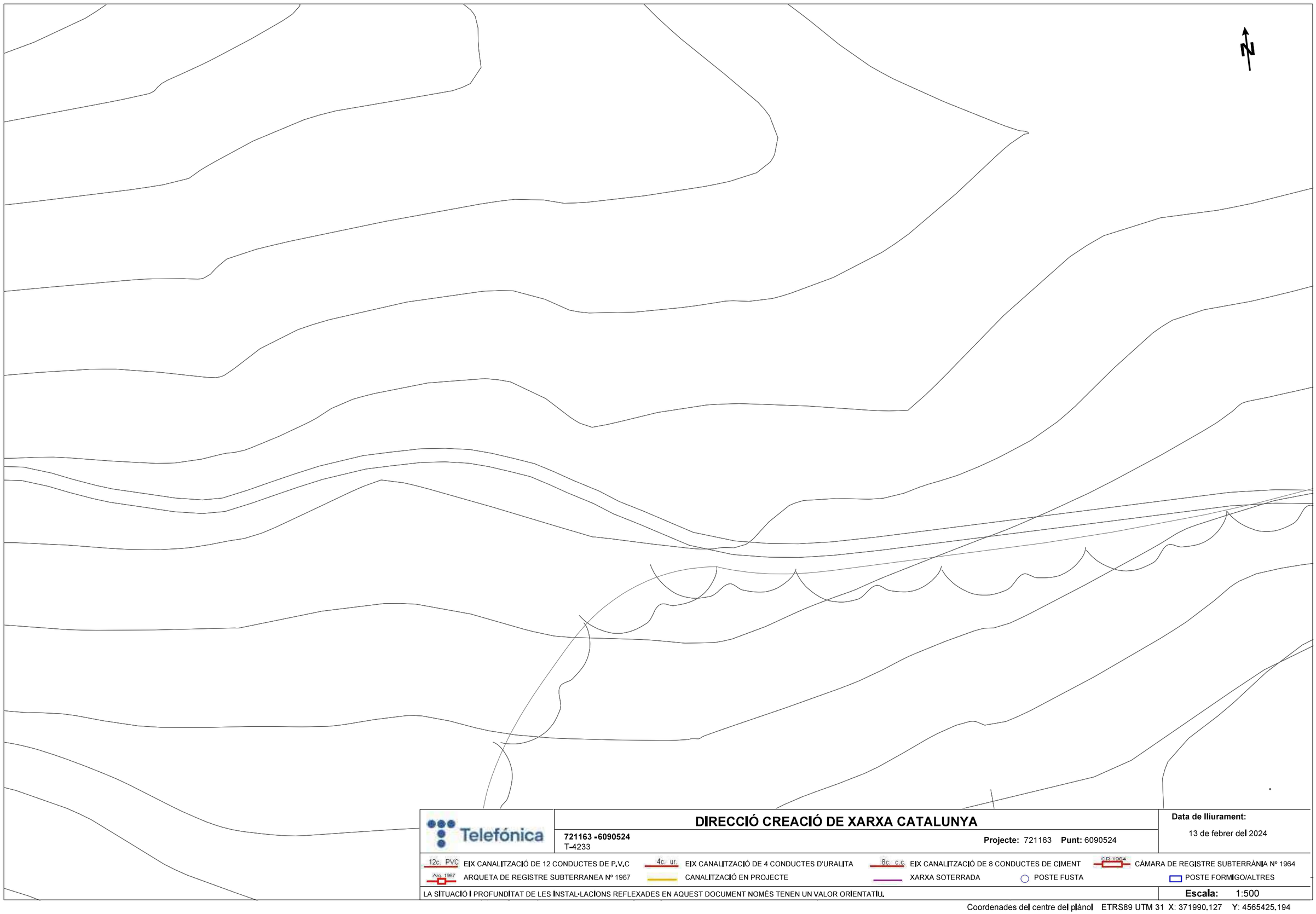
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 371814.832 Y: 4565418.438



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090524
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090524

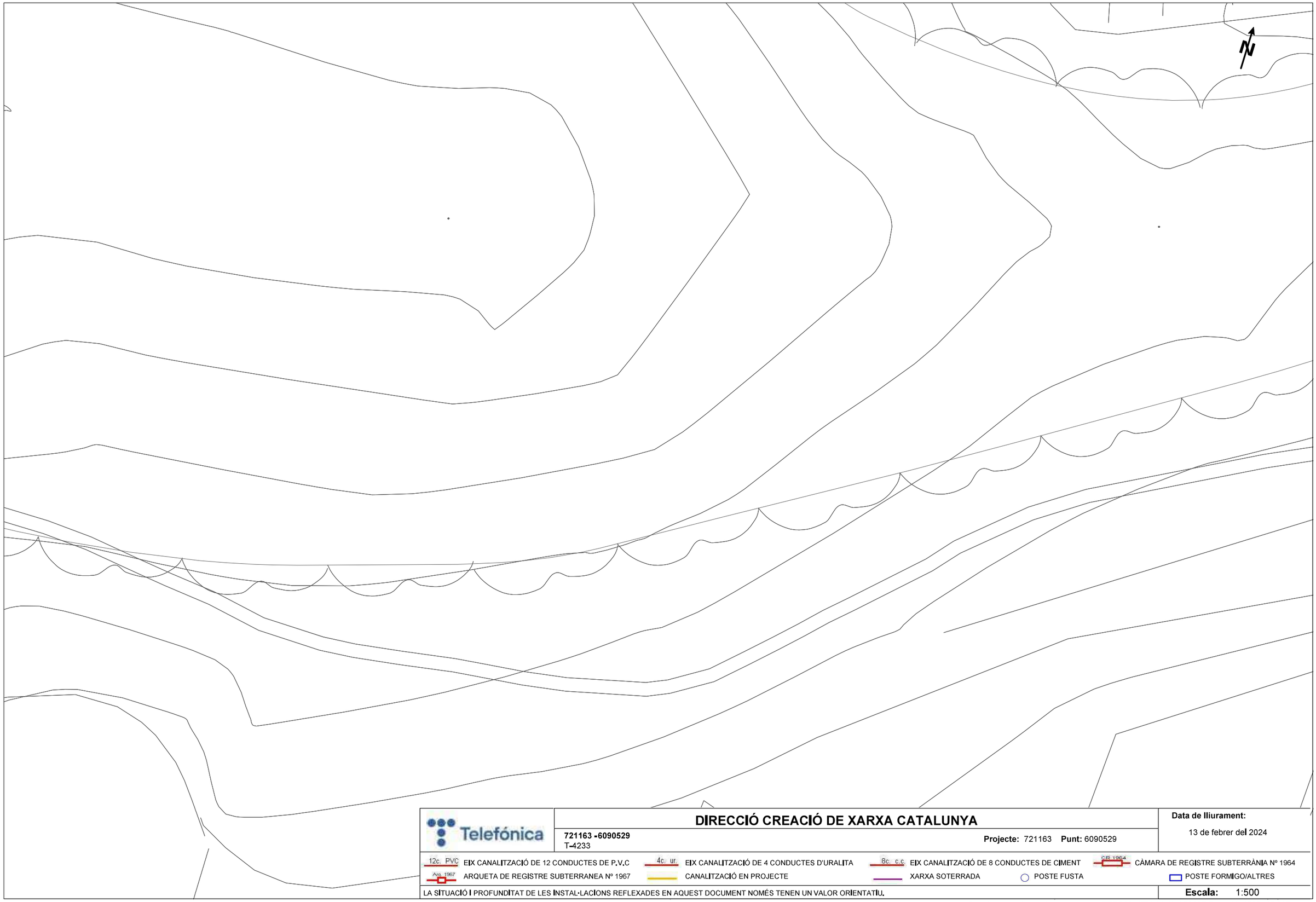
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 371990.127 Y: 4565425.194



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090529
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090529

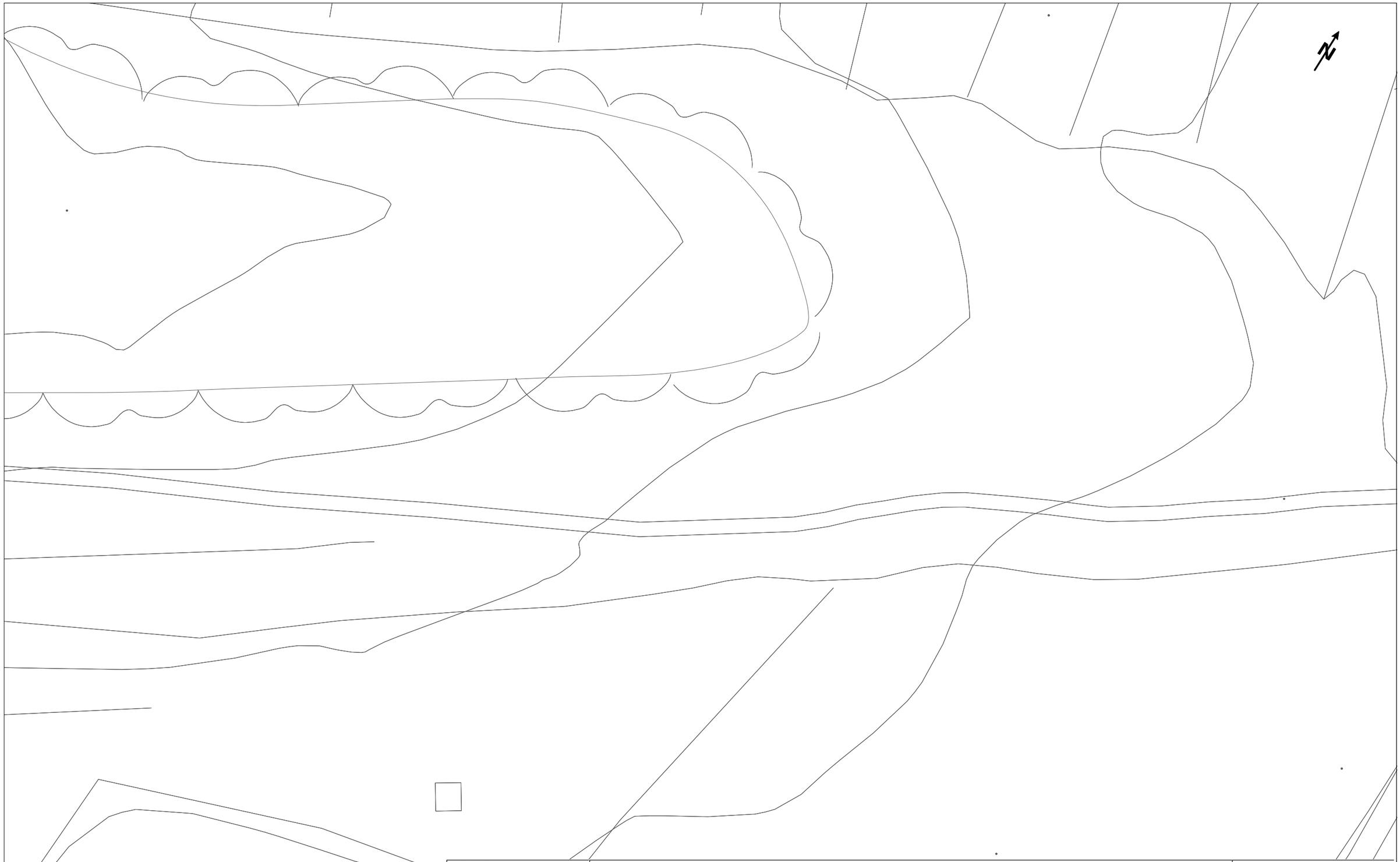
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 372157.7 Y: 4565445.387



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090530
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090530

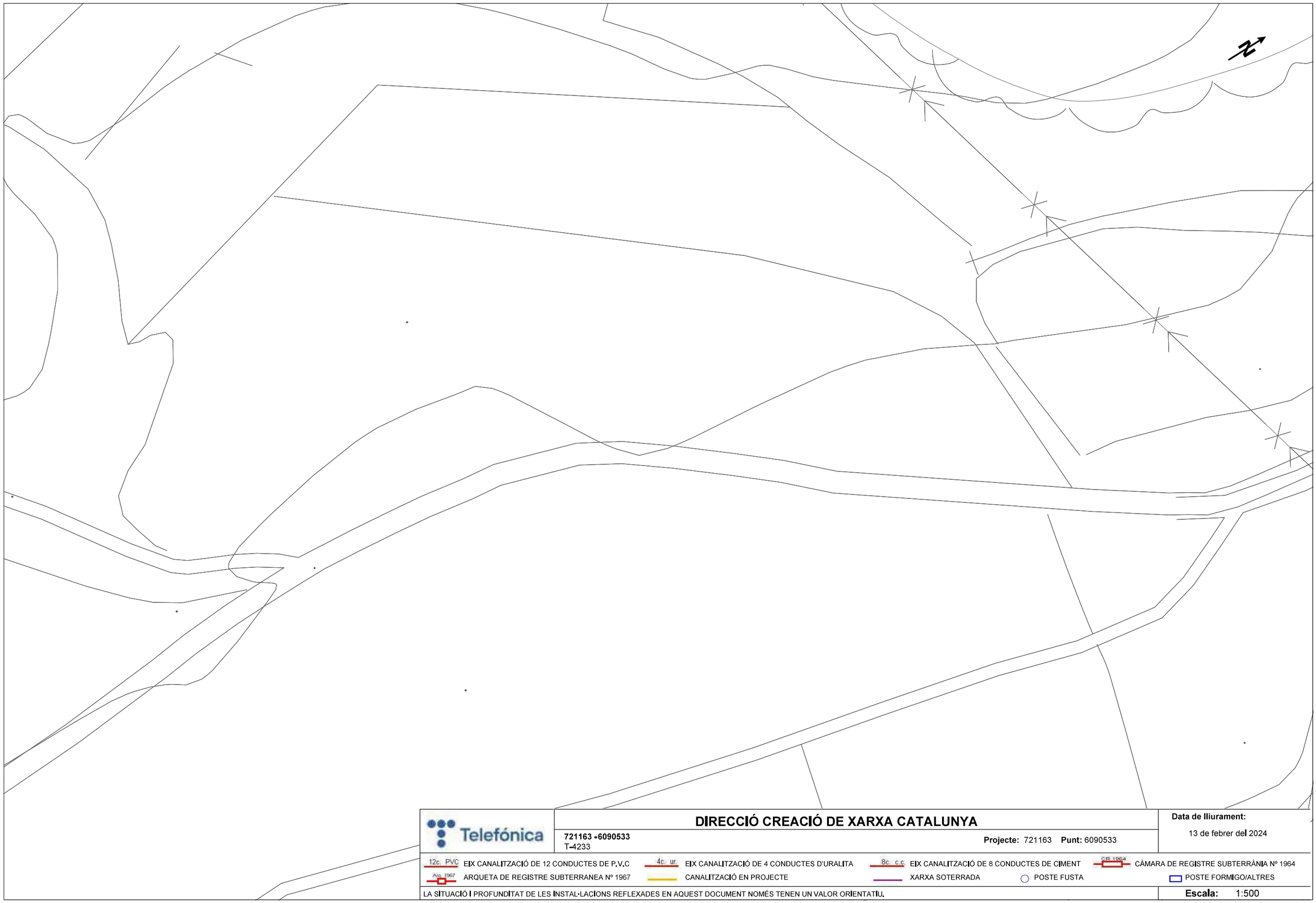
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 372314.463 Y: 4565514.16



