berrysar
enginyeria + consultoria

Ajuntament de Vilaller

PROJECTE BÀSIC DE LES OBRES DE MILLORA DE L'ABASTAMENT EN ALTA DE VILALLER

MARÇ 2023

DOCUMENT N.1

MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

CONTINGUT:

1 ANTECEDENTS 2

2 OBJECTIU 2

3 SITUACIÓ GEOGRÀFICA 2

4 TREBALLS PREVIS 2

4.1 Visites de camp 2

4.2 Localització de serveis existents 2

5 DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL 3

6 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 3

6.1 Canonada d'alta 3

6.2 Punts singulars 3

6.2.1 Pas del Barranc de Vinyasola 3

6.2.2 Pas del Barranc de Casós 3

6.2.3 Creuament de vials 3

7 DURADA DE LES OBRES 4

8 BÉNS AFECTATS 4

9 SEGURETAT I SALUT 4

10 GESTIÓ DE RESIDUS 4

11 CONTROL DE QUALITAT 4

12 DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA 4

13 PRESSUPOST 4

14 DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE 4

15 SIGNATURES 5

1 ANTECEDENTS

El present Projecte Bàsic es redacta a petició de l'Ajuntament de Vilaller per tal de definir i valorar les obres necessàries per millorar la xarxa d'alta de Vilaller i dotar-la de millor aprofitament dels recursos i facilitar l'explotació del servei d'abastament d'aigua potable municipal.

2 OBJECTIU

L'objectiu del present Projecte Bàsic és definir i valorar les obres necessàries per executar la xarxa d'alta necessària per transvasar aigua del dipòsit de Sarreres al dipòsit del Barranc de Casós i poder així unificar la distribució des d'un únic dipòsit completament equipat, disposant dels recursos hídrics de les dues fonts de captació que l'Ajuntament té legalitzades.

3 SITUACIÓ GEOGRÀFICA

L'emplaçament d'aquestes actuacions és en sòl no urbanitzable al llarg del camí que uneix els dos dipòsits.

- E(X): 312,150m
- N(Y): 4,705,325m

4 TREBALLS PREVIS

Prèviament a la redacció del present Projecte Executiu s'han realitzat diverses visites de camp i s'ha sol·licitat informació sobre els serveis existents dins l'àmbit de projecte per tal de realitzar correctament les hipòtesis de treball i els càlculs d'amidaments de projecte.

4.1 VISITES DE CAMP

Per tal de determinar possibles canvis des de la redacció de la Memòria Justificativa i revisar-ne els amidaments s'han realitzat diverses visites a la zona de l'àmbit del projecte.
El material fotogràfic obtingut en aquestes visites s'adjunta a l'annex corresponent.

4.2 LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS

S'han extret els serveis existents de la plataforma eWISE i de l'Ajuntament de Vilaller per a l'àmbit afectat per al pas de la nova canonada d'alta.
D'acord amb la informació disponible sobre les xarxes de serveis, dins l'àmbit del projecte trobem les següents xarxes:

- Xarxa d'abastament d'aigua potable
- Xarxa de sanejament (pluvials i residuals)
- Xarxa de Baixa Tensió

- Xarxa de telefonia
- Canal hidroelèctric de la central de Vilaller

Els plànols de serveis afectats i la resposta de les companyies es poden consultar a l'annex corresponent.

5 DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL

Actualment no hi ha connexió en alta entre els dos dipòsits de manera que l'aigua dels dos diferents pisos de pressió es barreja a l'interior de la xarxa de distribució de Vilaller.
Aquesta situació anòmala a més presenta un problema addicional i es que el dipòsit de Sarreres té un sistema de cloració sense analitzador de manera que la cloració que s'hi realitza no té massa precisió.

6 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Per tal d'unificar tota la distribució d'aigua potable al dipòsit de Casós, que està equipat amb un sistema de cloració amb analitzador en continu, sistema de telemetria, decantador i filtre per millorar la terbolesa, es vol dur a terme la xarxa d'alta que connecti els dos dipòsits.
Això permetrà aprofitar tot l'any la font de Sarreres que és de bona qualitat i quantitat, i distribuir a l'interior del poble de Vilaller amb un únic pis de pressió.

6.1 CANONADA D'ALTA

La nova canonada d'alta a instal·lar serà de PE100 PN16 banda blava per a instal·lacions d'aigua potable.
La col·locació serà a fons de rasa envoltada de 15cm de sorra a tot el seu voltant.
La profunditat de muntatge serà de 1.00m des de la part superior de canonada a la superfície del camí o vial per on passi la canonada.
Els accessoris seran tots de PE electrosoldables per a unions i colzes.
Les vàlvules seran de comporta amb seient elàstic de DN100 muntades amb brides, i de PN16.
En cas que per a tasques de manteniment calgui buidar la canonada es disposarà d'una purga de buidat al punt baix de la mateixa.
La purga de la canonada es farà una derivació amb PE100 PN16 DN 63 amb vàlvula de bola de DN63. L'aigua sobrant de la purga de canonada s'abocarà al canal hidroelèctric d'Endesa.

6.2 PUNTS SINGULARS

6.2.1 Pas del Barranc de Vinyasola

El creuament del Barranc de Vinyassola es realitzarà pel costat aigües avall del camí de Sarreres, aprofitant el desnivell existent entre el camí i el llit del barranc per realitzar una beina formigonada de 200mm de diàmetre interior.
Per al tub de la beina s'utilitzarà canonada de PE200 PN10.

6.2.2 Pas del Barranc de Casós

El pas pel Barranc de Casós es realitzarà amb la canonada grapada a l'obra de fàbrica de pas del barranc existent.
Per tal d'evitar que es glaci el contingut de la canonada durant l'hivern, la canonada es revestirà amb una capa d'armaflex de 5cm de gruix per a canonades de DN110 i es muntarà el conjunt interiorment a una beina realitzada amb tub de clavegueram de polietilè corrugat doble capa de DN250 i 210mm de diàmetre interior.
La beina es fixarà al parament de l'obra de fàbrica mitjançant brides i cargols d'acer inoxidable AISI316.

6.2.3 Creuament de vials

Els creuament de vials es realitzarà mitjançant beina de 200mm de diàmetre formigonada.
Per al tub de la beina s'emprarà tub corbable corrugat per a pas de serveis de 200mm de diàmetre.

7 DURADA DE LES OBRES

La durada de les obres del present projecte s'ha estimat en 1 mes amb una plantilla mitjana de 3 treballadors.

8 BÉNS AFECTATS

Els terrenys sobre els que s'actua pertanyen al sistema de vials de Vilaller i al camí de servei del canal hidràulic d'Endesa.
Caldrà obtindre el permís d'Endesa per al pas de la canonada per aquest camí de servei.

9 SEGURETAT I SALUT

A l'annex de Seguretat i Salut es detallen totes les disposicions per tal que el contractista pugui redactar el Pla de Seguretat i Salut.

10 GESTIÓ DE RESIDUS

El tractament de la gestió de residus ha contemplat dues parts:

- Sobrants de terres procedents de les diferents excavacions.
- Resta de residus generats durant la construcció.

La gestió dels sobrants de terres procedents de les excavacions està mesurat i valorat en el pressupost de les obres.
La gestió de la resta de residus està estimada i valorada al pressupost de les obres.

11 CONTROL DE QUALITAT

A partir dels amidaments del pressupost s'ha preparat un Pla de Control de Qualitat que tramifica l'obra en lots i defineix el tipus i nombre d'assaigs de control a realitzar per a les diferents partides.
Pels subministraments de materials no s'han previst assaigs ja que s'haurà de presentar la certificació AENOR dels mateixos per tal de ser admesos a l'obra.

12 DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

El present projecte comprèn una obra completa en el sentit que és susceptible de ser lliurada per a la seva utilització sense perjudici de les ampliacions que pugui ser objecte en un futur, ja que comprèn tots i cadascun dels elements necessaris per a la seva posada en funcionament.

13 PRESSUPOST

El Pressupost d'Execució Material (PEM) de les obres és de **QUARANTA-QUATRE MIL QUATRE-CENTS DOTZE EUROS AMB UN CÈNTIM (44,412.01€)**, el Pressupost d'Execució per Contracte (PEC) és de **CINQUANTA-DOS MIL VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS (52,850.29€)** i el Pressupost d'Execució per Contracte IVA inclòs (PEC) és de **SEIXANTA-TRES MIL NOU-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS (63,948.85€**).

14 DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

DOCUMENT Nº1: MEMÒRIA I ANNEXOS

Memòria

Annexos

Annex 01: Reportatge Fotogràfic

Annex 02: Topografia

Annex 03: Serveis Afectats

Annex 04: Càlculs hidràulics

Annex 05: Justificació de Preus

DOCUMENT Nº2: PLÀNOLS

DOCUMENT Nº3: PRESSUPOST

Amidaments

Quadre de preus nº1

Quadre de preus nº2

Pressupost

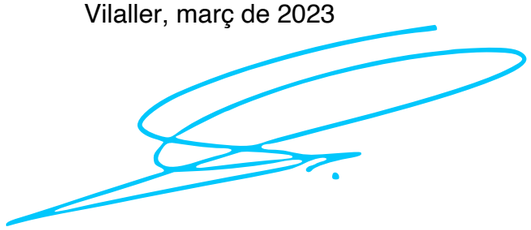
Resum Pressupost

Últim Full

15 SIGNATURES

Mitjançant els documents que integren el present **Projecte Bàsic de les obres de millora de l'abastament en alta de Vilaller,** es considera que l'objecte i l'abast del mateix estan assolits i s'eleva a l'Administració per a la seva consideració.

Vilaller, març de 2023



Pere Lleal i Seguí
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat 14,494

ANNEXOS

ANNEX N.1

REPORTATGE FOTOGRÀFIC

CONTINGUT:

1 INTRODUCCIÓ.....2

2 REPORTATGE FOTOGRÀFIC.....2

1 INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquest annex és aportar documentació fotogràfica que resulti d'interès per a complementar la descripció de les obres a realitzar.

2 REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Les fotografies que es mostren a continuació s'han pres en les visites de camp realitzades durant la fase redacció d'aquest projecte.



Foto 1 *Punt de connexió de la nova canonada a la canonada existent que tè un tram vist abans de creuar el canal d'Endesa.*



Foto 2 *Vista de la zona de connexió de la nova canonada a la canonada que baixa al nucli de Vilaller.*



Foto 3 *Clau de seccionament existent al ramal que baixa cap al nucli de Vilaller.*



Foto 4 *Interior del dipòsit de decantació i filtració on ha d'arribar la nova canonada en alta.*

ANNEX N.2
TOPOGRAFIA

CONTINGUT:

1 INTRODUCCIÓ.....2

2 COORDENADES DETERMINADES.....2

Entrada dipòsit de decantació i filtre de Casós	312,817.039	4,705,497.428	1,032.794

Es conclou per tant que el desnivell entre la sortida i l'arriba és de 11.586m, que a més tenint en compte els 3m d'elevació de la làmina d'aigua del dipòsit de Sarreres, garantiran pressió suficient per tal de fer el transvasament per gravetat sense necessitat de bombaments.

1 INTRODUCCIÓ

Per tal de verificar durant la redacció del present projecte que al funcionament de la canonada serà per gravetat, s'ha realitzat l'aixecament topogràfic precís del punts de sortida i d'arribada de la canonada d'alta que es vol instal·lar.

L'aixecament s'ha realitzat mitjançant aparell de presa de punts GPS amb les correccions de l'ICC en temps real assolint una precisió centimètrica que és suficient per les necessitats.

2 COORDENADES DETERMINADES

S'han determinat les coordenades UTM ETRS 89 fus 31 dels punts de sortida i arribada de la canonada:

Punt	X (m)	Y (m)	Z (m)
Sortida dipòsit de Sarreres	312,394.081	4,704,439.160	1,044.380

ANNEX N.3
SERVEIS AFECTATS

CONTINGUT:

1 INTRODUCCIÓ....2

2 SERVEIS EXISTENTS....2

3 SERVEIS AFECTATS....2

APÈNDIX 1: RESPOSTA COMPANYIES....3

FECSA ENDESA....4

NEDGIA....5

TELEFÓNICA....6

1 INTRODUCCIÓ

En el present annex es fa un recull dels serveis existents dins l'àmbit de projecte que es puguin veure afectats per les obres del pas de la nova canonada d'abastament en alta de Vilaller.

2 SERVEIS EXISTENTS

La informació sobre els serveis existents ha estat consultada a través de la plataforma Ewise d'Acefat, i aquesta documentació s'adjunta a l'*Apèndix 1: Resposta Companyies*, al final d'aquest annex.

Cal dir que la ubicació dels serveis en els plànols és aproximada donat que la informació facilitada per les companyies és orientativa, i en tot cas, s'haurà de verificar la localització definitiva en fase d'obres.

Les companyies subministradores de serveis dins l'entorn del projecte són les següents:

- Endesa
- Gas Natural
- Telefònica

A continuació es mostra el plànol guia dels fulls següents on es recull el resultat de l'inventari ordenat en 4 fulls per servei que avarca tot l'àmbit del projecte.

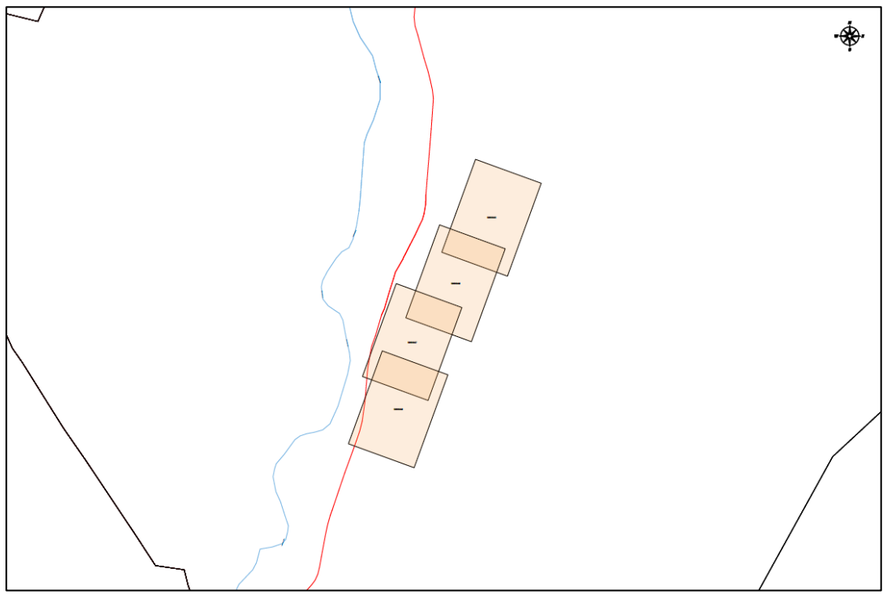


Figura 1 Guia dels plànols dels serveis afectats.

3 SERVEIS AFECTATS

D'acord amb la informació existent sobre les xarxes de serveis, no hi ha cap servei dins l'àmbit d'actuació del present projecte.

Cal tenir en compte la presència del canal hidroelèctric d'Endesa que en alguns trams va soterrat a poca distància del camí de servei on s'ubicarà la canonada. Per aquest servei caldrà que el contractista coordini les tasques de traçat de la canonada amb els tècnics designats per Endesa a tal fi.

Cal dir que la informació facilitada i reflectida tant en aquest annex com en els plànols de projecte, és orientativa i la seva ubicació aproximada. En fase d'obra serà necessari actualitzar aquesta informació, i el Contractista s'haurà de posar en contacte amb les companyies subministradores dins la zona de projecte, per tal de verificar la informació disponible i realitzar les comprovacions necessàries in situ per a determinar l'exactitud de la ubicació de les mateixes sempre i quan existeixi una potencial afectació.

