

ANNEX NÚMERO 7

SERVEIS AFECTATS

ANNEX NÚMERO 7

SERVEIS AFECTATS

S'han sol·licitat, mitjançant la plataforma ACEFAT els serveis existents dins de l'àmbit SPI-3 “can Massaguer” amb la finalitat de disposar d'una visió en conjunt. S'ha rebut resposta pel que fa a les següents companyies subministradores, independentment de les consultes que es puguin fer a l'arxiu municipal i als informes que es puguin evacuar durant la tramitació de la informació pública del projecte. No obstant això cal destacar que les afectacions als serveis urbans només tenen sentit en aquells capítols (com les noves escomeses del reg municipal) que tinguin per objecte fer canalitzacions.

Cal tenir present també que abans de l'inici de les obres l'adjudicatari dels treballs haurà de fer el pertinent TIC, i la direcció de les obres demanarà informes sobre les seves instal·lacions a les companyies de serveis.

Els informes emesos corresponen a les següents empreses:

- Endesa
- Gas Natural.
- Vodafone-Ono.
- Sorea.
- Telefònica.

•

Ref: 495640

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, Ref: 495640, les adjuntamos el grafiado de los planos solicitados correspondientes a las instalaciones subterráneas de ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.L.

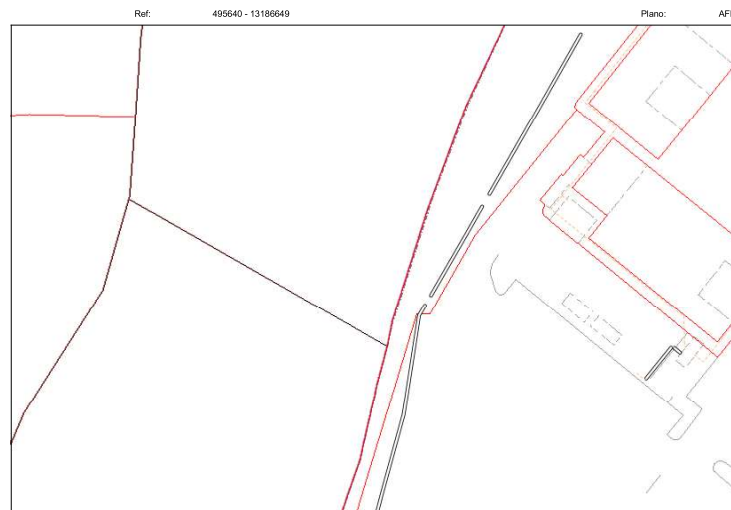
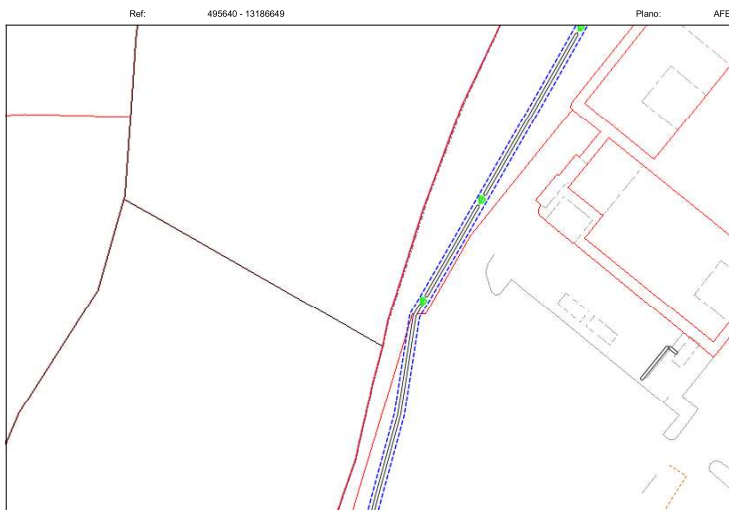
Por otro lado, les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo, ya que pueden haber resultado afectados por la topografía del terreno y/o otros trabajos, y tienen validez para el proyecto.

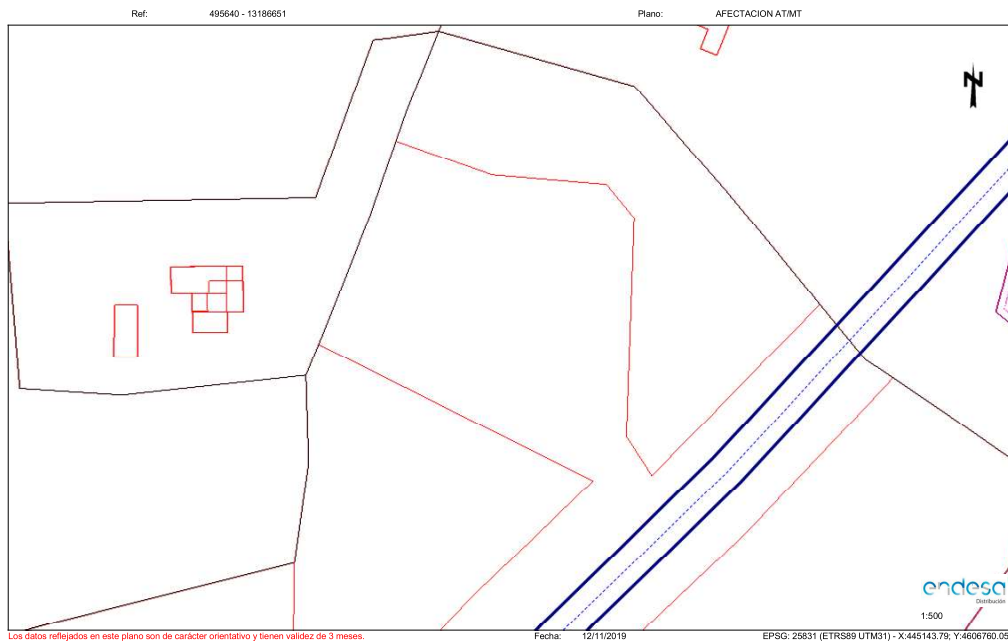
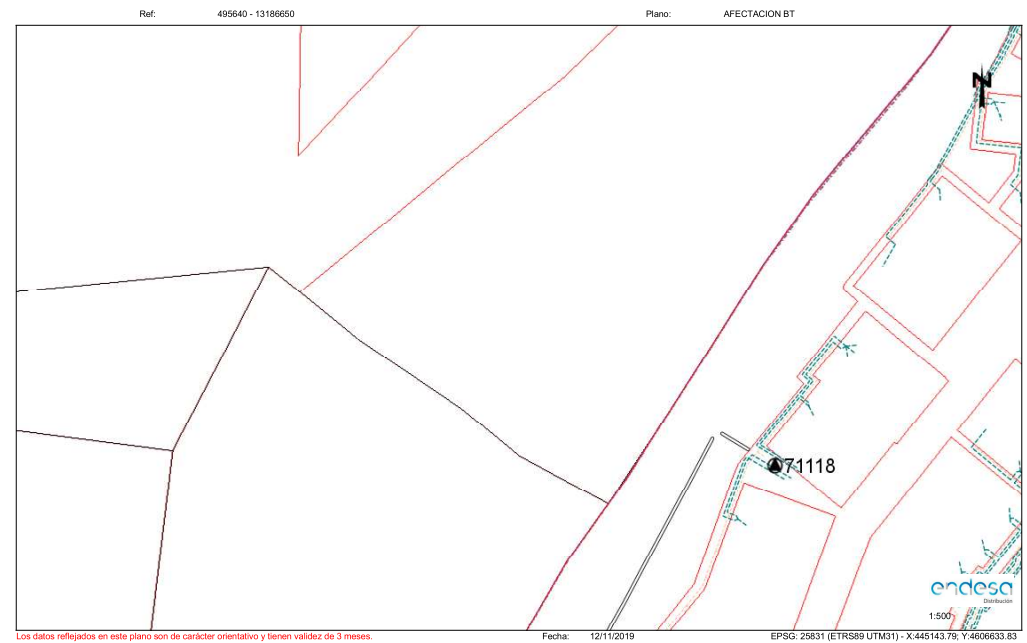
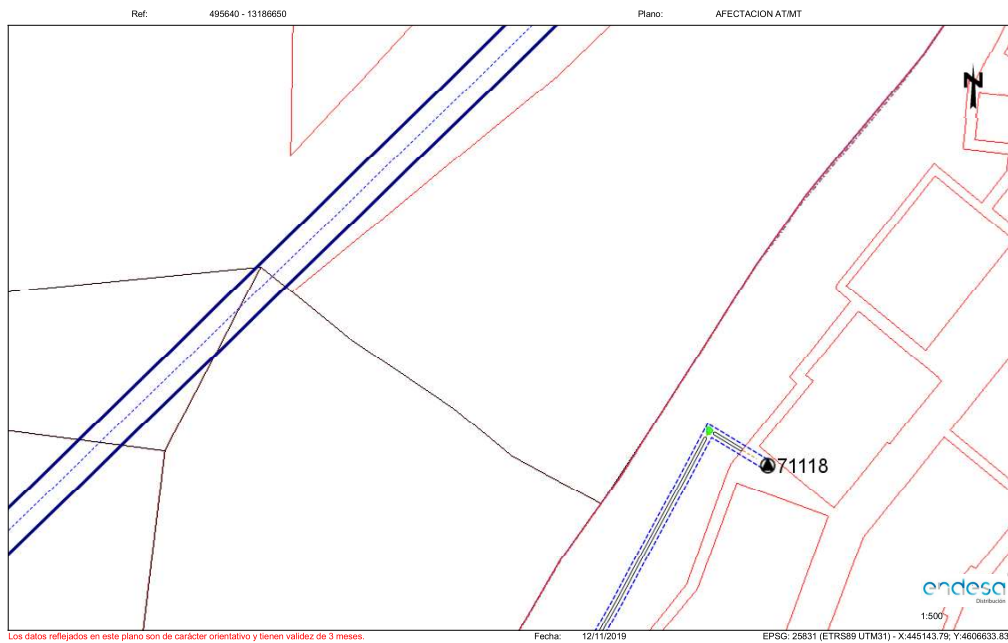
Les recordamos que de acuerdo con la Orden TIC 341 de 22 de julio a la hora de la ejecución de este proyecto, deberán volver a solicitarnos servicios y, dependiendo de la zona de afectación, realizar el reconocimiento y firma de la Acta de Control.

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

Anexos:

Planos, numerados 495640 - 13188053 - BT, 495640 - 13188058 - BT, , 495640 - 13188060 - BT, 495640 - 13188029 - BT, , 495640 - 13188032 - BT, 495640 - 13188033 - BT, 495640 - 13188034 - BT, 495640 - 13188035 - BT, 495640 - 13188649 - AT-MT, 495640 - 13186650 - AT-MT, 495640 - 13186651 - AT-MT, , , 495640 - 13186654 - AT-MT, 495640 - 13186655 - AT-MT, 495640 - 13186656 - AT-MT, 495640 - 13186657 - AT-MT, 495640 - 13186658 - AT-MT, , , , 495640 - 13186663 - AT-MT, 495640 - 13186664 - AT-MT, 495640 - 13186665 - AT-MT, 495640 - 13186666 - AT-MT, 495640 - 13186667 - AT-MT, 495640 - 13186668 - AT-MT, 495640 - 13186669 - AT-MT, , , 495640 - 13186672 - AT-MT, 495640 - 13186673 - AT-MT, 495640 - 13186674 - AT-MT, 495640 - 13186675 - AT-MT, 495640 - 13186676 - AT-MT, 495640 - 13186677 - AT-MT, , , 495640 - 13188086 - BT, , 495640 - 13188028 - BT, 495640 - 13188067 - BT, 495640 - 13188068 - BT, 495640 - 13188070 - BT, 495640 - 13188071 - BT, , , 495640 - 13188054 - BT,



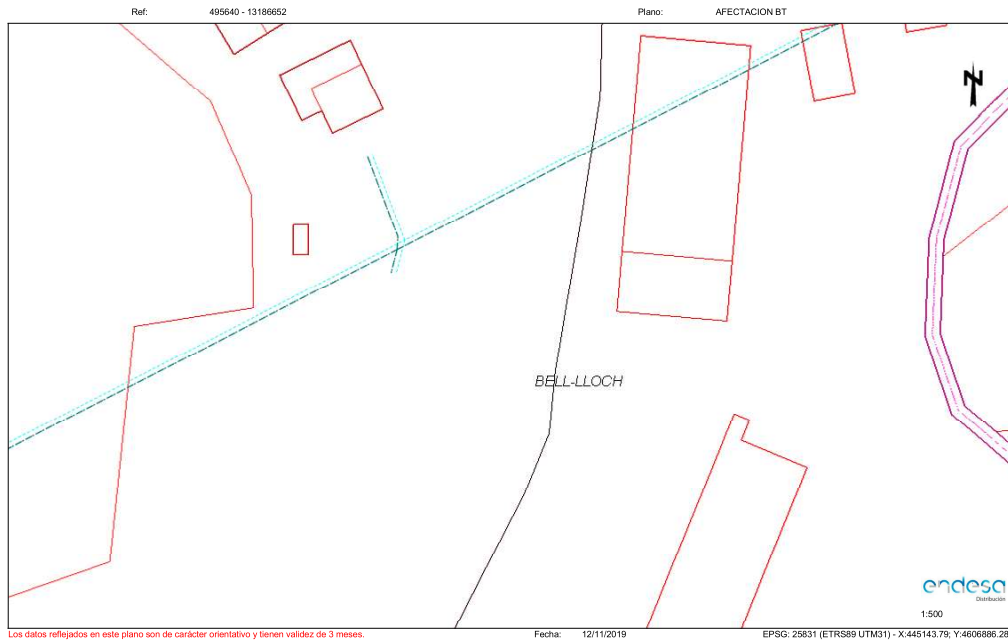


Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186651 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,



Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186652 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

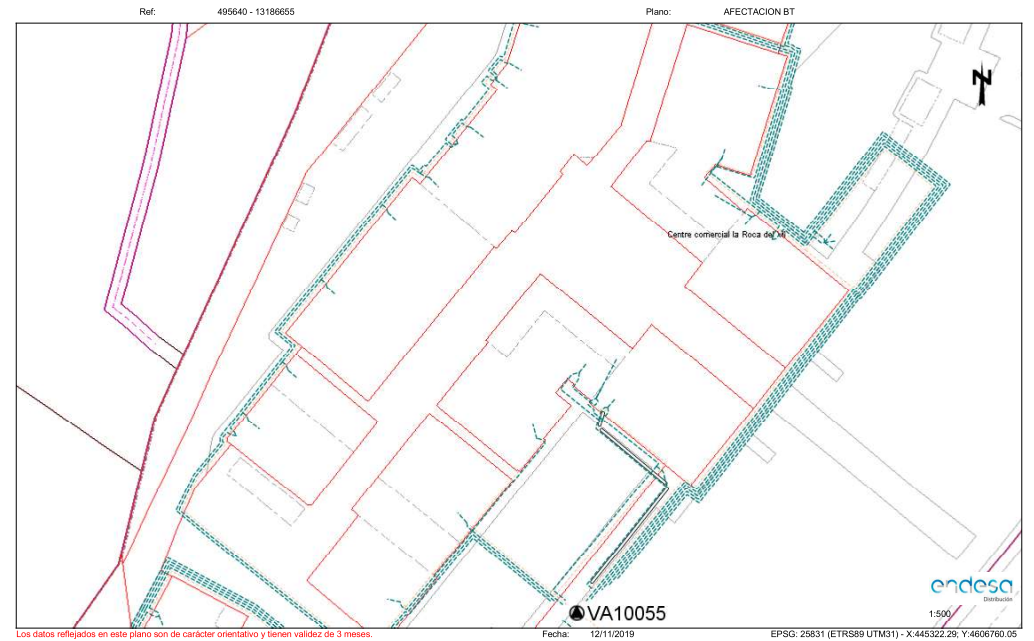
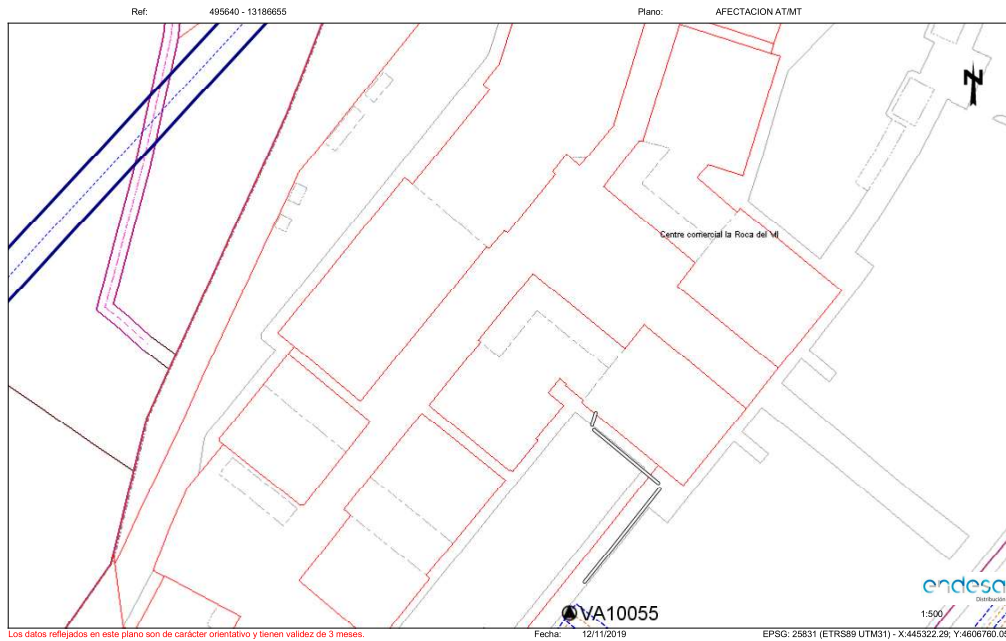
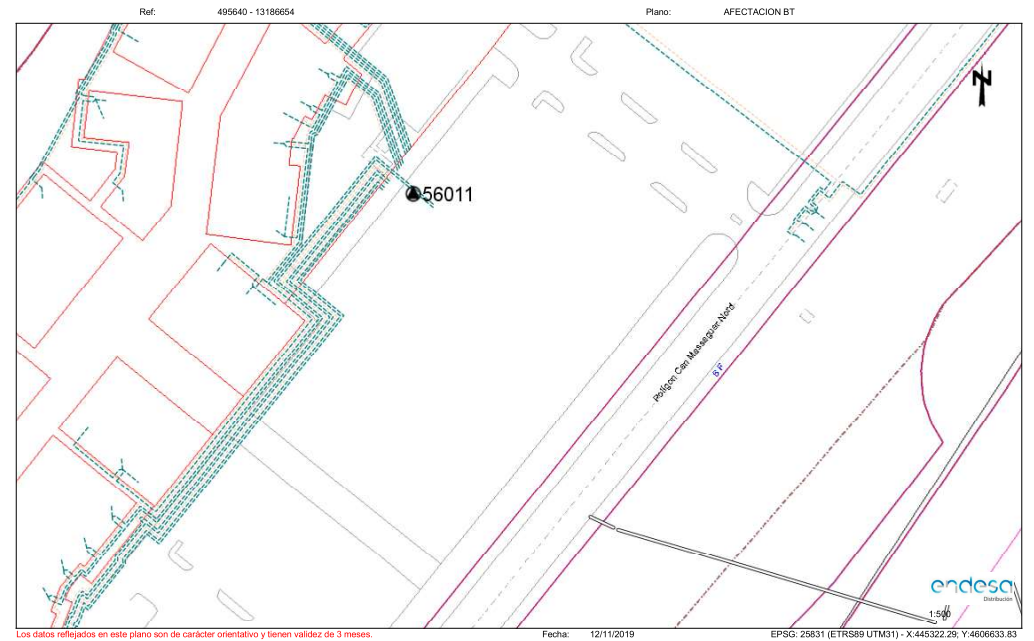
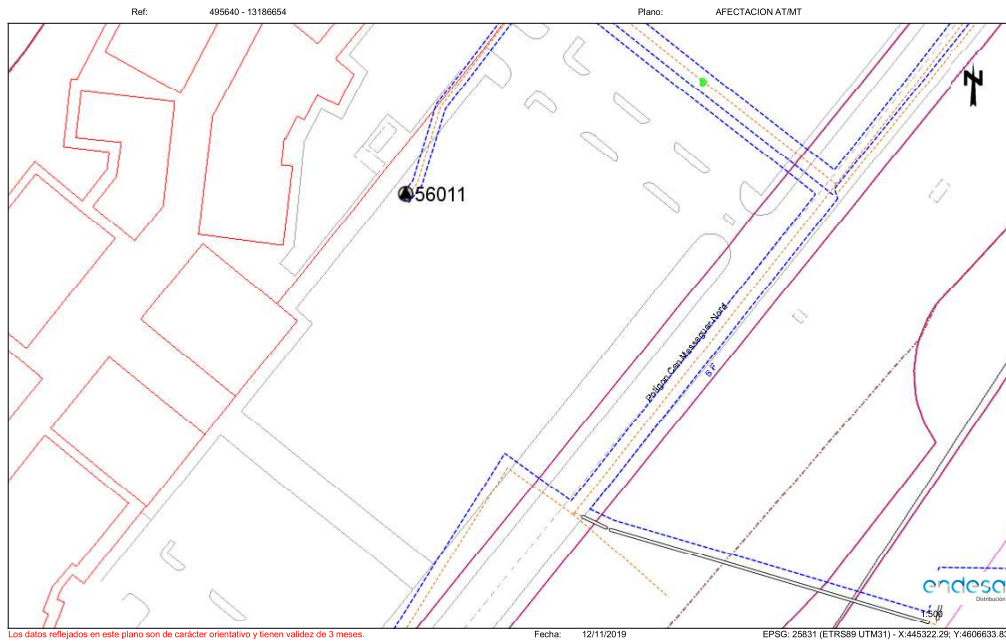