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090533
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090533

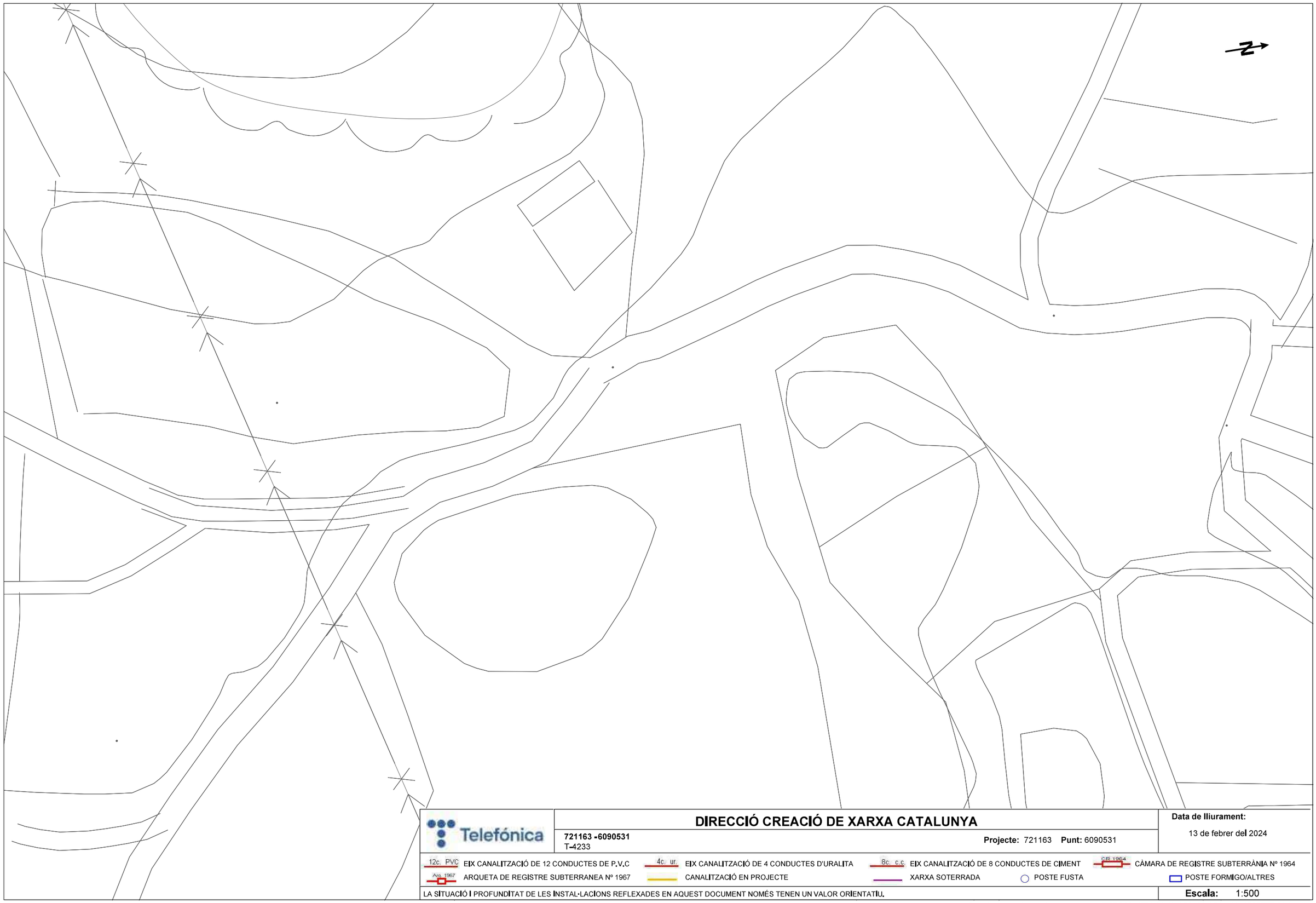
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 372430.517 Y: 4565640.389



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090531
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090531

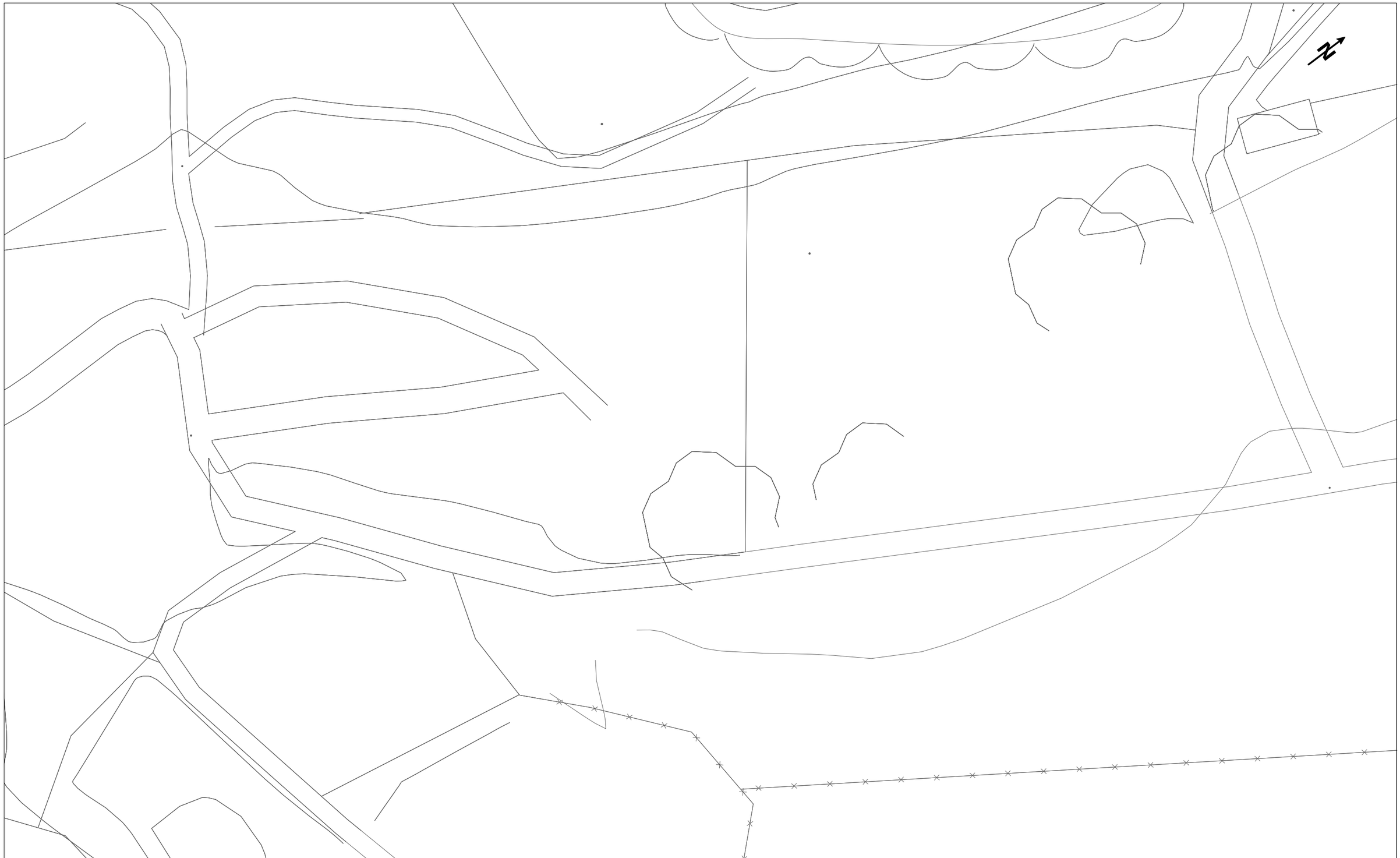
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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
CIR 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: 372483.651 Y: 4565777.894



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090534
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090534

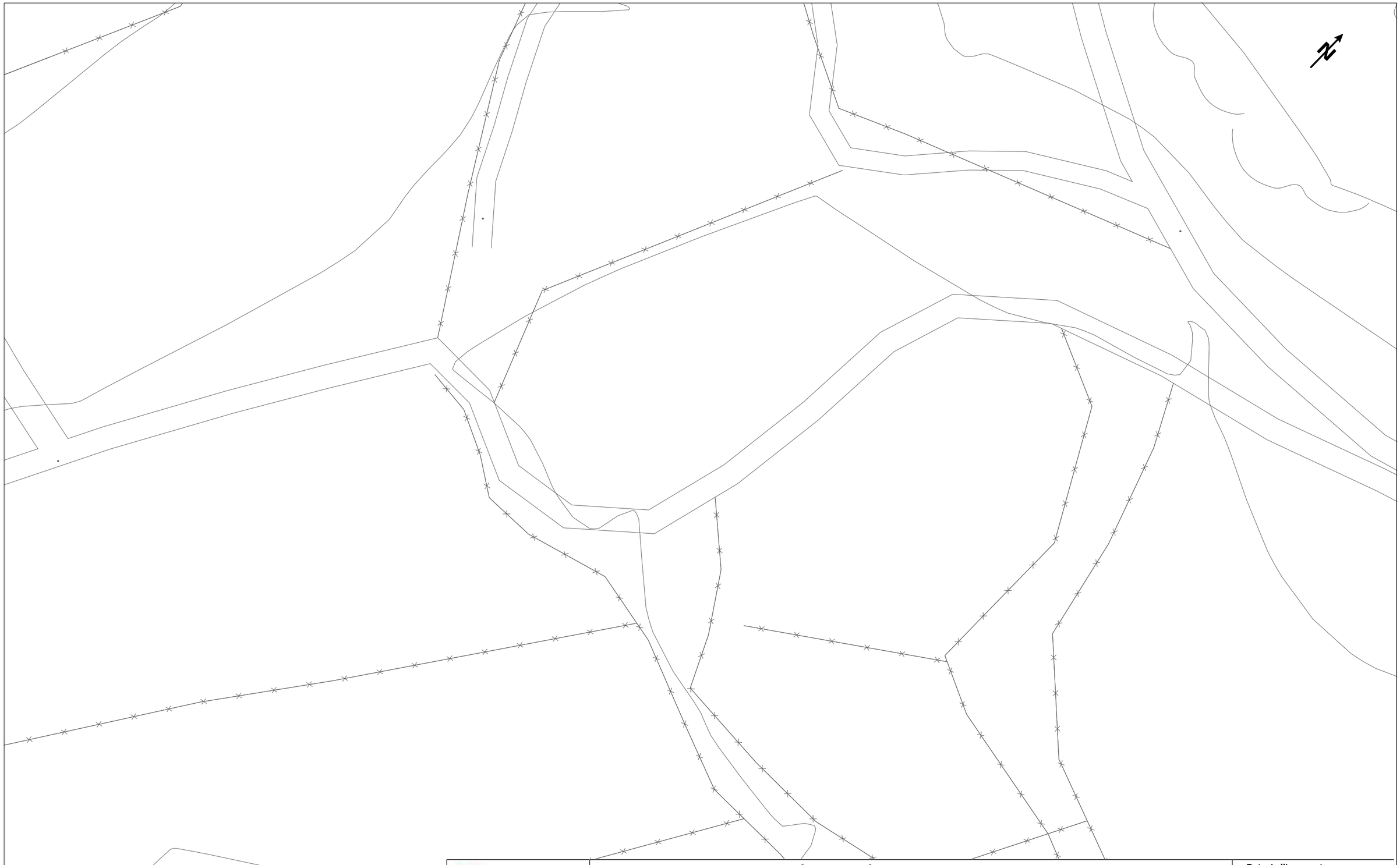
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 372540.92 Y: 4565915.368



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090532
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090532

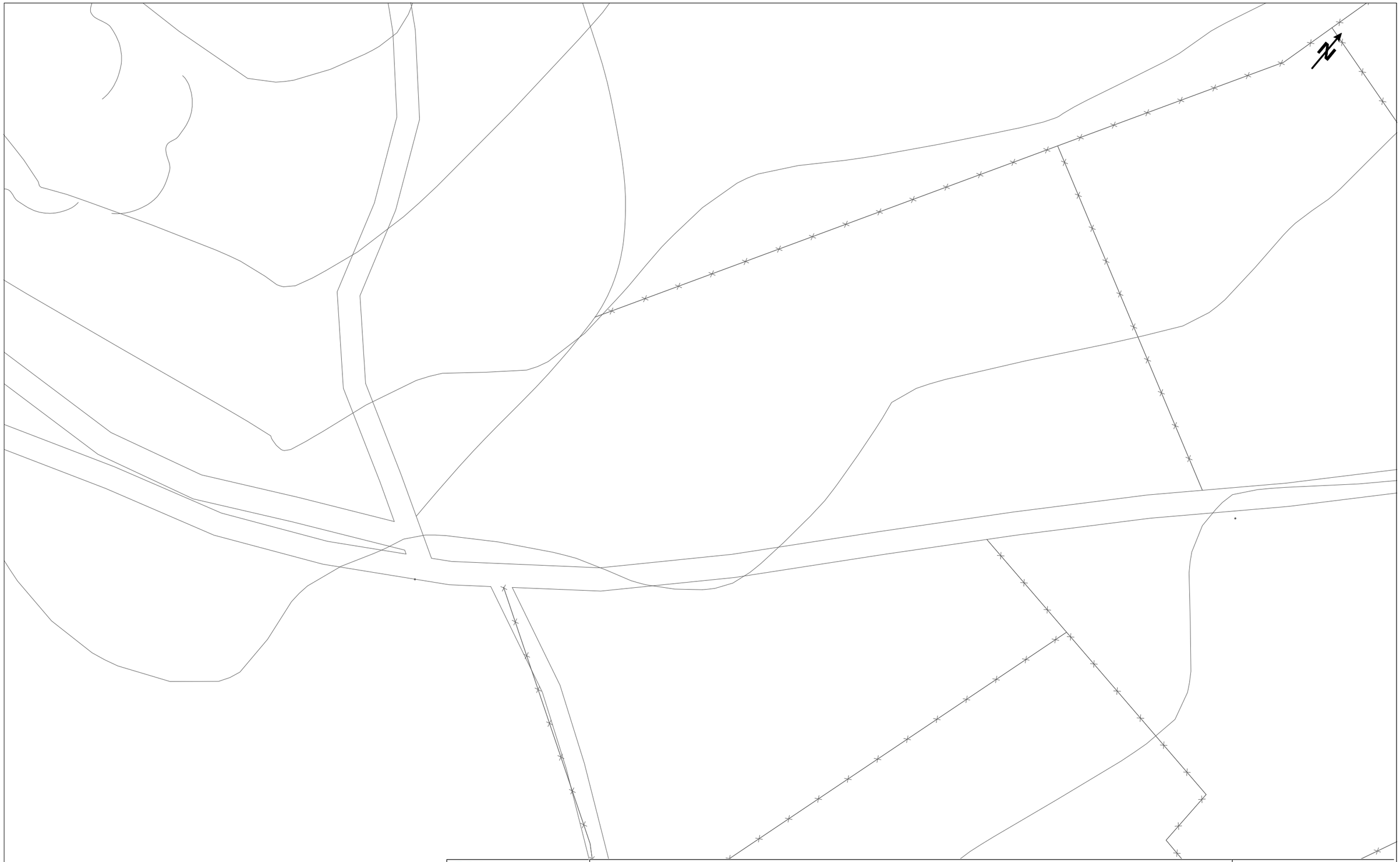
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 372661.332 Y: 4566045.692