APÈNDIX 1: RESPOSTA COMPANYIES

FECSA ENDESA

e-distribución

Ref: 673225

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/03/2023, Ref: 673225, les adjuntamos el grafiado de los planos solicitados correspondientes a las instalaciones subterráneas de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

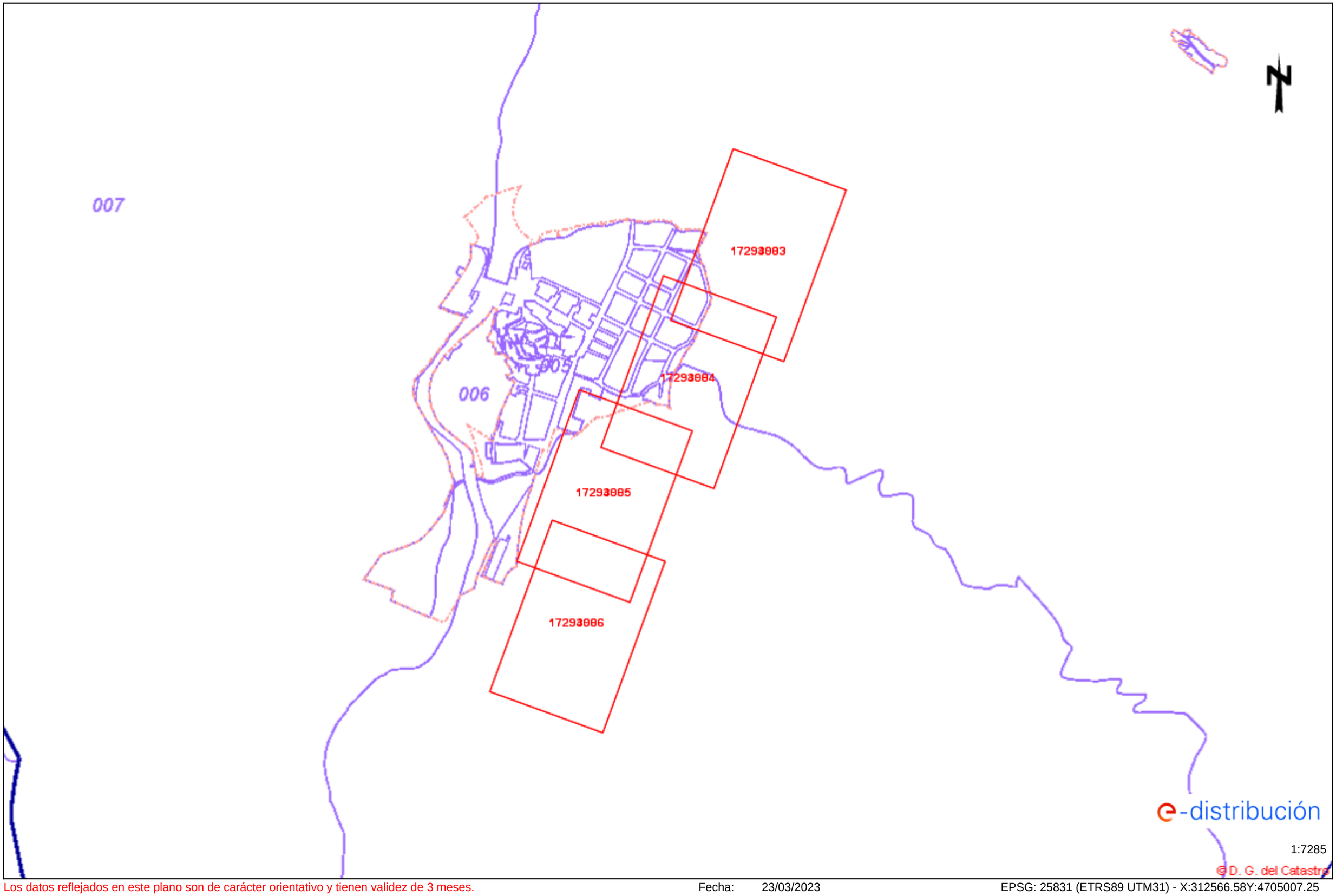
Por otro lado, les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo, ya que pueden haber resultado afectados por la topografía del terreno y/o otros trabajos, y tienen validez para el proyecto.

Les recordamos que de acuerdo con la Orden TIC 341 de 22 de julio a la hora de la ejecución de este proyecto, deberán volver a solicitarnos servicios y, dependiendo de la zona de afectación, realizar el reconocimiento y firma de la Acta de Control.

Quedamos a su disposición para cualquier duda y aprovechamos la ocasión para saludarles.

Anexos:
Planos, numerados 673225 - 17293983 - AT-MT, 673225 - 17293984 - AT-MT, 673225 - 17293985 - AT-MT, 673225 - 17293986 - AT-MT, 673225 - 17294003 - BT, 673225 - 17294004 - BT, 673225 - 17294005 - BT,

Ref: 673225 Plano: MAPA ÍNDICE



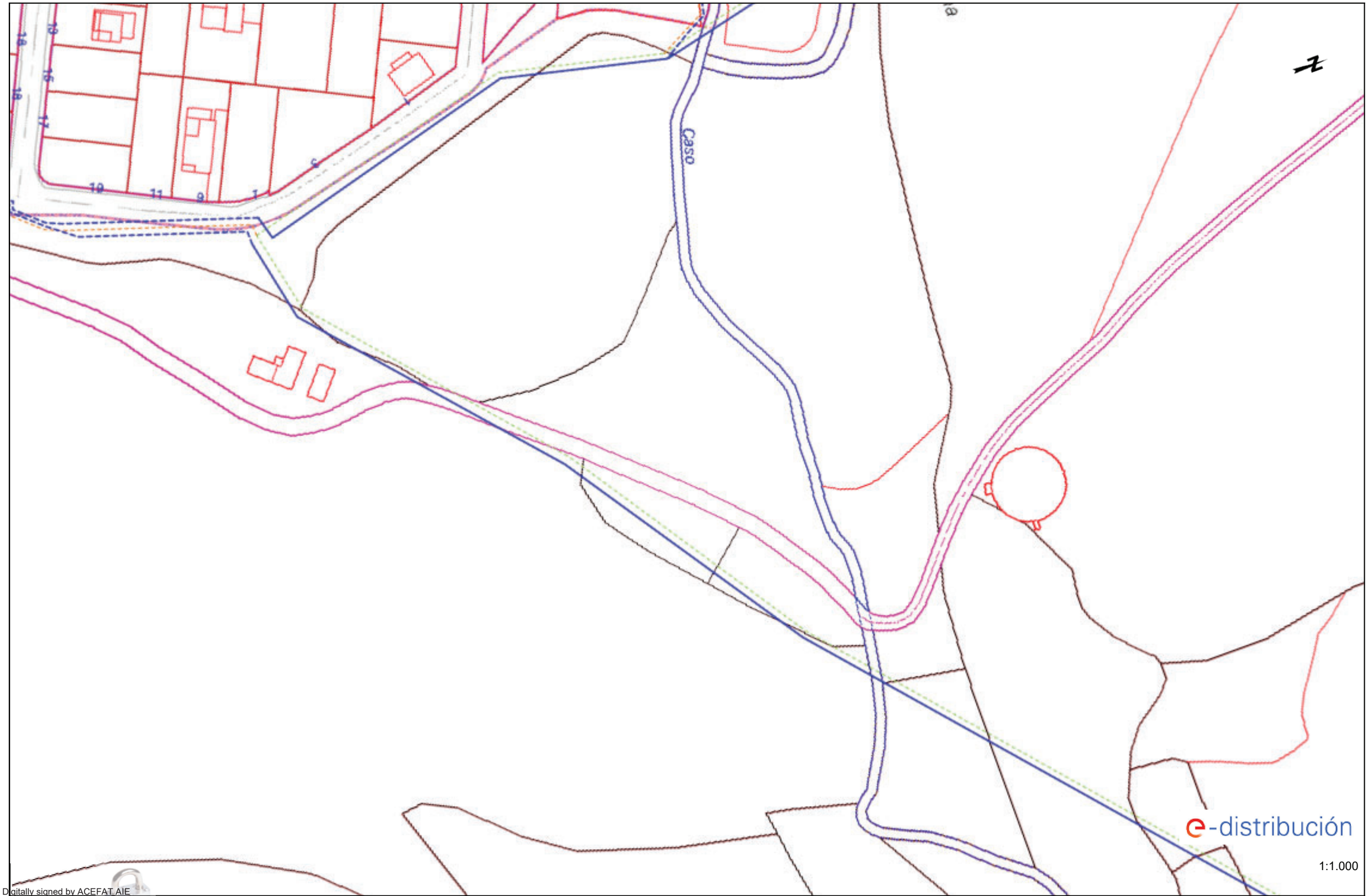
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/03/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:312566.58Y:4705007.25

Ref: 673225 - 17293983

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:12 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

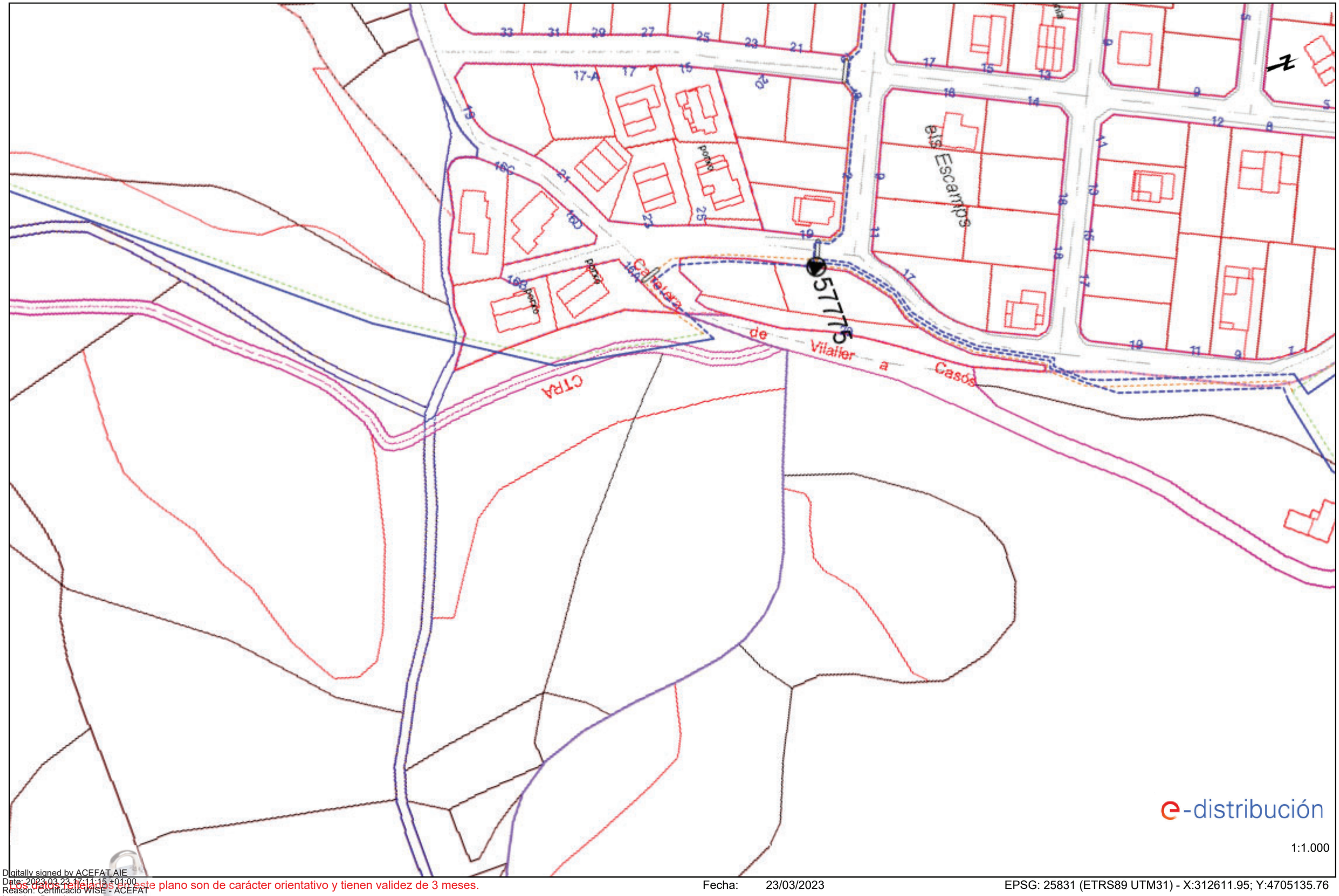
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/03/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:312764.93; Y:4705414.18

Ref: 673225 - 17293984

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



e-distribución

1:1.000

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:15 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

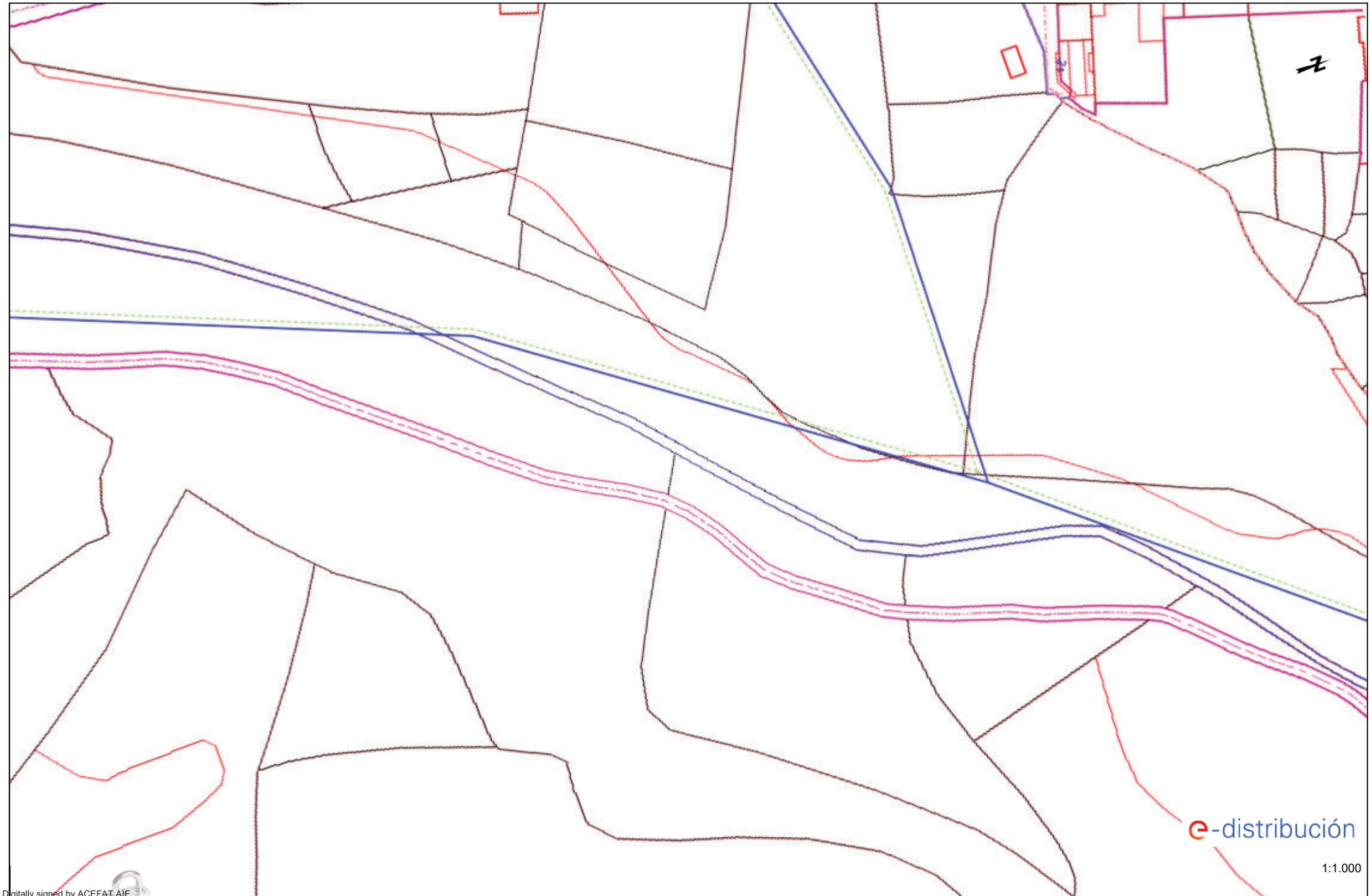
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/03/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:312611.95; Y:4705135.76

Ref: 673225 - 17293985

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:18 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/03/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:312427.64; Y:4704886.25

Ref: 673225 - 17293986

Plano: AFECTACIÓN AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:21 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