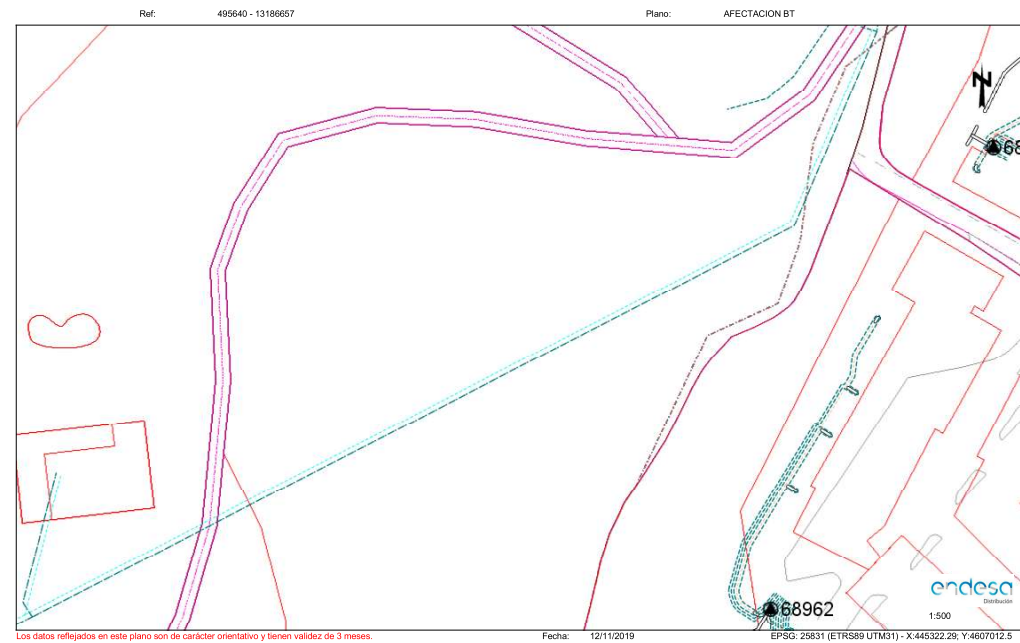
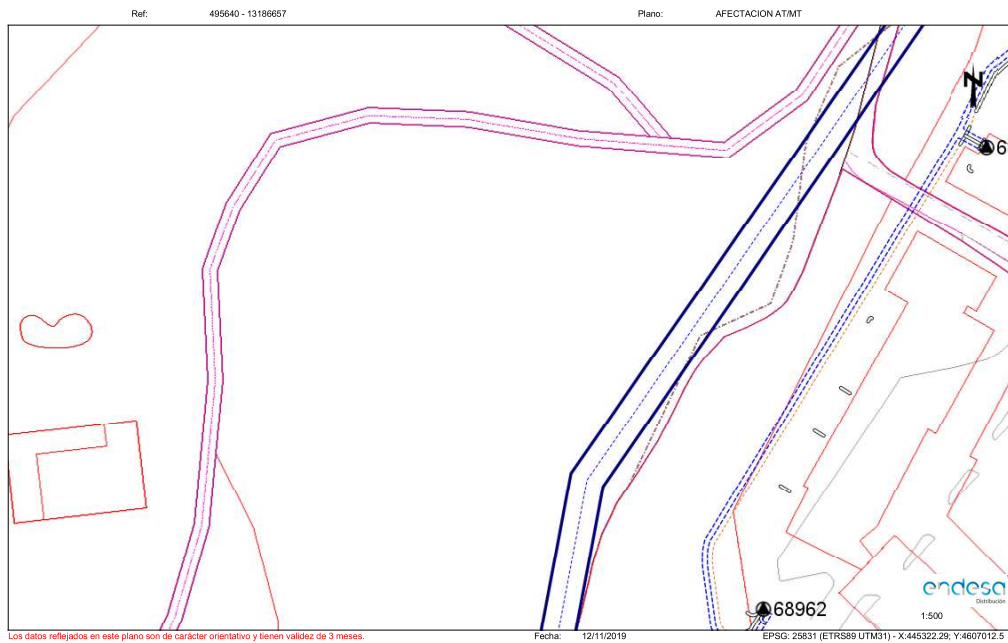
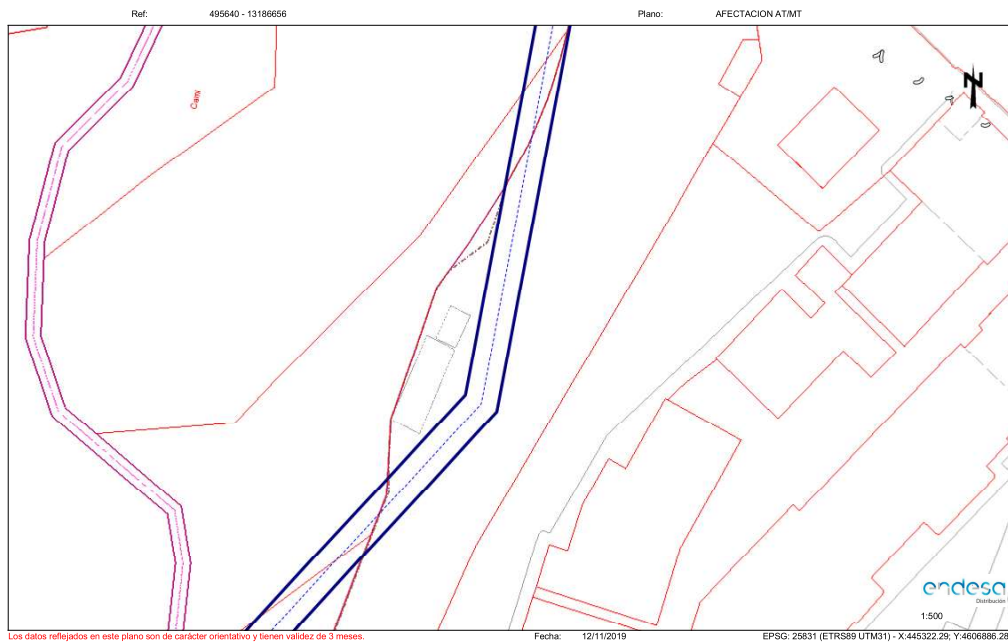
Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186653 para la afectación AT-MT
Señores:

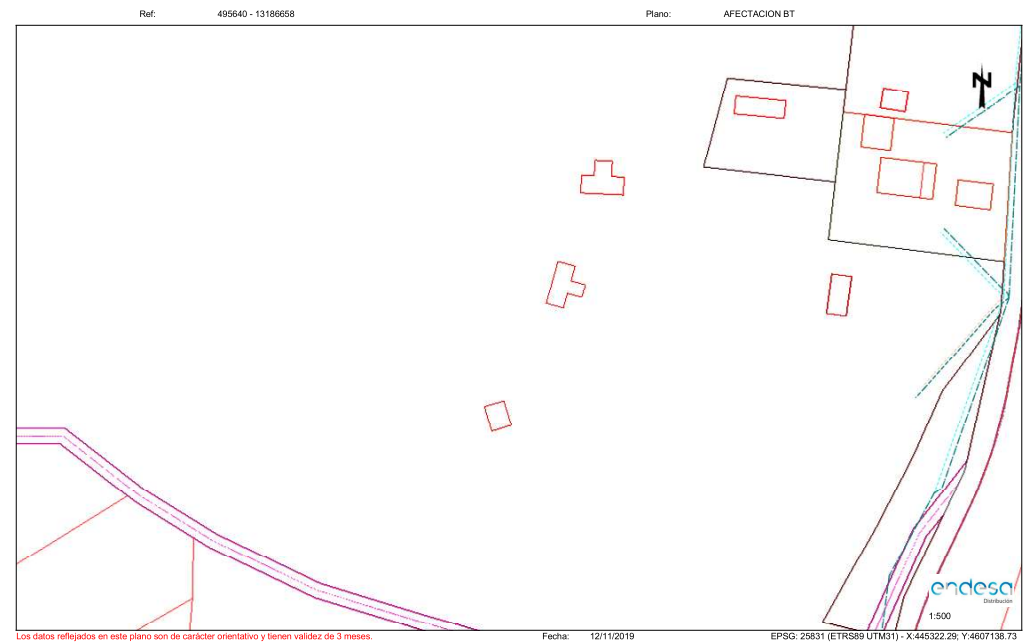
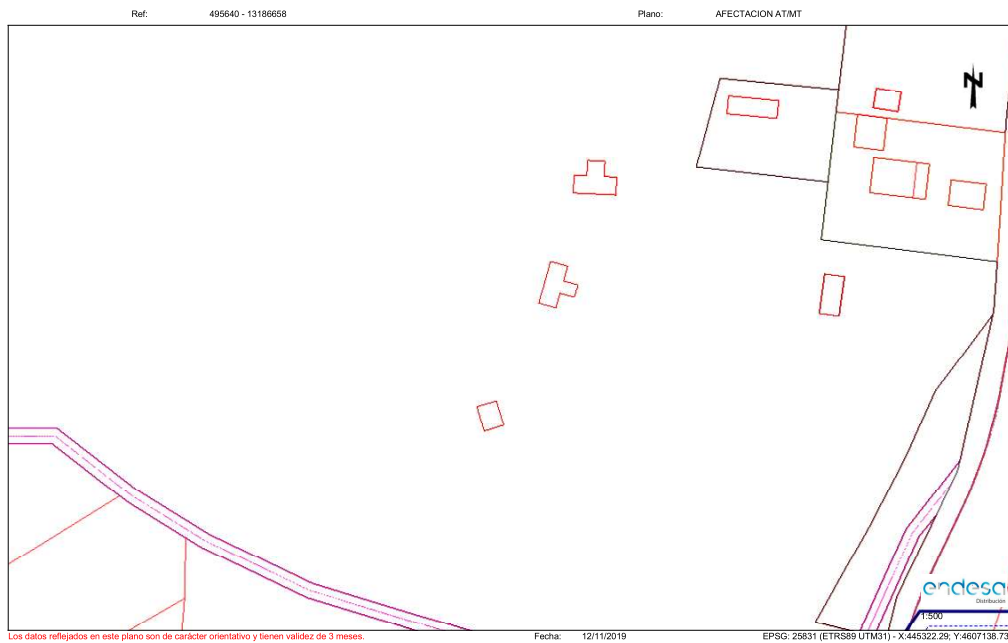
En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,







Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186659 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186660 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

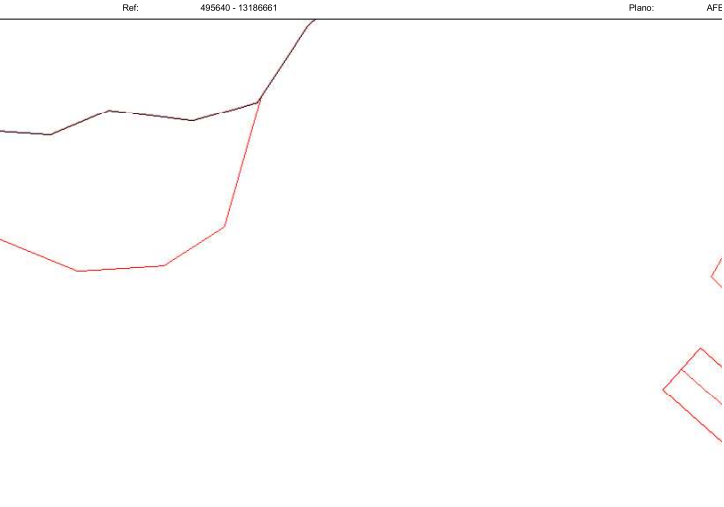
Saludos,

Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186660 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,



Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186661 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186662 para la
afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

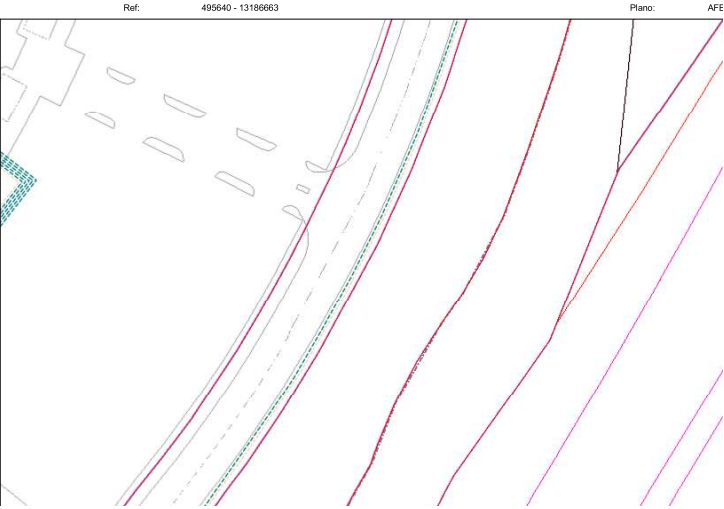
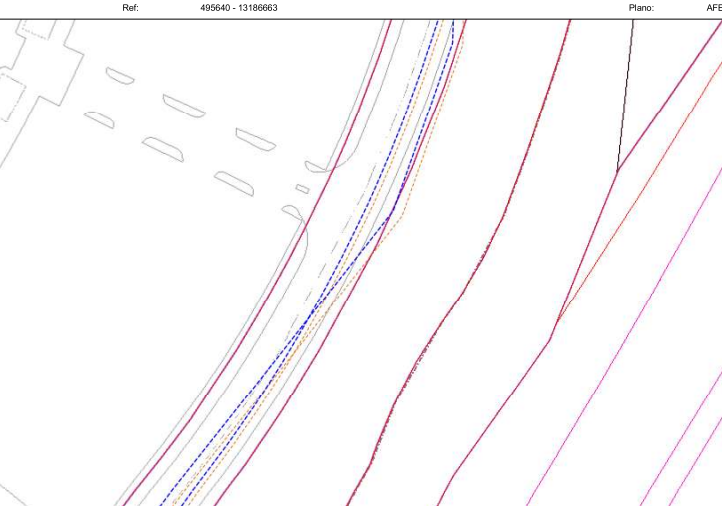
Saludos,

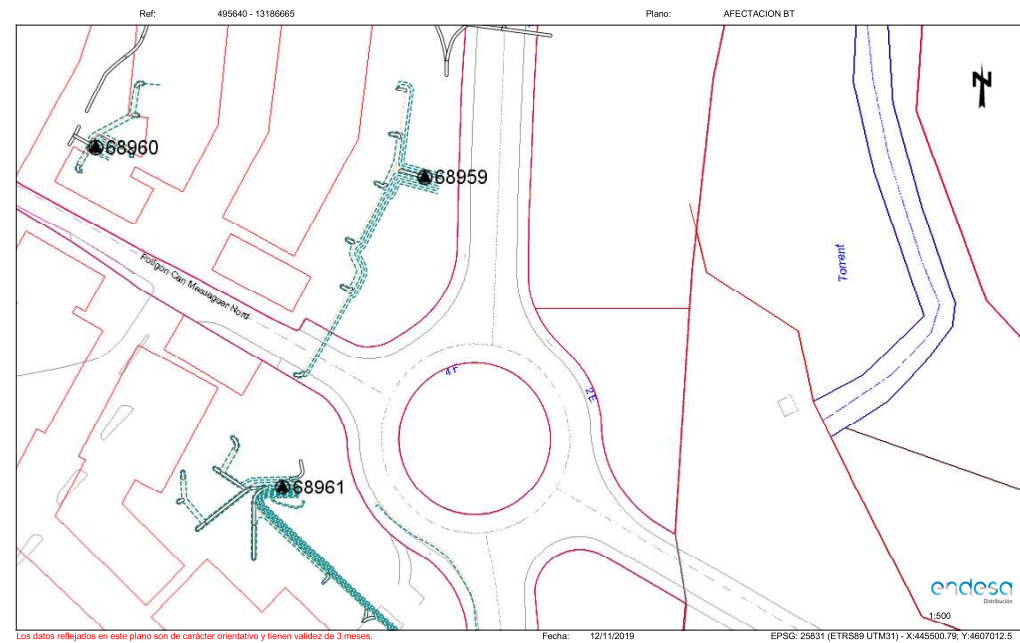
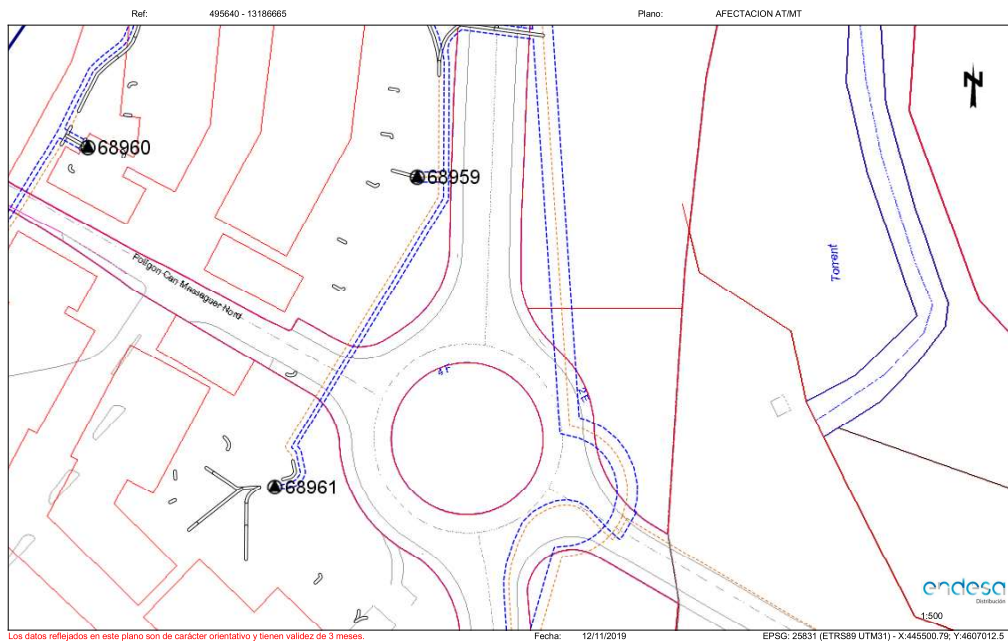
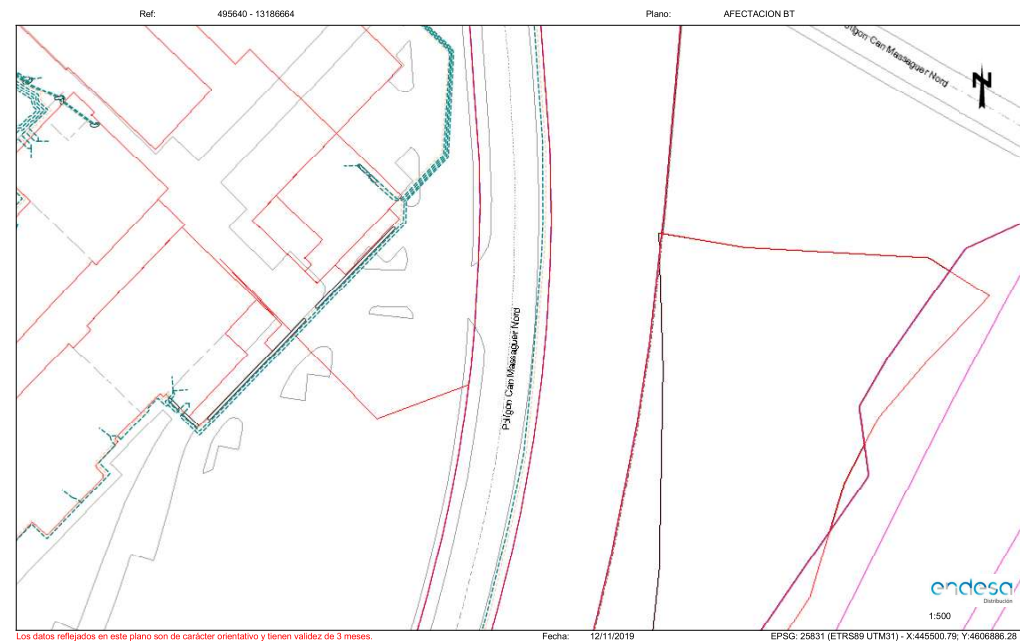
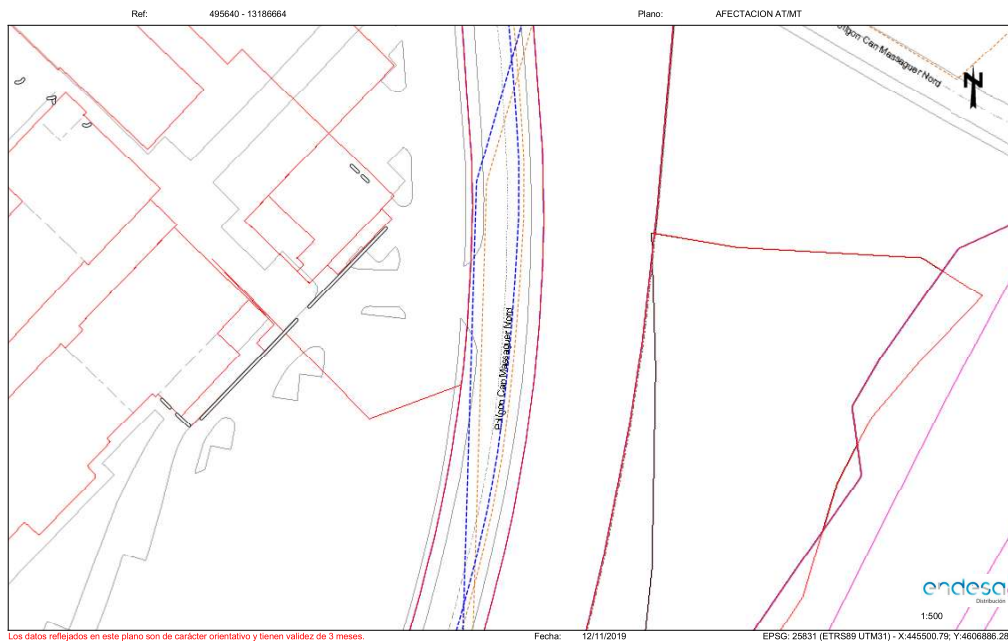
Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186662 para la
afectación BT
Señores:

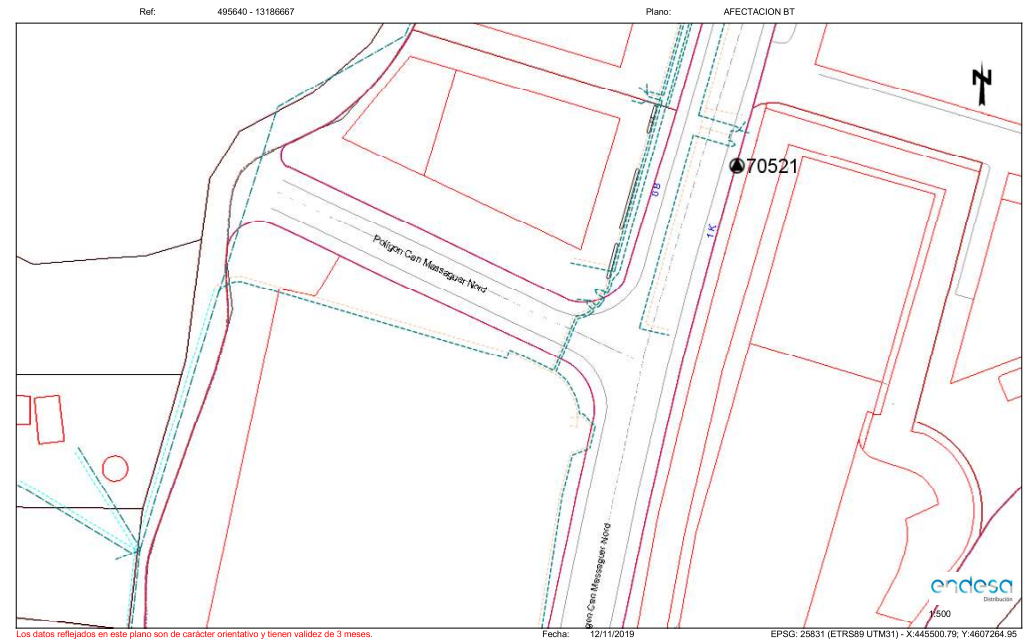
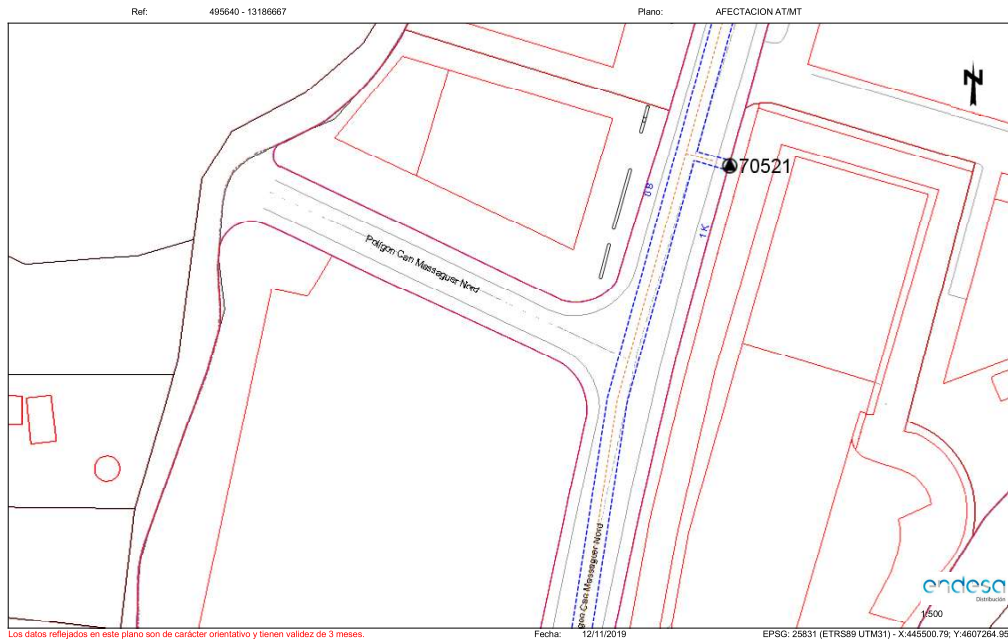
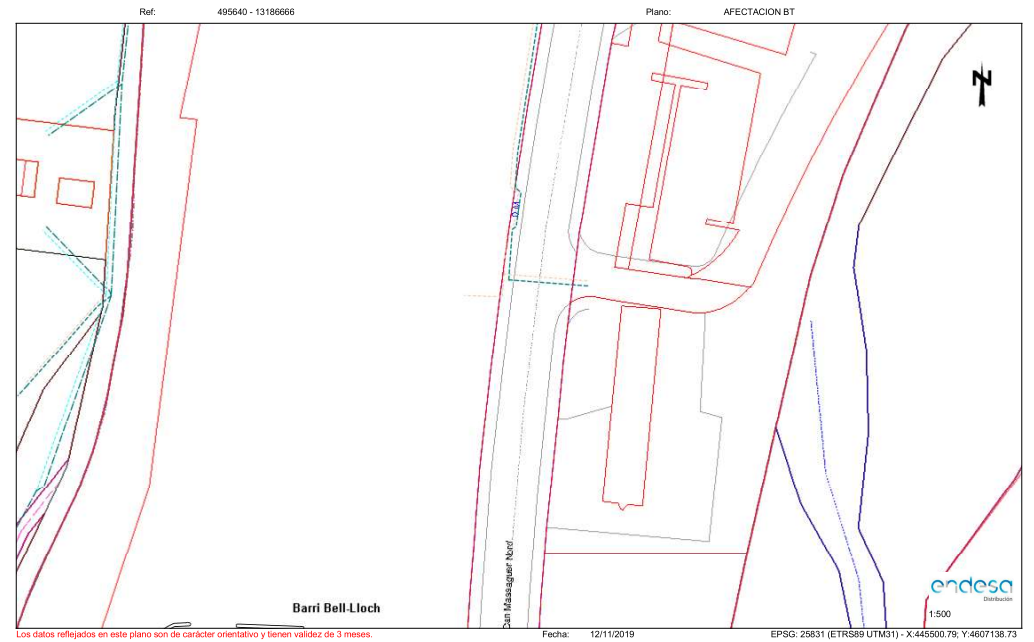
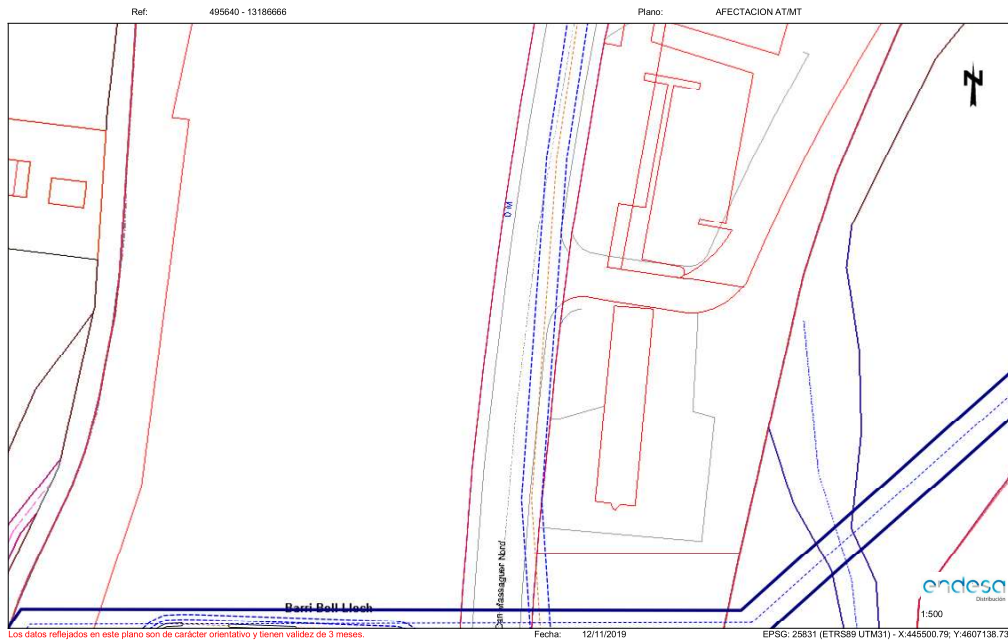
En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

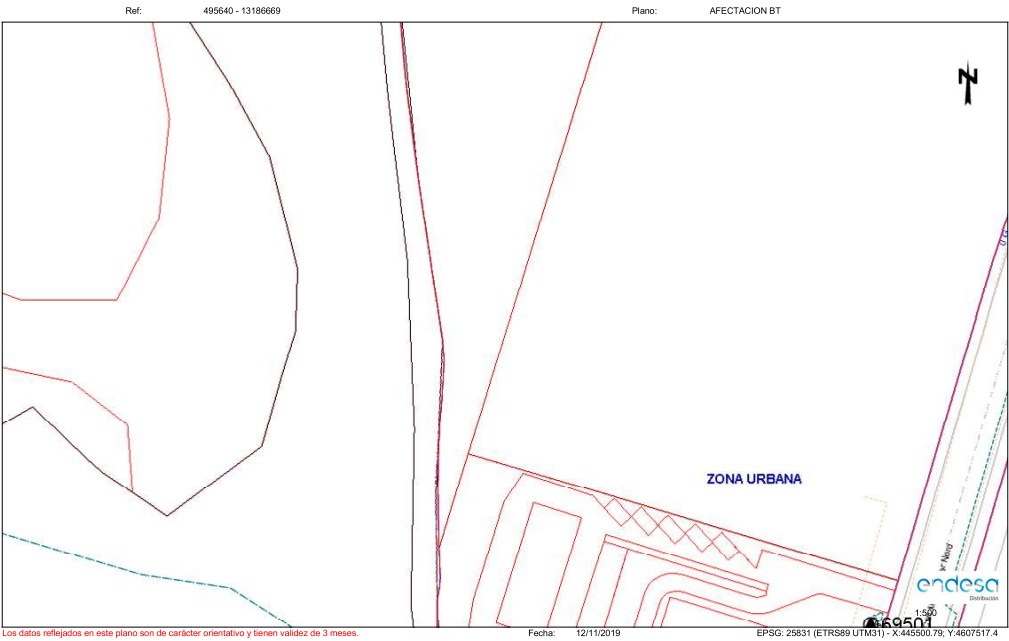
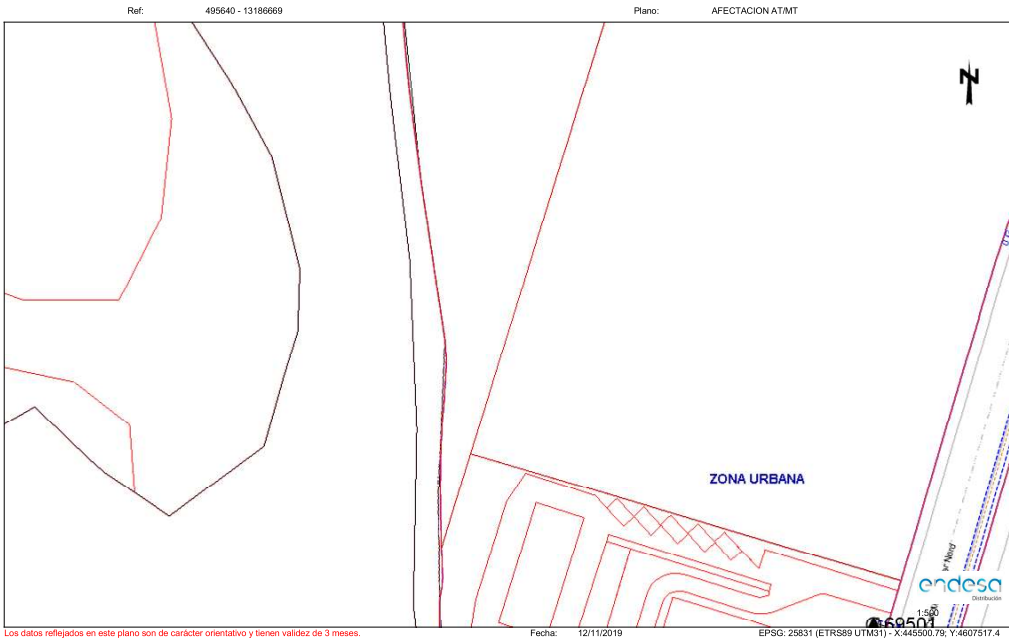
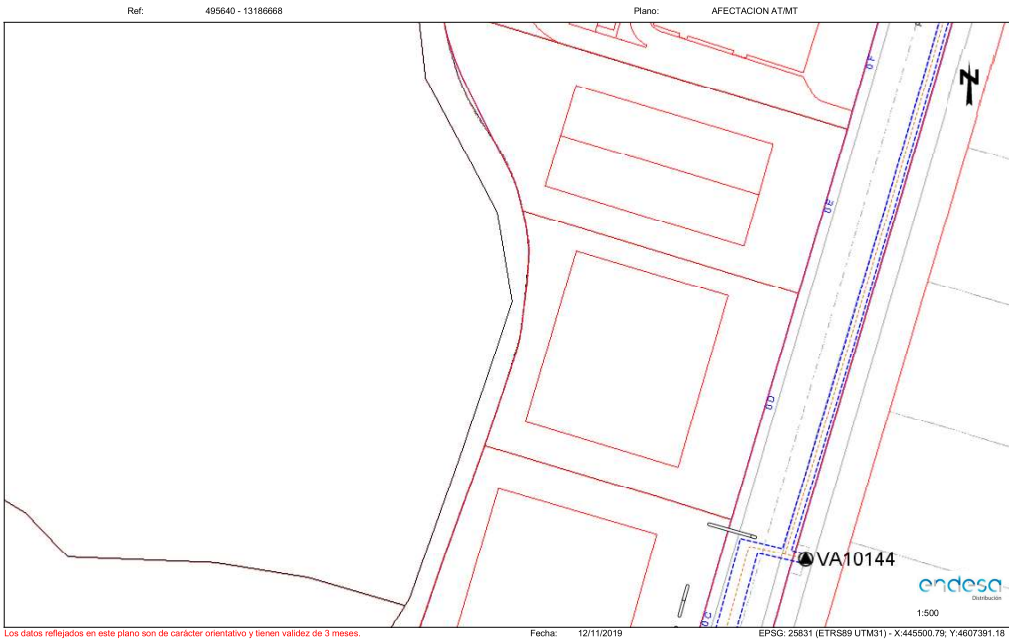
No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,









Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186670 para la afectación AT-MT

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186671 para la afectación AT-MT

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186670 para la afectación BT

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186671 para la afectación BT

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

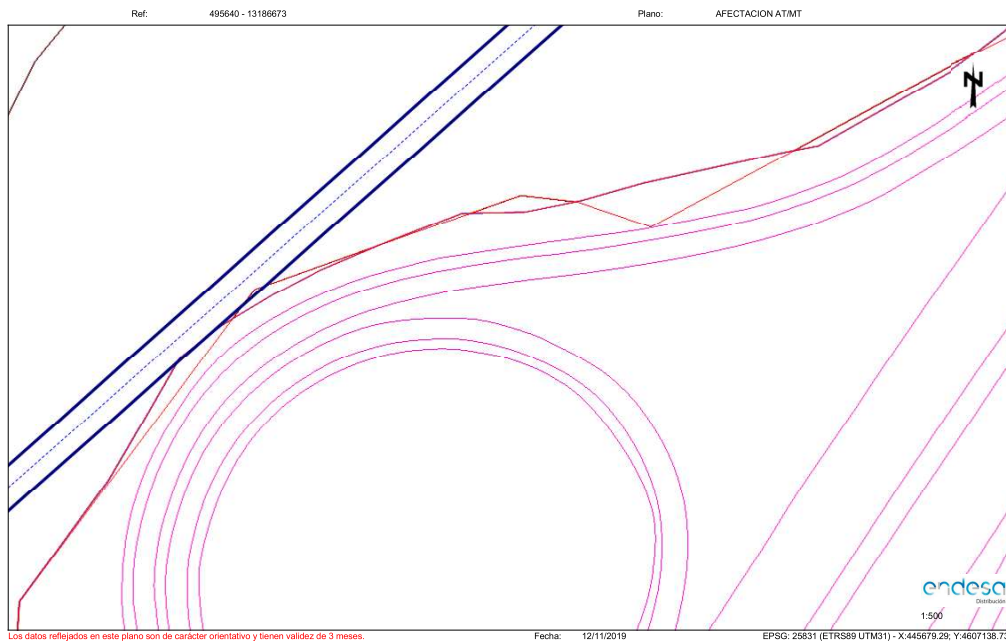


Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186672 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,



Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186673 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

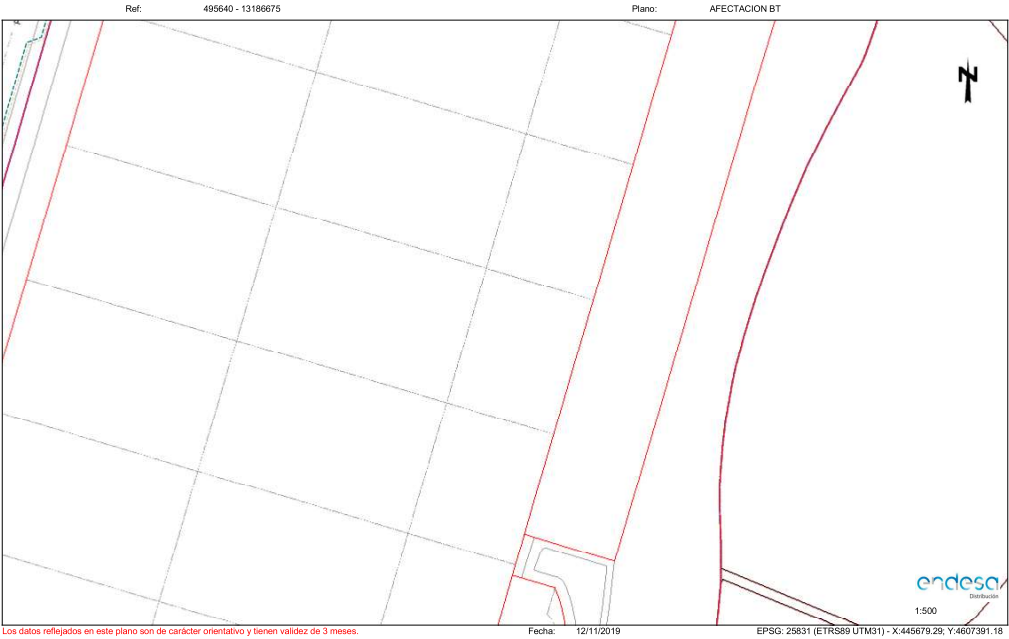
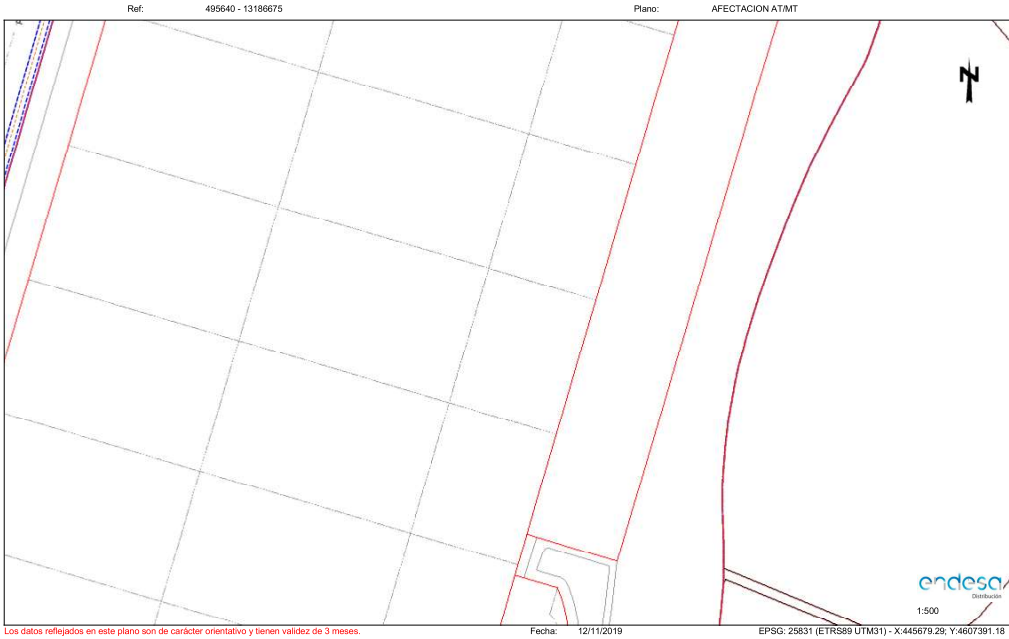


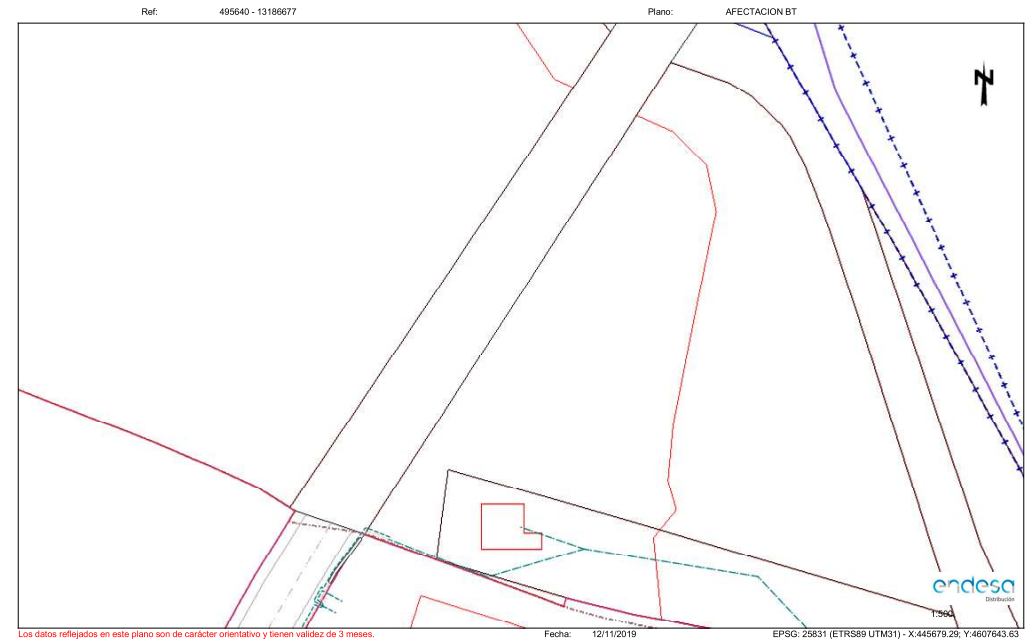
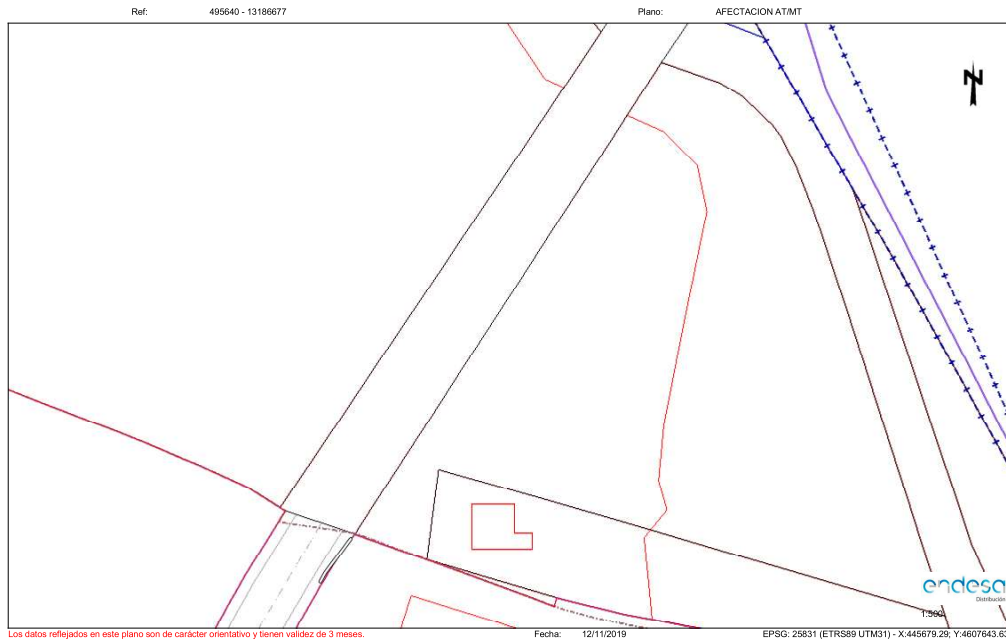
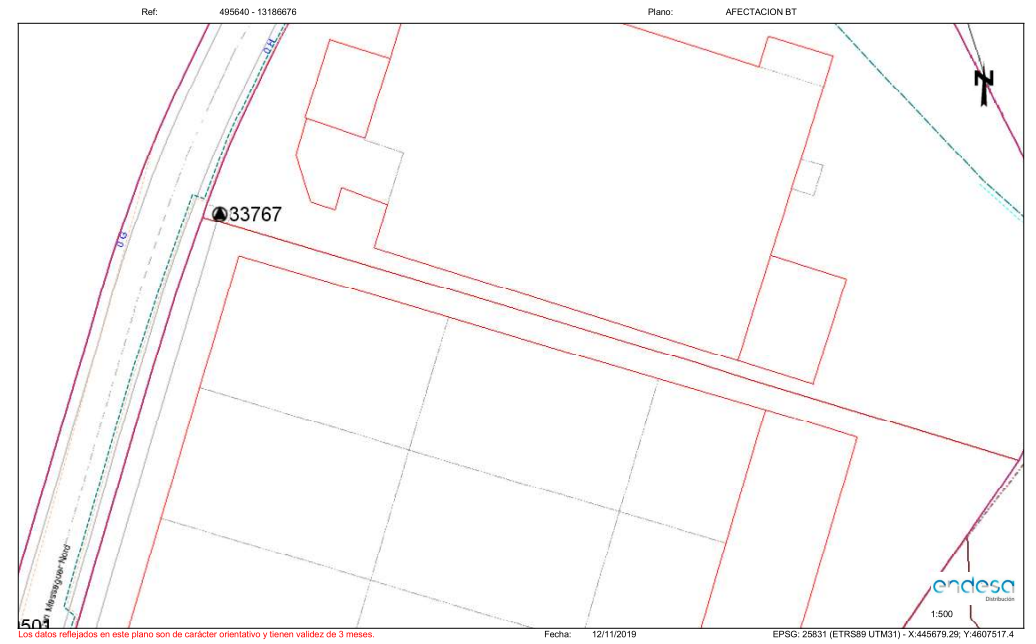
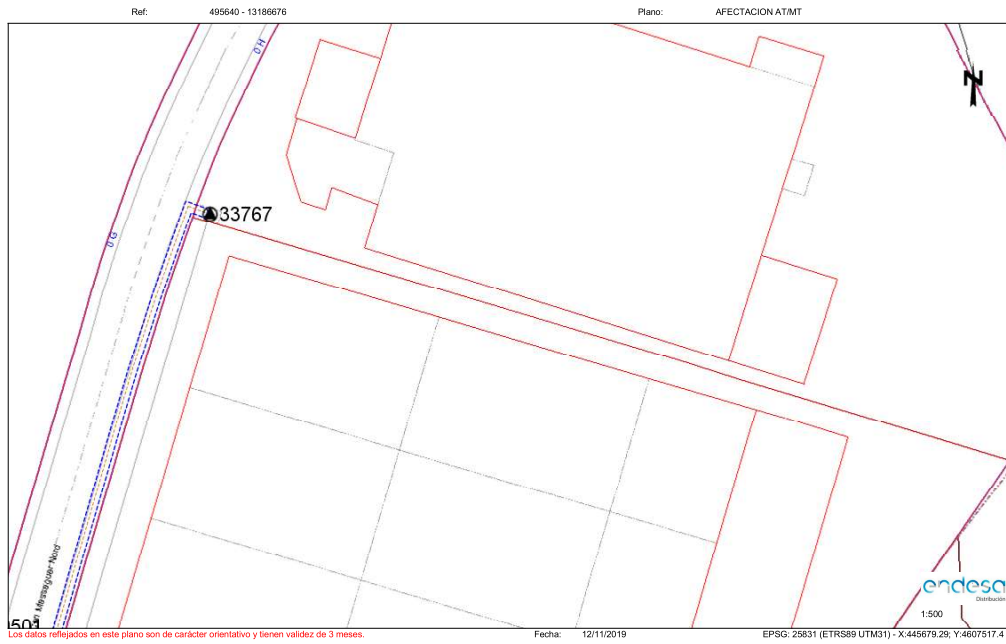
Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186674 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,





Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186678 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

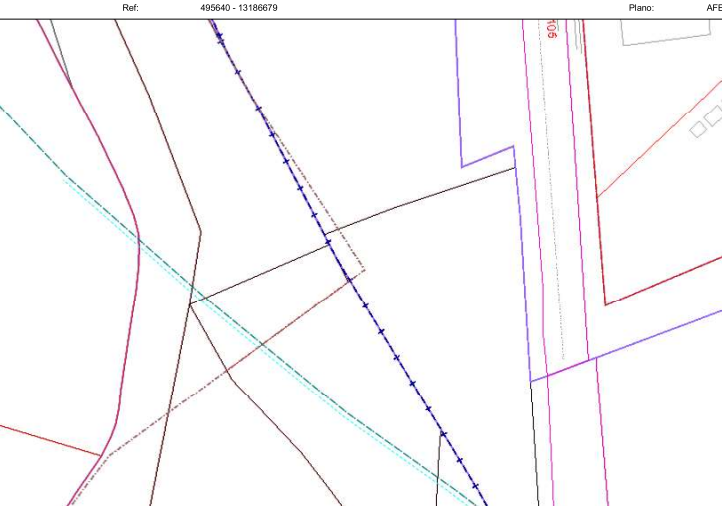
Saludos,

Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186678 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

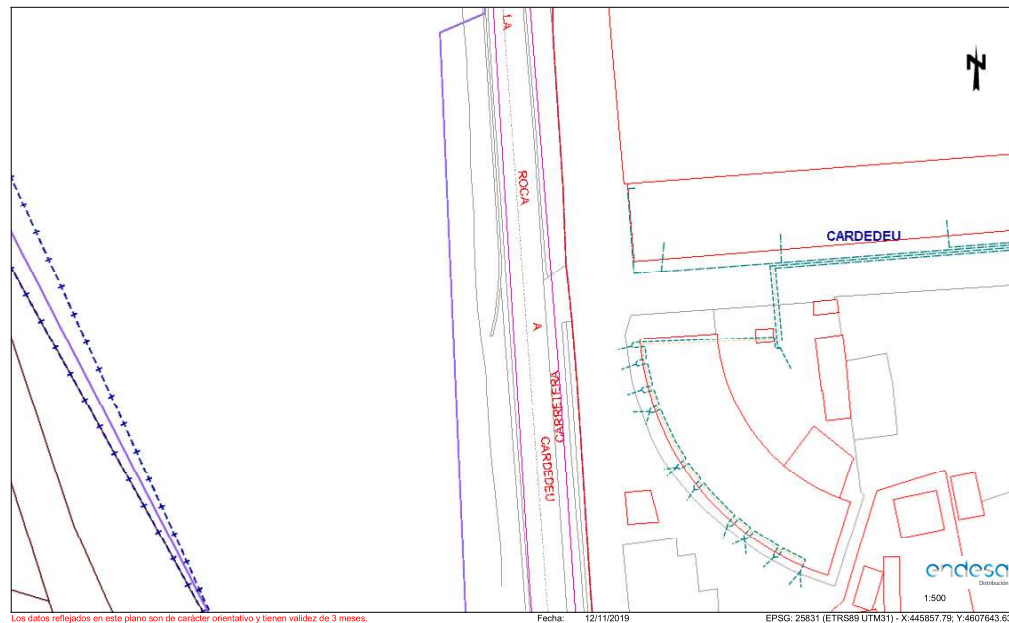


Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186679 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,



Ref: Solicitud de Información de servicios 495640 en la petición 13186680 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 12/11/2019, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Digitally signed by ACEFAT AE
Date: 2019.11.12 16:05:14 +01'00'
Reason: Certificación WISE-ACEFAT
Location: Barcelona

Condiciones 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 grafadas.
- 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 inicio@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.**

- **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 acero se 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 que ésta 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 ⁽¹⁾	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar ⁽¹⁾	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 de Atención 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: sdesplazamien@nedgia.es

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 OBRA QUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Refª: (cítase 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:

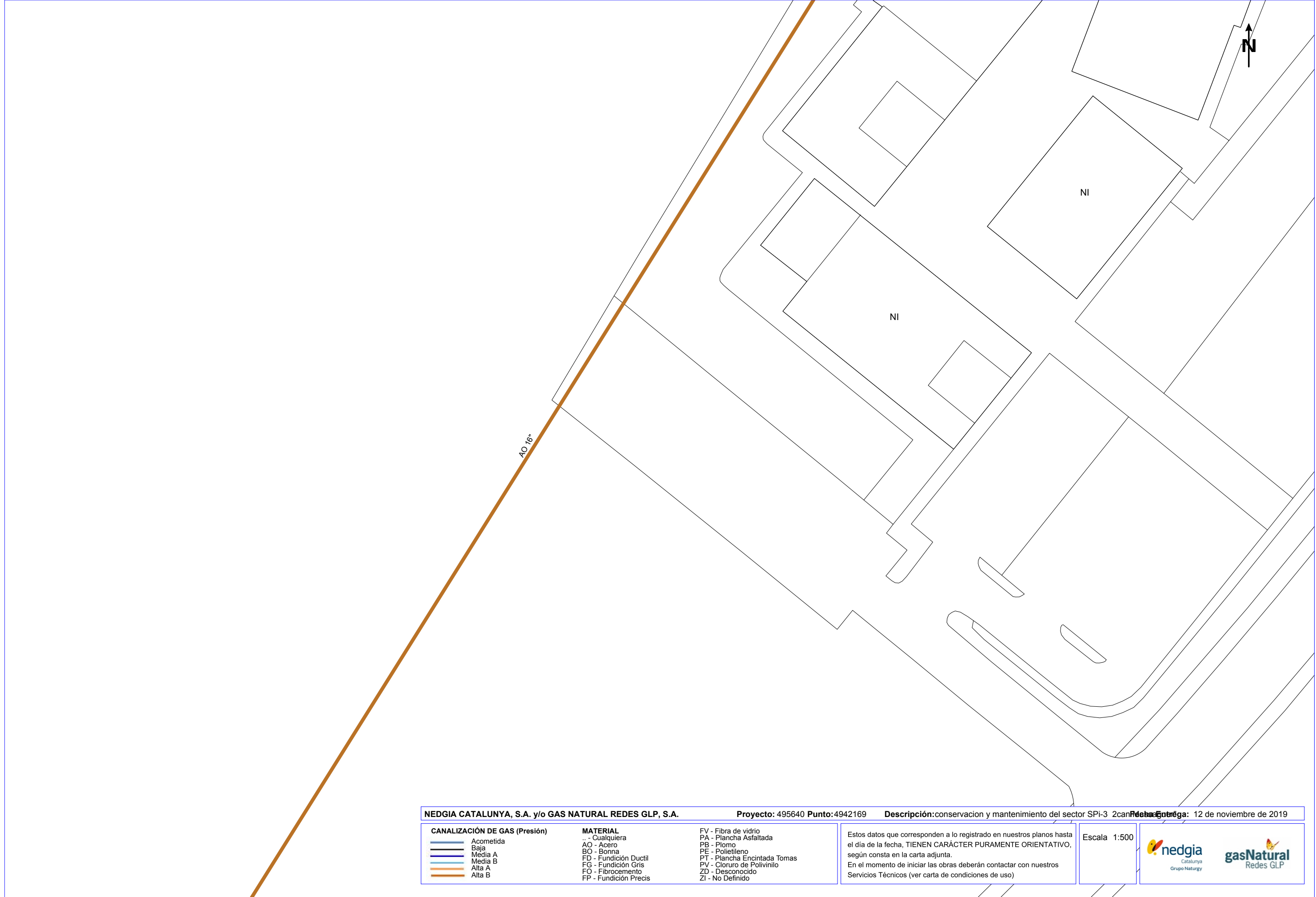
Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalada

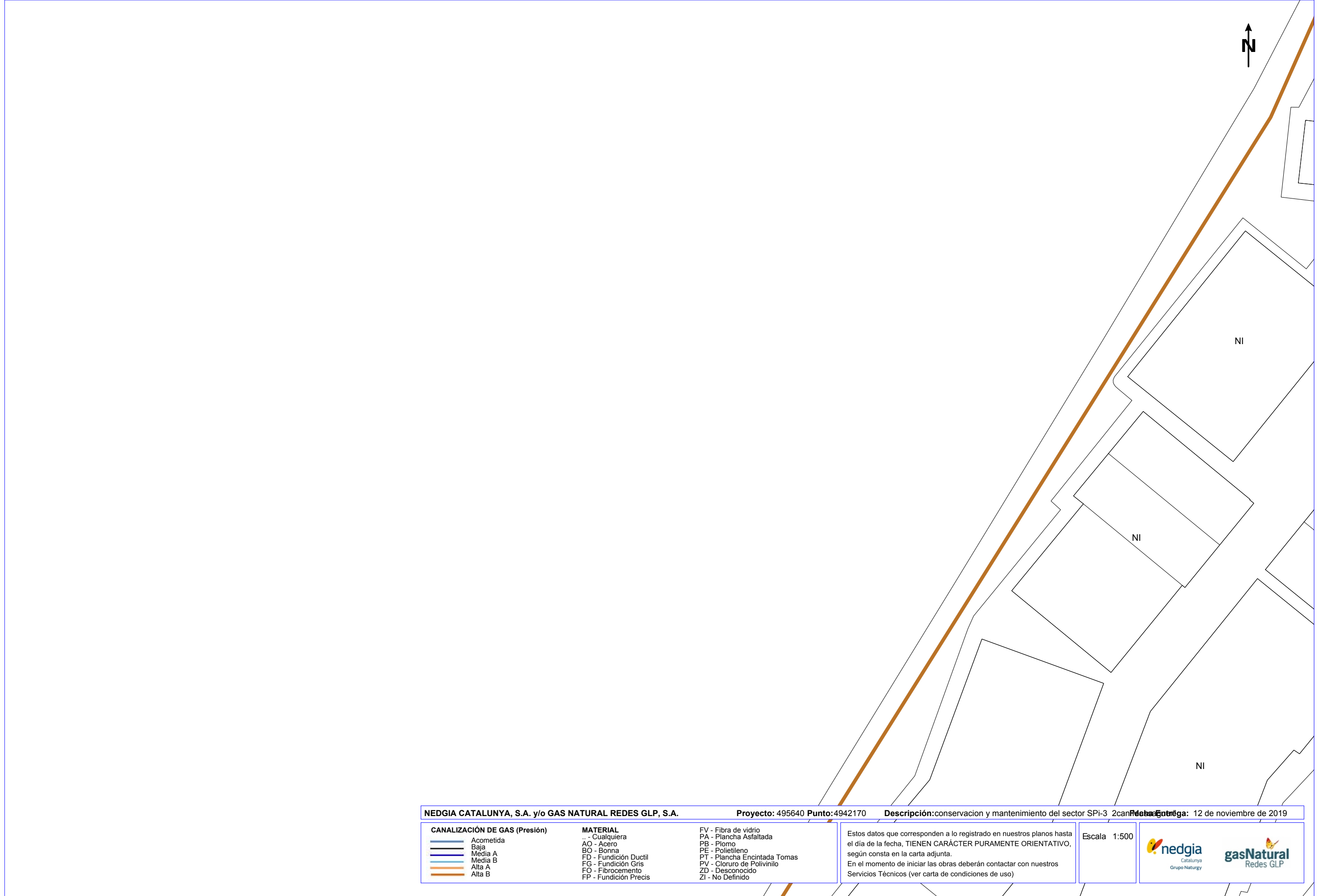


El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- 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.)



</



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.

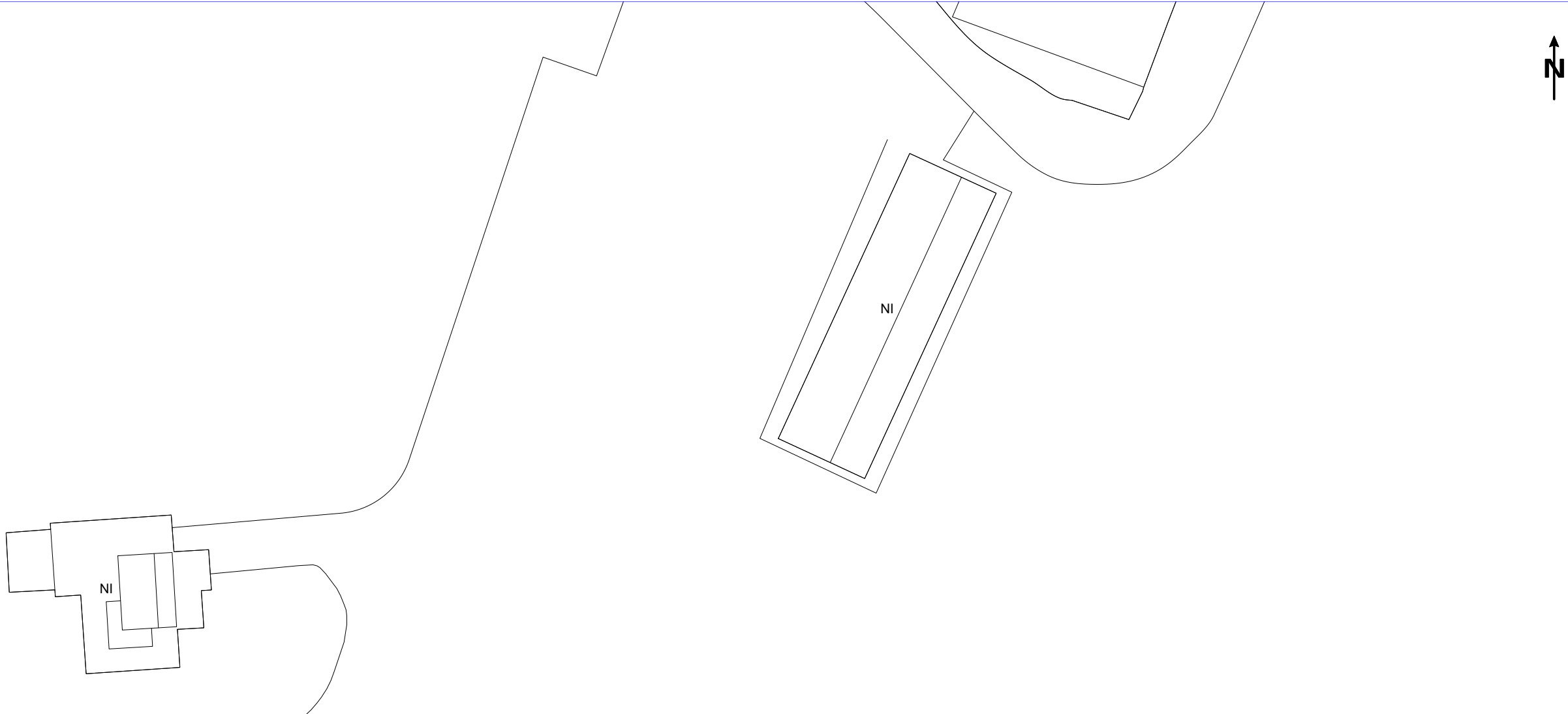
Proyecto: 495640 **Punto:** 4942170

Descripción: conservación y mantenimiento del sector SPI-3 2can **Fecha Entrega:** 12 de noviembre de 2019

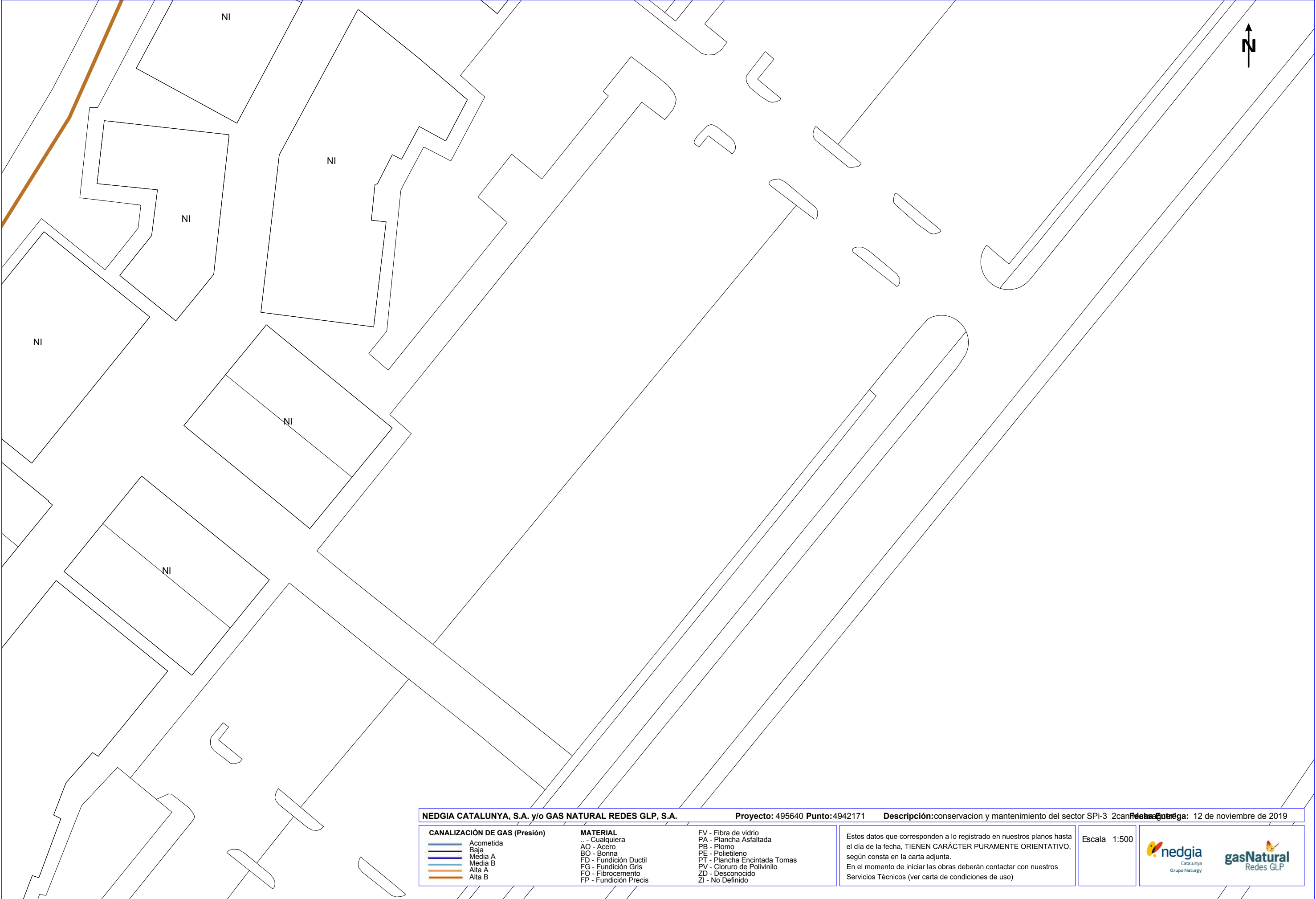
CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)	MATERIAL	FV - Fibra de vidrio PA - Plancha Asfaltada PB - Plomo PE - Polietileno PT - Plancha Encintada Tomas PV - Cloruro de Polivinilo ZD - Desconocido ZI - No Definido
Acometida Baja Media A Media B Alta A Alta B	.. - Cualquiera AO - Acero BO - Bonna FD - Fundición Ductil FG - Fundición Gris FO - Fibrocemento FP - Fundición Precis	

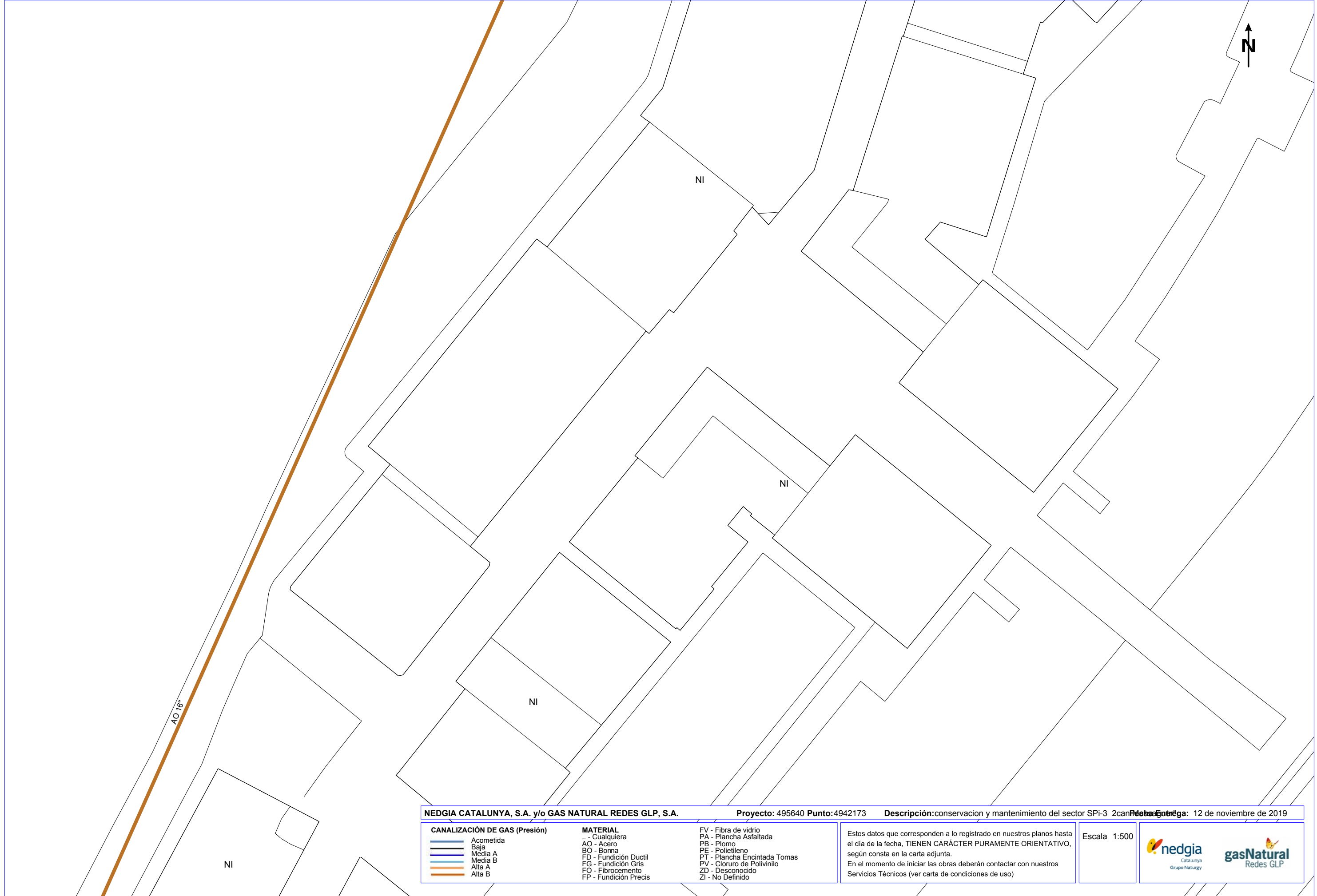
Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

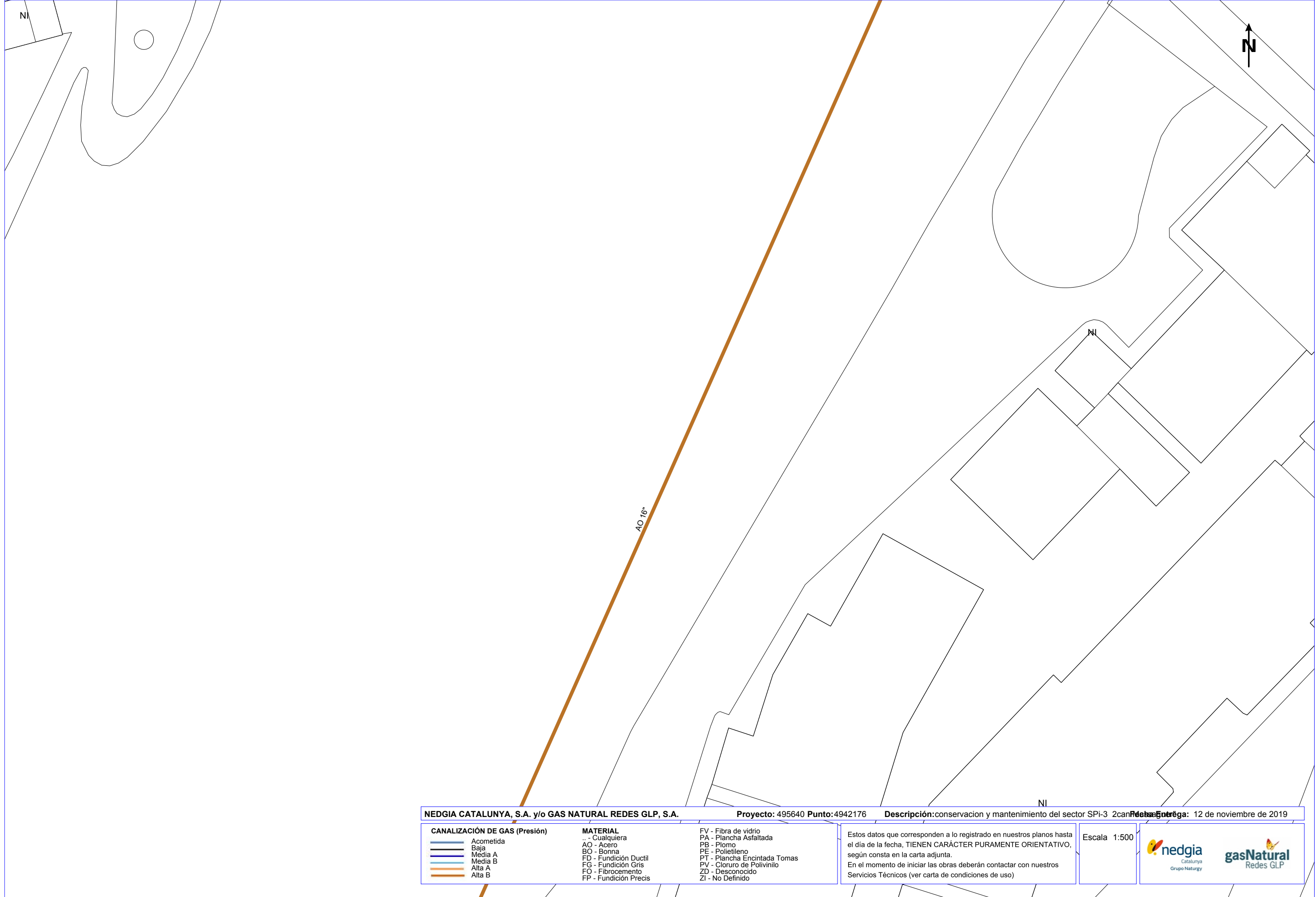
Escala 1:500



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.			Proyecto: 495640 Punto: 4942172	Descripción: conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2can	Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019
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 1:500	 	







NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. Proyecto: 495640 Punto: 4942176 Descripción: conservación y mantenimiento del sector SPI-3 2can Redes Entrega: 12 de noviembre de 2019

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 1:500	 
---	--	--	--	--------------	---



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.