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090535
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090535

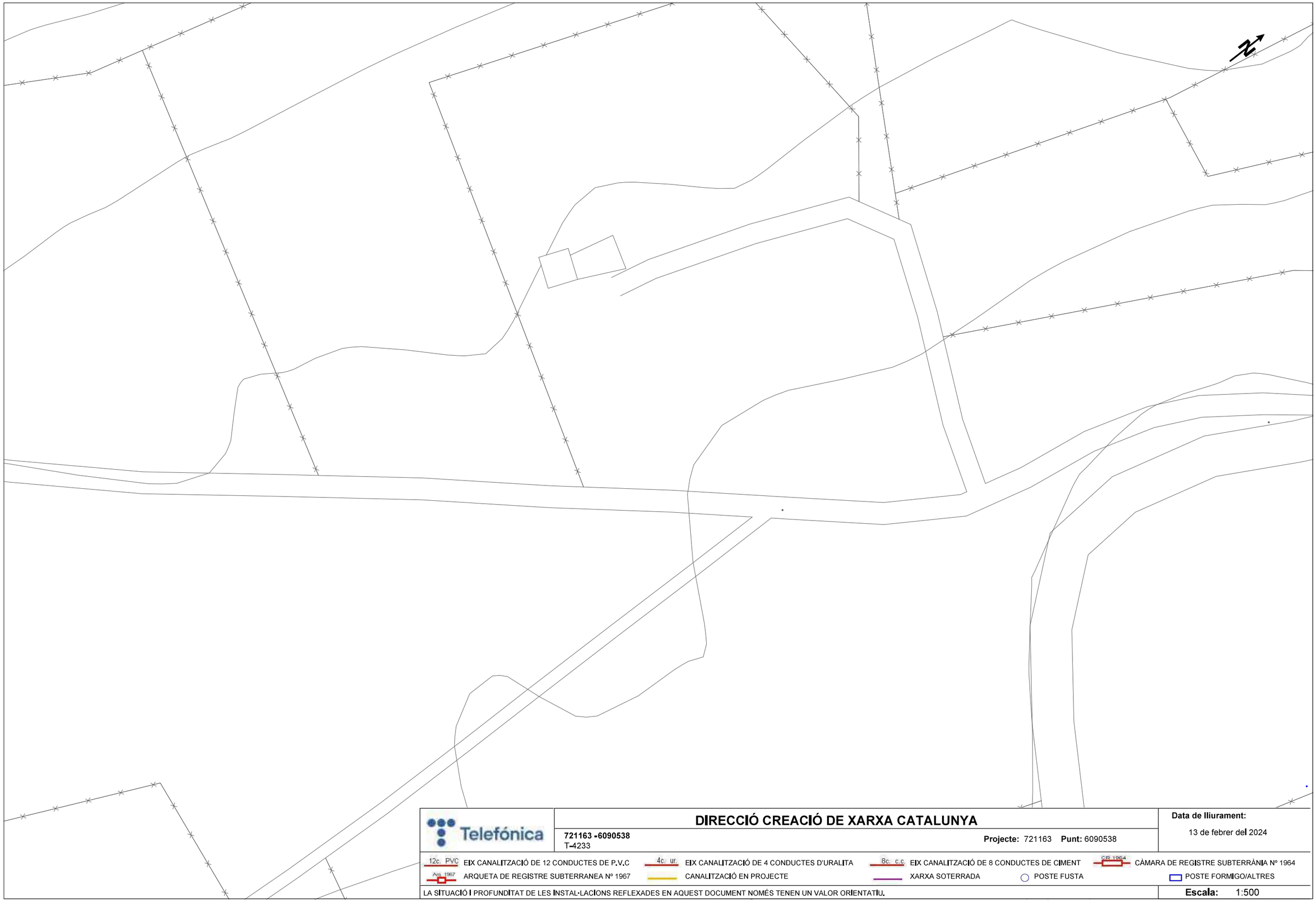
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 372793.469 Y: 4566164.81



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090538
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090538

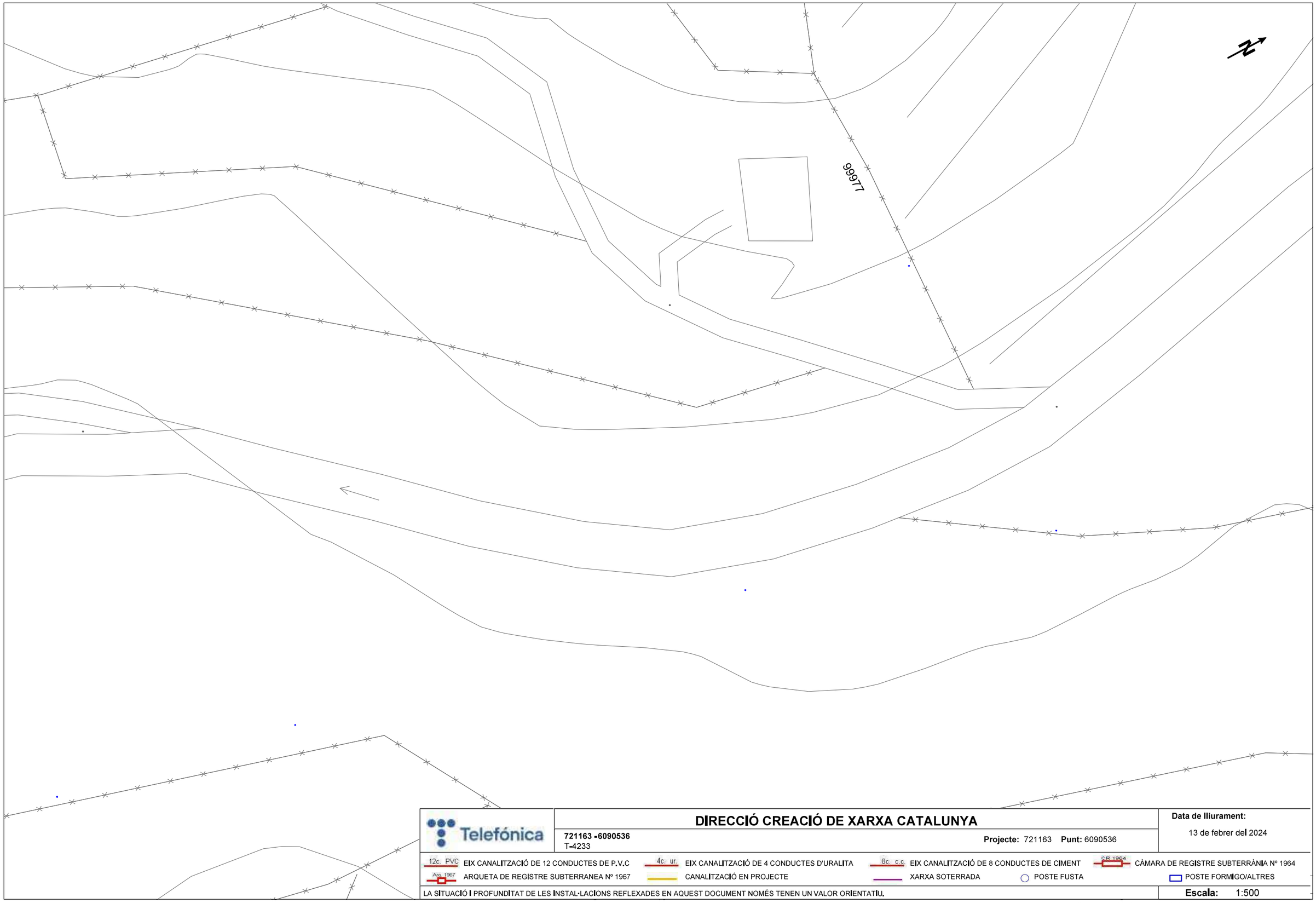
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 372914.899 Y: 4566293.982



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090536
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090536

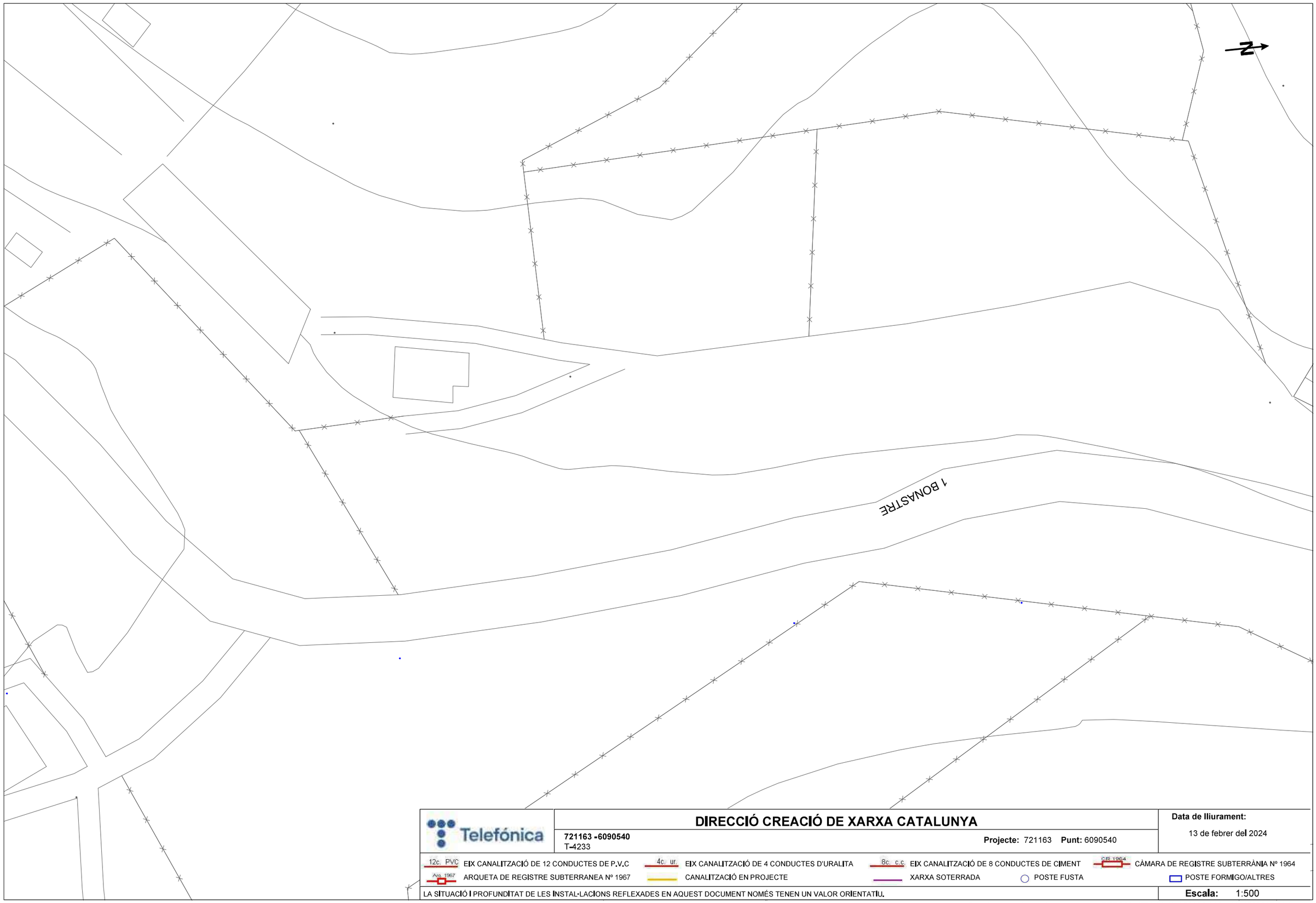
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 373010.353 Y: 4566442.575



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090540
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090540

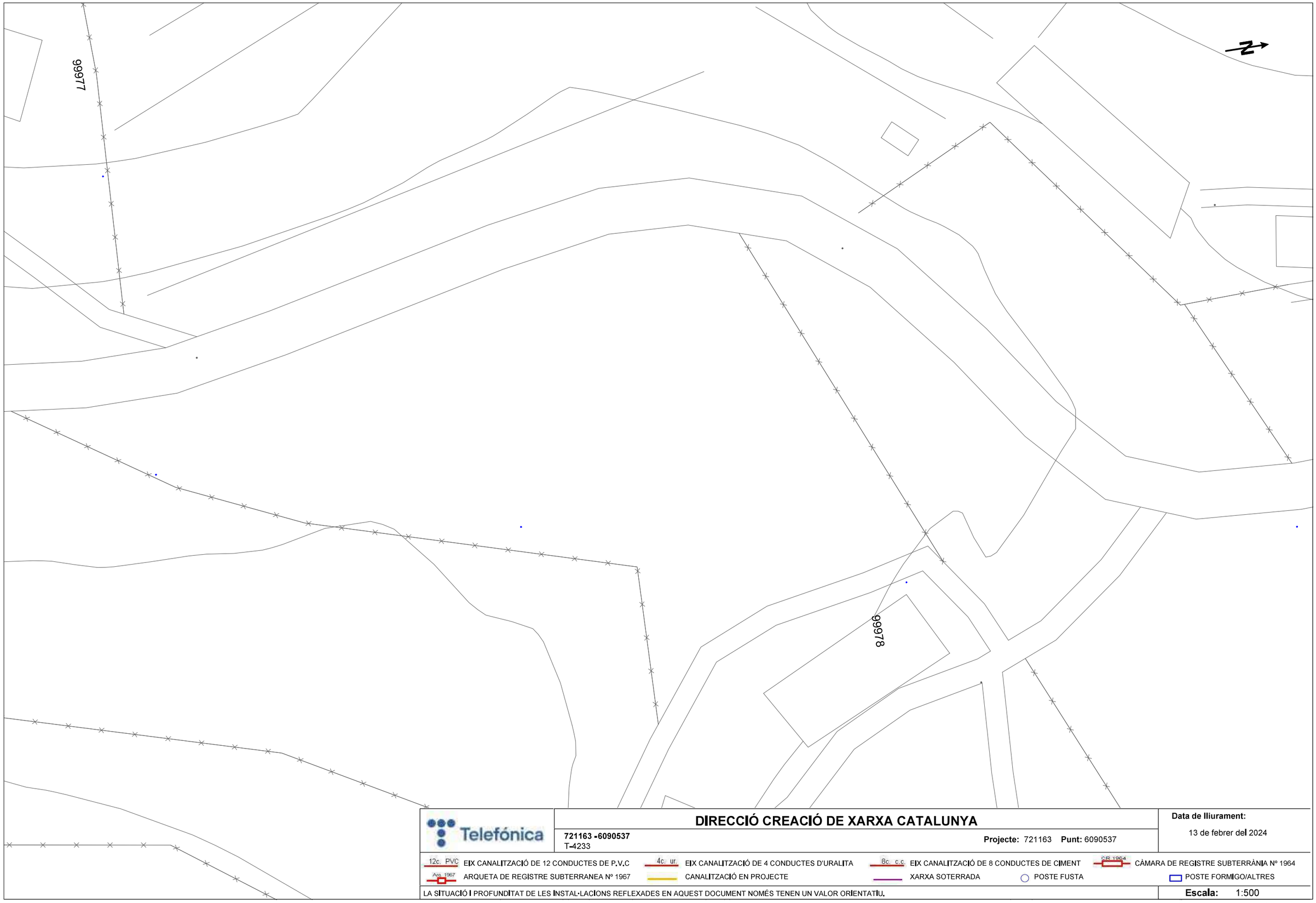
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 373056.286 Y: 4566697.534