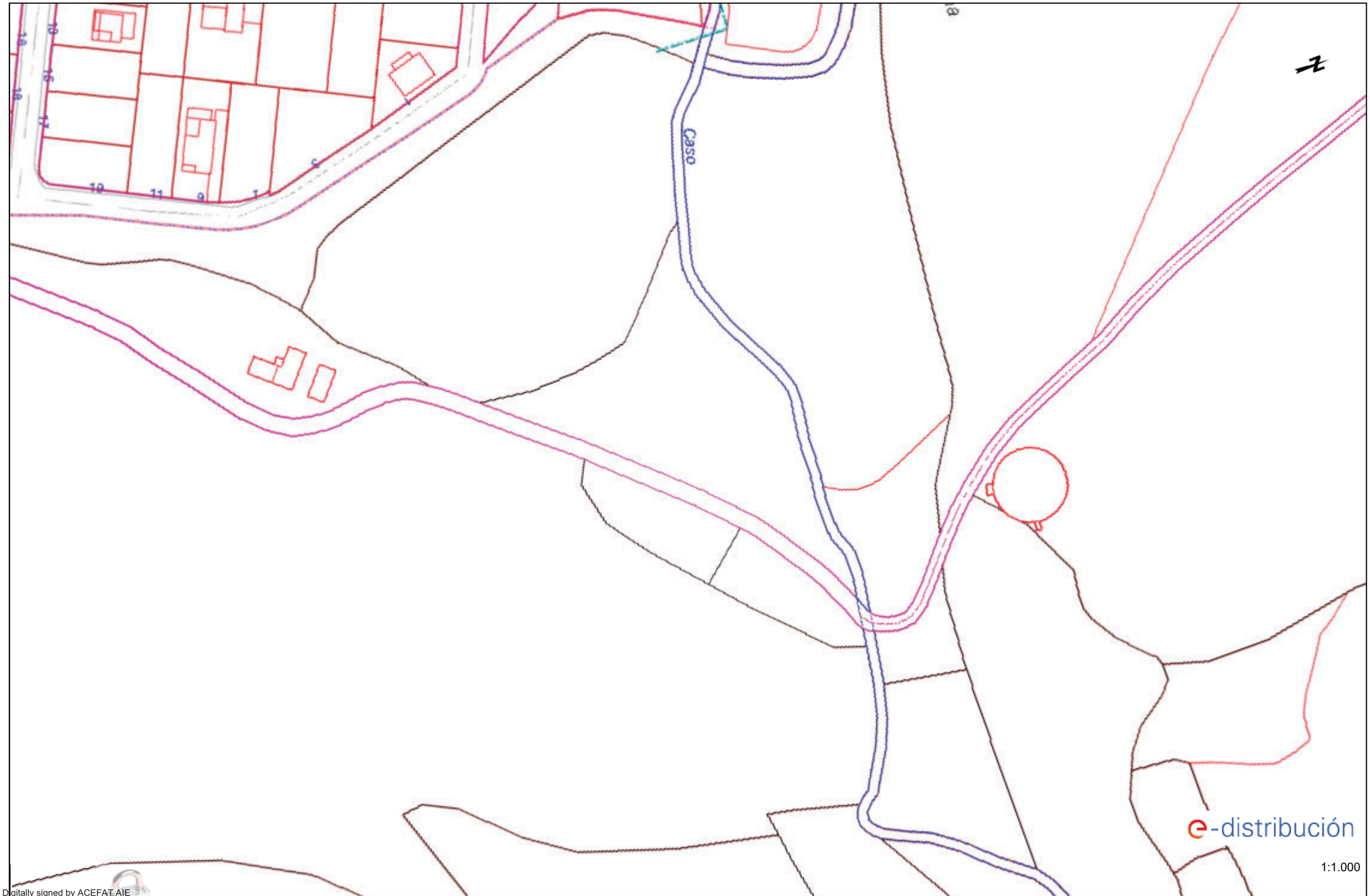
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/03/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:312368.23; Y:4704600.34

Ref: 673225 - 17293983

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:12 +01:00
Reason: Certificado WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

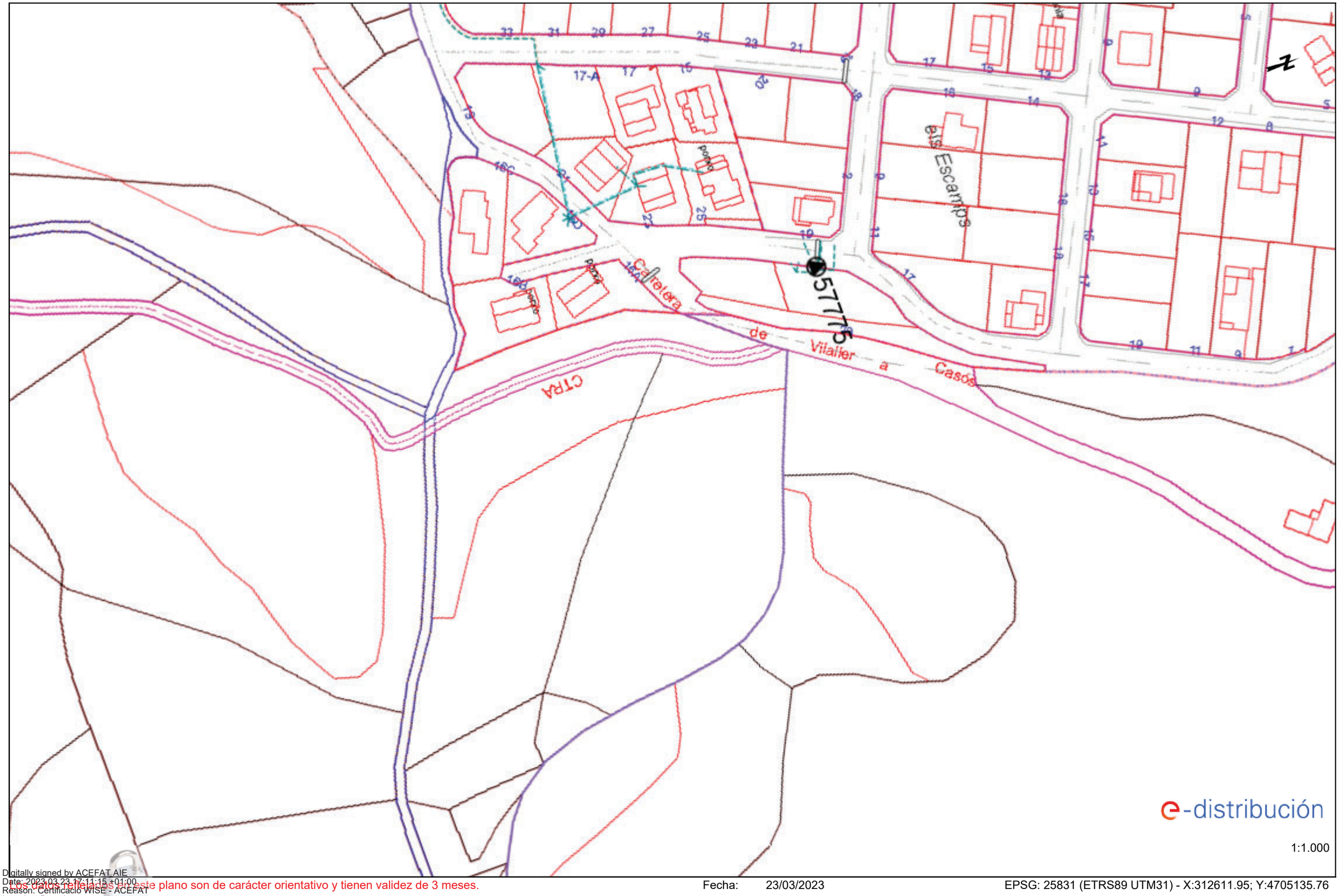
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/03/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:312764.93; Y:4705414.18

Ref: 673225 - 17293984

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:15 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

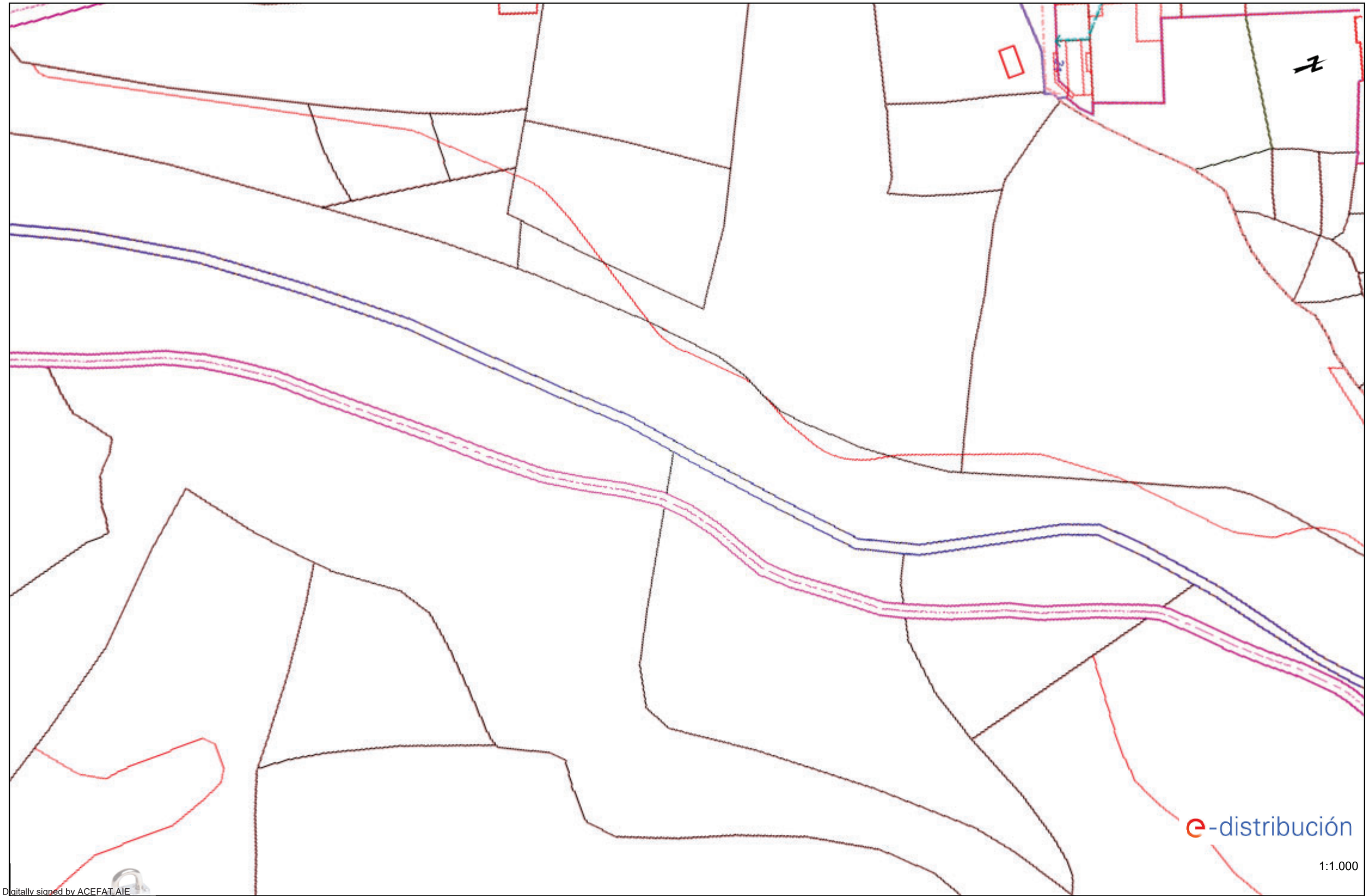
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/03/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:312611.95; Y:4705135.76

Ref: 673225 - 17293985

Plano: AFECTACIÓN BT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:18 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/03/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:312427.64; Y:4704886.25

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

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

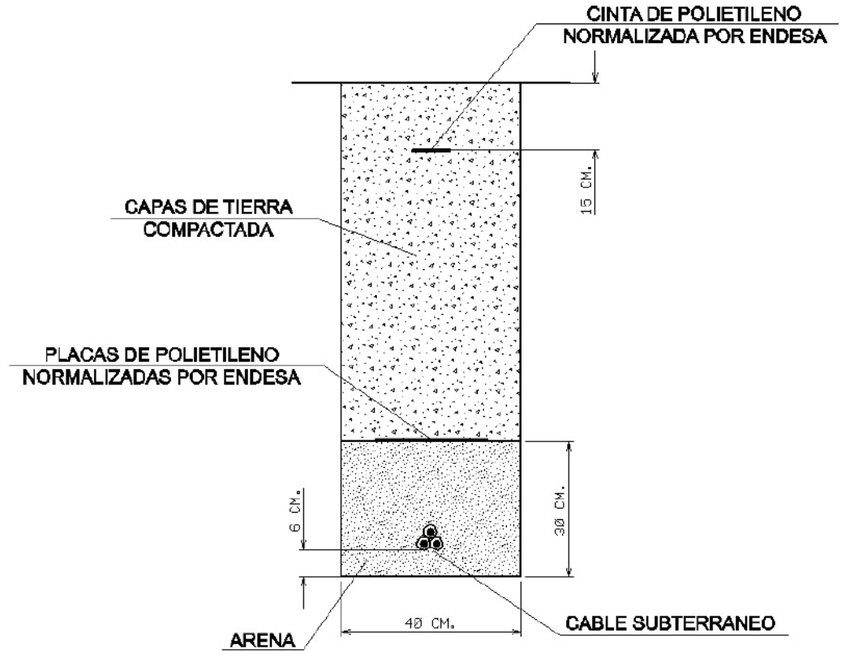
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

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

Condicionantes Particulares Nedgia Catalunya, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que habrá de observar en los trabajos en proximidad de instalaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. y/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (en adelante NEDGIA):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de NEDGIA.
- Los datos contenidos en los planos tienen carácter orientativo: corresponden a lo registrado en nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de NEDGIA.
- **Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.**
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de NEDGIA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a NEDGIA **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. **Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet.** La dirección de envío de esta documentación es uinicio@nedgia.es:
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de NEDGIA.
- **El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.**
    - El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules**.**
    - **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

    - **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
        - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
        - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz…etc.)
- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de NEDGIA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- Si se producen desmontes en las proximidades de la tubería, pudiendo en su situación final provocar deslizamientos o movimientos del terreno soporte de la conducción, deberán ser objeto de un estudio particular, determinando en cada caso, si no las hubiera, las protecciones adecuadas, al objeto de evitar los mismos.
- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de NEDGIA, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de NEDGIA.
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antirroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a NEDGIA cualquier daño que se advierta en el mismo**.**
- En el caso de tuberías de acerose instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por NEDGIA) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de NEDGIA, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.

- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por NEDGIA de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando queésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.
  En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
Recomendada	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 y 5 m en zona rural
(*) Para P> 16 bar y distancia <10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2.5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.

- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
  - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.
  - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
  - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.
  - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
  - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
  - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
  - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

- Ponemos a su disposición el teléfono del CCAU (Centro de Control deAtención de Urgencias) de NEDGIA para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo:**900.750.750 (24 horas durante todos los días del año)**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO

MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES Y CONDICIONANTES TÉCNICOS

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida. Las solicitudes deben dirigirse a la siguiente dirección:

OFICINA TÉCNICA
Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.
08003. BARCELONA.

O bien a la dirección de correo electrónico: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Asimismo, nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.

Para ello, es necesario que se ponga en contacto con esta Unidad y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRAQUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Refª: *(cítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARIO: Empresa *Distribuidora / Servicios Técnicos:*.....

Dirección: .....

Tel:.....
Fax:.....

- Razón Social de la empresa ejecutora de las obras: .....
- Domicilio de la empresa ejecutora de las obras: .....
- Lugar de las obras: .....
- Denominación de la obra: .....
- Objeto de la obra: .....
- Fecha de inicio de ejecución de obras: .....
- Duración prevista de las obras: .....
- Nombre del Jefe de Obra: .....
- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra: .....
- Observaciones: .....

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Gas Natural Redes GLP, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 919/2006).