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 1:500



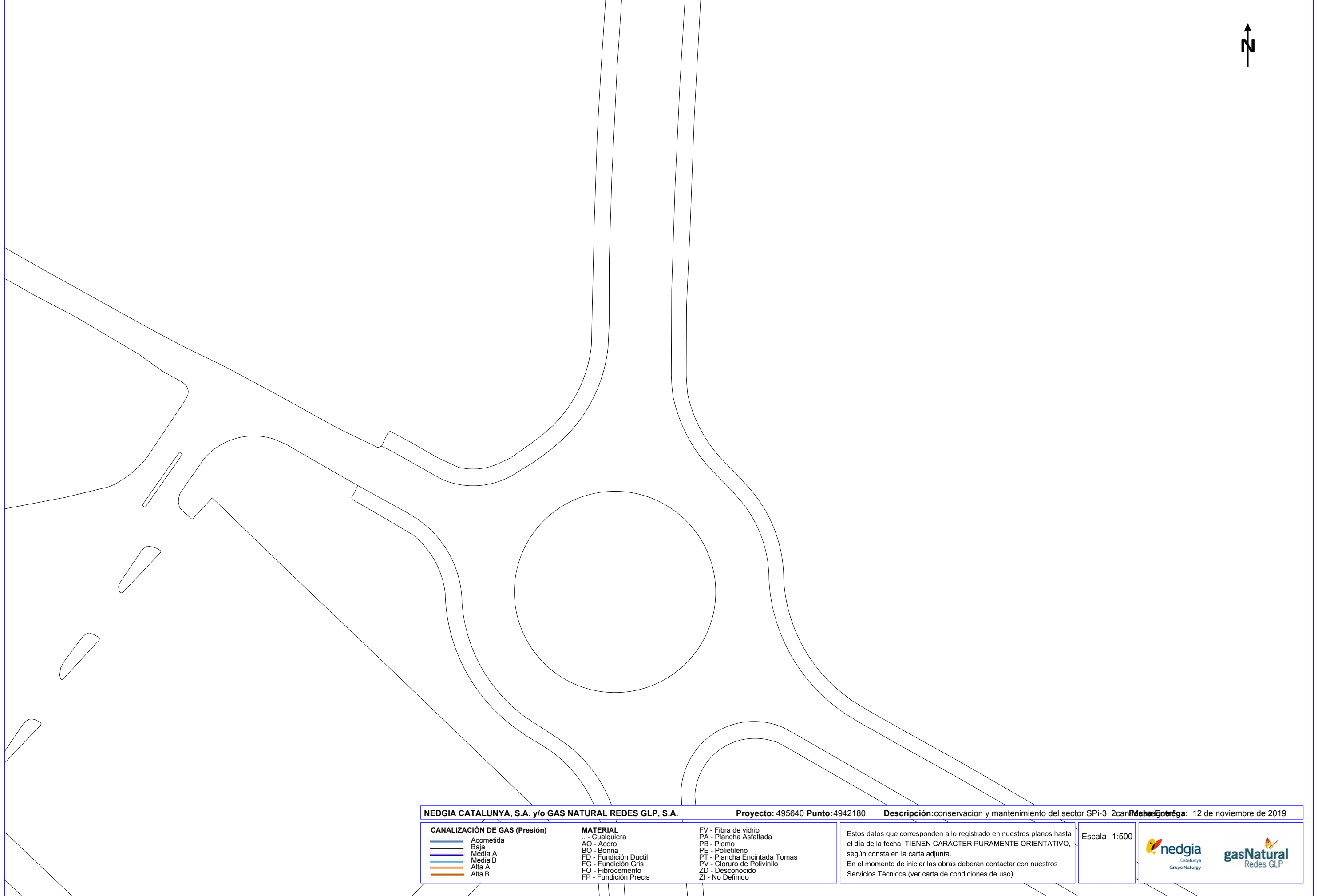
nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy



gasNatural
Redes GLP

Revisión: 1

Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.

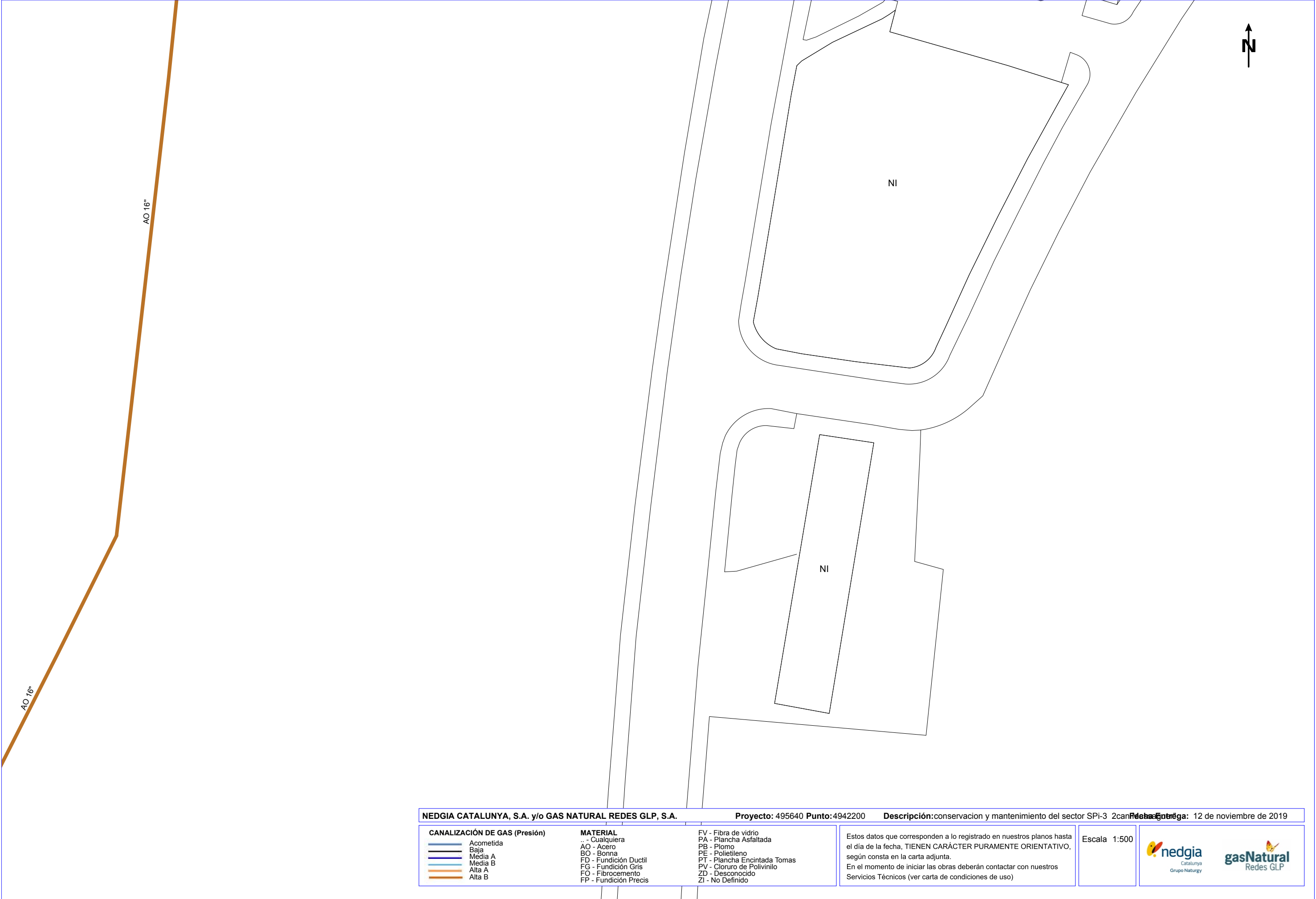
Proyecto: 495640 **Punto:** 4942180

Descripción: conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2can

Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)	MATERIAL	FV - Fibra de vidrio PA - Plancha Asfaltada PB - Plomo PE - Polietileno PT - Plancha Encintada Tomas PV - Cloruro de Polivinilo ZD - Desconocido ZI - No Definido
Acometida Baja Media A Media B Alta A Alta B	.. - Cualquiera AO - Acero BO - Bonna FD - Fundición Ductil FG - Fundición Gris FO - Fibrocemento FP - Fundición Precis	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 1:500



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.

Proyecto: 495640 **Punto:** 4942200

Descripción: conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2canRedes GLP

Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)	MATERIAL	FV - Fibra de vidrio PA - Plancha Asfaltada PB - Plomo PE - Polietileno PT - Plancha Encintada Tomas PV - Cloruro de Polivinilo ZD - Desconocido ZI - No Definido
Acometida Baja Media A Media B Alta A Alta B	.. - Cualquiera AO - Acero BO - Bonna FD - Fundición Ductil FG - Fundición Gris FO - Fibrocemento FP - Fundición Precis	

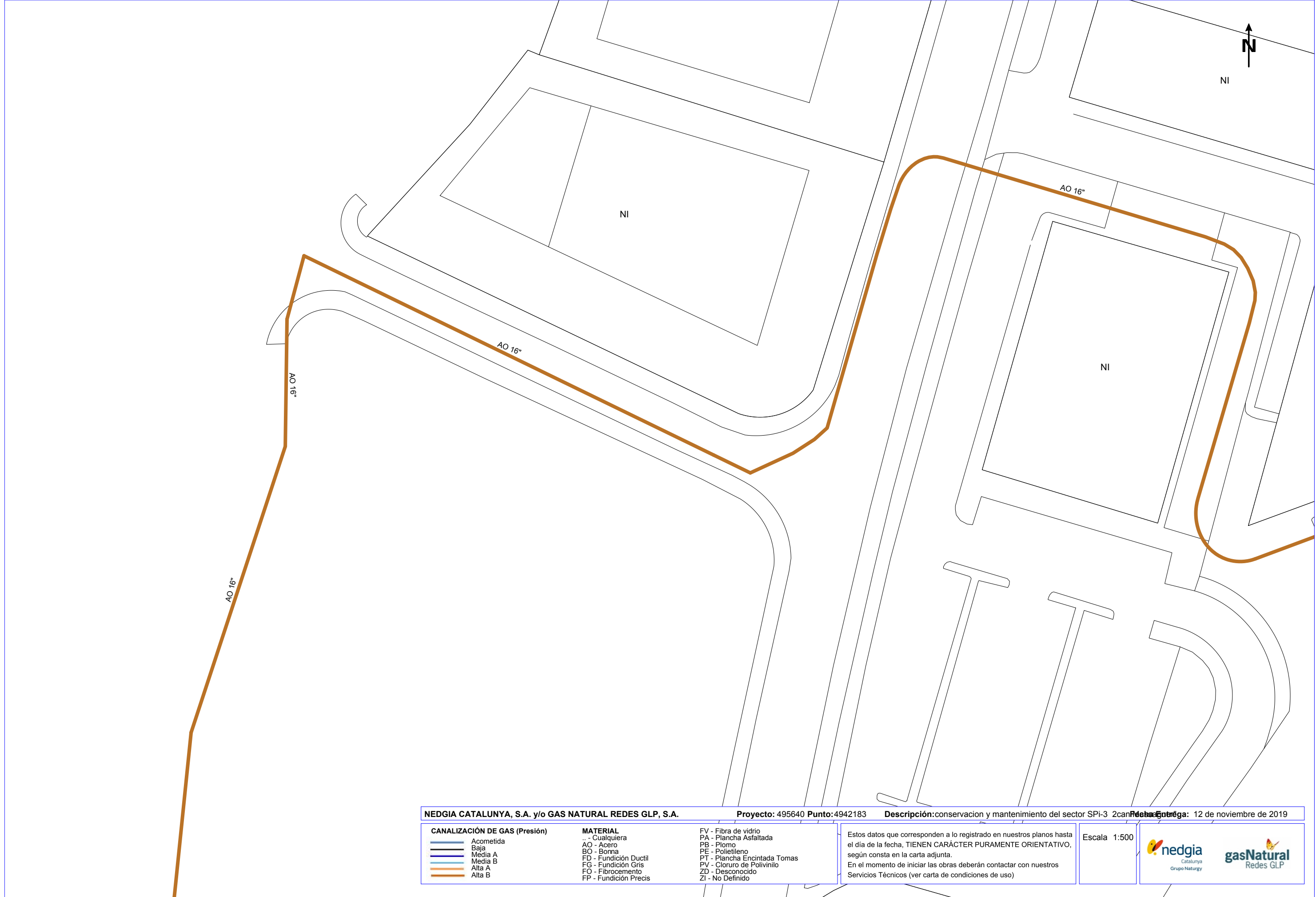
Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

**nedgia**
Catalunya
Grupo Naturgy

**gasNatural**
Redes GLP

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 445500.794 Y: 4607138.728



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.

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 1:500

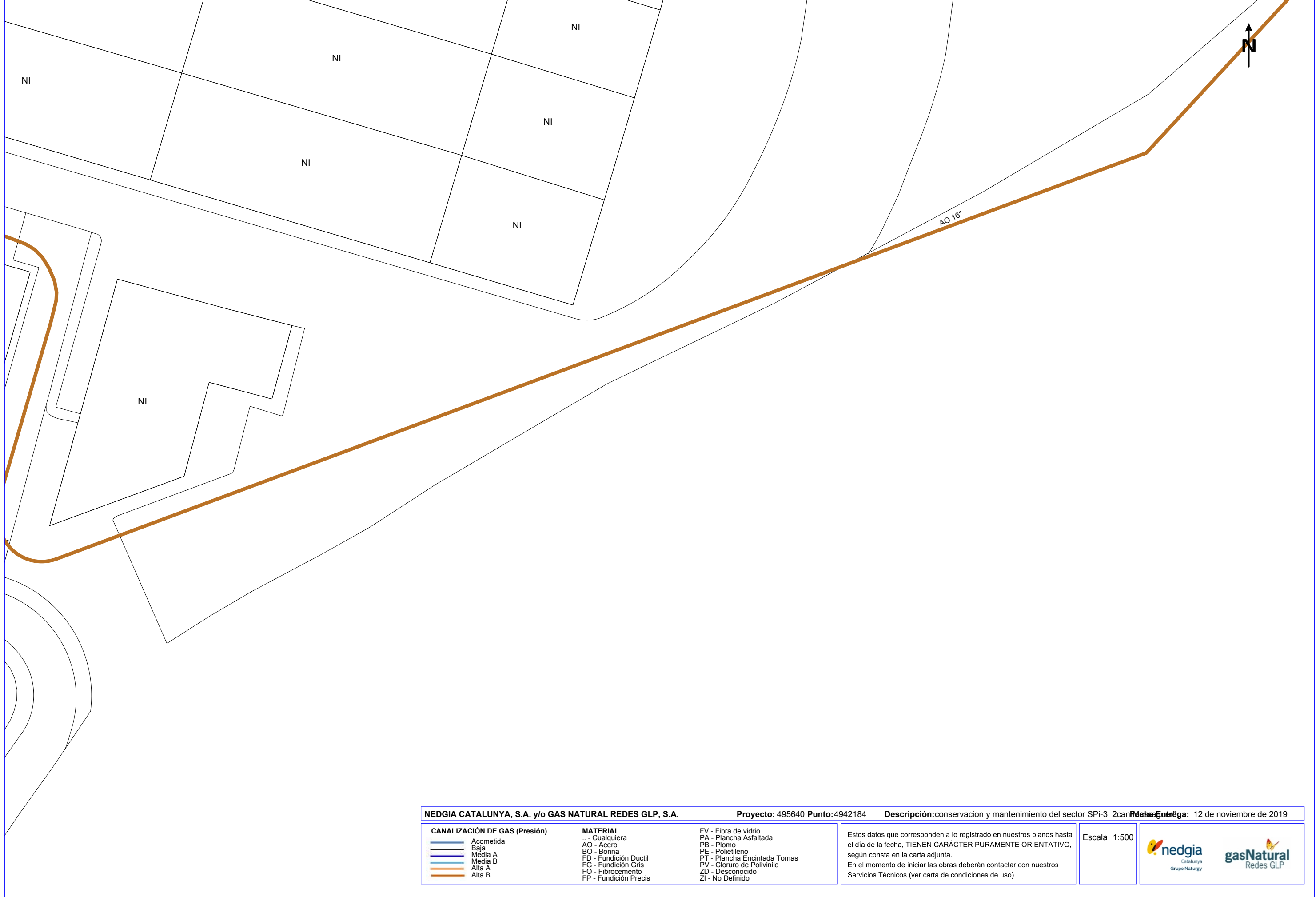


nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy



gasNatural
Redes GLP

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 445500.794 Y: 4607264.953



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.

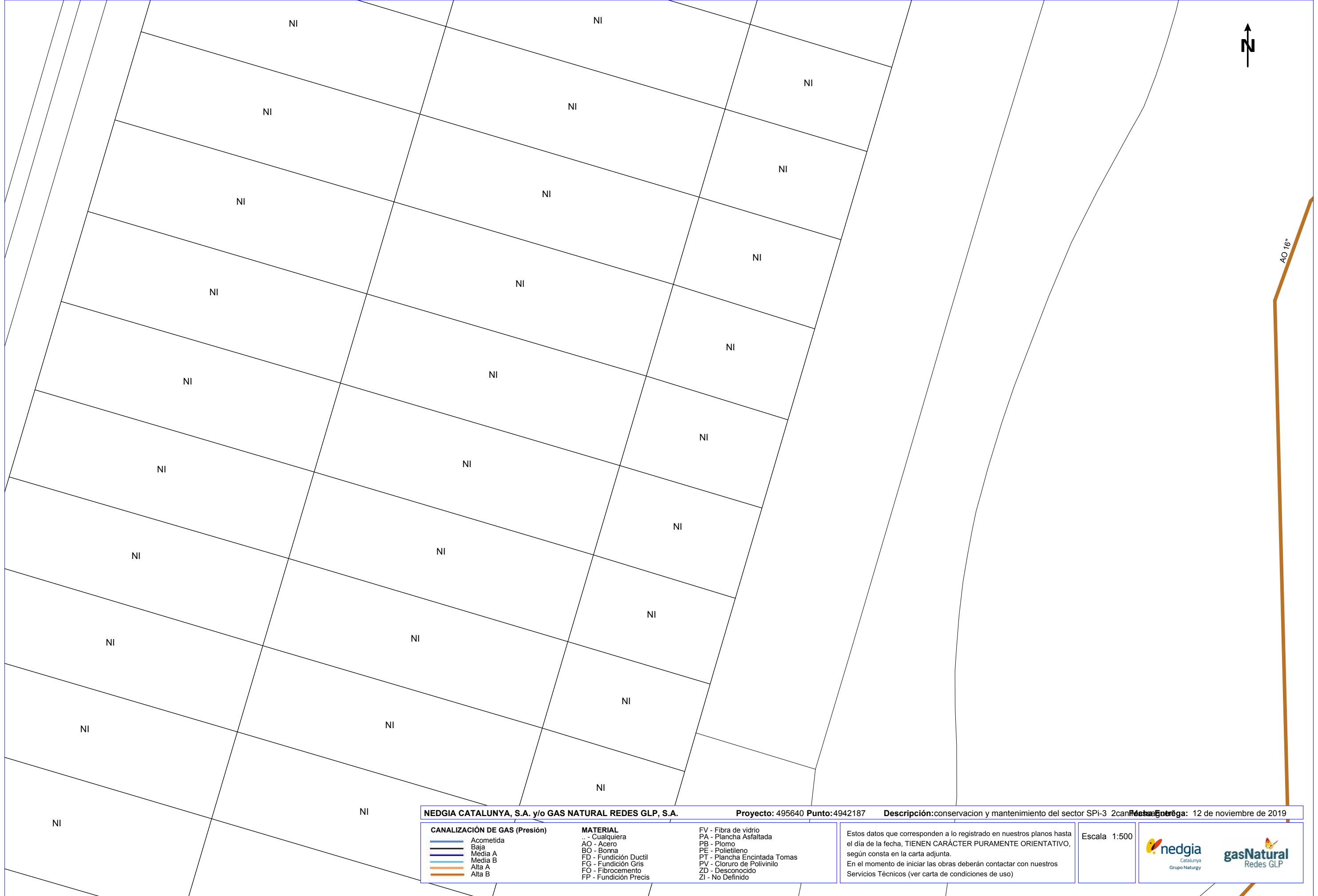
Proyecto: 495640 **Punto:** 4942184

Descripción: conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2can **Fecha Entrega:** 12 de noviembre de 2019

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)	MATERIAL	FV - Fibra de vidrio PA - Plancha Asfaltada PB - Plomo PE - Polietileno PT - Plancha Encintada Tomas PV - Cloruro de Polivinilo ZD - Desconocido ZI - No Definido
Acometida Baja Media A Media B Alta A Alta B	.. - Cualquiera AO - Acero BO - Bonna FD - Fundición Ductil FG - Fundición Gris FO - Fibrocemento FP - Fundición Precis	

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 1:500



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.