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090537
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090537

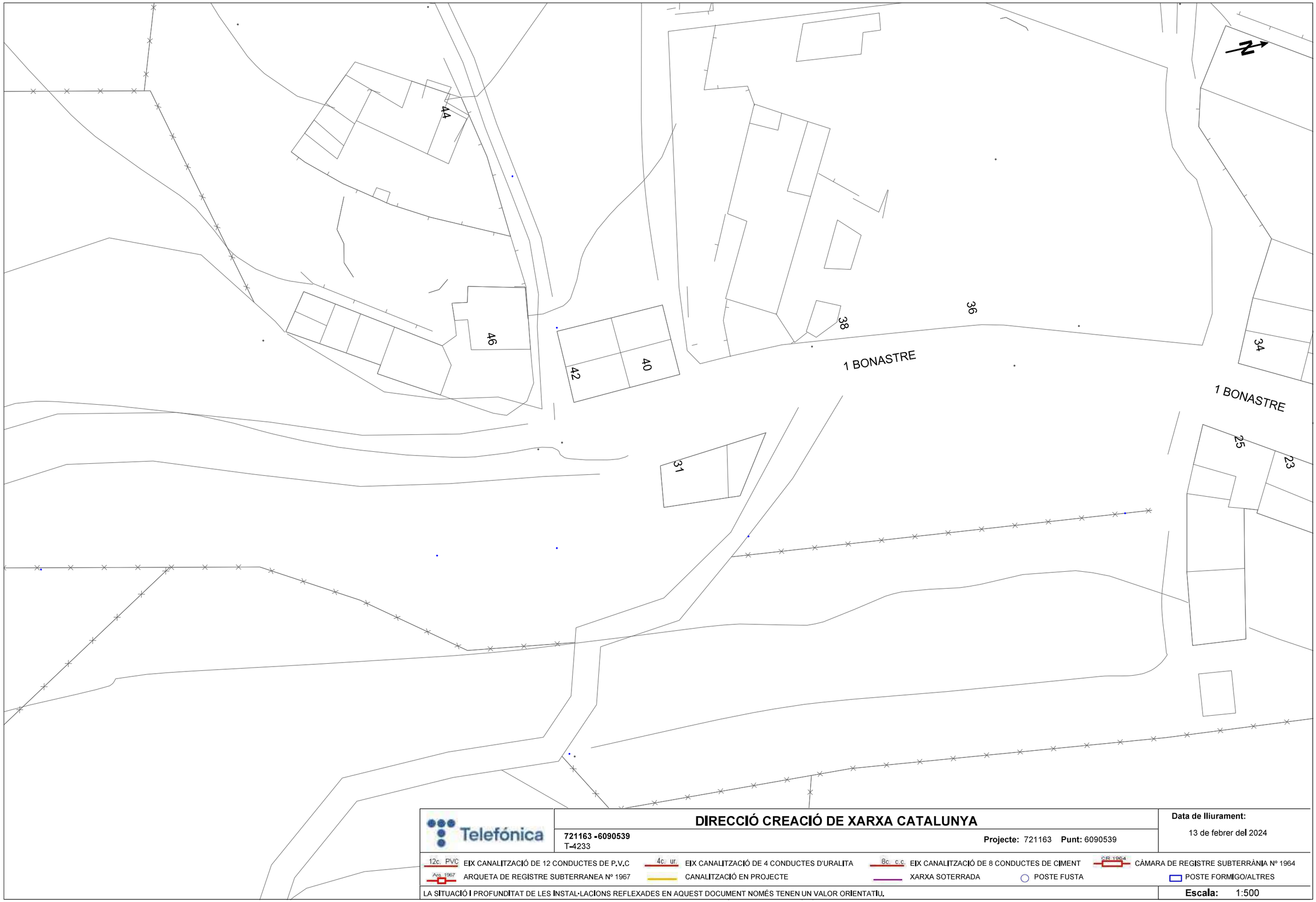
Data de lliurament:
13 de febrer del 2024

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: 373056.87 Y: 4566563.812



Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090539
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090539

Data de lliurament:
13 de febrer 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: 373087.826 Y: 4566842.575

Telefónica

DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

721163 -6090541
T-4233

Projecte: 721163 **Punt:** 6090541

Data de lliurament:
13 de febrer 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	CIR 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: 373120.777 Y: 4566992.332

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2024.02.13 12:34:23 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Annex núm. 8

MEMÒRIA

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 2
2 JUSTIFICACIÓ DE L'EXPROPIACIÓ PER URGÈNCIA 2
3 JUSTIFICACIÓ DE LA INNECESSARIETAT D'EXPROPIACIÓ DEL DOMINI PÚBLIC 2

1 INTRODUCCIÓ

D'acord amb l'article 19, del Text refós de la Llei de carreteres, aprovat pel Decret legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, l'aprovació dels projectes de carreteres comporta la declaració d'utilitat pública i la necessitat d'ocupació dels béns i d'adquisició dels drets corresponents, així amb la declaració d'urgent ocupació dels béns i adquisició dels drets que pertoquin, inclosos els béns i drets compresos en el replantejament del projecte i en les modificacions d'obres que es puguin aprovar posteriorment, als efectes d'expropiació forçosa, l'ocupació temporal i la imposició o modificació de servituds.

L'expedient d'expropiació forçosa que s'ha de tramitar per a l'ocupació dels terrenys que es veuran afectats per les obres, obliga a iniciar la recollida de dades, relació i inventari de béns i drets afectats, amb la finalitat d'obtenir un pla parcel·lari al més complet possible, que serveixi com a base per a tramitar l'esmentat expedient d'expropiacions.

La informació cadastral s'ha aconseguit a partir de les dades de l'oficina virtual de la Direcció General del cadastre.

Per a la identificació de les parcel·les en els plànols parcel·laris s'ha utilitzat la referència cadastral, així com, una numeració pròpia d'aquest projecte.

2 JUSTIFICACIÓ DE L'EXPROPIACIÓ PER URGÈNCIA

El projecte és d'interès públic perquè suposa una millora de les condicions de seguretat viària a la carretera T-4233 de Bonastre a Albinyana, amb actuacions en el ferm, el drenatge i la senyalització horitzontal i vertical.

3 JUSTIFICACIÓ DE LA INNECESSARIETAT D'EXPROPIACIÓ DEL DOMINI PÚBLIC

De conformitat amb l'article 35.3 del Reglament general de carreteres de Catalunya (Decret 293/2003, de 18 de novembre) es determina que l'àmbit d'expropiació d'aquest projecte quedarà delimitat per l'aresta exterior de l'esplanació, atès que ni per raons de seguretat viària ni per realitzar les tasques de manteniment i conservació de la vialitat d'aquesta carretera és necessari expropiar la zona de domini públic a banda i banda de la carretera que s'inicia a partir de l'aresta exterior d'esplanació. L'aplicació d'aquest criteri augmenta

la integració de la via en l'entorn, minimitza l'impacte d'ocupació de les finques confrontants a la carretera, i finalment en entorns rurals, aquesta mesura permet un aprofitament agrícola d'aquest espai.

Sense perjudici de la innecessarietat d'expropiació de la referida zona de domini públic, es fa constar que aquesta zona es regirà pel que s'estableix al capítol I del Decret Legislatiu 2/2009, de 25 d'agost del Text refós de la Llei de carreteres.

A continuació es presenten les taules amb les relació dels béns i drets afectats i els plànols de terrenys afectats.

Diputació Tarragona

P-04/2026

PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

TM BONASTRE

FULL núm. 1

FEBRER 2026

DADES DEL TITULAR			AFECTACIÓ						DADES CADASTRALS			OBSERVACIONS
Nom i cognoms	Adreça	Municipi	N. Finca	Expropiació m²	Oc.Temp. Vial m²	Servitud m²	Oc.Temp.Serv. m²	Total Oc.Temporal m²	Polígon	Parcel·la	Classificació del bé afectat	
			1	22	82			82	8	18	No urbanitzable	
			2	7					8	17	No urbanitzable	

Diputació Tarragona

P-04/2026

PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

TM BONASTRE

FULL núm. 2

FEBRER 2026

DADES DEL TITULAR			AFECTACIÓ						DADES CADASTRALS			OBSERVACIONS
Nom i cognoms	Adreça	Municipi	N. Finca	Mutuació Demanial m²	Oc.Temp. Vial m²	Servitud m²	Oc.Temp.Serv. m²	Total Oc.Temporal m²	Polígon	Parcel·la	Classificació del bé afectat	
AJUNTAMENT DE BONASTRE (100%)	PZ MAJOR 1	43884 BONASTRE [TARRAGONA]	3	8					8	9001	No urbanitzable	DOMINI PÚBLIC DE L'AJUNTAMENT 43030A008090010000FD
AJUNTAMENT DE BONASTRE (100%)	PZ MAJOR 1	43884 BONASTRE [TARRAGONA]	4	3.703					8	9002	No urbanitzable	DOMINI PÚBLIC (VIALS AJUNTAMENT) 43030A008090020000FX
AJUNTAMENT DE BONASTRE (100%)	PZ MAJOR 1	43884 BONASTRE [TARRAGONA]	5	7.567					5	9001	No urbanitzable	DOMINI PÚBLIC (VIALS AJUNTAMENT) 43030A005090010000FF

Diputació Tarragona

P-04/2026

PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

TM ALBINYANA

FULL núm. 3

FEBRER 2026

DADES DEL TITULAR			AFECTACIÓ						DADES CADASTRALS			OBSERVACIONS
Nom i cognoms	Adreça	Municipi	N. Finca	Mutuació Demanial m²	Oc.Temp. Vial m²	Servitud m²	Oc.Temp.Serv. m²	Total Oc.Temporal m²	Polígon	Parcel·la	Classificació del bé afectat	
AJUNTAMENT D'ALBINYANA (100%)	PZ MAJOR 1 LES MASIES DE TORRENT	43716 ALBINYANA [TARRAGONA]	6	8.556					8	9001	No urbanitzable	DOMINI PÚBLIC (VIALS AJUNTAMENT) 43002A008090010000UD
AJUNTAMENT D'ALBINYANA (100%)	PZ MAJOR 1 LES MASIES DE TORRENT	43716 ALBINYANA [TARRAGONA]	7	10.495					7	9002	No urbanitzable	DOMINI PÚBLIC (VIALS AJUNTAMENT) 43002A007090020000UU
AJUNTAMENT D'ALBINYANA (100%)	PZ MAJOR 1 LES MASIES DE TORRENT	43716 ALBINYANA [TARRAGONA]	8	4.219					9	9002	No urbanitzable	DOMINI PÚBLIC DE L'AJUNTAMENT 43002A009090020000UF

TM BONASTRE

BONASTRE

ALBINYANA

T-4233

la Figuerola

la Prellada

les Casetes

Santa Magdalena

Pg. de les Moreres

C. de Sta. Magdalena

C. dels Masos

C. del Nord

Cementiri de Bonastre

Camí de la Font

X= 369400
Y= 4564900
X= 369600
Y= 4564900
X= 369800
Y= 4564900
X= 370000
Y= 4564900
X= 369400
Y= 4564700
X= 369600
Y= 4564700
X= 369800
Y= 4564700
X= 370000
Y= 4564700
X= 369400
Y= 4564500
X= 369600
Y= 4564500
X= 369800
Y= 4564500

0+000
0+100
0+200
0+300
0+400
0+500
0+600

43030A00800902
43030A00800018
43030A00800017

4
8 9002

LLEGENDA

- LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
- LÍMIT DE FINCA
- CARTOGRAFIA

LÍMITS D'OCUPACIÓ DE LA CARRETERA

ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANACIÓ

ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANACIÓ

a = 0 m en zona urbanitzable
a = 0 m en zona no urbanitzable

NÚM. FINCA
NÚM. POLÍGON
FINCA RÚSTEGA
NÚM. PARCEL.LA

NÚM. FINCA
REFERÈNCIA CADASTRAL
FINCA URBANA

- OCUPACIÓ TEMPORAL
- EXPROPIACIÓ NO URBANITZABLE
- EXPROPIACIÓ URBANA O URBANITZABLE
- DOMINI PÚBLIC VIALS AJUNTAMENT

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES

CLAU: P04-2026

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

DATA: FEBRER 2026

L'ADJUNT A LA COORDINACIÓ GENERAL
L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
JAUME VIDAL GONZALES

EL CAP DE L'ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES E.F.
L'ENGINYER CIVIL.
OSCAR FRESQUET FERRERO

ESCALES: A3 = 1/2000

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA EXPROPIACIONS

ANNEX: 8

FULL: 1 DE 8

TM BONASTRE

BONASTRE

ALBINYANA

T-4233

1 | 8 | 18

2 | 8 | 17

3 | 8 | 9001

5 | 5 | 9001

X= 370200 Y= 4564900

X= 370400 Y= 4565100

X= 370600 Y= 4565100

X= 370400 Y= 4564900

X= 370600 Y= 4564900

X= 370800 Y= 4564900

X= 370200 Y= 4564700

X= 370400 Y= 4564700

X= 370600 Y= 4564700

LLEGENDA

- LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
- LÍMIT DE FINCA
- CARTOGRAFIA

NÚM. FINCA
NÚM. POLÍGON — NÚM. PARCEL.LA — FINCA RÚSTEGA

NÚM. FINCA
REFERÈNCIA CADASTRAL — FINCA URBANA

LÍMITS D'OCUPACIÓ DE LA CARRETERA

ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA — ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA

a = 0 m en zona urbanitzable
a = 0 m en zona no urbanitzable

- OCUPACIÓ TEMPORAL
- EXPROPIACIÓ NO URBANITZABLE
- EXPROPIACIÓ URBANA O URBANITZABLE
- DOMINI PÚBLIC VIALS AJUNTAMENT

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES

CLAU: P04-2026

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

DATA: FEBRER 2026

L'ADJUNT A LA COORDINACIÓ GENERAL L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
JAUME VIDAL GONZALES

EL CAP DE L'ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES E.F. L'ENGINYER CIVIL.
OSCAR FRESQUET FERRERO

ESCALES: A3 = 1/2000

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA EXPROPIACIONS

ANNEX: 8

FULL: 2 DE 8

TM BONASTRE

TM ALBINYANA

BONASTRE

ALBINYANA

T-4233

X= 370800
Y= 4565100

X= 371000
Y= 4565300

X= 371200
Y= 4565300

X= 371000
Y= 4565100

X= 371200
Y= 4565100

X= 370800
Y= 4564900

X= 371000
Y= 4564900

X= 371200
Y= 4564900

X= 371400

Y= 4565300

1+300

1+400

1+500

1+600

1+700

2+000

2+100

2+200

2+300

5
5 | 9001

N

LLEGENDA

LÍMIT D'EXPROPIACIÓ

LÍMIT DE FINCA

CARTOGRAFIA

NÚM. FINCA
NÚM. POLÍGON
NÚM. PARCEL·LA
FINCA RÚSTEGA

NÚM. FINCA
REFERÈNCIA CADASTRAL
FINCA URBANA

LÍMITS D'OCUPACIÓ DE LA CARRETERA

ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA

ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA

a = 0 m en zona urbanitzable
a = 0 m en zona no urbanitzable

OCUPACIÓ TEMPORAL

EXPROPIACIÓ NO URBANITZABLE

EXPROPIACIÓ URBANA O URBANITZABLE

DOMINI PÚBLIC VIALS AJUNTAMENT

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES

CLAU
P04-2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

DATA
FEBRER 2026

L'ADJUNT A LA COORDINACIÓ GENERAL L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
JAUME VIDAL GONZALES

EL CAP DE L'ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES E.F. L'ENGINYER CIVIL.
OSCAR FRESQUET FERRERO

ESCALES
A3 = 1/2000

TÍTOL DEL PLÀNOL
PLANTA EXPROPIACIONS

ANNEX
8

FULL
3 DE 8

TM ALBINYANA

T-4233

BONASTRE

ALBINYANA

6
8 | 9001

43002A00809001

X= 371400
Y= 4565500
X= 371600
Y= 4565500
X= 371800
Y= 4565500
X= 372000
Y= 4565500
X= 372200
Y= 4565700
Y= 4565700
X= 371600
Y= 4565300
X= 371800
Y= 4565300
X= 372000