(Lugar y fecha) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (*Indíquese nombre y apellidos)*

INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise), correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

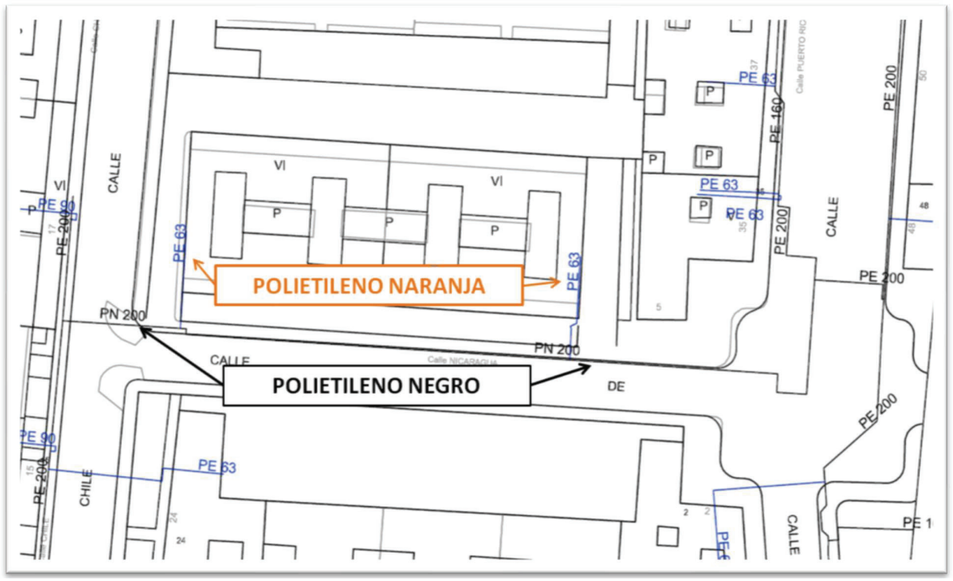
Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado

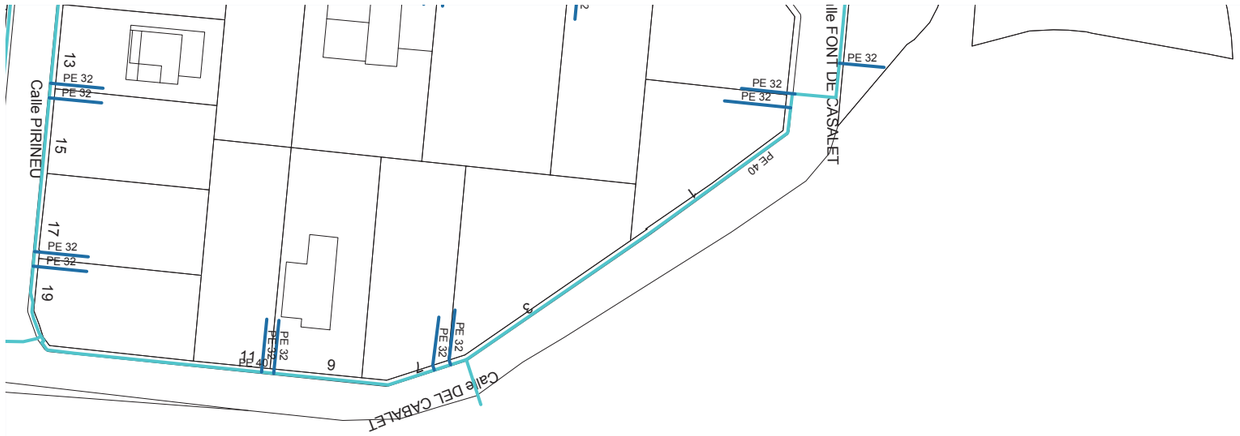


El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
- **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**
- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
  - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
  - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz…etc.)

Ejemplo de visualización





NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 673225 **Punto:** 5883345 **Descripción:** 462_XarxaAltaVilaller **Fecha Entrega:** 23 de marzo de 2023

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
.. - Cualquiera
AO - Acero
BO - Bonna
FD - Fundición Ductil
FG - Fundición Gris
FO - Fibrocemento
FP - Fundición Precis
FV - Fibra de vidrio
PA - Plancha Asfaltada
PB - Plomo
PE - Polietileno
PT - Plancha Encintada Tomas
PV - Cloruro de Polivinilo
ZD - Desconocido
ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

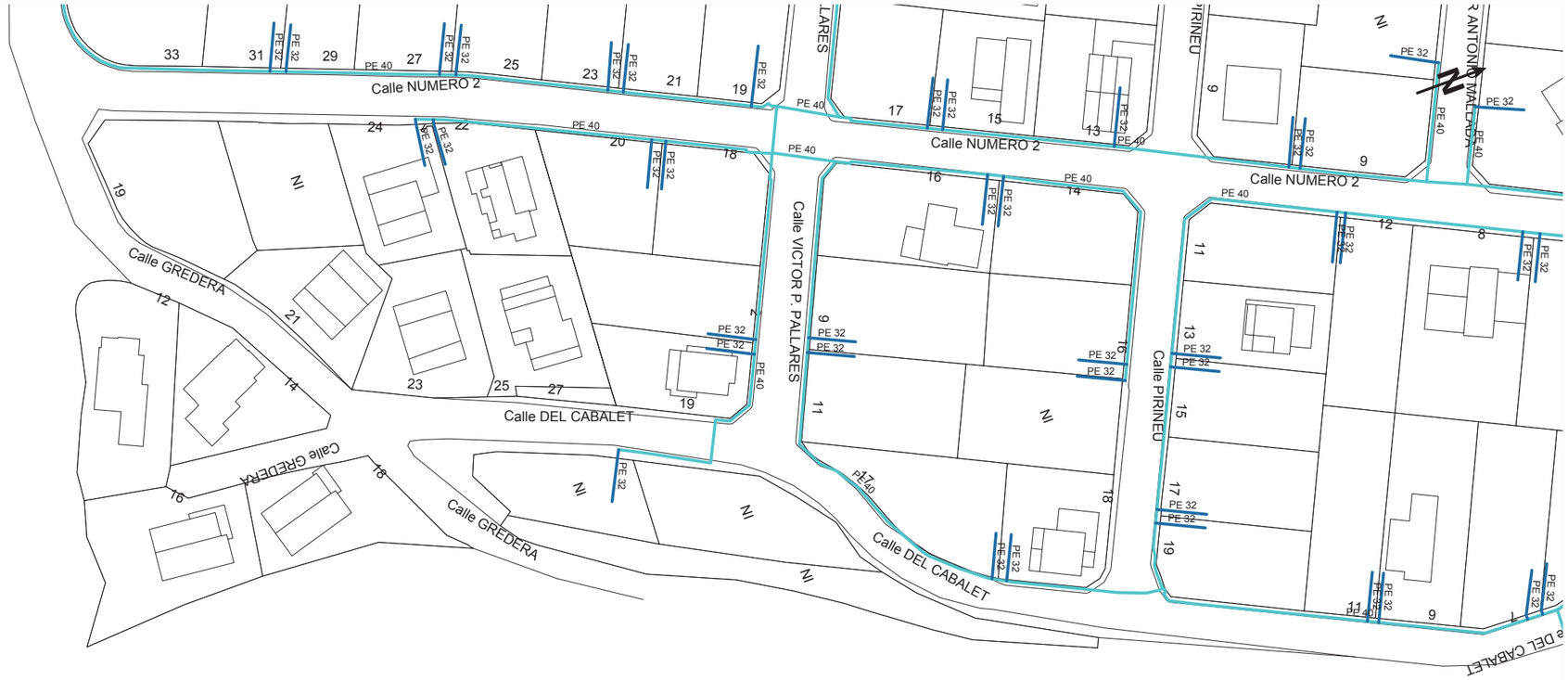
Escala 1:1000

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

gasNatural Redes GLP

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:13 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 312764.9301 Y: 4705414.1766



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 673225 **Punto:** 5883346 **Descripción:** 462_XarxaAltaVilaller **Fecha Entrega:** 23 de marzo de 2023

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
.. - Cualquiera
AO - Acero
BO - Bonna
FD - Fundición Ductil
FG - Fundición Gris
FO - Fibrocemento
FP - Fundición Precis
FV - Fibra de vidrio
PA - Plancha Asfaltada
PB - Plomo
PE - Polietileno
PT - Plancha Encintada Tomas
PV - Cloruro de Polivinilo
ZD - Desconocido
ZI - No Definido

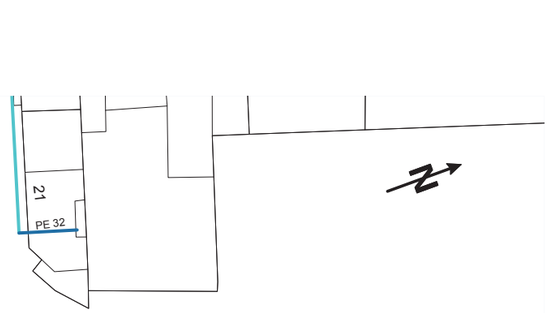
Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:1000

nedgia Catalunya Grupo Naturgy — gasNatural Redes GLP

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 312611.9453 Y: 4705135.7623

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:16 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 673225 **Punto:** 5883347 **Descripción:** 462_XarxaAltaVilaller **Fecha Entrega:** 23 de marzo de 2023

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precis
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:1000

nedgia Catalunya Grupo Naturgy — gasNatural Redes GLP

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 312427.64 Y: 4704886.247

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:19 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona





NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 673225 **Punto:** 5883348 **Descripción:** 462_XarxaAltaVilaller **Fecha Entrega:** 23 de marzo de 2023

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)

- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL

.. - Cualquiera
AO - Acero
BO - Bonna
FD - Fundición Ductil
FG - Fundición Gris
FO - Fibrocemento
FP - Fundición Precis
FV - Fibra de vidrio
PA - Plancha Asfaltada
PB - Plomo
PE - Polietileno
PT - Plancha Encintada Tomas
PV - Cloruro de Polivinilo
ZD - Desconocido
ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:1000

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

gasNatural Redes GLP

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:22 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 312368.2343 Y: 4704600.3378

TELEFÓNICA

S/Referencia:

N/Referencia: 673225-17293991

Fecha: 23/03/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(312754.930/4705404.177)
Projecte: 673225
Coordenades: 312764.9301,4705414.1766

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.

Telefónica

S/Referencia:

N/Referencia: 673225-17293992

Fecha: 23/03/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(312631.945/4705135.762)
Projecte: 673225
Coordenades: 312611.9453,4705135.7623

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos

visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.

S/Referencia:

N/Referencia: 673225-17293993

Fecha: 23/03/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(312497.640/4704926.247)
Projecte: 673225
Coordenades: 312427.64,4704886.247

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.

Telefónica

S/Referencia:

N/Referencia: 673225-17293994

Fecha: 23/03/2023

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(312378.234/4704750.338)
Projecte: 673225
Coordenades: 312368.2343,4704600.3378

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos

visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

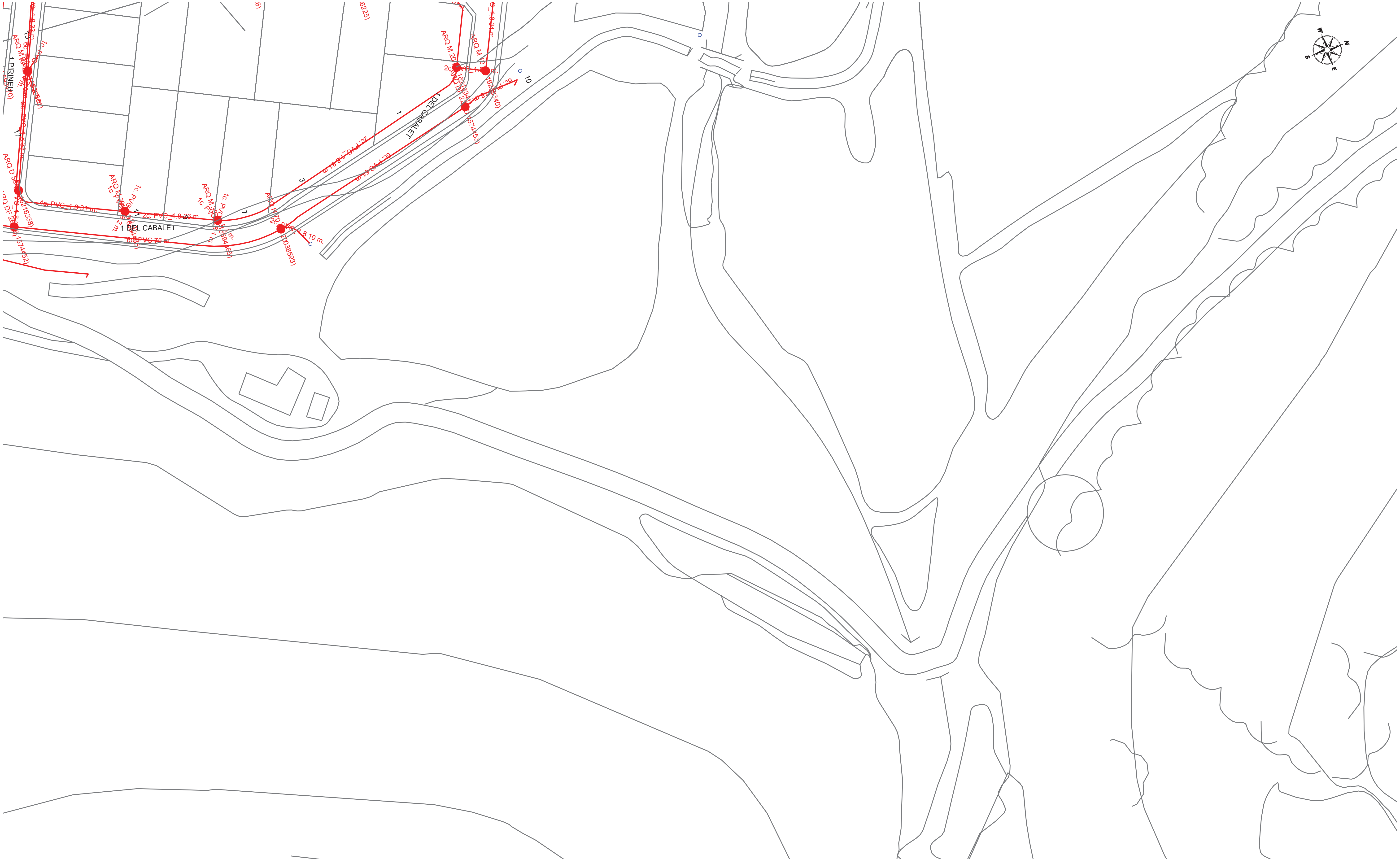
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfilmación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

673225 -5883345
462_XarxaAltaVilaller

Proyecto: 673225 **Punto:** 5883345

Fecha Entrega:
23 de marzo de 2023

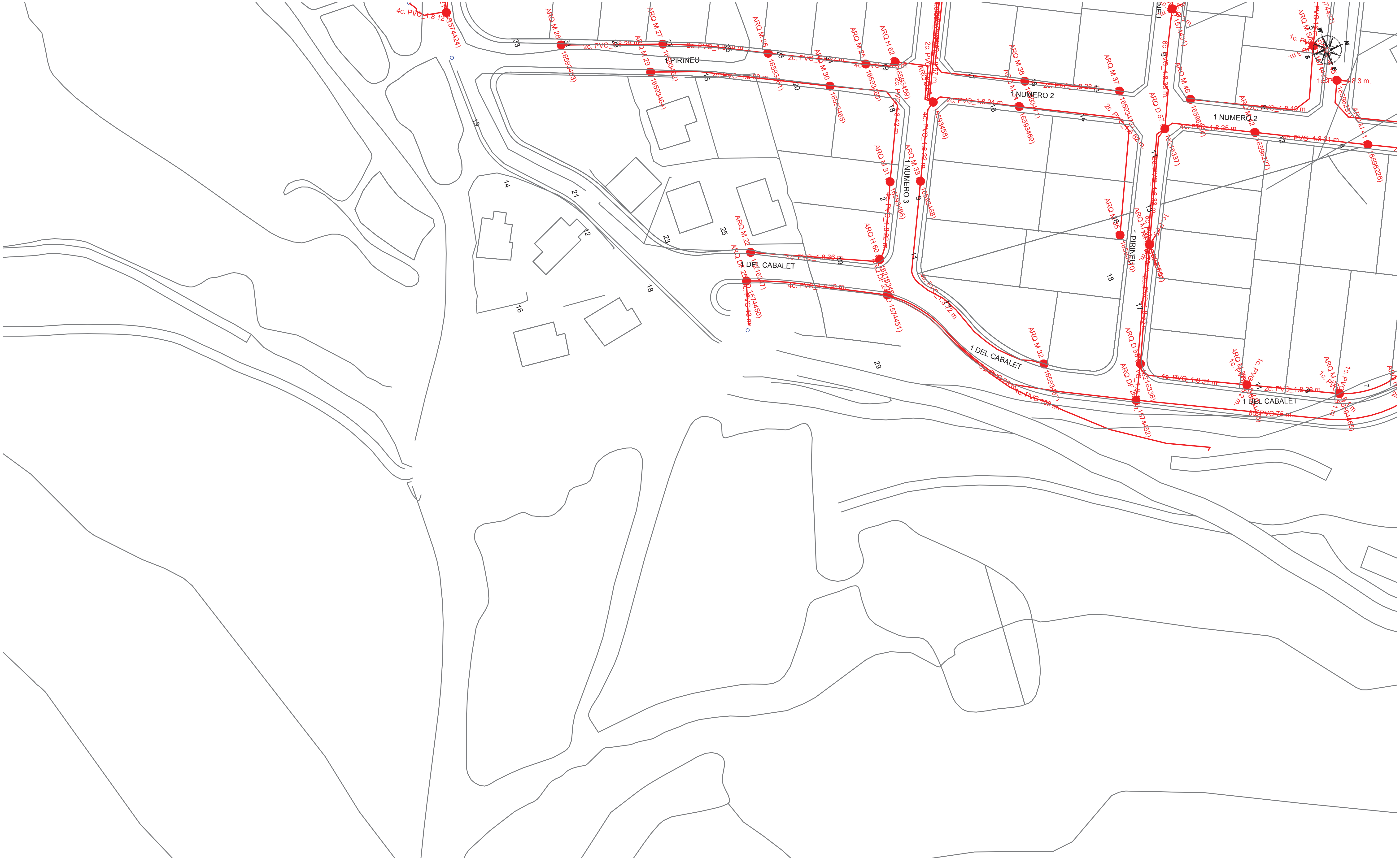
12c. PVC — EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	4c. ur. — EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	8c. c.c. — EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	CR 1964 — CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq. 1967 — ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967	CANALIZACIÓN EN PROYECTO	RED ENTERRADA	POSTE MADERA / POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:1000