Proyecto: 495640 **Punto:** 4942187

Descripción: conservación y mantenimiento del sector SPI-3 2can

Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019

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

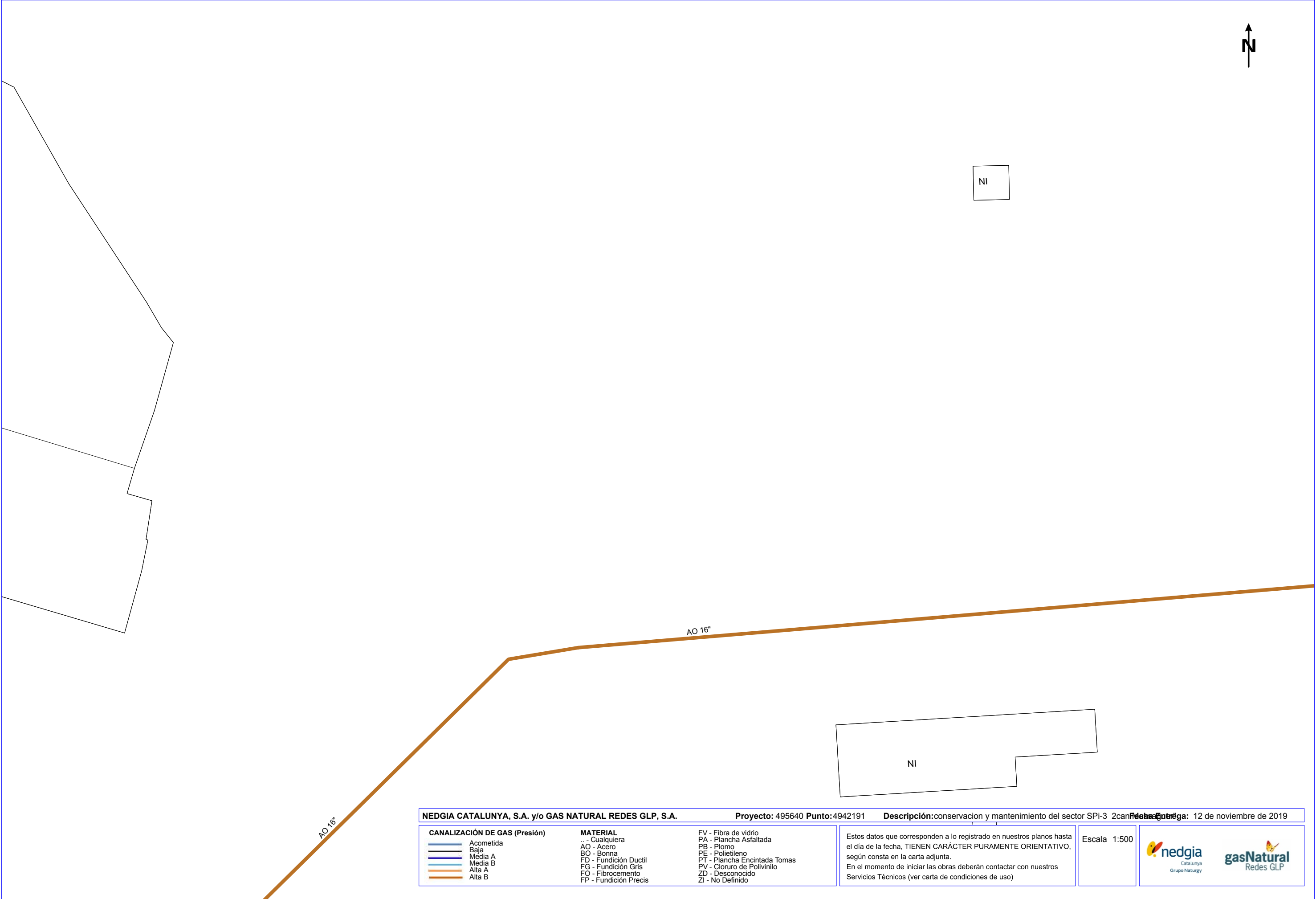
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

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 1:500

**nedgia**
Catalunya
Grupo Naturgy

**gasNatural**
Redes GLP



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.

Proyecto: 495640 **Punto:** 4942191

Descripción: conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2can

Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)	MATERIAL	FV - Fibra de vidrio PA - Plancha Asfaltada PB - Plomo PE - Polietileno PT - Plancha Encintada Tomas PV - Cloruro de Polivinilo ZD - Desconocido ZI - No Definido
Acometida Baja Media A Media B Alta A Alta B	.. - Cualquiera AO - Acero BO - Bonna FD - Fundición Ductil FG - Fundición Gris FO - Fibrocemento FP - Fundición Precis	

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 1:500



Servicios Afectados VODAFONE-ONO
Av. Diagonal 123
08005 Barcelona
servicios.afectados.catalunya@vodafone.com

Código de servicio afectado:
495640-13186719

Barcelona, a 12/11/2019

Estimados Señores,

Por la presente, les adjuntamos el plano donde están representados gráficamente nuestros servicios en respuesta a su escrito, donde se nos solicitaba la posible existencia de los mismos en el ámbito del asunto de este mensaje.

También les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo y no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la información aportada sea defectuosa ya que puede resultar afectada por la topografía del terreno, por modificaciones pendientes de nuestro entorno gráfico o por obras que pudieran realizarse desde el transcurso de esta petición hasta la ejecución de su proyecto.

En caso de afección de nuestros servicios o para cualquier consulta, pueden dirigirse a la dirección de correo electrónico servicios.afectados.catalunya@vodafone.com utilizando el código de servicio afectado aportado en la cabecera.

Conservación de Red
Servicios Afectados Catalunya



Servicios Afectados VODAFONE-ONO
Av. Diagonal 123
08005 Barcelona
servicios.afectados.catalunya@vodafone.com

Código de servicio afectado:
495640-13186737

Barcelona, a 12/11/2019

Estimados Señores,

Por la presente, les adjuntamos el plano donde están representados gráficamente nuestros servicios en respuesta a su escrito, donde se nos solicitaba la posible existencia de los mismos en el ámbito del asunto de este mensaje.

También les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo y no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la información aportada sea defectuosa ya que puede resultar afectada por la topografía del terreno, por modificaciones pendientes de nuestro entorno gráfico o por obras que pudieran realizarse desde el transcurso de esta petición hasta la ejecución de su proyecto.

En caso de afección de nuestros servicios o para cualquier consulta, pueden dirigirse a la dirección de correo electrónico servicios.afectados.catalunya@vodafone.com utilizando el código de servicio afectado aportado en la cabecera.

Conservación de Red
Servicios Afectados Catalunya



	VODAFONE ONO, S.A.U.			Data de lliurament:
	conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2can Massaguer*		Projecte: 495640 Punt: 4942169	12 de noviembre de 2019
	CANALIZACIÓN	 ARQUETA 40x40	 ARQUETA DOBLE 60x120	TIPO DE SUPERFICIE ALH (acera loseta hidráulica), ALE (acera loseta especial) GA (galería), BH (base hormigón)
	POSTE	 ARQUETA 60x60	 ARQUETA DOBLE 70x140	
	RED AÉREA	 LOCALIZACIÓN ARQUETA		CA (capa asfáltica), CAE (capa asfáltica especial) RC (cruce de calle), RCP (cruce de carretera)
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.				Escala: 1:500



En relación a su solicitud, les adjuntamos la información de los servicios existentes gestionados por SOREA, Sociedad Regional de Abastecimiento de Aguas, S.A. (en adelante SOREA) en la zona solicitada.

La información aportada es de uso exclusivo para el solicitante y para el proyecto indicado, el cual tiene una validez máxima de 3 meses a partir de la fecha de su obtención, siendo responsabilidad del peticionario, el uso que se haga de la información facilitada.

Les indicamos que la información facilitada es tan sólo a título orientativo, puesto que puede haber resultado afectada por la topografía del terreno y/u otros trabajos de terceros en la zona. Por este motivo, esta información no puede ser considerada como garantía absoluta de responder fielmente a la ubicación exacta de las infraestructuras existentes.

La entrega de esta información no supone ninguna autorización ni conformidad por parte de SOREA al proyecto en curso. En el caso de que ustedes produzcan cualquier daño a las infraestructuras gestionadas por SOREA no podrán eludir ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios, directos o indirectos, ocasionados a SOREA o a terceros, alegando que la información entregada es defectuosa.

1. Condiciones Particulares sobre servicios afectados en la redacción de Proyectos

Se entenderá como servicio afectado, no sólo aquel servicio existente que imposibilita la ejecución de una obra (que afecta la ejecución de la obra), sino que también lo es todo aquel servicio existente al que se le modifican sus condiciones iniciales, sobre todo las de accesibilidad por futuros mantenimientos y/o reparaciones del mismo (que es afectado por la obra). Por lo tanto, hay que considerar y prever todas las condiciones señaladas en el apartado 3 de este escrito, *Condiciones Particulares de obligado cumplimiento para garantizar la integridad y la accesibilidad a las instalaciones de SOREA*.

En caso de detectar una posible afectación en la red existente de agua potable en fase de proyecto, el estudio técnico-económico de las soluciones a las diferentes afectaciones que se puedan producir, de cualquier tipo, tendrá que ser realizado, o como mínimo validado, por SOREA.



Por lo tanto, en caso de detectar una posible afectación sobre la red existente será necesario que se pongan en contacto con SOREA para poder estudiar y analizar la solución más adecuada:

Zona	Dirección Electrónica
Anoia	serveisdzanoi@agbar.es
Camp	serveisdzcamp@agbar.es
Catalunya Central	serveisdzcatcentral@agbar.es
Ebre	serveisdzterresebre@agbar.es
Girona Nord	serveisdzgironanord@agbar.es
Girona Sud	serveisdzgironasud@agbar.es
Lleida	serveisdzlleida@agbar.es
Maresme	serveisdzmaresme@agbar.es
Penedès - Garraf	serveisdzpenedesgarraf@agbar.es
Vallès Occidental Nord	serveisdzvallesoccnord@agbar.es
Vallès Occidental Sud	serveisdzvallesoccsud@agbar.es
Vallès Oriental	serveisdzvallesoriental@agbar.es

Para ver los municipios considerados en cada zona ver archivo adjunto.

2. Condiciones Particulares sobre los servicios afectados en la ejecución de Obras

La empresa ejecutora de los trabajos tendrá que tener en la obra la información vigente en lo referente a los servicios existentes en la zona gestionados por SOREA. El carácter orientativo de la información facilitada obliga en consecuencia a que, en caso de existir en la zona cualquier infraestructura gestionada por SOREA, se tendrá que verificar antes de iniciar las obras, las posibles afectaciones no contempladas en la fase de Proyecto con la realización de catas manuales que permitan localizar adecuadamente las tuberías en la zona afectada. En este caso se tendrá que contactar mediante la dirección electrónica anteriormente mencionada para, en caso necesario, acordar la fecha de realización de las catas para la asistencia a las mismas del personal de SOREA.

En caso de no producirse ninguna afectación sobre la red, es igualmente obligatorio tomar las precauciones necesarias, como también poner los medios que hagan falta para garantizar la integridad y accesibilidad a las tuberías gestionadas por SOREA, a los elementos de maniobra y control y a las acometidas de los diferentes edificios.

El envío de la información sobre los servicios existentes, no supone la autorización ni la conformidad por parte de SOREA al proyecto de obra en curso, ni libera a los ejecutores de la

obra de las responsabilidades por daños y perjuicios directos o indirectos causados a las instalaciones de SOREA. Por lo tanto, en caso de producirse daños a las instalaciones, SOREA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como el derecho a reclamar las indemnizaciones por los daños y perjuicios causados. Además, todos los daños y perjuicios, directos o indirectos que se puedan derivar a terceros, sean materiales o personales, también serán a cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de la obra, incluyendo los daños y perjuicios derivados de un eventual corte de suministro.

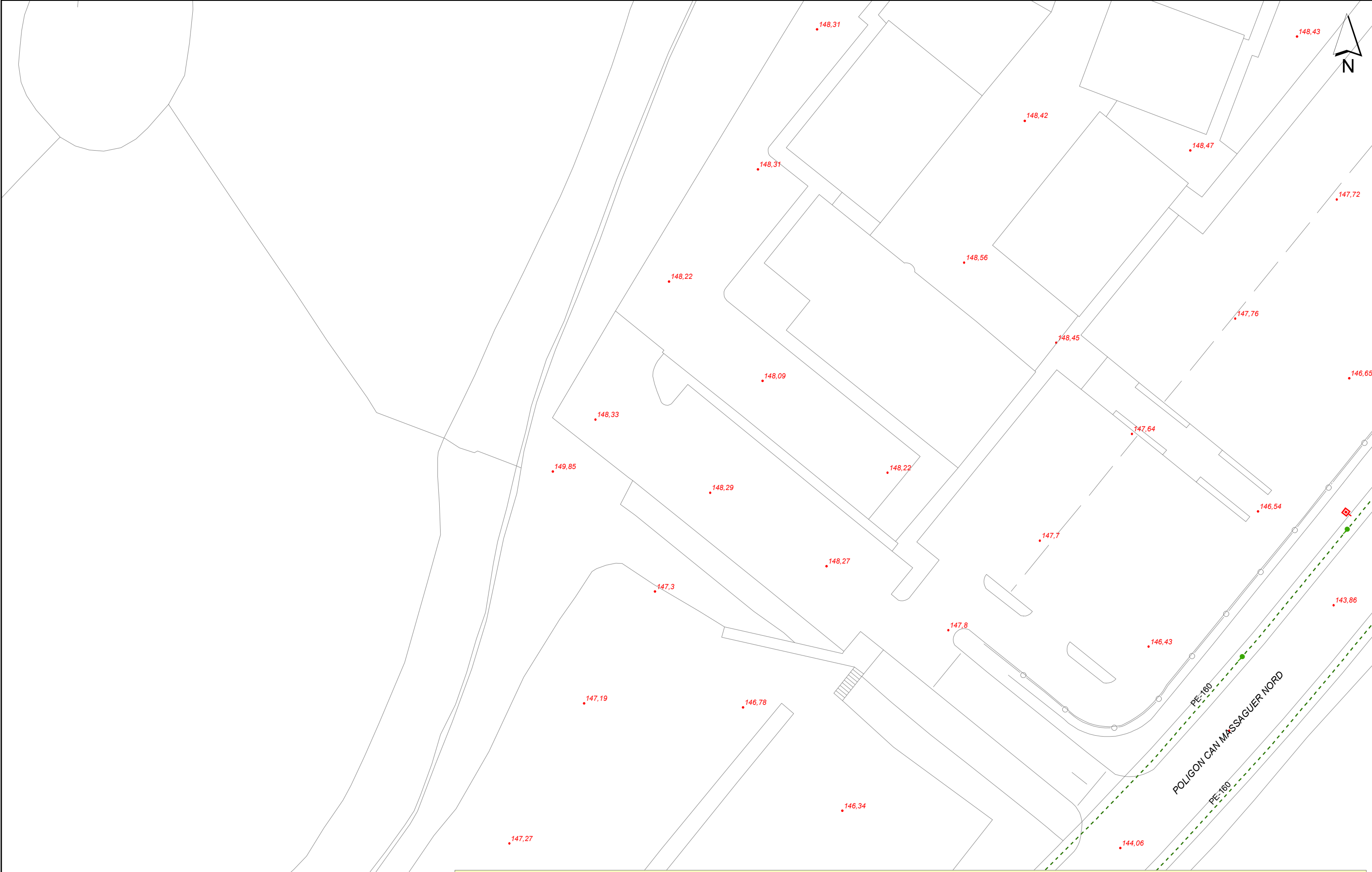
3. Condiciones Particulares de obligado cumplimiento para garantizar la integridad y la accesibilidad a las instalaciones de SOREA.

Las instalaciones subterráneas de SOREA:

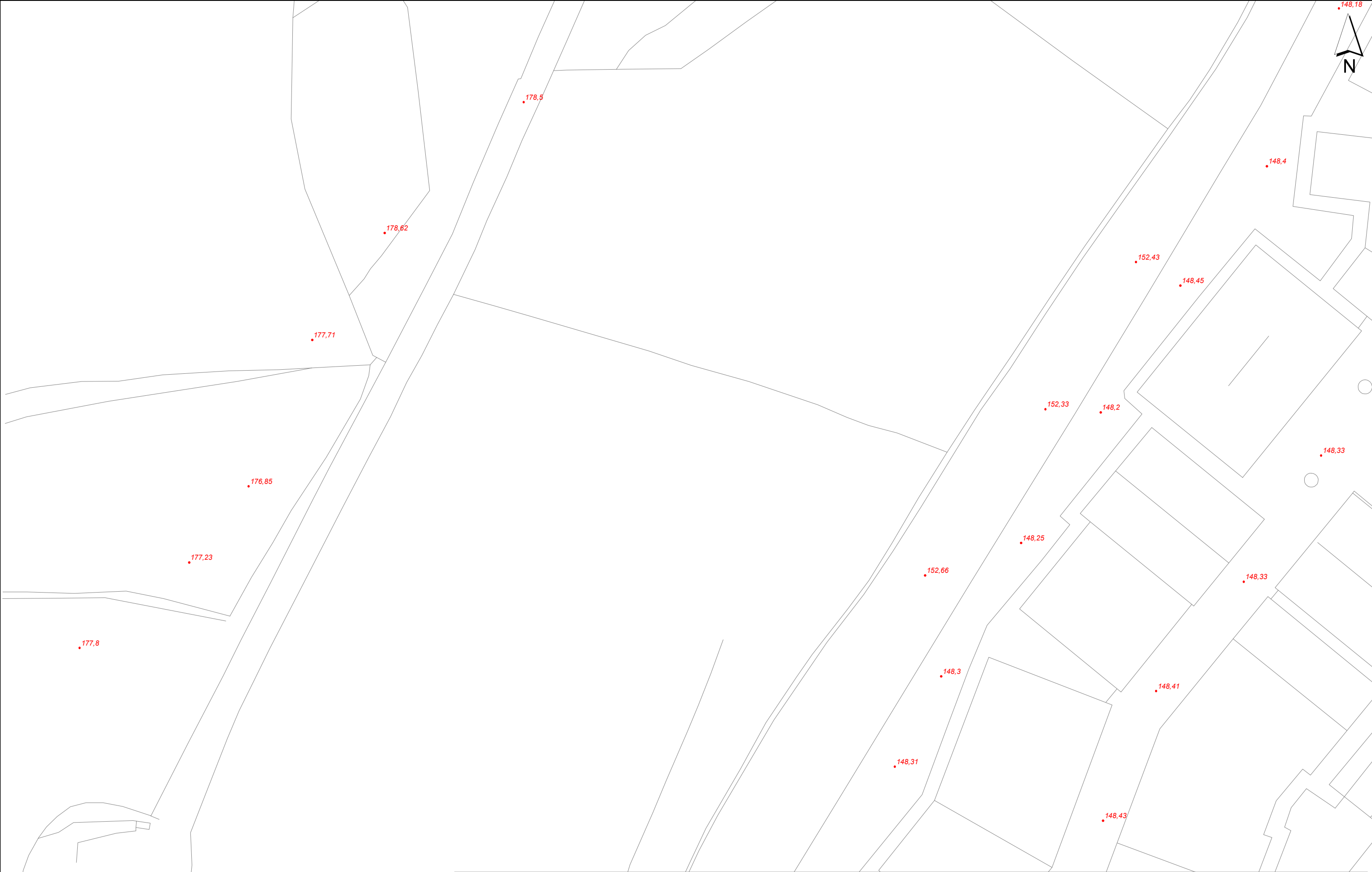
1. No podrán quedar hormigonadas en ningún tramo, por pequeño que sea este.
2. Tendrán que quedar libres de elementos de mobiliario urbano (contenedores, papeleras, señales de tráfico, farolas, armarios eléctricos, parterres, arbolado, semáforos, arquetas, marquesinas, pilones, aparcamientos...) encima de ellas.
3. Las tuberías no están diseñadas para soportar grandes sobrecargas, con lo que no se podrá montar andamios, grúas o construir muros sobre las mismas
4. Queda prohibido el acopio de material o equipos sobre las canalizaciones así como encima de los registros y arquetas de acceso a los elementos de maniobra y control, e hidrantes de protección contra incendios.
5. Será necesario respetar y por lo tanto cumplir, las disposiciones legales vigentes, en cuanto a distancias de seguridad en los paralelismos y cruces con otros servicios y colocar las protecciones adecuadas en caso de ser necesario.