2+000
2+200
2+400
2+500
2+600
2+700
2+800
2+900

Pallissa del Pontot

LLEGENDA

- LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
- LÍMIT DE FINCA
- CARTOGRAFIA

NÚM. FINCA
NÚM. POLÍGON — NÚM. PARCEL.LA — FINCA RÚSTEGA

NÚM. FINCA
REFERÈNCIA CADASTRAL — FINCA URBANA

LÍMITS D'OCUPACIÓ DE LA CARRETERA

ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA — ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA

a = 0 m en zona urbanitzable
a = 0 m en zona no urbanitzable

- OCUPACIÓ TEMPORAL
- EXPROPIACIÓ NO URBANITZABLE
- EXPROPIACIÓ URBANA O URBANITZABLE
- DOMINI PÚBLIC VIALS AJUNTAMENT

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES

CLAU: P04-2026

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

DATA: FEBRER 2026

L'ADJUNT A LA COORDINACIÓ GENERAL L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
JAUME VIDAL GONZALES

EL CAP DE L'ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES E.F. L'ENGINYER CIVIL.
OSCAR FRESQUET FERRERO

ESCALES: A3 = 1/2000

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA EXPROPIACIONS

ANNEX: 8

FULL: 4 DE 8

TM ALBINYANA

T-4233

BONASTRE

ALBINYANA

X= 372200
Y= 4565700

X= 372400
Y= 4565900

X= 372200
Y= 4565500

X= 372400
Y= 4565700

X= 372400
Y= 4565500

X= 372400

X= 372600
Y= 4565900

X= 372600

X= 372600
Y= 4565700

3+100
3+200
3+300
3+400
3+500
3+600
3+700
3+800
4+000

6
8 9001

Paredes
Cal Nicolau
el Mas

LLEGENDA

LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
LÍMIT DE FINCA
CARTOGRAFIA

NÚM. FINCA
NÚM. POLÍGON
NÚM. PARCEL.LA
FINCA RÚSTEGA

NÚM. FINCA
REFERÈNCIA CADASTRAL
FINCA URBANA

LÍMITS D'OCUPACIÓ DE LA CARRETERA
a
ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA
ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA

a = 0 m en zona urbanitzable
a = 0 m en zona no urbanitzable

OCUPACIÓ TEMPORAL
EXPROPIACIÓ NO URBANITZABLE
EXPROPIACIÓ URBANA O URBANITZABLE
DOMINI PÚBLIC VIALS AJUNTAMENT

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES

CLAU: P04-2026

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

DATA: FEBRER 2026

L'ADJUNT A LA COORDINACIÓ GENERAL L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
JAUME VIDAL GONZALES

EL CAP DE L'ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES E.F. L'ENGINYER CIVIL.
OSCAR FRESQUET FERRERO

ESCALES: A3 = 1/2000

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA EXPROPIACIONS

ANNEX: 8

FULL: 5 DE 8

TM ALBINYANA

BONASTRE

ALBINYANA

T-4233

Camí de Bonastre

X= 372600
Y= 4566100

X= 372800
Y= 4566300

X= 372800
Y= 4566500

X= 373000
Y= 4566300

X= 373000
Y= 4566100

X= 372800
Y= 4566100

X= 372800
Y= 4565900

4+000
4+100
4+200
4+300
4+400
4+500
4+600
4+700

7
7 9002

8
9 9002

LLEGENDA

LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
LÍMIT DE FINCA
CARTOGRAFIA

NÚM. FINCA
NÚM. POLÍGON
NÚM. PARCEL.LA
FINCA RÚSTEGA

NÚM. FINCA
REFERÈNCIA CADASTRAL
FINCA URBANA

LÍMITS D'OCUPACIÓ DE LA CARRETERA
ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA
ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA

a = 0 m en zona urbanitzable
a = 0 m en zona no urbanitzable

OCUPACIÓ TEMPORAL
EXPROPIACIÓ NO URBANITZABLE
EXPROPIACIÓ URBANA O URBANITZABLE
DOMINI PÚBLIC VIALS AJUNTAMENT

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES

CLAU: P04-2026

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

DATA: FEBRER 2026

L'ADJUNT A LA COORDINACIÓ GENERAL
L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
JAUME VIDAL GONZALES

EL CAP DE L'ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES E.F.
L'ENGINYER CIVIL.
OSCAR FRESQUET FERRERO

ESCALES: A3 = 1/2000

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA EXPROPIACIONS

ANNEX: 8

FULL: 16 DE 8

TM ALBINYANA

ALBINYANA

T-4233

BONASTRE

X= 372800
Y= 4566700

X= 373000
Y= 4566900

X= 373000
Y= 4567100

X= 373000
Y= 4567300

X= 373200
Y= 4566700

X= 373200
Y= 4566900

X= 373200
Y= 4567100

X= 373200
Y= 4567300

X= 373400

8
9 9002

LLEGENDA

LÍMIT D'EXPROPIACIÓ
LÍMIT DE FINCA
CARTOGRAFIA

NÚM. FINCA
NÚM. POLÍGON
NÚM. PARCEL·LA
FINCA RÚSTEGA

NÚM. FINCA
REFERÈNCIA CADASTRAL
FINCA URBANA

LÍMITS D'OCUPACIÓ DE LA CARRETERA
ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA
ARESTA EXTERIOR DE L'ESPLANADA

a = 0 m en zona urbanitzable
a = 0 m en zona no urbanitzable

OCUPACIÓ TEMPORAL
EXPROPIACIÓ NO URBANITZABLE
EXPROPIACIÓ URBANA O URBANITZABLE
DOMINI PÚBLIC VIALS AJUNTAMENT

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES

CLAU: P04-2026

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

DATA: FEBRER 2026

L'ADJUNT A LA COORDINACIÓ GENERAL
L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
JAUME VIDAL GONZALES

EL CAP DE L'ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES E.F.
L'ENGINYER CIVIL.
OSCAR FRESQUET FERRERO

ESCALES: A3 = 1/2000

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA EXPROPIACIONS

ANNEX: 8

FULL: 7 DE 8

TM BONASTRE

T-4233

BONASTRE

ALBINYANA

X= 370050 Y= 4564900

X= 370100 Y= 4564900

X= 370150 Y= 4564900

X= 370200 Y= 4564900

X= 370050 Y= 4564850

X= 370100 Y= 4564850

X= 370150 Y= 4564850

X= 370200 Y= 4564850

X= 370050 Y= 4564800

X= 370100 Y= 4564800

X= 370150 Y= 4564800

0+700

0+800

1 — 8 / 18

2 — 8 / 17

3 — 8 / 9001

N

LLEGENDA

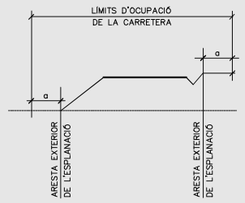
LÍMIT D'EXPROPIACIÓ

LÍMIT DE FINCA

CARTOGRAFIA

NÚM. FINCA
NÚM. POLÍGON
NÚM. PARCEL.LA
FINCA RÚSTEGA

NÚM. FINCA
REFERÈNCIA CADASTRAL
FINCA URBANA



a = 0 m en zona urbanitzable
a = 0 m en zona no urbanitzable

OCUPACIÓ TEMPORAL

EXPROPIACIÓ NO URBANITZABLE

EXPROPIACIÓ URBANA O URBANITZABLE

DOMINI PÚBLIC VIALS AJUNTAMENT

DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES

CLAU: P04-2026

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE CONSTRUCTIU D'ACTUACIONS PUNTUALS DE SEGURETAT I DRENATGE A LA CARRETERA T-4233 DE BONASTRE A ALBINYANA

DATA: FEBRER 2026

L'ADJUNT A LA COORDINACIÓ GENERAL L'ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS
JAUME VIDAL GONZALES

EL CAP DE L'ÀREA DE SERVEIS GENERALS I INSTAL.LACIONS CORPORATIVES E.F. L'ENGINYER CIVIL.
OSCAR FRESQUET FERRERO

ESCALES: A3 = 1/500

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA EXPROPIACIONS

ANNEX: 8

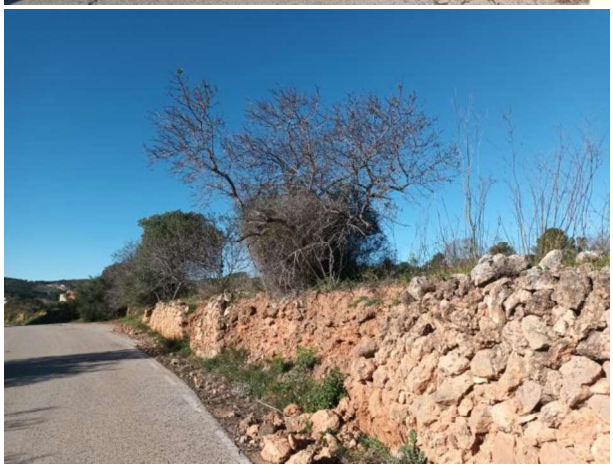
FULL: 8 DE 8

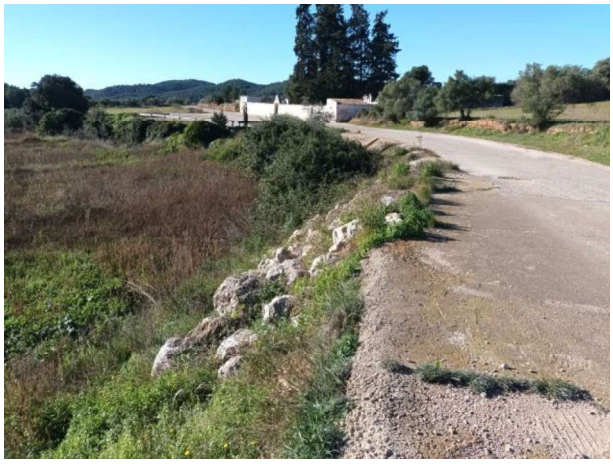
Annex núm. 9

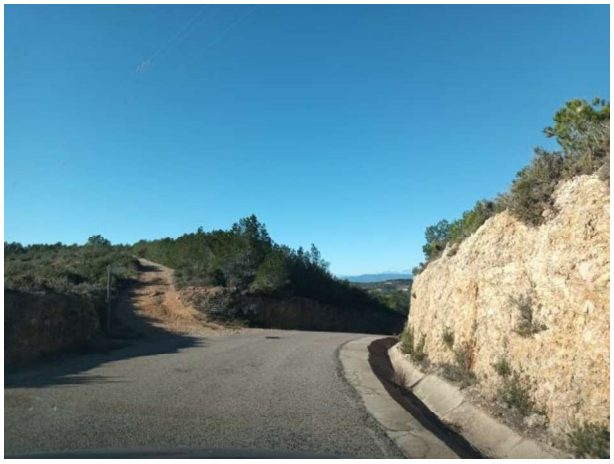
1 T-4223 de Bonastre a Albinyana

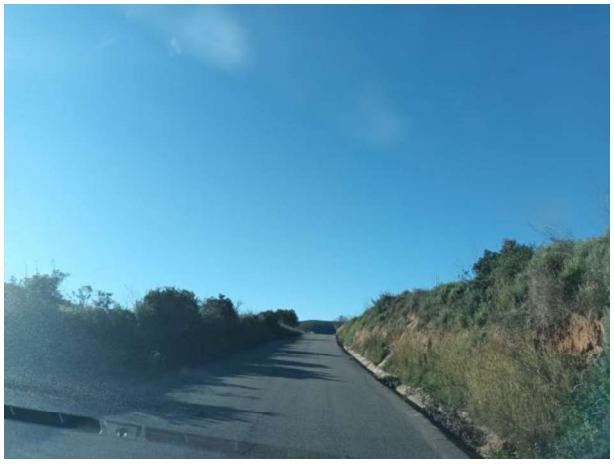
A continuació s'adjunta un reportatge fotogràfic de la zona del projecte de la T-4223.

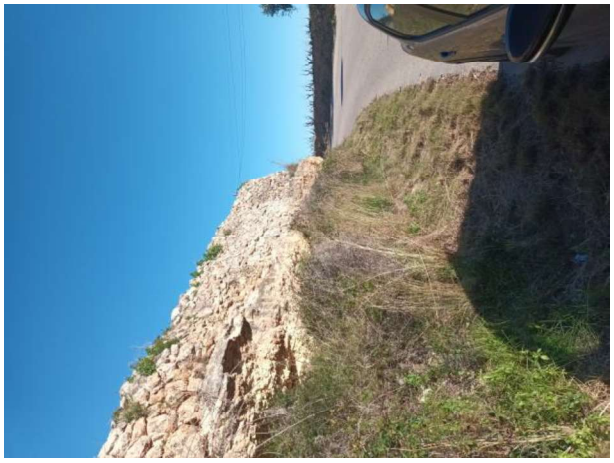
Fotografies realitzades entre desembre del 2024 i febrer de 2025.

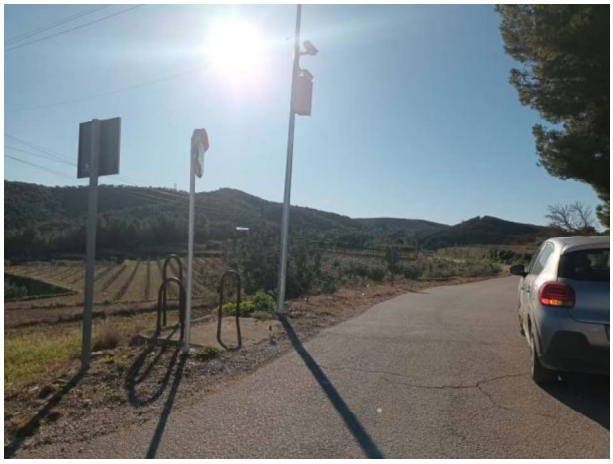












Annex núm. 10

ANNEX NÚM. 10 PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL

INDEX

1 .....INTRODUCCIÓ 2

2 .....MESURES CORRECTORES 2

3 .....PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL 3

3.1 Objectius 3

3.2 Verificació de l'avaluació inicial d'impactes 4

3.3 Control d'aplicació de les mesures correctores 5

3.4 Programa de vigilància ambiental 7

3.5 Seguiment mitjançant fitxes, de l'estat de les mesures correctores dels diferents impactes al medi 22

3.6 Reunions setmanals d'obra 24

3.7 Proposta de calendari d'obra 25

1 INTRODUCCIÓ

Paral·lelament a la redacció del present projecte constructiu, s'ha redactat el Document Ambiental *"Actuacions puntuals de seguretat i drenatge de la carretera de Bonastre a Albinyana T-4233"* amb l'objecte identificar el conjunt d'accions sobre el medi que pot provocar el projecte en el seu entorn per poder definir, caracteritzar i avaluar els impactes (positius i negatius), establint mesures per minimitzar-los i elaborant un pla de vigilància ambiental que garanteixi la correcta aplicació de les mesures preventives i correctores establertes.