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 312764.9301 Y: 4705414.1766

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:12 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

Telefónica

673225 -5883346
462_XarxaAltaVilaller

Proyecto: 673225 **Punto:** 5883346

Fecha Entrega:
23 de marzo de 2023

12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c. c.c. EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CR 1964 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:1000

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 312611.9453 Y: 4705135.7623

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:16 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

673225 -5883347
462_XarxaAltaVilaller

Proyecto: 673225 **Punto:** 5883347

Fecha Entrega:
23 de marzo de 2023

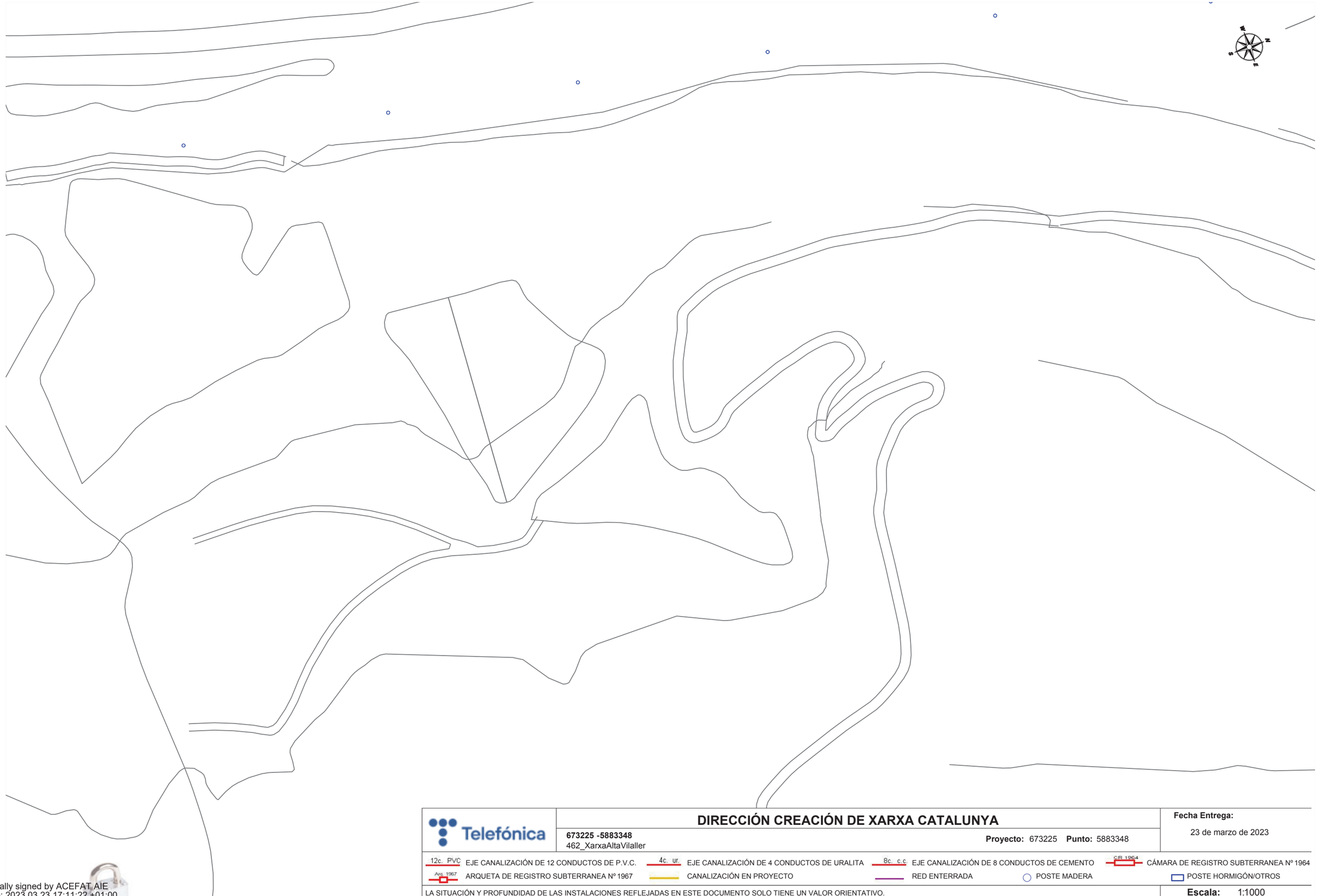
12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c. c.c. EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CR 1964 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:1000

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 312427.64 Y: 4704886.247

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:19 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

673225 -5883348
462_XarxaAltaVilaller

Proyecto: 673225 **Punto:** 5883348

Fecha Entrega:
23 de marzo de 2023

12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c. c.c. EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CR 1964 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:1000

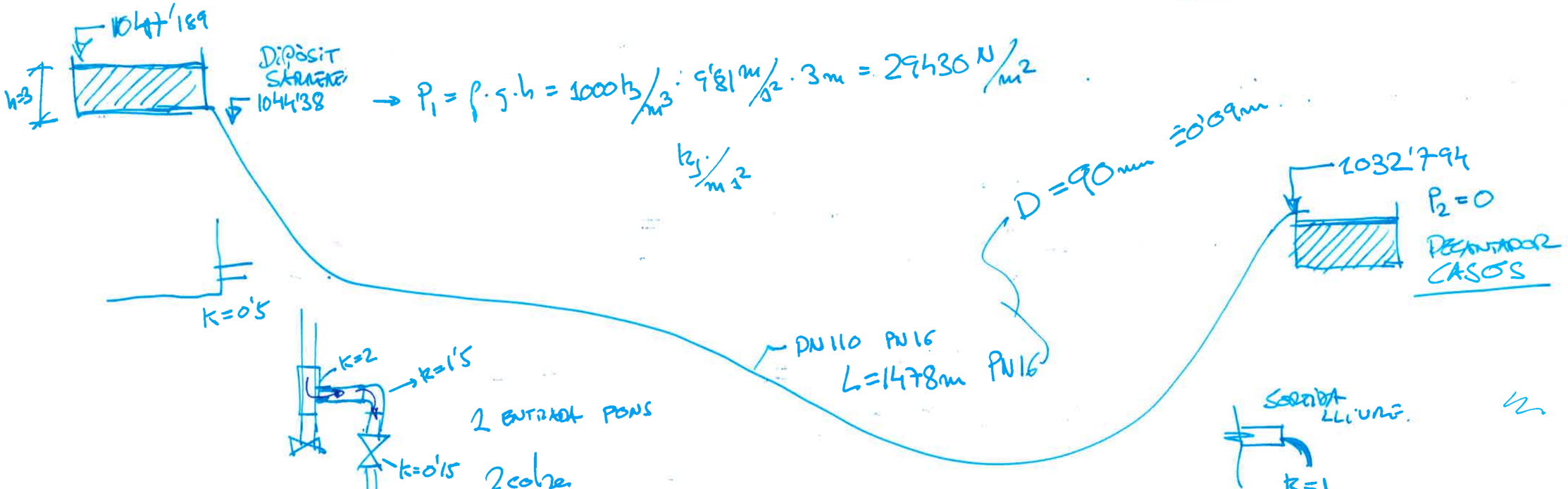
Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 312368.2343 Y: 4704600.3378

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2023.03.23 17:11:22 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

ANNEX N.4
CÀLCULS HIDRÀULICS

XARXA ACTA VILALLER:

$h = 2m \Rightarrow P_1 = \rho \cdot g \cdot h = 1000 kg/m^3 \cdot 9'81 m/s^2 \cdot 2m = 19.620 N/m^2$



PÈRDUES LOCALITZADES

$h_L = k_L \frac{v^2}{2g} = (0'5 + 2 + 1'5 \cdot 4 + 0'15 \cdot 3 + 1) = 9'8 \frac{v^2}{2g} \Rightarrow k$ (9'95)

0'5 = ENTRADA; 2 = T; 1'5·4 = COLZES; 0'15·3 = VÀLVULES COMPORTA OBERTES; 1 = SORTIDA; 9'8 = K

RUGOSITAT $k_s = \varepsilon = 0'0015 mm$ (0'007 mm)

$K = 9'8$

$L = 1487 m$

$D = 0'09 m$

$\nu =$ VISCOSITAT CINEMÀTICA AIGUA $\ell = 1'3063 cSt = \frac{10^{-6} m^2/s}{1 cSt} =$

$= 0'00000 13063 m^2/s$

$$\frac{1}{\sqrt{f}} = -2 \log \left[\frac{\varepsilon}{3'7 D} + \frac{2'51}{\frac{D\sqrt{f}}{\nu} \sqrt{\frac{2g}{f \cdot \frac{L}{D} + k} \cdot \left[\frac{P_1 - P_2}{\rho g} + (z_1 - z_2) \right]}} \right]$$

D

$f = 0'0894827 \rightarrow$ $r = 0'4399\ m/s$ $\longrightarrow$ $2'97.10^{-3}\ m^3/s \cdot \frac{1000\ l}{1\ m^3} = 2'97\ l/s.$

EPANET:

Viscositat relativa aigua

~~@ 10°C 1'3059 cSt~~
~~@ 20°C 1'0016 cSt.~~ $\Rightarrow$ ~~1'3038~~

@ 10°C 1'3063 cSt.
@ 20°C 1'0034 cSt $\Rightarrow$ 1'3018

2.

COLEBROOK:

$h = 3m$	$P_1 = 29430\ N/m^2$	$f = 8'94.10^{-2}$	$r = 0'44\ m/s$	$Q = 2'79.10^{-3}\ m^3/s = 2'79\ l/s.$
$h = 2m$	$P_1 = 19620\ N/m^2$	$f = 8'948.10^{-2}$	$r = 0'424\ m/s$	$Q = 2'7.10^{-3}\ m^3/s = 2'7\ l/s$
$h = 1m$	$P_1 = 9810\ N/m^2$	$f = 8'95.10^{-2}$	$r = 0'408\ m/s$	$Q = 0'00259\ m^3/s = 2'59\ l/s$
$h = 0m$	$P_1 = 0$	$f = 8'953.10^{-2}$	$r = 0'391\ m/s$	$Q = 2'493.10^{-2}\ m^3/s = 2'49\ l/s$

CAS LÍMIT $z_1 = z_2 + 1 = 1033'79\ m \Rightarrow f = 9'11.10^{-2} \Rightarrow r = 0'114\ m/s \Rightarrow Q = 7'25.10^{-4}\ m^3/s = 0'72\ l/s$

$P_1 = 0$

$1044'78 - 1033'79 = 10'99$

PE ϕ 125 PARET 11'4 ϕ_{INT} = 102'2 mm = 0'1022 m

$h = 0$ $P_1 = 0$ $f = 0'0852$ $r = 0'125\ m/l$ $Q = 1'03.10^{-3}\ m^3/s$

$z_1 = z_2 + 1$

CAS LÍMIT

PEU AMB L'ARÇADA BÉ

$P_1 = 29430$ $f = 0'083$ $r = 0'484$ $Q = 0'0039\ m^3/s = 3'97\ l/s$

ϕ90 PARET 8'2 ϕ_{INT} = 73'6 = 0'0736

$P_1 = 29430$ $f = 0'0796$ $r = 0'377$ $Q = 1'6.10^{-3}\ m^3/s = 1'6\ l/s$

ϕ63 PARET 5'8 ϕ_{INT} = 51'4 mm = 0'0514 m

$P_1 = 29430$ $f = 0'1228$ $r = 0'284\ m/s$ $Q = 5'89.10^{-4}\ m^3/s = 0'58\ l/s$

VOLUM TRANSVASSAT DIARI:

$2'5\ l/s \cdot \frac{3600\ s}{1\ h} \frac{24\ h}{1\ dia} = \frac{1\ m^3}{1000\ l} = 216\ m^3/dia$

$2'7\ l/s = 240\ m^3/dia$

COBRIM ENTRE EL 100% I EL 50%

CONSUM DIARI VIVENDES $\begin{cases} 200 \leq a \leq 500\ m^3 \\ \uparrow\ 200\ l/hab.dia \\ \text{DOTACIÓ } 1000\ l/hab.dia \end{cases}$!!!

ANNEX N.5

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	15.51000	€
A0D-0007	h	Manobre	15.18000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	15.76000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	23.55000	€

Nova Xarxa d´Abastament en Alta de Vilaller

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	52.82000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	5.60000	€
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	7.93000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52.37000	€
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	48.11000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B03D-21MC	t	Sorra de material reciclat mixt de formigó-ceràmica de 0 a 5 mm	8.78000	€
B063-2AGE	m3	Formigó reciclat HRA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, amb un <= 20% de material gruixut reciclat	75.10000	€
BD76-2AA4	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	3.19000	€
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0.50000	€
BFB3-096I	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat	7.37000	€
BFB3-096L	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, connectat a pressió	5.81000	€
BFB3-099E	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat	2.57000	€
BFR0-0D7Z	m	Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 110 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix	15.28000	€
BFW1-0CVU	u	Accessori per a recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 110 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix	6.55000	€
BFY7-0DWD	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 110 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix	0.79000	€
BN12-0XFK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	127.98000	€
BN38-H4C4	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2 ´´,i preu alt de 20 bar de PN	63.52000	€

Nova Xarxa d´Abastament en Alta de Vilaller

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	010401	m	Fixació de canonada en parament vertical mitjançant cartabons INOX AISI 304 fixats amb ancoratge químic i perns INOX AISI 304 M12, cartabons muntats ada 0.50m de canonada, fixació de la canonada als cartabons mitjançant varilla roscada INOX AISI 304 M8, completament acabat	**Rend.: 1.000**	**76.50**	€

COST DIRECTE					76.50000
DESPESES INDIRECTES		0.00 %			0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					**76.5000**

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	**Rend.: 1.000**	**7.49**	€

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària							
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0.143	/R x	52.37000 =	7.48891	
				Subtotal:		7.48891	7.48891

COST DIRECTE		7.48891
DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7.48891**

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-2	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	**Rend.: 1.000**	**5.55**	€

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària							
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0.106	/R x	52.37000 =	5.55122	
				Subtotal:		5.55122	5.55122

COST DIRECTE		5.55122
DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.55122**

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	P2241-52SI	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més d'1,5 i menys de 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	**Rend.: 1.000**	**1.66**	€

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	h	Manobre	0.060	/R x	15.18000 =	0.91080	
				Subtotal:		0.91080	0.91080
Maquinària							
C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0.014	/R x	52.82000 =	0.73948	
				Subtotal:		0.73948	0.73948

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1.50 %		0.01366
COST DIRECTE			1.66394
DESPESES INDIRECTES	0.00 %		0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.66394**

P-3 **P2255-DPGK** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM **Rend.: 1.000** **11.60** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0.220	/R x	15.76000	=	3.46720	
		Subtotal:					3.46720	3.46720
Maquinària								
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0.220	/R x	7.93000	=	1.74460	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0.121	/R x	52.37000	=	6.33677	
		Subtotal:					8.08137	8.08137

DESPESES AUXILIARS	1.50 %	0.05201
COST DIRECTE		11.60058
DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11.60058**