2 MESURES CORRECTORES

Les mesures correctores d'impacte ambiental establertes en l'esmentat Document Ambiental són les següents:

Mesures per a la fauna

- Reducció de la velocitat màxima a 30 km/h en tot el traçat, amb instal·lació de senyalització vertical i horitzontal, i elements reductors de velocitat, per reduir el risc d'atropellaments.
- Informació a l'usuari sobre la presència de fauna salvatge i la condició de calçada compartida.
- Programació de les obres fora del període reproductor de la fauna.
- Adaptació de les obres de drenatge per evitar riscos per a la fauna.

Mesures per a la vegetació i el paisatge

- Rectificació del talús de desmunt al PK 1+440 amb estesa de terra vegetal i revegetació.
- La barrera de seguretat existent, així com els nous trams previstos en el projecte, hauran de ser substituïts per una nova barrera amb acabat termolacat, amb tonalitat cromàtica integrada amb l'entorn, amb la finalitat de garantir la seva adequada integració paisatgística i minimitzar l'impacte visual de l'actuació sobre el medi natural.
- Adequació d'un mirador paisatgístic al PK 1+340.

- Erradicació d'espècies vegetals invasores durant les operacions de tala i esbrossada.

Mesures per a la mobilitat sostenible

- Incorporació de criteris per afavorir la mobilitat no motoritzada.
- Garantia de la convivència entre vehicles, bicicletes i vianants.
- Manteniment de la permeabilitat territorial.

3 PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL

En aquest apartat es recull el Pla de Vigilància Ambiental de les obres, on s'exposen tots els requeriments necessaris per dur a terme de forma correcta l'aplicació i el compliment de les mesures correctores. Aquest programa de vigilància es podrà utilitzar com a manual d'assistència tècnica durant les fases de construcció, explotació i abandonament, amb l'objectiu de conèixer els controls i revisions a practicar durant i després de la fase d'obres, i poder corregir les dificultats d'aplicació de les mesures correctores ambientals previstes.

3.1 Objectius

Els objectius del programa de Vigilància Ambiental (P.V.A) es concreten en:

a) Verificar l'avaluació inicial dels impactes previstos, concretant detalladament els paràmetres de seguiment de la qualitat dels vectors ambientals afectats.

b) Controlar l'aplicació de cadascuna de les mesures correctores previstes en el projecte, d'acord amb les recomanacions tècniques del plec de prescripcions i els amidaments reflectits al pressupost. Realitzar un seguiment de la seva evolució en el temps.

c) Definir d'immediat mesures correctores adients en cas d'aparició de nous impactes no previstos.

d) Redefinir noves mesures correctores en cas d'ineficàcia de les actuacions previstes.

Es recomana construir una font de dades per a millorar el contingut de futurs estudis,

donat que permet avaluar fins a quin punt les prediccions efectuades amb la incorporació de les mesures han estat correctes.

3.2 Verificació de l'avaluació inicial d'impactes

En la proposta de mesures correctores dels impactes ambientals s'han definit tots els possibles impactes ambientals previstos, s'ha realitzat l'avaluació dels mateixos i s'han emès tot un seguit de mesures concretes a adoptar, correctores o minimitzadores d'aquests impactes.

L'avaluació dels impactes es verificarà amb el seguiment dels paràmetres de qualitat dels vectors ambientals afectats. Per la seva presència en l'espai i el temps, el P.V.A. considera els següents vectors:

- **El paisatge**. S'avaluarà atenent al grau d'integració del projecte (revegetació de superfícies degradades) i valorant l'efecte tall provocat. No es tracta tant de l'afectació que la infraestructura en sí podrà tenir sobre el paisatge, sinó l'afecció al paisatge que poden tenir els diferents treballs de l'obra.
- **El soroll**. No s'han de sobrepassar els valors límit establerts per la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- **Patrimoni cultural**. Compliment de les mesures proposades i realització d'un seguiment arqueològic durant la fase de moviments de terres.
- **Aspectes socials**. Mantenir la continuïtat dels camins durant la fase d'obres i de forma definitiva, fent un seguiment de l'estat de les carreteres i camins utilitzats per la maquinària de l'obra.
- **Les aigües**. Els objectius dels paràmetres de seguiment de la qualitat de les aigües seran evitar afectar la dinàmica hídrica de la zona i mantenir uns nivells de matèries en suspensió (MeS) durant la fase de construcció no perjudicials per les poblacions aquàtiques.
- **Els sòls**. Correcte decapatge i abassegament de les terres vegetals i posterior reutilització en els tasques de revegetació. Seguiment dels abocadors de les terres sobrants i de les canteres i préstecs de material necessaris per a l'execució de l'obra.
- **L'aire**. Caldrà mantenir uns nivells acceptables de contaminació atmosfèrica (emissió de pols) durant la fase de construcció, que s'aconseguiran amb regs periòdics mitjançant camions-cisterna i el control dels focus contaminants.

- **El medi natural**. s'avaluarà mitjançant estudis que posin de manifest l'afecció de la vegetació natural i els efectes barrera sobre la fauna: l'estudi dels biòtops eliminats o reduïts, així com la mobilitat de la fauna.
- **Fauna**. Aquest paràmetre està lligat a altres , com el medi natural i el soroll. Caldrà dur a terme accions perquè les activitats d'obra molestin el mínim possible a la fauna de la zona.

3.3 Control d'aplicació de les mesures correctores

El seguiment dels paràmetres dels vectors ambientals mostrarà el grau d'aplicació de les mesures.

El control de l'aplicació d'aquestes mesures es realitzarà tant en la fase de construcció com en la d'explotació de l'obra, de tal manera que l'evolució en l'espai i el temps serà reflectida per la Direcció Ambiental de l'Obra en un cronograma de mesures correctores que farà palès, en cada moment, l'estat i el grau d'aplicació de les mateixes.

En el cas de la ineficàcia de les actuacions preventives i correctores previstes, es procedirà a la redefinició de noves mesures correctores.

Integració del projecte

Per assolir la integració del projecte cal acomplir els següents objectius:

- Procurar integrar al màxim l'obra en el paisatge per tal que els espectadors resultin el menys afectats possible.
- Cercar la reducció sistemàtica de la zona d'impacte paisatgístic.
- Tenir en compte les necessitats i desigs de les col·lectivitats locals, en la mesura dels seus arguments (per exemple l'elecció del tipus d'ordenació paisatgística).
- Amagar el màxim possible (desmunts, mimetismes cromàtics).
- Adaptar-se al paisatge travessat.

Selecció d'abocadors

La selecció dels abocadors es farà de tal manera que quedin definides les àrees més sensibles i interessants, on no s'hi ha d'instal·lar cap abocador. Es definiran àrees suficients, és a dir, més superfície de la realment necessària, per tal que el Contractista pugui escollir i tingui un cert marge de maniobra.

Prèviament a la definició de les àrees possibles d'abocaments es farà una visita sobre el terreny amb la presència de la Direcció Ambiental de l'Obra i el Contractista. En aquesta

visita es definiran els principis bàsics d'aquestes àrees, que haurien de complir:

- Zones d'escàs o nul interès socioeconòmic: no urbanitzable ni classificat, preferentment àrees abandonades, degradades o no conreades.
- Zones planeres, geològicament i topogràficament estables, que no puguin patir efectes posteriors d'augment del risc d'erosió i/o contaminació de les aigües superficials o subterrànies. En tot cas, s'hauran de preveure els corresponents drenatges i l'estabilització dels materials abocats.
- Zones d'escàs interès natural, on les possibles afeccions a la flora o la fauna siguin baixes.

Pla d'Obra Ambiental

El Pla d'Obra Ambiental s'ha de dissenyar amb la informació continguda al Pla d'Obra Constructiu, que recull les activitats que s'efectuaran en el transcurs de la construcció del projecte.

El Pla d'Obra Ambiental presenta uns condicionants donats pels treballs d'execució de l'obra i els propis dels elements que integren el medi, elements sotmesos a les lleis de la natura amb les seves peculiaritats.

Per tant, no es pretén dissenyar un pla d'obra estricte, clàssic. Al cronograma que s'elaborarà quan es disposi del Pla d'Obra constructiu es definiran, d'una banda, els medis afectats per les obres i les actuacions correctives previstes corresponents a cadascun d'ells i, d'altra banda, la incidència de cada mesura en funció de l'estació de l'any en què ha estat aplicada. En aquest sentit, la incidència de les actuacions es valorarà qualitativament en:

- Període òptim: en què les condicions climàtiques són idònies per a l'aplicació d'una determinada mesura correctora.
- Període practicable: on, malgrat que els factors meteorològics no són del tot favorables, s'accepta l'execució de l'actuació.
- Període inviable: en què les condicions climàtiques són desfavorables i, per tant, es recomana aturar l'obra correctiva en particular.
- Període d'alta sensibilitat: període prohibitiu per a l'execució de mesures correctores.

Per a la redacció d'aquest pla, es parteix del fet que la major part dels impactes que es

produiran en l'execució de l'obra han estat previstos i s'han corregit durant la redacció del projecte. Som coneixedors, tanmateix, que és durant la fase d'execució de l'obra quan s'ha de tenir especial atenció i cura del medi. El criteri adoptat en redactar el pla segueix la premissa que la millor mesura correctora de l'impacte és no produir aquest impacte i que, si s'han d'aplicar, s'ha de portar a terme el més aviat possible per tal d'evitar impactes secundaris no desitjats.

3.4 Programa de vigilància ambiental

Les següents accions es programen per portar un control acurat de l'afectació que l'obra està tenint sobre el medi ambient, fer un seguiment del compliment de les mesures correctores i, en cas necessari, desenvolupar noves mesures:

Localització i control de les zones d'instal·lacions auxiliars (oficines, aplecs temporals, magatzem,...)

Actuacions: Abans de l'inici de les obres s'analitzarà la localització de totes les instal·lacions auxiliars i provisionals, comprovant que es situïn en les zones de major capacitat d'acollida. Es controlaran periòdicament les activitats realitzades en les instal·lacions de l'obra i parc de maquinària, i en especial:

- Canvis d'oli de la maquinària: Es comprovarà que no es produeixen vessaments i que els olis usats es gestionen segons el que disposa l'Ordre de 28 de febrer de 1989 i demés normativa que resulta d'aplicació.

- Materials de rebuig: S'exigirà un certificat de destí dels residus, que haurà de ser un centre de tractament de residus o un abocador autoritzat, segons tipologia.

- Rentat de vehicles: Es prohibirà aquesta pràctica en l'entorn d'obra.

Lloc d'inspecció: Indrets de localització de les activitats auxiliars. Control de tota l'obra per a verificar que no hi ha instal·lacions auxiliars no autoritzades.

Paràmetres i llindar de tolerància: Distribució racional de les activitats auxiliars en indrets de mínim risc de contaminació, prioritzant els indrets proposats en els projectes.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Netejar i restaurar la zona alterada.

Localització i control de les zones d'abocament de terres i procedència dels

materials de préstec

Actuacions: Seran objectes de control la programació dels indrets proposats com abocadors d'obra (runes i terres sobrants), així com la procedència dels materials de préstec a utilitzar en els processos constructius.

Lloc d'inspecció: Revisió del Pla a les oficines d'obra i, en cas necessari, visita als indrets o instal·lacions proposades per a verificar la idoneïtat dels espais. Control de tota l'obra per a verificar que no hi ha abocadors incontrolats.

Paràmetres i llindar de tolerància: Ús d'abocadors legalitzats i autoritzats. Materials de préstec procedents d'instal·lacions legalitzades i autoritzades.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detectessin abocaments incontrolats, s'informarà amb caràcter d'urgència, per a que les àrees afectades siguin netejades i restaurades. Si es detecta l'ús de materials de préstec de procedència no legalitzada, s'aturarà l'entrada d'aquest material fins resoldre el problema.

Control del Programa de gestió de residus

Actuacions: Comprovar el Programa de gestió de residus que s'aplicarà a l'obra, que haurà de contemplar la recollida, els aplecs i l'emmagatzematge dels residus generats a les obres, classificats segons tipologies (perillosos i no perillosos). Igualment el Pla haurà d'informar sobre les empreses que efectuaran la recollida cap a l'abocador o centre de tractament legalitzat.

Pren especial importància la gestió dels residus classificats com a perillosos, que s'hauran d'aplegar a l'obra en indrets confinats i estancs, separats de la resta de materials, no més de sis mesos. Això, implica que serà necessari el seu etiquetatge que serveixi per comprovar el temps de residència a l'obra.

En l'obra s'hauran d'establir les àrees de recepció dels residus generats a l'obra, en indrets específics, convenientment senyalats i equipats amb les mesures preventives adients, per a evitar vessaments.

Lloc d'inspecció: Revisió del Programa a les oficines d'obra. Durant l'obra, visita dels indrets de recepció de residus.

Paràmetres i llindar de tolerància: Planejament de Programa de gestió de residus

adaptat a les necessitats de l'obra.

Adaptació d'espais o àrees per a la recollida dels residus de l'obra, segons necessitats, amb la incorporació de les mesures preventives per a evitar riscos de contaminació del medi, perfectament senyalitzats i de fàcil accés. Inexistència de residus procedents de l'obra fora dels indrets condicionats com a aplec temporal.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Adaptació del programa a les necessitats de l'obra. Instal·lació/adequació de punts de recollida de residus. Condicionament dels nous punts de recollida en cas de generar-se més quantitat de residus que la prevista inicialment. Retirada de residus incontrolats procedents de l'obra i posterior restauració de la zona afectada.

Control documental de la formació dels operaris sobre la gestió mediambiental de l'obra

Actuacions: Per a cada incorporació de personal a l'obra, es controlarà que els operaris (principalment encarregat d'obra) i personal tècnic reben la corresponent formació en matèria de gestió mediambiental de l'obra.

Lloc d'inspecció: Revisió a les oficines d'obra mitjançant justificatiu del curs impartit que inclogui les signatures de l'equip participant.

Paràmetres i llindar de tolerància: El curs de formació arriba a tot el personal responsable que operi a les obres.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Realització del curs quan es detecti l'incompliment de la mesura.

Vigilància de la protecció d'espècies de fauna i les comunitats vegetals a conservar

Actuacions: De forma prèvia a l'inici de les obres s'haurà de realitzar un seguiment per tal de comprovar que no s'afecta cap espècie de flora o fauna protegida o d'especial interès, i caldrà senyalitzar les àrees vegetals (principalment en les rieres, torrents, sèquies i la zona de canyissar), tant per la conservació de la vegetació com dels hàbitats de la fauna. Respecte a les àrees agrícoles, es respectaran les finques de manera que les obres no interfereixin en el correcte desenvolupament de les activitats que s'hi desenvolupen i si cal, de manera preventiva, es sol·licitarà que es senyalitzin els perímetres de les finques contigües.

Lloc d'inspecció: Àrees localitzades fora de la franja d'ocupació però properes a la zona d'obres.

Paràmetres i llindar de tolerància: En fase d'obra, es controlarà l'estat de les plantes, detectant els eventuals danys sobre branques, tronc o sistema radicular.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detecten afeccions a les comunitats o espècies vegetals a conservar i/o espècies de fauna, es procedirà a descobrir l'origen i aplicar les mesures que es considerin més oportunes.

Control i seguiment de l'explotació de les àrees d'ubicació d'instal·lacions auxiliars

Actuacions: Es controlaran periòdicament les activitats realitzades en les instal·lacions de l'obra i aplecs de terra vegetal, en especial:

Activitats auxiliars:

- Manteniment de la maquinària (en cas d'establir parc de maquinària). Es comprovarà que s'estableixen mesures preventives, que no es produeixen vessaments incontrolats i que els olis residuals usats, i altres materials contaminants, són gestionats segons disposa la legislació vigent.

- Residus. Es controlarà que es gestionen els residus de forma adequada. S'exigirà el certificat de seguiment dels residus retirats de l'obra, que haurà d'indicar el transportista i el destí final (abocador o centre de tractament, autoritzats).

- Neteja de vehicles. Es prohibirà aquesta pràctica en tot l'entorn de l'obra

- Formigons. S'establiran basses de recollida de neteja de les cubes formigoneres, en indrets propers a les zones d'obra que requereixen formigó, perfectament impermeabilitzades, delimitades i senyalitzades.

Aplecs de terra vegetal:

- Es controlarà que la terra vegetal a reutilitzar es retira i s'aplega en els indrets prèviament definits, i es controlarà que en aquests punts es garanteixin les condicions de manteniment.

Lloc d'inspecció: Indrets de localització d'activitats auxiliars (inclosos els aplecs de terra

vegetal).

Paràmetres i llindar de tolerància: Inexistència d'aplecs de materials d'obra i de residus fora dels indrets autoritzats per a tal ús. Fulls de seguiment dels residus degudament complimentats.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detectés l'aplicació de procediments de manera incorrecta, s'informarà amb caràcter d'urgència, per a que les zones es netegin i restaurin.

Control i seguiment de l'eliminació de terres sobrants

Actuacions: Serà objecte de control la retirada de runes, procedents de les demolicions i dels sobrants de terra, cap a abocador autoritzat.

Lloc d'inspecció: Control documental dels fulls de seguiment de la retirada de runes i terres sobrants. Aquest document ha d'incloure, com a mínim, la data, el volum retirat, l'empresa que efectua la retirada, la matrícula del transportista i l'entrada a l'abocador (amb tots els registres degudament complimentats).

Paràmetres i llindar de tolerància: Fulls de seguiment dels residus degudament complimentats. Inexistència de terres.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detectessin incompliments amb el procediment (transportistes no autoritzats, fulls de seguiment incomplerts o incongruències amb les dades), s'informarà amb caràcter d'urgència, fins aconseguir tota la informació requerida. En cas de detectar abocaments incontrolats es procedirà a retirar el material abocat i netejar i restaurar la zona afectada.

Control documental de la procedència dels materials de préstec

Actuacions: Serà objecte de seguiment el control dels materials procedents de l'exterior per tal de que procedeixin de canteres i empreses legalitzades.

Lloc d'inspecció: Control documental dels indrets de subministrament que demostrin la seva legalització.

Paràmetres i llindars de tolerància: Indrets legalitzats.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: En cas de detectar que l'empresa que subministra àrids o altres materials no es troba legalitzada, s'aturarà immediatament l'arribada d'aquest material fins a solucionar el problema.

Control de l'alteració i compactació de sòls

Actuacions: Caldrà assegurar el manteniment de les característiques edafològiques dels terrenys no afectats directament pel traçat però ocupats temporalment per alguna activitat. En cas que es produeixi l'ocupació temporal de terrenys rústics que hagin d'estar sotmesos al pas continuat de vehicles, materials pesants o instal·lacions d'obra, aquesta haurà d'anar precedida de tasques de descompactació per tal de deixar els sòls a les seves condicions originals, un cop finalitzades les actuacions.

Lloc d'inspecció: Control visual de les zones sotmeses a compactacions o alteracions dels sòls.

Paràmetres i llindar de tolerància: Es controlarà la compacitat del sòl, així com la presència de roderes que indiquin trànsit de maquinària. No s'admetrà la presència d'excessives compactacions per causes atribuïbles a les obres.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: En el cas de sobrepassar els llindars admissibles, caldrà corregir les àrees afectades, encara que no estesin contemplades en el projecte.

Vigilància de les mesures protectores contra incendis

Actuacions: Caldrà tenir present extremar les precaucions en les activitats que poden generar espurnes, susceptibles a desencadenar incendis, principalment si les obres s'efectuen en èpoques sensibles. S'aplicarà el Decret 64/1995, de 7 març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, i la seva modificació (article 17 de l'apartat 2) segons el Decret 206/2005, de 27 de setembre. Tanmateix, es tindran en compte les prescripcions derivades del Decret 130/1998, de 12 de maig, de mesures de prevenció d'incendis forestals a l'àrea d'influència de les carreteres. Caldrà verificar la presència de mitjans d'extinció en obra.

Lloc d'inspecció: Tota l'obra, especialment les zones pròximes a masses forestals.

Paràmetres i llindar de tolerància: Es controlaran totes les activitats que poden ser susceptibles de generar foc, així com la presència continua a l'obra de medis d'extinció.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Com a mesura protectora es recomana disposar a l'obra d'algun camió cuba i altres equips d'extinció, per controlar ràpidament o fins i tot extingir els focus que poguessin aparèixer.

Control dels moviments de maquinària i dels accessos temporals

Actuacions: Es verificarà que no es realitzen moviments incontrolats de maquinària, i demés vehicles de l'obra, amb la finalitat d'evitar afeccions innecessàries a la xarxa de drenatge natural, a les característiques dels sòls, als recursos culturals o a la vegetació, i en conseqüència, als diferents hàbitats faunístics, i als camins i accessos a finques i edificacions de la zona.

Lloc d'inspecció: Control de tota la zona d'obres.

Paràmetres i llindar de tolerància: Com a llindar inadmissible es considera qualsevol moviment incontrolat de la maquinària i, de forma especial, aquella que de manera ocasional podés provocar danys sobre els recursos naturals o sobre el medi social. En cas necessari, es procedirà a senyalitzar les zones que ho requereixin.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Per a evitar possibles afeccions s'informarà al personal operari executant de l'obra dels indrets de major rellevància ambiental, i en el seu cas, de la utilitat de respectar la senyalització. Si es produís algun dany pel moviment incontrolat de la maquinària, es procedirà a la restauració de la zona afectada.

Comprovació documental de l'existència dels permisos necessaris i la documentació dels vehicles i la maquinària de l'obra

Actuacions: Serà objecte de seguiment el control documental que demostri el correcte estat de manteniment de la maquinària i els vehicles vinculats amb l'obra. En aquest sentit, la maquinària d'obra que es desplaça haurà de disposar del corresponent certificat de la ITV vigent. D'altra banda, la maquinària que no es desplaça haurà de disposar del corresponent certificat de la CE.

Lloc d'inspecció: Control documental de la maquinària i vehicles d'obra que demostrin el correcte estat de manteniment.

Paràmetres i llindar de tolerància: Disposar del certificat de la ITV i de la CE vigent.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: En el cas de detectar-se vehicles i maquinària que no disposin dels certificats vigents, es procedirà a retirar-les de l'obra fins a solucionar el problema.

Control de l'eficàcia en l'aplicació del Programa de gestió de residus aprovats (visual i documental)

Actuacions: Es verificarà l'eficiència de la gestió de residus de l'obra i es controlarà el destí final dels materials sobrants cap a abocador o centre de tractament autoritzat.

Lloc d'inspecció: Control visual de les àrees establertes per a la recollida de residus. Gestió documental a les oficines, on es controlarà la validesa dels corresponents permisos i el contingut dels fulls de seguiment de residus.

Paràmetres i llindar de tolerància: Inexistència de contenidors o àrees específiques, diferenciats i identificats. Incorrecta segregació dels residus. Qualsevol incompliment de la normativa vigent en matèria de gestió de residus, tant a l'obra com per part del gestor. Full de seguiment de residus incomplert o amb dades incorrectes.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Adequada recollida i gestió de residus. Retirada de residus mal gestionats i disposició adequada dels mateixos. Substitució dels gestors per incompliments de certificats. Instal·lació de nous contenidors.

Control de l'emissió de pols i partícules

Actuacions: Verificar la mínima incidència per motiu d'emissions de pols i partícules degudes al moviment i al trànsit de la maquinària, així com la correcta execució dels regs.

Lloc d'inspecció: Control visual de tot l'àmbit d'obres, analitzant amb especial cura els núvols de pols que es puguin produir a l'entorn de les vivendes i nuclis urbans i en les zones agrícoles. Es controlaran també els indrets on s'efectuïn els regs programats, i també es tindrà en compte la procedència de l'aigua.

Paràmetres i llindar de tolerància: Absència de núvols de pols i de partícules sobre la vegetació.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Reprogramar el pla de regs quan

aquests siguin insuficients o excessius (període de pluges intenses). Netejar les àrees que eventualment puguin estar afectades.

Control dels nivells acústics de l'obra i de la maquinària

Actuacions: Serà objecte de vigilància ambiental garantir que els nivells acústics no afecten en excés a les àrees habitades. També es verificarà el correcte estat de la maquinària executant de l'obra, respecte al soroll emès per la mateixa. Per a tal, en cas de detectar-se una emissió acústica molt elevada en una determinada maquinària, es procedirà a realitzar una analítica del soroll emesa per la mateixa.

Lloc d'inspecció: Control documental a les oficines d'obra de les fitxes de la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV) de tota la maquinària que operi en l'àmbit de les obres. Igualment control documental de la fitxa referent al certificat de la CE en referència a les normatives de control de sorolls. Control a tot l'àmbit d'obres on es realitzin operacions sorolloses.

Paràmetres i llindar de tolerància: Les ITV són vigents i la resta de maquinària d'obra disposa del corresponent certificat de la CE. Els màxims admissibles seran, en principi, de 70 dB(A) durant el dia, en les àrees habitades podent ser inferiors en àrees que es consideren de protecció especial.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detecta maquinària que no disposa dels pertinents certificats, serà retirada de l'obra. Si es detecta que una determinada màquina sobrepassa els llindars admissibles, es proposarà la seva paralització fins que sigui reparada o substituïda.

Seguiment de les obres de drenatge i canalització

Actuacions: Durant les obres, es comprovarà que els sistemes de drenatge segueixen les especificacions tècniques definides i s'adeqüen a la secció de les lleres interceptades, de les que s'haurà de garantir la continuïtat i el seu règim de circulació.

Igualment es supervisarà que els processos constructius de les obres eviten la malmesa de més superfície de l'estrictament necessària, i es realitzen de manera ordenada i respectuosa amb el medi. En aquest sentit, tindrà especial importància el control i el seguiment ambiental de l'obertura del camí d'accés a la zona d'actuació (en cas necessari), ja que a vegades pot arribar a provocar més afeccions que la construcció de la

pròpia obra de drenatge.

Lloc d'inspecció: Lleres i drenatges on es proposi la construcció d'obres de pas.

Paràmetres i llindars de tolerància: Els paràmetres a controlar seran: dimensions de les obres de pas; presència de vegetació de ribera i la seva afecció; embassaments o desbordaments a les boques de l'obra de pas; afeccions a llera pe l'obra de pas; acabat i neteja de les obres, i permeabilitat per la fauna. Per a qualsevol modificació sensible d'aquests paràmetres s'hauran d'adoptar mesures correctores d'immediat.

Aplicació de les mesures de prevenció i/o correcció: Si s'alteren els paràmetres indicats, s'hauran de revisar les obres de pas i restaurar les característiques físiques de la llera.

Seguiment de les mesures de control de la contaminació de sòls i de les aigües subterrànies

Actuacions: S'inspeccionaran totes les actuacions i zones on s'acumulin materials susceptibles a generar lixiviats, per tal d'assegurar el manteniment de la qualitat dels sòls i de les aigües subterrànies (en cas de produir-se filtracions).

Lloc d'inspecció: Actuacions amb risc de contaminació (formigonatge, operacions d'encofrat i desencofrat, manteniment de la maquinària,...) i zones on s'acumulin materials susceptibles a generar lixiviats (aplec de residus o materials perillosos).

Paràmetres i llindar de tolerància: No es toleraran les operacions susceptibles de generar contaminants ni els aplecs de substàncies perilloses sense les oportunes mesures preventives: construcció, en indrets estratègics propers a les zones d'actuació de basses de recollida de sobrants de formigó i neteja de canaletes; execució de plataformes impermeabilitzades i estanques per l'emmagatzematge de productes perillosos (tancs de gasoil); ubicació dels envasos de productes contaminants en indrets estancs, tancats o coberts, (pintures, desencofrants); gestió de residus, principalment pel que fa a les restes de materials perillosos (bateries, envasos consumits de substàncies perilloses...).

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: En cas de detectar concentracions de contaminants elevades sobre el terreny, es procedirà a restaurar la zona afectada, mitjançant la neteja i la retirada dels sòls contaminats.

Seguiment de les mesures de restauració de la coberta vegetal: control de la retirada i l'aplec de la terra vegetal

Actuacions: Es comprovarà que la retirada es realitza en els indrets i amb els gruixos previstos en el projecte. Igualment es supervisaran els indrets proposats com a zones d'aplec temporal d'aquestes terres, verificant que no s'ocupa la xarxa de drenatge superficial. Es supervisaran també les condicions dels aplecs fins a la seva reutilització a l'obra, i l'execució de les mesures de conservació si fossin necessàries.

Lloc d'inspecció: La correcta retirada de la capa de terra vegetal es verificarà en les superfícies així previstes. En general, en aquelles zones de sòl rústic (agrícola, forestal o erms) que vagin a ser ocupades per la carretera.

Paràmetres i llindars de tolerància: Es verificarà que el gruix retirat correspon als primers centímetres de sòl.

No s'acceptarà la retirada d'aquestes terres cap a abocador i la seva substitució per terres vegetals procedents de préstec o comprades.

Aplicacions de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detecten aplecs que no garanteixin la qualitat de les terres (barreja i contaminacions amb terres d'altres procedències o àrids, excés de materials grollers...), degudes a una incorrecta manipulació o manteniment de les mateixes, es procedirà a eliminar-les de l'obra i a ser substituïdes per terres d'aportació.

Seguiment de les mesures de restauració de la coberta vegetal: control de les operacions de l'estesa de terra vegetal

Actuacions: Es verificarà la seva execució en el indrets i espessors previstos. Després de la seva execució, es controlarà que no es produeixin trepitjos o malmeses d'aquest material.

Lloc d'inspecció: zones on estigui prevista aquesta actuació.