P-4 **P2255-DPIW** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant **Rend.: 1.000** **25.60** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0.140	/R x	15.76000	=	2.20640	
		Subtotal:					2.20640	2.20640
Maquinària								
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0.140	/R x	5.60000	=	0.78400	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0.121	/R x	52.37000	=	6.33677	
		Subtotal:					7.12077	7.12077
Materials								
B03D-21MC	t	Sorra de material reciclat mixt de formigó-ceràmica de 0 a 5 mm	1.850	x	8.78000	=	16.24300	
		Subtotal:					16.24300	16.24300

Nova Xarxa d´Abastament en Alta de Vilaller

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1.50 %		0.03310
COST DIRECTE			25.60327
DESPESES INDIRECTES	0.00 %		0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25.60327**

P-5 **P2R3-FIPQ** m3 Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km **Rend.: 1.000** **1.40** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	0.029	/R x	48.11000	=	1.39519	
		Subtotal:					1.39519	1.39519

COST DIRECTE		1.39519
DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.39519**

P-6 **P314-MT2C** m3 Formigonament de rases i pous de fonaments, amb formigó reciclat HRA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, amb un <= 20% de material gruixut reciclat, abocat des de camió **Rend.: 1.000** **80.45** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0.250	/R x	15.18000	=	3.79500	
		Subtotal:					3.79500	3.79500
Materials								
B063-2AGE	m3	Formigó reciclat HRA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, amb un <= 20% de material gruixut reciclat	1.020	x	75.10000	=	76.60200	
		Subtotal:					76.60200	76.60200

DESPESES AUXILIARS	1.50 %	0.05693
COST DIRECTE		80.45393
DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**80.45393**

P-7 **PD73-F1MW** m Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1.000** **8.41** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0.130	/R x	23.55000	=	3.06150	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0.130	/R x	15.51000	=	2.01630	
					Subtotal:			5.07780	5.07780
Materials									
	BD76-2AA4	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1.020	x	3.19000	=	3.25380	
					Subtotal:			3.25380	3.25380
			DESPESES AUXILIARS			1.50	%		0.07617
			COST DIRECTE						8.40777
			DESPESES INDIRECTES			0.00	%		0.00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8.40777**

P-8 **PDG5-HA2I** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora **Rend.: 1.000** **0.67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0.010	/R x	15.51000	=	0.15510	
					Subtotal:			0.15510	0.15510
Materials									
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1.020	x	0.50000	=	0.51000	
					Subtotal:			0.51000	0.51000
			DESPESES AUXILIARS			1.50	%		0.00233
			COST DIRECTE						0.66743
			DESPESES INDIRECTES			0.00	%		0.00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0.66743**

PFB3-DVW3 m Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1.000** **18.61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0.320	/R x	23.55000	=	7.53600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0.320	/R x	15.51000	=	4.96320	
					Subtotal:			12.49920	12.49920
Materials									
	BFB3-096L	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie	1.020	x	5.81000	=	5.92620	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, connectat a pressió						
					Subtotal:			5.92620	5.92620
			DESPESES AUXILIARS			1.50	%		0.18749
			COST DIRECTE						18.61289
			DESPESES INDIRECTES			0.00	%		0.00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18.61289**

P-9 **PFB3-DVX4** m Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1.000** **11.34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0.220	/R x	23.55000	=	5.18100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0.220	/R x	15.51000	=	3.41220	
					Subtotal:			8.59320	8.59320
Materials									
	BFB3-099E	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat	1.020	x	2.57000	=	2.62140	
					Subtotal:			2.62140	2.62140
			DESPESES AUXILIARS			1.50	%		0.12890
			COST DIRECTE						11.34350
			DESPESES INDIRECTES			0.00	%		0.00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11.34350**

P-10 **PFB3-DVXC** m Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1.000** **20.20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0.320	/R x	23.55000	=	7.53600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0.320	/R x	15.51000	=	4.96320	
					Subtotal:			12.49920	12.49920
Materials									
	BFB3-096I	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat	1.020	x	7.37000	=	7.51740	
					Subtotal:			7.51740	7.51740

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1.50 %	0.18749
COST DIRECTE		20.20409
DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20.20409**

P-11 **PFR0-3NCY** m Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 110 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment **Rend.: 1.000** **28.04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0.210	/R x	23.55000	=	4.94550	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0.210	/R x	15.51000	=	3.25710	
					Subtotal:			8.20260	8.20260
Materials									
	BFY7-0DWD	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 110 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix	1.500	x	0.79000	=	1.18500	
	BFR0-0D7Z	m	Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 110 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix	1.020	x	15.28000	=	15.58560	
	BFW1-0CVU	u	Accessori per a recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 110 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix	0.450	x	6.55000	=	2.94750	
					Subtotal:			19.71810	19.71810

DESPESES AUXILIARS	1.50 %	0.12304
COST DIRECTE		28.04374
DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28.04374**

P-12 **PN12-DPLD** u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1.000** **184.67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1.430	/R x	23.55000	=	33.67650	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1.430	/R x	15.51000	=	22.17930	
					Subtotal:			55.85580	55.85580
Materials									
	BN12-0XFK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb	1.000	x	127.98000	=	127.98000	

Nova Xarxa d´Abastament en Alta de Vilaller

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa

Subtotal:			127.98000	127.98000
DESPESES AUXILIARS	1.50 %			0.83784
COST DIRECTE				184.67364
DESPESES INDIRECTES	0.00 %			0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**184.67364**

P-13 **PN38-IE2H** u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2, de 20 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1.000** **81.36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0.450	/R x	23.55000	=	10.59750	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0.450	/R x	15.51000	=	6.97950	
					Subtotal:			17.57700	17.57700
Materials									
	BN38-H4C4	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2 ´´,i preu alt de 20 bar de PN	1.000	x	63.52000	=	63.52000	
					Subtotal:			63.52000	63.52000

DESPESES AUXILIARS	1.50 %	0.26366
COST DIRECTE		81.36066
DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**81.36066**

P-14 **XPA0** pa Partida alçada a justificar per a Seguretat i Salut a l'obra en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut **Rend.: 1.000** **898.79** €

COST DIRECTE		898.79000
DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**898.7900**

P-15 **XPAU1** pa Partida alçada a justificar per al Pla de Control de Qualitat **Rend.: 1.000** **539.28** €

COST DIRECTE		539.28000
DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**539.2800**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

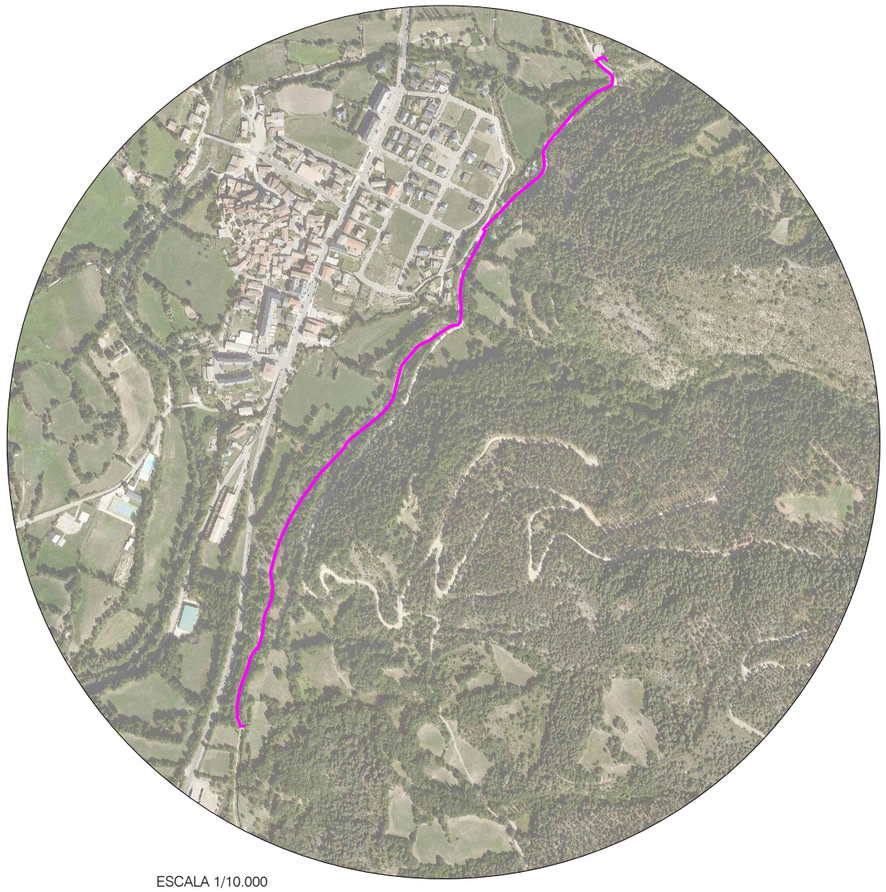
PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-16	XPAU2	pa	Partida alçada a justificar per a la gestió de residus de l'obra	Rend.: 1.000		539.28 €
				COST DIRECTE		539.28000
				DESPESES INDIRECTES	0.00 %	0.00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**539.2800**

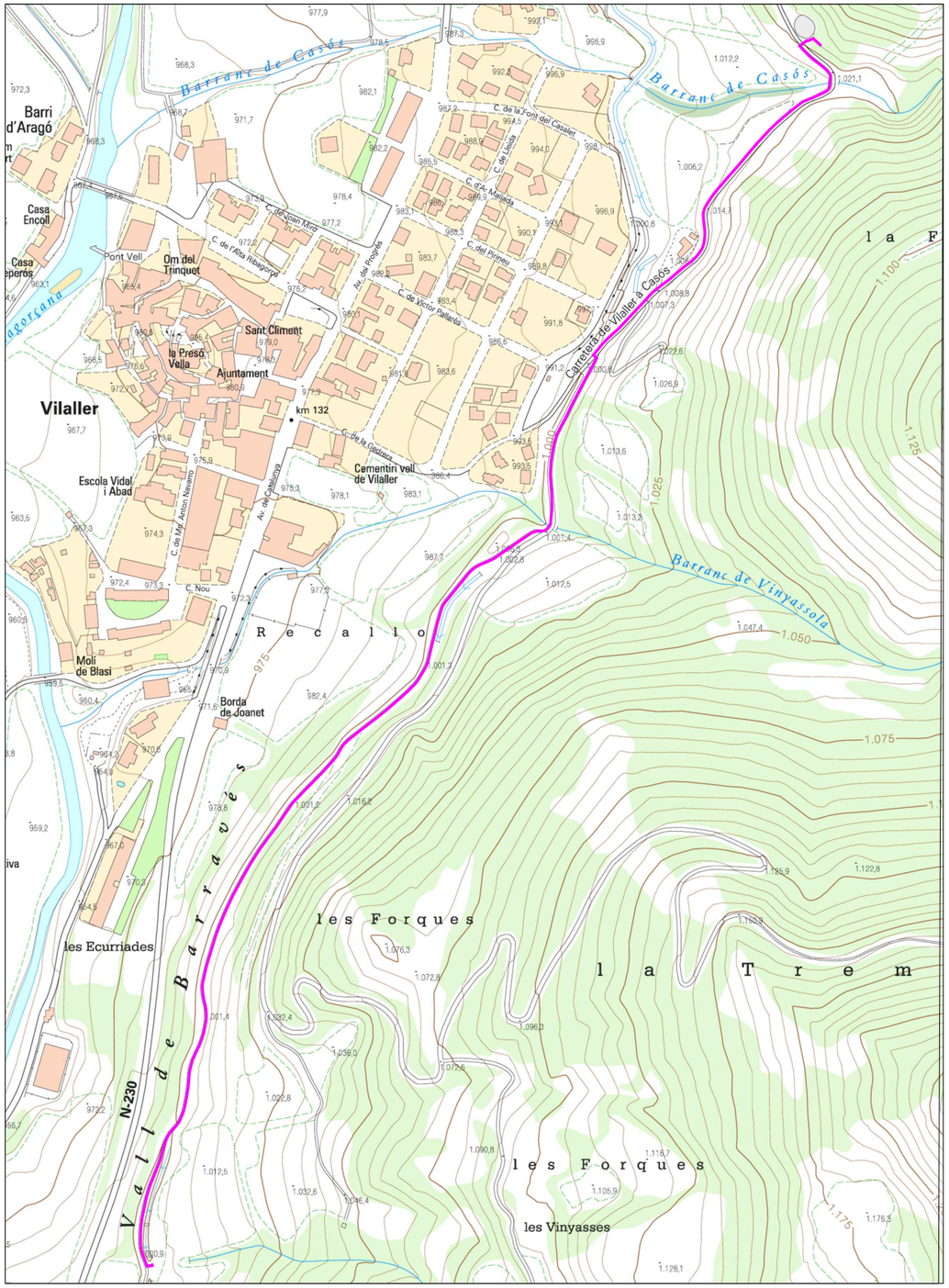
DOCUMENT N.2
PLÀNOLS



ESCALA 1/50.000



ESCALA 1/10.000



ESCALA 1/50.000

NÚM. PLÀNOL	NOM DEL PLÀNOL	NÚM. FULLS
01	SITUACIÓ I ÍNDEX	01
02	PLANTA DE TOPOGRAFIA	01
03	XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE	05
04	DETALLS	01
	TOTAL	08

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE VILALLER

PROJECTE: PROJECTE BÀSIC DE LES OBRES DE MILLORA DE L'ABASTAMENT EN ALTA DE VILALLER

CONSULTOR: berrysar enginyeria + consultoria — PERE LLEAL SEGUÍ, Enginyer de Camins, Canals i Ports, Col·legiat: 14.494

ESCALA A3: 1/5.000 VARIES

N

ESCALA GRÁFICA: 0 25 75 125 m

TÍTOL DEL PLÀNOL: SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ÍNDEX

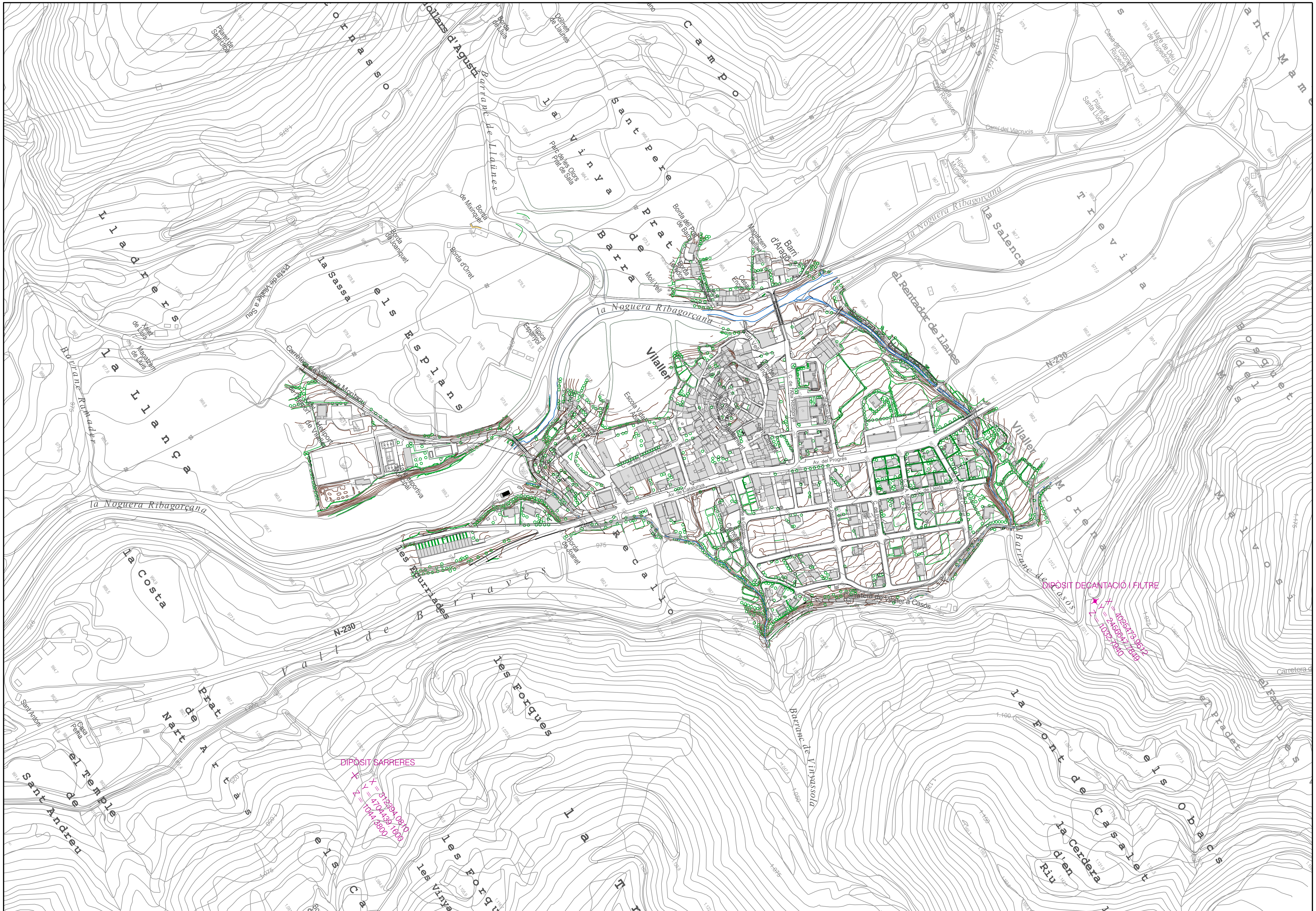
DATA: MARÇ 2023

N. PLÀNOL: 01

ARXIU: 462_01_Situació.dwg

FULL . . 01

DE. . . . 01



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE VILALLER

PROJECTE: PROJECTE BÀSIC DE LES OBRES DE MILLORA DE L'ABASTAMENT EN ALTA DE VILALLER

CONSULTOR: berrysar enginyeria + consultoria — PERE LLEAL SEGUÍ, Enginyer de Camins, Canals i Ports Col·legiat: 14,494

ESCALA A3: 1/5000

ESCALA GRÀFICA: 0 25 75 125 m

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA DE TOPOGRAFÍA

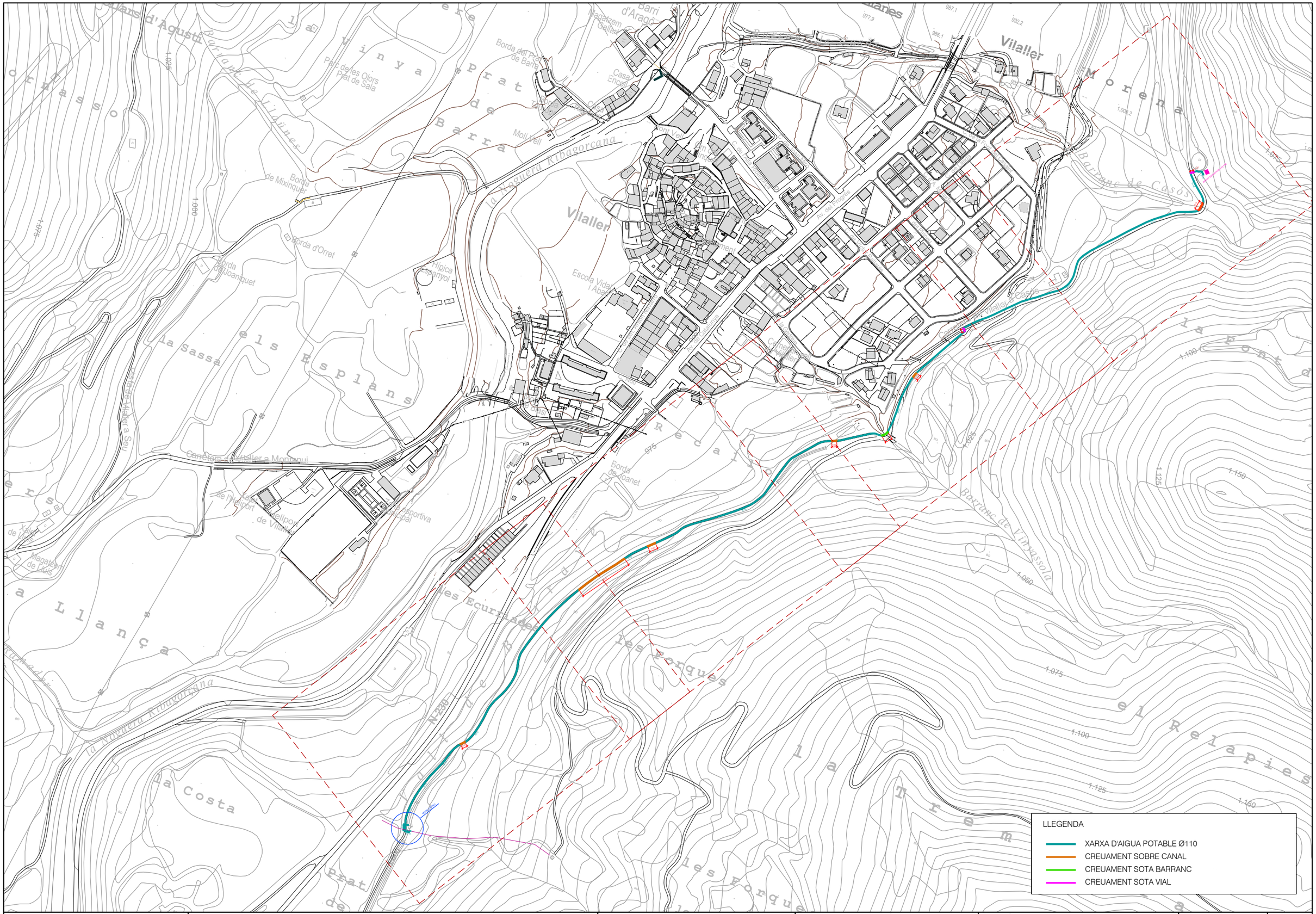
DATA: MARÇ 2023

N. PLÀNOL: 02

ARXIU: 462_02_Topo.dwg

FULL . . 01

DE 01



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE VILALLER

PROJECTE: PROJECTE BÀSIC DE LES OBRES DE MILLORA DE L'ABASTAMENT EN ALTA DE VILALLER

CONSULTOR: berrysar enginyeria + consultoria

PERE LLEAL SEGUÍ
Enginyer de Camins, Canals i Ports Col·legiat: 14.494

ESCALA A3: 1/4.000

ESCALA GRÀFICA: 0 20 60 100 m

TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE PLANTA

DATA: MARÇ 2023

N. PLÀNOL: 03

ARXIU: 462_03_AiguaP.dwg

FULL . . 01
DE. . . . 05

Carrer Maria Rubies

les Eurriades

D

BO

Ø110

6.00

VEURE DETALL

LLEGENDA

- XARXA D'AIGUA POTABLE Ø110
- CREUAMENT SOBRE CANAL
- CREUAMENT SOTA BARRANC
- CREUAMENT SOTA VIAL

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE VILALLER

PROJECTE: PROJECTE BÀSIC DE LES OBRES DE MILLORA DE L'ABASTAMENT EN ALTA DE VILALLER

CONSULTOR: berrysar enginyeria + consultoria

PERE LLEAL SEGUÍ
Enginyer de Camins, Canals i Ports Col.legiat: 14.494

ESCALA A3: 1/1.000

ESCALA GRÀFICA: 0 5 15 25 m

TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE PLANTA

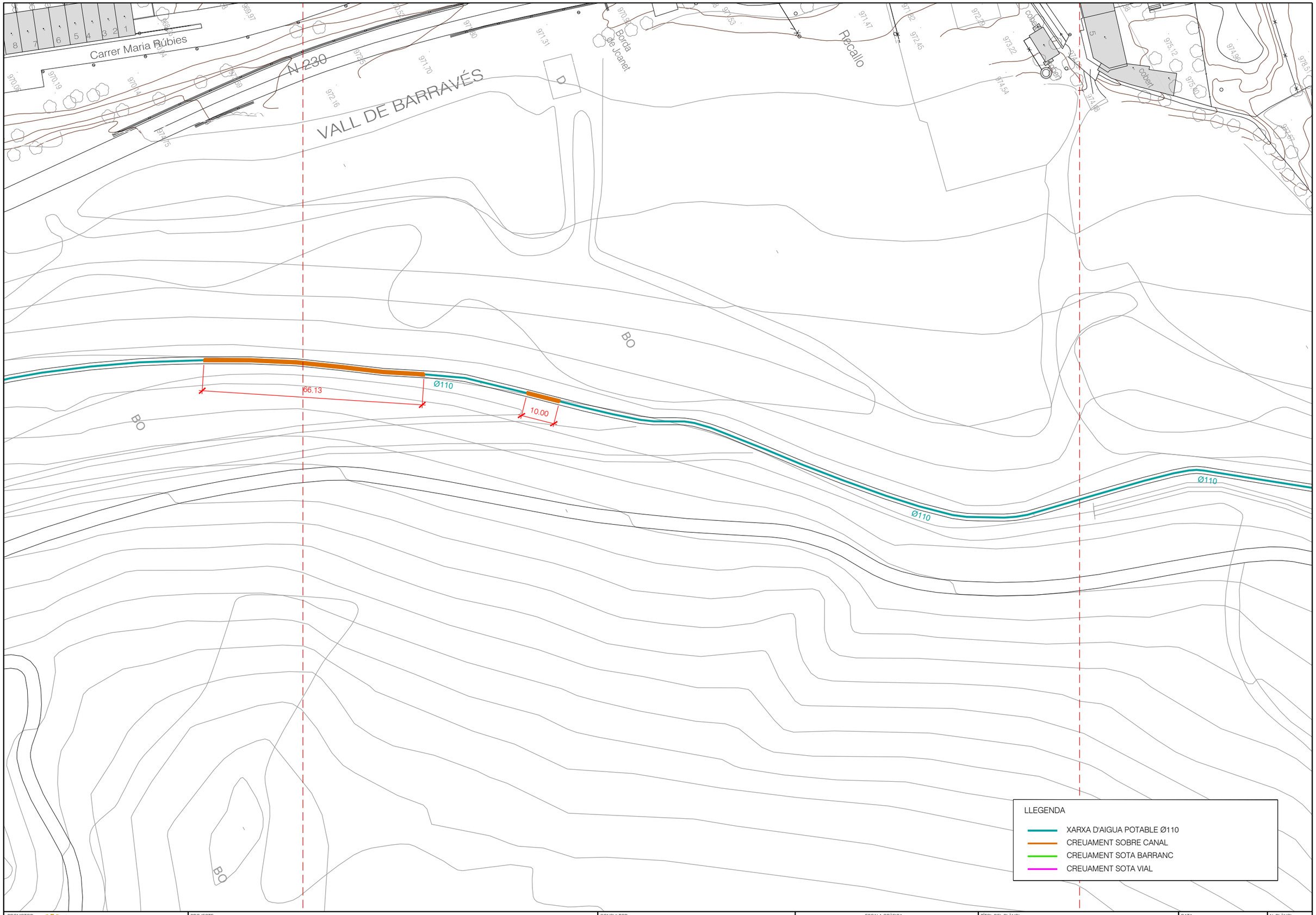
DATA: MARÇ 2023

ARXIU: 462_03_AiguaIP.dwg

N. PLÀNOL: 03

FULL . . 02

DE. . . . 05



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE VILALLER

PROJECTE: PROJECTE BÀSIC DE LES OBRES DE MILLORA DE L'ABASTAMENT EN ALTA DE VILALLER

CONSULTOR: berrysar enginyeria + consultoria

PERE LLEAL SEGUÍ
Enginyer de Camins, Canals i Ports Col legiat: 14.494

ESCALA A3: 1/1.000

ESCALA GRÀFICA: 0 5 15 25 m

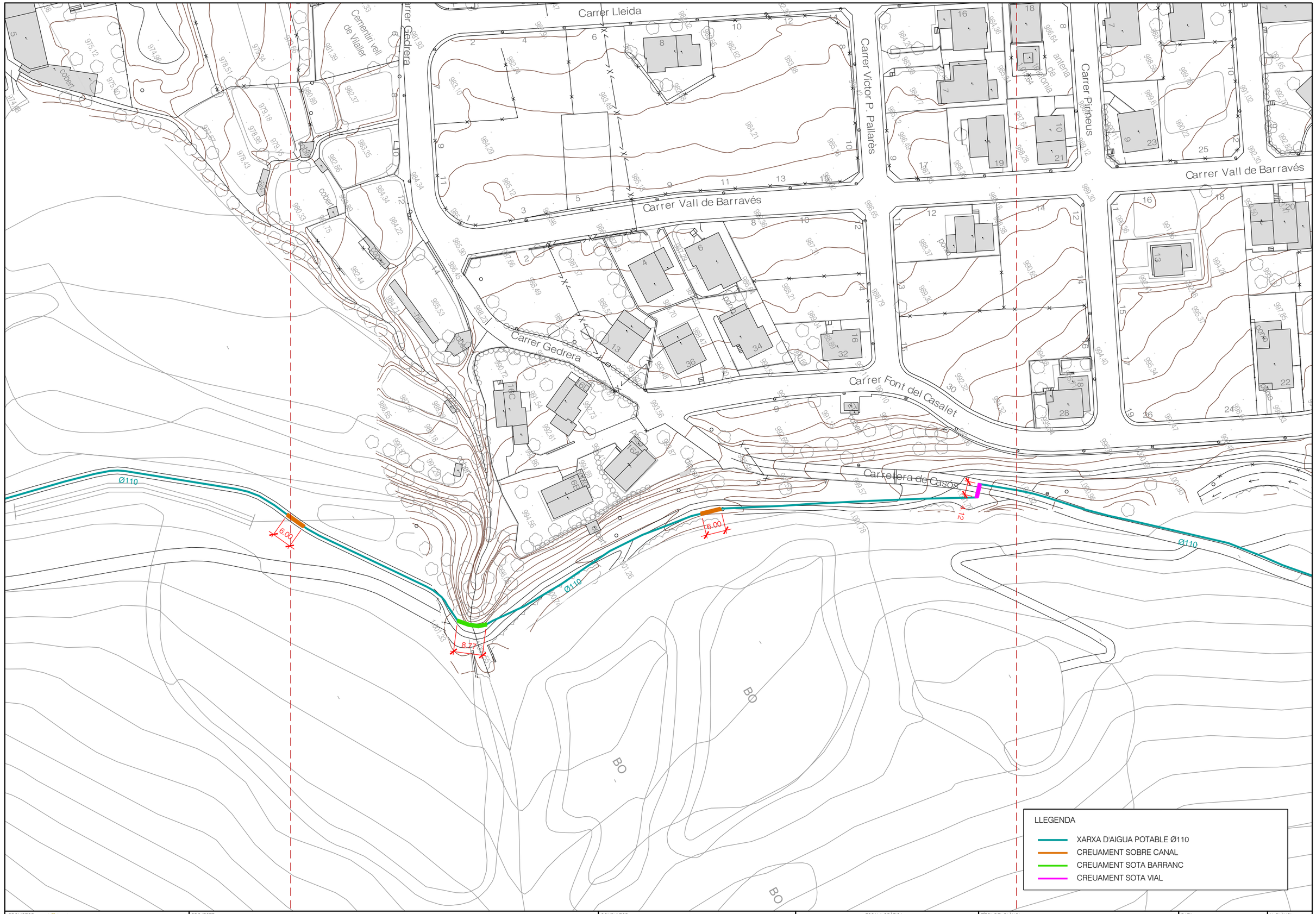
TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE PLANTA

DATA: MARÇ 2023

N. PLÀNOL: 03

ARXIU: 462_03_AiguaIP.dwg

FULL . . 03
DE. . . . 05



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE VILALLER

PROJECTE: PROJECTE BÀSIC DE LES OBRES DE MILLORA DE L'ABASTAMENT EN ALTA DE VILALLER

CONSULTOR: berrysar enginyeria + consultoria

PERE LLEAL SEGUÍ
Enginyer de Camins, Canals i Ports Col·legiat: 14.494

ESCALA A3: 1/1.000

ESCALA GRÀFICA: 0 5 15 25 m

TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE PLANTA

DATA: MARÇ 2023

N. PLÀNOL: 03

ARXIU: 462_03_AiguaP.dwg

FULL . . 04
DE. . . . 05

Carrer Pirineus

Carrer Vall de Barravés

Carrer Font del Casalet

Carrer Morena

Ø110

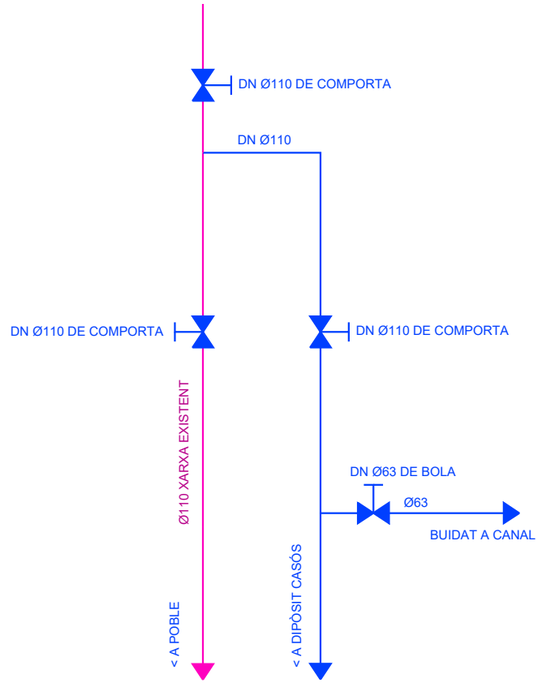
10.16

DIPÒSIT DECANTACIÓ I FILTRE

LLEGENDA

- XARXA D'AIGUA POTABLE Ø110
- CREUAMENT SOBRE CANAL
- CREUAMENT SOTA BARRANC
- CREUAMENT SOTA VIAL

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE VILALLER	PROJECTE: PROJECTE BÀSIC DE LES OBRES DE MILLORA DE L'ABASTAMENT EN ALTA DE VILALLER	CONSULTOR: berrysar enginyeria + consultoria — PERE LLEAL SEGUÍ, Enginyer de Camins, Canals i Ports, Col·legiat: 14.494	ESCALA A3: 1/1.000 — ESCALA GRÀFICA: 0 5 15 25 m	TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE PLANTA	DATA: MARÇ 2023 — ARXIU: 462_03_AiguaIP.dwg — N. PLÀNOL: 03 — FULL . . 05 — DE. . . . 05