Paràmetres i llindars de tolerància: L'espessor i la qualitat (si és necessari, caldrà analítiques que determinin, com a mínim la granulometria –recomanada: franca, argilosa/arenosa o arenosa/franca-, el pH –entre 5 i 8,5- i el contingut en matèria orgànica –mínim 0,5%, òptim 2%) de les terres aportades.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detectés que el gruix aportat és incorrecte, es procedirà a repassar les zones inadequades. En cas de que es realitzin analítiques per a determinar la qualitat de les terres vegetals aportades i que aquestes indiquessin anomalies en la composició, es proposaran esmenes o millores, si és possible, o la seva retirada de l'obra, en cas contrari.

Seguiment de les mesures de restauració de la coberta vegetal: control de les operacions de descompactació de sòls

Actuacions: Es verificarà que les franges de terreny rústic sotmeses al pas continuat de vehicles són descompactades amb mitjans mecànics. Es controlarà que aquesta mesura s'apliqui en els trams d'ocupació temporal, que no hagin estat sotmesos a moviments de terres per les excavacions.

Lloc d'inspecció: Zones on estigui prevista aquesta actuació.

Paràmetres i llindars de tolerància: La descompactació es realitza a una fondària d'uns 40 cm.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detectés que la descompactació s'ha realitzat incorrectament, es procedirà a repassar les zones inadequades.

Seguiment de les mesures de restauració de la coberta vegetal: control de sembres i hidrosembres

Actuacions:

- Verificar la correcta execució d'aquestes unitats d'obra i la idoneïtat dels materials.
- Inspecció de materials: comprovar que les llavors, els adobs i els materials són els exigits. S'exigirà el certificat de puresa i germinació.
- Supervisió de l'execució: control de les dotacions de cada material i l'execució de la barreja en hidrosembres i la distribució de la barreja d'hidrosembra.
- Seguiment de resultats: control de la germinació i grau de cobertura.

Lloc d'inspecció: Zones on estigui prevista aquesta actuació, zones d'aplec o

emmagatzematge de llavors i materials, i zones de càrrega de les hidrosembradores.

Paràmetres i llindars de tolerància:

- Materials: es disposa del corresponent certificat de qualitat del fabricant, emès per un laboratori homologat; les llavors s'adapten a les exigències.
- Execució: la barreja d'hidrosembra està formada pels materials i dotacions senyalades; les sembres i hidrosembres cobreixen totes les superfícies a tractar de forma homogènia.
- Resultats: S'observa una cobertura uniforme al cap de 30-90 dies de la seva execució (com a mínim ha de cobrir el 80% de la superfície).

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es sobrepassen els llindars admissibles, es resembraran les superfícies defectuoses.

Control dels desmantellament de les instal·lacions i neteja de la zona d'obres

Actuacions: Abans de la recepció de les obres es procedirà a efectuar inspeccions generals de tot l'àmbit d'actuació (incloses les zones perifèriques), per verificar el correcte estat i neteja de tota l'àrea.

També es controlarà el desmantellament, la retirada i la restauració de les àrees ocupades per les instal·lacions auxiliars.

Lloc d'inspecció: Totes les àrees afectades per les obres i superfícies perifèriques.

Paràmetres i llindar de tolerància: No s'observa cap tipus de residu o resta de les obres.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detecta alguna zona amb restes d'obra, s'haurà de netejar i restaurar convenientment.

Vigilància del manteniment de la permeabilitat territorial

Actuacions: Caldrà verificar durant tota la fase de construcció, i un cop finalitzades les obres, que es manté la continuïtat de tots els camins i vials interceptats, així com els accessos a finques i propietats. En cas de detectar algun tall en aquest sentit, es comprovarà que existeixen desviaments o alternatives de pas, provisionals o definitives,

racionals i correctament senyalitzats.

Lloc d'inspecció: Tots els vials camins i accessos interceptats per les obres.

Paràmetres i llindar de tolerància: Es considerarà inacceptable la manca de continuïtat d'algun camí, pel seu mateix recorregut o altre opcional, la impossibilitat d'accedir a alguna finca o propietat, o la manca de senyalització en els desviaments o rutes i accessos alternatius.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: En cas de detectar manques de continuïtat en algun camí, o manca d'accessos a alguna zona, es disposaran immediatament de passos o rutes alternatives.

Seguiment de la reposició dels serveis afectats

Actuacions: Caldrà verificar que tots els serveis afectats es reposen de manera immediata, principalment quan es tracta de talls o interrupcions apareguts de manera accidental i inesperada.

Lloc d'inspecció: Zones on s'interceptin serveis, prenent especial atenció els de petita entitat o d'interès local (canonades de reg, sèquies...), que no siguin responsabilitat d'una entitat o empresa amb mitjans per controlar la seva reposició.

Paràmetres i llindar de tolerància: Es considerarà inacceptable el tall o interrupció d'un servei de manera prolongada i sense ànims de resoldre.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detecta la manca de continuïtat d'algun servei es reposarà de manera immediata.

Realització d'un llibre d'assistències, suggeriments i incidències mediambientals, inclòs al llibre d'obra

Es procurarà que a peu d'obra un tècnic mediambiental tingui cura de tots els aspectes i les incidències que puguin tenir lloc durant les obres.

Al llibre d'obra s'anotaran totes les observacions necessàries derivades del seguiment ambiental de la mateixa pel que fa a impactes previstos i no previstos, alhora que es proposaran, per a cadascun d'ells, mesures correctores particulars. Tanmateix, s'especificaran les innovacions i irregularitats derivades del desviament del Pla d'Obra

Ambiental.

Aquestes anotacions aniran acompanyades d'un petit esbós o dibuix esquemàtic que reflectirà, molt il·lustrativament i amb totes les senyalitzacions precises (direcció de tall o indicació de la situació del nord, escala horitzontal i vertical, llegenda...), la zona implicada de l'obra.

Vigilància de la protecció d'espècies de fauna durant la fase d'explotació de la carretera

Actuacions: Caldrà realitzar un seguiment de la mortalitat de fauna associada al condicionament de la carretera, especialment en els punts crítics com la zona humida de l'Encanyissada, les sèquies, els canals i els desguassos, la zona de canyissar i els espais oberts on es troben només arrossars. També caldrà estudiar l'impacte sobre la mortalitat en els punts on la carretera té corbes o canvis de rasant, als trams de recta, i comprovar si la mortalitat està associada a un increment de la velocitat, o si existeix algun factor que incrementa el risc d'atropellament derivat del condicionament de la carretera.

De forma prèvia a l'inici de les obres s'haurà de realitzar un seguiment per tal de comprovar que no s'afecta cap espècie de flora o fauna protegida o d'especial interès, i caldrà senyalitzar les àrees vegetals (principalment en les rieres, torrents, sèquies i la zona de canyissar), tant per la conservació de la vegetació com dels hàbitats de la fauna. Respecte a les àrees agrícoles, es respectaran les finques de manera que les obres no interfereixin en el correcte desenvolupament de les activitats que s'hi desenvolupen i si cal, de manera preventiva, es sol·licitarà que es senyalitzin els perímetres de les finques contigües.

Lloc d'inspecció: Àrees crítiques per a la fauna: zona humida de l'Encanyissada, sèquies, canals, desguassos, zones de canyissar, espais oberts sense vegetació, corbes, canvis de rasant i rectes.

Paràmetres i llindar de tolerància: En fase d'explotació es controlarà la mobilitat de la fauna, detectant les baixes d'exemplars de fauna provocades per atropellaments.

Aplicació de mesures de prevenció i/o correcció: Si es detecten afeccions a les espècies de fauna per un increment dels atropellaments, es procedirà a aplicar les mesures que es considerin més oportunes, tenint en compte les mesures correctores proposades en el present Document Ambiental a llarg termini, tal com col·locar pantalles

de vol als punts crítics, la reducció de la velocitat de la carretera o la instal·lació de reductors de velocitat elevats en les zones on s'hagin detectat els atropellaments.

3.5 Seguiment mitjançant fitxes, de l'estat de les mesures correctores dels diferents impactes al medi

Les fitxes o fulls de seguiment de les actuacions correctives consisteixen en una recopilació d'informació de forma sintètica.

A la part superior del full consten les especificacions relatives a la data i situació de l'indret o tram sotmès a avaluació.

Al quadre central s'especificaran, de la forma més detallada possible, les següents variables:

- El medi afectat que, entre d'altres, pot correspondre a: aigües superficials i subterrànies, paisatge, flora, fauna, moviment de terres, efecte tall, soroll, o aire.
- Els impactes provocats sobre el medi, classificats com a impactes previstos, si consten en l'E.I.A o en la Declaració d'Impacte, o impactes no previstos, si han aparegut un cop iniciada l'obra. Tanmateix, es procedirà a una valoració qualificativa de l'impacte.
- Les mesures correctores establertes en el cas d'impactes previstos.
- L'efectivitat qualificativa de la correcció. Es ponderarà, per graus (positiu-negatiu, regular-irregular,...), si l'actuació correctiva ha estat adequada i suficient per contrarestar l'impacte corresponent. En cas d'afecció negativa de la mesura correctora aplicada, es proposaran noves actuacions per minvar l'impacte.
- L'optimització de l'actuació de les mesures correctores en funció del Pla d'Obra Ambiental i del Pla d'Obra Constructiu. Es representarà a la fitxa quin és el grau, avaluat als Plans d'Obra, que correspon a una determinada mesura correctora en el mes en curs. En tots dos plans es faran les valoracions i al·legacions corresponents, cas d'observar divergències entre ells.
- L'estat de les actuacions i observacions. Es farà constar si les mesures correctores han començat, encara han de començar, es troben aturades o necessiten correcció immediata.

Simultàniament, s'anotaran totes aquelles observacions derivades de qualsevol tipus d'incidència de competència mediambiental.

La periodicitat d'elaboració d'aquestes fitxes és proporcional a la velocitat d'execució de

l'obra. De cara a l'inici de la construcció, es preveu una visita mensual.

Realització d'informes mensuals

La Direcció de l'Obra elaborarà un informe mensual on s'avaluarà, a partir de les dades descrites al llibre d'assistència, l'estat actual de les mesures correctores i la seva evolució al llarg del mes. Aquest informe inclourà:

- Un quadre resum on s'inventariaran i relacionaran les tres variables més significatives: vectors ambientals impactats, impactes ocasionats en cadascun d'ells i mesures previstes en l'E.I.A i en la Declaració d'Impacte.
- Un balanç comparatiu on es posarà de manifest l'actuació de les mesures correctores previstes a el Document Ambiental i a la declaració d'impacte, enfront de les aplicades durant la realització de l'obra. En cas d'existir divergències entre ambdues actuacions, es proposaran mesures correctores de major eficàcia.
- Una valoració de les condicions en les quals s'han efectuat les mesures correctores respecte les incidències estacionals paleses al Pla d'Obra Ambiental i al Pla d'Obra Constructiu, és a dir, si en el transcurs de la construcció una actuació correctiva s'ha realitzat en el moment declarat, bé òptim, bé d'alta sensibilitat, en ambdós plans d'obra.
- Una descripció de possibles impactes esdevinguts durant la realització de l'obra no contemplats ni en el projecte de mesures correctores d'impactes ambientals, ni en la Declaració d'Impacte. Es proposaran, d'immediat, noves actuacions correctives.

Altres parts integrants de l'informe mensual seran:

- Notes de l'informe mensual: recopilació de les actuacions més rellevants esdevingudes al llarg del mes.
- Visites d'obra: recopilació dels informes elaborats en cadascuna de les visites i reunions d'obra. En ells es posen de manifest les principals incidències mediambientals i les mesures executades i/o proposades. S'adjuntaran les actes de les reunions d'obra, que seran signades per la Direcció d'Obra i el Contractista.
- Llibre d'obra: relació dels originals del llibre d'obra ambiental on s'han pres notes de les principals incidències i actuacions correctives en cadascuna de les visites a l'obra. Anirà signat per la Direcció d'Obra i pel Contractista.

- Informes mensuals particulars: es realitzaran informes específics d'alguna incidència esdevinguda al llarg del mes o del seguiment d'alguna de les mesures ja executades.

Realització d'una memòria semestral

Amb aquesta memòria es pretén obtenir una visió generalitzada de l'evolució de les mesures correctores al llarg dels sis darrers mesos.

Es realitzarà amb el recolzament de la informació continguda en els sis informes mensuals prèviament elaborats.

Es tractarà, doncs, de sintetitzar en un sol text tota la informació recollida anteriorment referent a:

- Vectors ambientals impactats.
- Impactes ocasionats sobre els diferents vectors.
- Aplicació de les mesures correctores. Estat actual.
- Valoració de l'efectivitat de les actuacions correctores respecte una efectivitat prevista.
- Valoració del Pla d'Obra Ambiental i Constructiu. Paral·lelismes i divergències abans i durant el transcurs de l'obra.
- Conclusions i noves aportacions.

3.6 Reunions setmanals d'obra

Un cop per setmana s'efectuarà una reunió en la qual participaran representants de la Direcció d'Obra i el Contractista.

En aquestes sessions es posaran de manifest totes les incidències ambientals esdevingudes en els darrers set dies i es plantejaran solucions entre les parts. Un cop definides aquestes, s'aixecarà una acta on quedaran incloses com a garantia de la seva posterior execució.

Realització d'un informe fotogràfic de l'impacte ambiental, les mesures correctores i possibles episodis

En aquest document quedarà palès l'estat inicial del medi abans de l'execució de les obres, servint de model comparatiu amb l'estat del mateix un cop iniciades les activitats. Es definirà com un sistema d'avaluació visual de l'evolució de les obres i de la correcta aplicació de les mesures correctores.

3.7 Proposta de calendari d'obra

Les singulars característiques climatològiques i hidrodinàmiques de l'entorn, suposen unes limitacions estrictes respecte al període en el qual es poden portar a terme les diferents tasques que conformen les obres de la carretera i la restauració del medi afectat.

Per aquest motiu es proposa un calendari on es limita el període on s'haurien de portar a terme les diferents tasques. S'han considerat les següents limitacions per confeccionar el calendari d'obra proposat posteriorment:

1. Període per a realitzar hidrosembres: Aquestes actuacions es preferible realitzar-les en època i condicions atmosfèriques adequades: entre el 15 de setembre i 15 d'abril, i en absència de pluges, vents forts (v>4m/s) i temperatures extremes (3º<T<30º).
2. Període de plantacions: Per tal d'assolir el màxim èxit en el procés d'implantació per a la planta és crucial realitzar les plantacions en el període més favorable per a la planta i d'acord al clima local.
3. Període crític per a la fauna: És aquell període del cicle anual en què un major nombre d'espècies faunístiques es troben en un estat crític, moment on la seva sensibilitat a les pertorbacions del medi és màxima. Per aquesta raó, durant aquest període es recomana evitar aquells treballs més impactants per a la fauna. S'ha considerat com a període crític l'època de nidificació de les aus.
4. Període crític pels agricultors: es considera que a la zona d'estudi el període crític coincideix quan comença la temporada de la verema i de la recollida de l'oliva.

A continuació es presenta en format taula quina és la durada aproximada de cada període:

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre
Període òptim per realitzar hidrosembres												
Període òptim per realitzar plantacions												
Període més sensible per la fauna												
Període crític pels agricultors												

Taula 1. Calendari d'obra. Períodes crítics per a la vegetació i la fauna.