ESQUEMA DE CONNEXIÓ DE CANONADA D'ALTA A XARXA EXISTENT



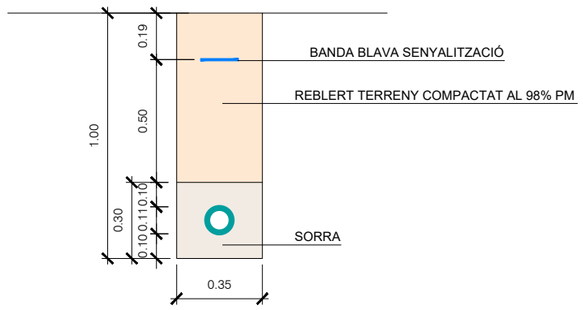
COQUILLA ARMAFLEX Ø111



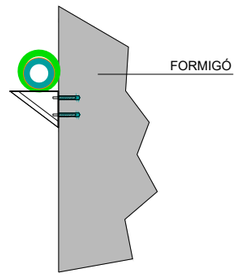
CANONADA PE 100 Ø110 PN 16
AIGUA POTABLE BANDA BLAVA



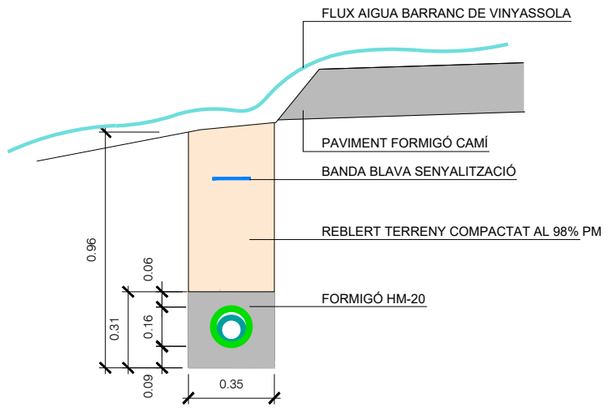
CANONADA PE DOBLE PARET
SN-8 EXTERIOR CORRUGAT INTERIOR LLIS
Ø160 EXTERIOR



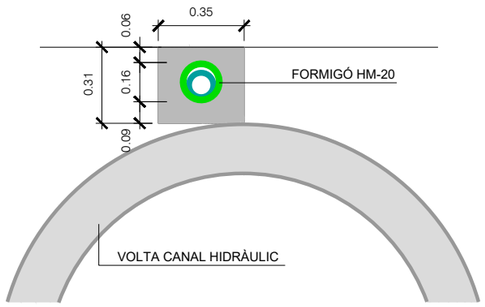
INSTAL·LACIÓ EN RASA CANONADA Ø110
ESCALA 1/25



INSTAL·LACIÓ GRPADA I PROTEGIDA EN PARAMENT DE PONT



INSTAL·LACIÓ FORMIGONADA EN PAS DE BARRANC



INSTAL·LACIÓ FORMIGONADA EN PAS PER SOBRE DE CANAL

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE VILALLER	PROJECTE: PROJECTE BÀSIC DE LES OBRES DE MILLORA DE L'ABASTAMENT EN ALTA DE VILALLER	CONSULTOR: berrysar enginyeria + consultoria — PERE LLEAL SEGUÍ, Enginyer de Camins, Canals i Ports, Col·legiat: 14.494	ESCALA A3: 1/1.000	ESCALA GRÀFICA: 0 5 15 25 m	TÍTOL DEL PLÀNOL: XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE DETALLS	DATA: MARÇ 2023 — ARXIU: 462_04_AiguaDet.dwg	N. PLÀNOL: 04 — FULL . . 01 — DE. . . . 01

DOCUMENT N.3
PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST ALTA_VILALLER2
Capítol 01 RASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P221B-EL75 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada Alta		1,363.000	1.000	0.350		477.050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **477.050**

2 P2255-DPIW m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada Alta		1,365.000	0.099			135.135	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **135.135**

3 P2255-DPGK m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada Alta		1,365.000	0.240			327.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **327.600**

4 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada Alta		1,365.000	1.000	1.000		1,365.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,365.000**

5 P2R3-FIPQ m3 Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada Alta		477.500				477.500	C#*D#*E#*F#
2			-327.600				-327.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **149.900**

Obra 01 PRESSUPOST ALTA_VILALLER2
Capítol 02 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PFB3-DVXC m Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Canonada alta		1,365.000				1,365.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,365.000**

2 PFB3-DVX4 m Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Purga de buidat		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15.000**

Obra 01 PRESSUPOST ALTA_VILALLER2
Capítol 03 INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PN12-DPLD u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.000**

2 PN38-IE2H u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2, de 20 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Vàlvula purga		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

Obra 01 PRESSUPOST ALTA_VILALLER2
Capítol 04 PROTECCIONS I CREUAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PD73-F1MW m Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Creuament 1		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3	Creuament 2		66.130				66.130	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 3		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#
5	Creuament 4		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
6	Barranc Vinyassola		8.770				8.770	C#*D#*E#*F#
7	Creuament 5		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

8	Camí de Casós 1		4.120				4.120	C#*D#*E#*F#
9	Barranc de Casós		10.160				10.160	C#*D#*E#*F#
10	Camí de Casós 2		4.210				4.210	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 121.390

2 PFR0-3NCY m Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 110 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Barranc de Casós		10.160				10.160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.160

3 P314-MT2C m3 Formigonament de rases i pous de fonaments, amb formigó reciclat HRA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, amb un <= 20% de material gruixut reciclat, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Creuament 1		6.000		0.088		0.528	C#*D#*E#*F#
3	Creuament 2		66.130		0.088		5.819	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 3		10.000		0.088		0.880	C#*D#*E#*F#
5	Creuament 4		6.000		0.088		0.528	C#*D#*E#*F#
6	Barranc Vinyassola		8.770		0.088		0.772	C#*D#*E#*F#
7	Creuament 5		6.000		0.088		0.528	C#*D#*E#*F#
8	Camí de Casós 1		4.120		0.088		0.363	C#*D#*E#*F#
9			4.120	0.350	0.350		0.505	C#*D#*E#*F#
10	Barranc de Casós		10.160		0.088		0.894	C#*D#*E#*F#
11	Camí de Casós 2		4.210		0.088		0.370	C#*D#*E#*F#
12			4.210	0.350	0.350		0.516	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11.703

4 010401 m Fixació de canonada en parament vertical mitjançant cartabons INOX AISI 304 fixats amb ancoratge químic i perns INOX AISI 304 M12, cartabons muntats ada 0.50m de canonada, fixació de la canonada als cartabons mitjançant varilla roscada INOX AISI 304 M8, completament acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Barranc de Casós		10.160				10.160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.160

Obra 01 PRESSUPOST ALTA_VILALLER2
Capítol 05 PARTIDES ALÇADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 XPA0 pa Partida alçada a justificar per a Seguretat i Salut a l'obra en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

2 XPAU1 pa Partida alçada a justificar per al Pla de Control de Qualitat

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

3 XPAU2 pa Partida alçada a justificar per a la gestió de residus de l'obra

Nova Xarxa d´Abastament en Alta de Vilaller

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

QUADRE DE PREUS N.1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	010401	m	Fixació de canonada en parament vertical mitjançant cartabons INOX AISI 304 fixats amb ancoratge químic i perns INOX AISI 304 M12, cartabons muntats ada 0.50m de canonada, fixació de la canonada als cartabons mitjançant varilla roscada INOX AISI 304 M8, completament acabat (SETANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	76.50	€
P-2	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	5.55	€
P-3	P2255-DPGK	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (ONZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	11.60	€
P-4	P2255-DPIW	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	25.60	€
P-5	P2R3-FIPQ	m3	Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km (UN EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	1.40	€
P-6	P314-MT2C	m3	Formigonament de rases i pous de fonaments, amb formigó reciclat HRA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, amb un <= 20% de material gruixut reciclat, abocat des de camió (VUITANTA EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	80.45	€
P-7	PD73-F1MW	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (VUIT EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	8.41	€
P-8	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	0.67	€
P-9	PFB3-DVX4	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa (ONZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	11.34	€
P-10	PFB3-DVXC	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa (VINT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	20.20	€
P-11	PFR0-3NCY	m	Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 110 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment (VINT-I-VUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	28.04	€
P-12	PN12-DPLD	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	184.67	€

Nova Xarxa d´Abastament en Alta de Vilaller

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-13	PN38-IE2H	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2, de 20 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada (VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	81.36	€
P-14	XPA0	pa	Partida alçada a justificar per a Seguretat i Salut a l'obra en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut (VUIT-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	898.79	€
P-15	XPAU1	pa	Partida alçada a justificar per al Pla de Control de Qualitat (CINC-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	539.28	€
P-16	XPAU2	pa	Partida alçada a justificar per a la gestió de residus de l'obra (CINC-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	539.28	€

QUADRE DE PREUS N.2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	010401	m	Fixació de canonada en parament vertical mitjançant cartabons INOX AISI 304 fixats amb ancoratge químic i perns INOX AISI 304 M12, cartabons muntats ada 0.50m de canonada, fixació de la canonada als cartabons mitjançant varilla roscada INOX AISI 304 M8, completament acabat	**76.50**	€
			Sense descomposició	76.50000	€
P-2	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	**5.55**	€
			Altres conceptes	5.55000	€
P-3	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	**11.60**	€
			Altres conceptes	11.60000	€
P-4	P2255-DPIW	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	**25.60**	€
	B03D-21MC	t	Sorra de material reciclat mixt de formigó-ceràmica de 0 a 5 mm	16.24300	€
			Altres conceptes	9.35700	€
P-5	P2R3-FIPQ	m3	Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km	**1.40**	€
			Altres conceptes	1.40000	€
P-6	P314-MT2C	m3	Formigonament de rases i pous de fonaments, amb formigó reciclat HRA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, amb un <= 20% de material gruixut reciclat, abocat des de camió	**80.45**	€
	B063-2AGE	m3	Formigó reciclat HRA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat	76.60200	€
			Altres conceptes	3.84800	€
P-7	PD73-F1MW	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	**8.41**	€
	BD76-2AA4	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDP	3.25380	€
			Altres conceptes	5.15620	€
P-8	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	**0.67**	€
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària,	0.51000	€
			Altres conceptes	0.16000	€
P-9	PFB3-DVX4	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa	**11.34**	€
	BFB3-099E	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pr	2.62140	€
			Altres conceptes	8.71860	€
P-10	PFB3-DVXC	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa	**20.20**	€
	BFB3-096I	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de	7.51740	€
			Altres conceptes	12.68260	€
P-11	PFR0-3NCY	m	Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 110 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment	**28.04**	€
	BFY7-0DWD	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a recobriment d'aïllaments tèrmics de ca	1.18500	€

Nova Xarxa d´Abastament en Alta de Vilaller

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFR0-0D7Z	m	Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 110 mm de diàmetre i 0,	15.58560	€
	BFW1-0CVU	u	Accessori per a recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 110 mm	2.94750	€
			Altres conceptes	8.32190	€
P-12	PN12-DPLD	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada	**184.67**	€
	BN12-0XFK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal	127.98000	€
			Altres conceptes	56.69000	€
P-13	PN38-IE2H	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2, de 20 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	**81.36**	€
	BN38-H4C4	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetr	63.52000	€
			Altres conceptes	17.84000	€
P-14	XPA0	pa	Partida alçada a justificar per a Seguretat i Salut a l'obra en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut	**898.79**	€
			Sense descomposició	898.79000	€
P-15	XPAU1	pa	Partida alçada a justificar per al Pla de Control de Qualitat	**539.28**	€
			Sense descomposició	539.28000	€
P-16	XPAU2	pa	Partida alçada a justificar per a la gestió de residus de l'obra	**539.28**	€
			Sense descomposició	539.28000	€

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost ALTA_VILALLER2
Capítol 01 RASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL75	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 2)	5.55	477.050	2,647.63
2	P2255-DPIW	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 4)	25.60	135.135	3,459.46
3	P2255-DPGK	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 3)	11.60	327.600	3,800.16
4	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 8)	0.67	1,365.000	914.55
5	P2R3-FIPQ	m3	Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km (P - 5)	1.40	149.900	209.86

TOTAL Capítol 01.01 11,031.66

Obra 01 Pressupost ALTA_VILALLER2
Capítol 02 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFB3-DVXC	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa (P - 10)	20.20	1,365.000	27,573.00
2	PFB3-DVX4	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa (P - 9)	11.34	15.000	170.10

TOTAL Capítol 01.02 27,743.10

Obra 01 Pressupost ALTA_VILALLER2
Capítol 03 INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PN12-DPLD	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 12)	184.67	3.000	554.01
2	PN38-IE2H	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2, de 20 bar de PN i preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 13)	81.36	1.000	81.36

TOTAL Capítol 01.03 635.37

Obra 01 Pressupost ALTA_VILALLER2
Capítol 04 PROTECCIONS I CREUAMENTS

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD73-F1MW	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 160 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 7)	8.41	121.390	1,020.89
2	PFR0-3NCY	m	Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 110 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment (P - 11)	28.04	10.160	284.89
3	P314-MT2C	m3	Formigonament de rases i pous de fonaments, amb formigó reciclat HRA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, amb un <= 20% de material gruixut reciclat, abocat des de camió (P - 6)	80.45	11.703	941.51
4	010401	m	Fixació de canonada en parament vertical mitjançant cartabons INOX AISI 304 fixats amb ancoratge químic i perns INOX AISI 304 M12, cartabons muntats ada 0.50m de canonada, fixació de la canonada als cartabons mitjançant varilla roscada INOX AISI 304 M8, completament acabat (P - 1)	76.50	10.160	777.24

TOTAL Capítol 01.04 3,024.53

Obra 01 Pressupost ALTA_VILALLER2
Capítol 05 PARTIDES ALÇADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA0	pa	Partida alçada a justificar per a Seguretat i Salut a l'obra en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut (P - 14)	898.79	1.000	898.79
2	XPAU1	pa	Partida alçada a justificar per al Pla de Control de Qualitat (P - 15)	539.28	1.000	539.28
3	XPAU2	pa	Partida alçada a justificar per a la gestió de residus de l'obra (P - 16)	539.28	1.000	539.28

TOTAL Capítol 01.05 1,977.35

RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	RASES	11,031.66
Capítol	01.02	CANONADES	27,743.10
Capítol	01.03	INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES	635.37
Capítol	01.04	PROTECCIONS I CREUAMENTS	3,024.53
Capítol	01.05	PARTIDES ALÇADES	1,977.35
Obra	**01**	**Pressupost ALTA_VILALLER2**	**44,412.01**
			44,412.01

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost ALTA_VILALLER2	44,412.01
			44,412.01

ÚLTIM FULL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	44,412.01
13 % Despeses Generals SOBRE 44,412.01.....	5,773.56
6 % Benefici Industrial SOBRE 44,412.01.....	2,664.72

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 52,850.29

21 % IVA SOBRE 52,850.29.....	11,098.56

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 63,948.85

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

seixanta-tres mil nou-cents quaranta-vuit euros amb vuitanta-cinc cèntims

Vilaller, març 2023

Pere Lleal i Seguí
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat 14,494