En aquellos casos en los que no fuera posible cumplir con estos condicionantes se contactará con SOREA para poder estudiar y analizar las soluciones más adecuadas. Especialmente será necesaria una notificación previa cuándo:

1. Fuera necesario modificar las profundidades de las tuberías respecto la rasante de acera y/o calzada.
2. Por la ejecución de la obra, las infraestructuras enterradas queden al descubierto.



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



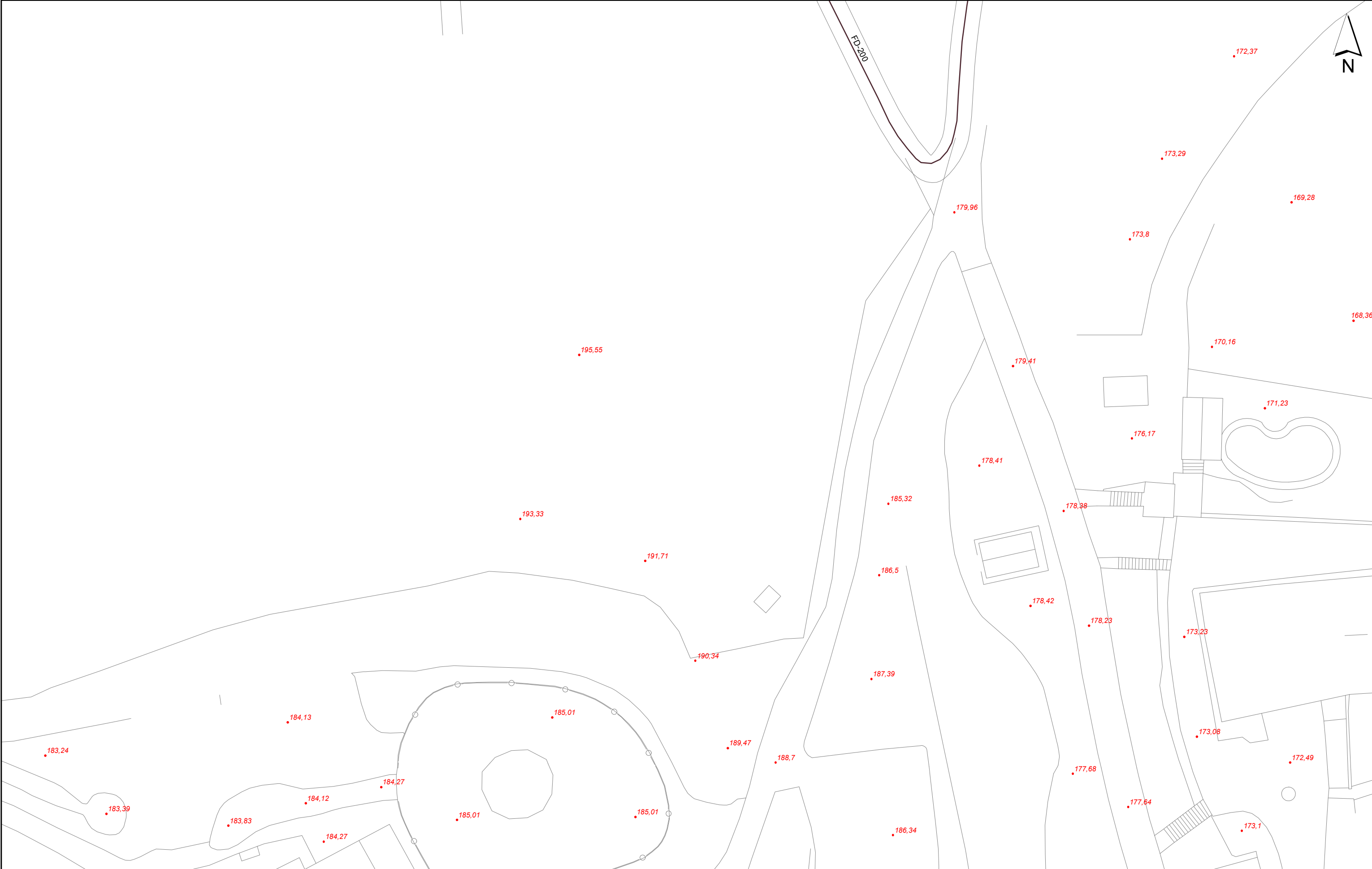
Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



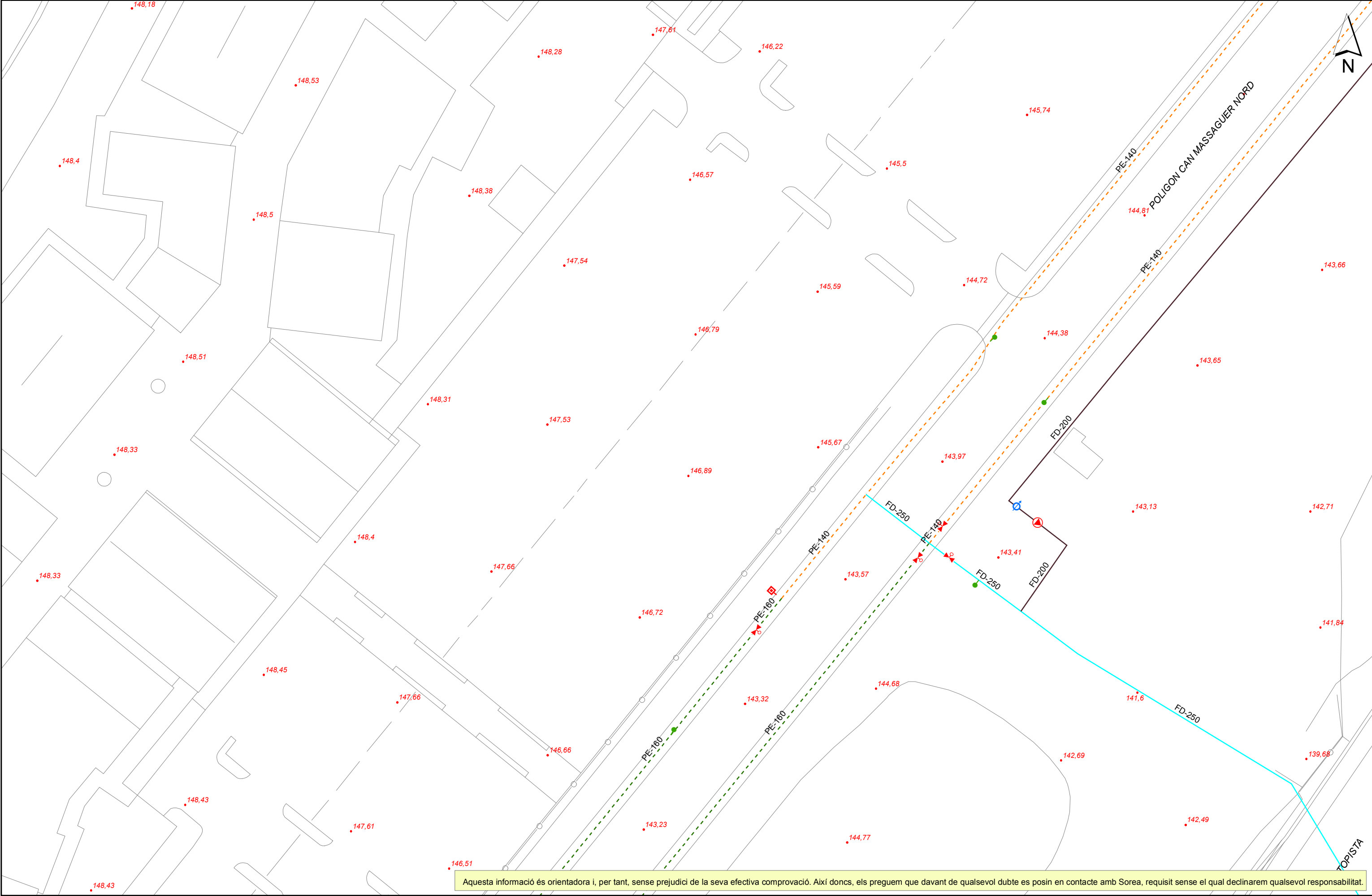
Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



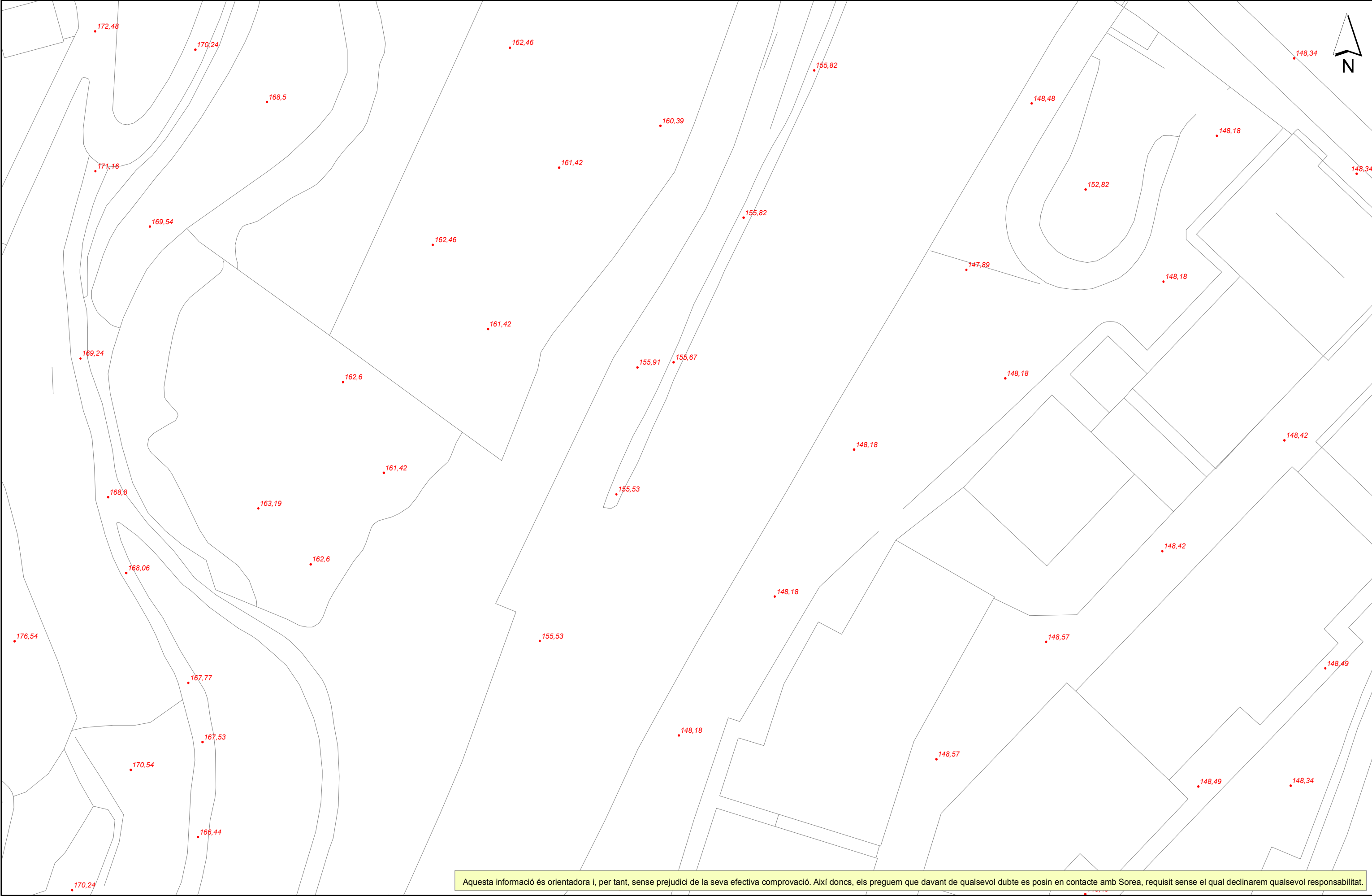
Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



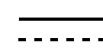
SOREA, SOCIEDAD REGIONAL DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS, S.A.

Aj.de La Roca del Vallès

Títol Plànol

XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA



- FB,FUD
- PE,PVC

- Vàlvula Oberta
- Vàlvula Tancada

 Hidrant Columna
 Hidrant Soterrat

 Descàrrega
 Ventosa

 Válvula Reguladora
 Comptador

 Estació Elevació
 Bomba

D Dipòsit

P Pou

ESCALA: 1:500

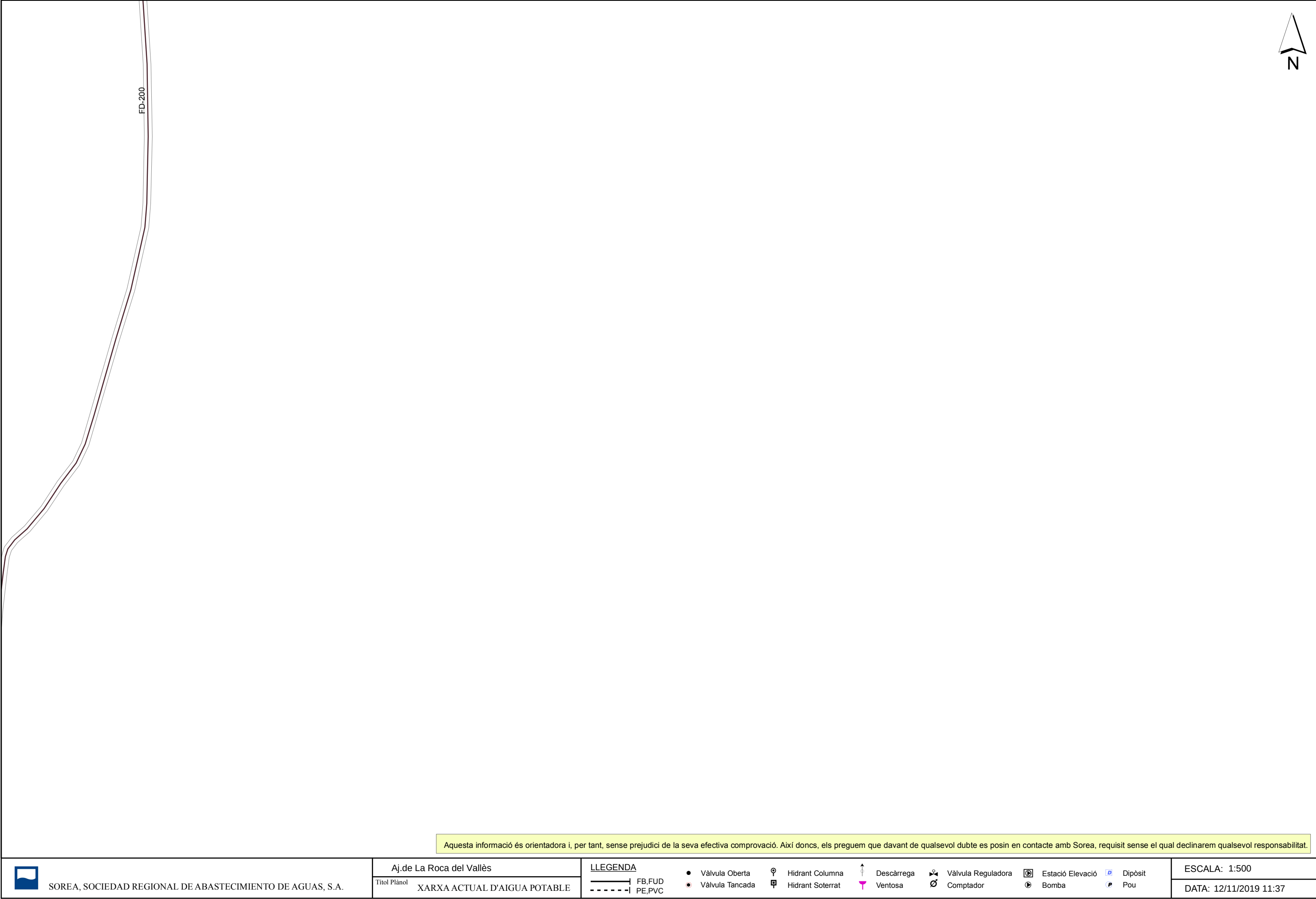
DATA: 12/11/2019 11:35

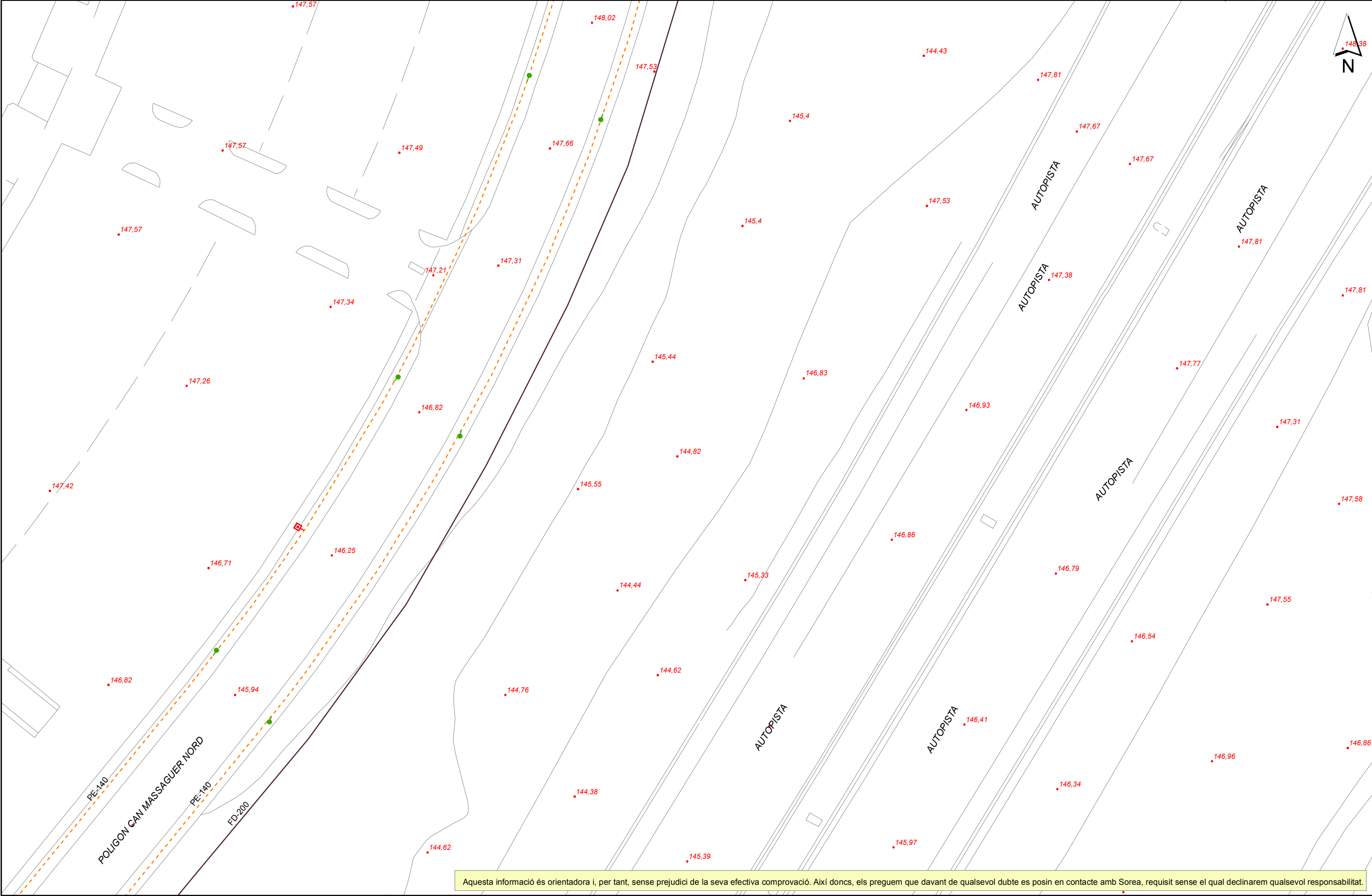


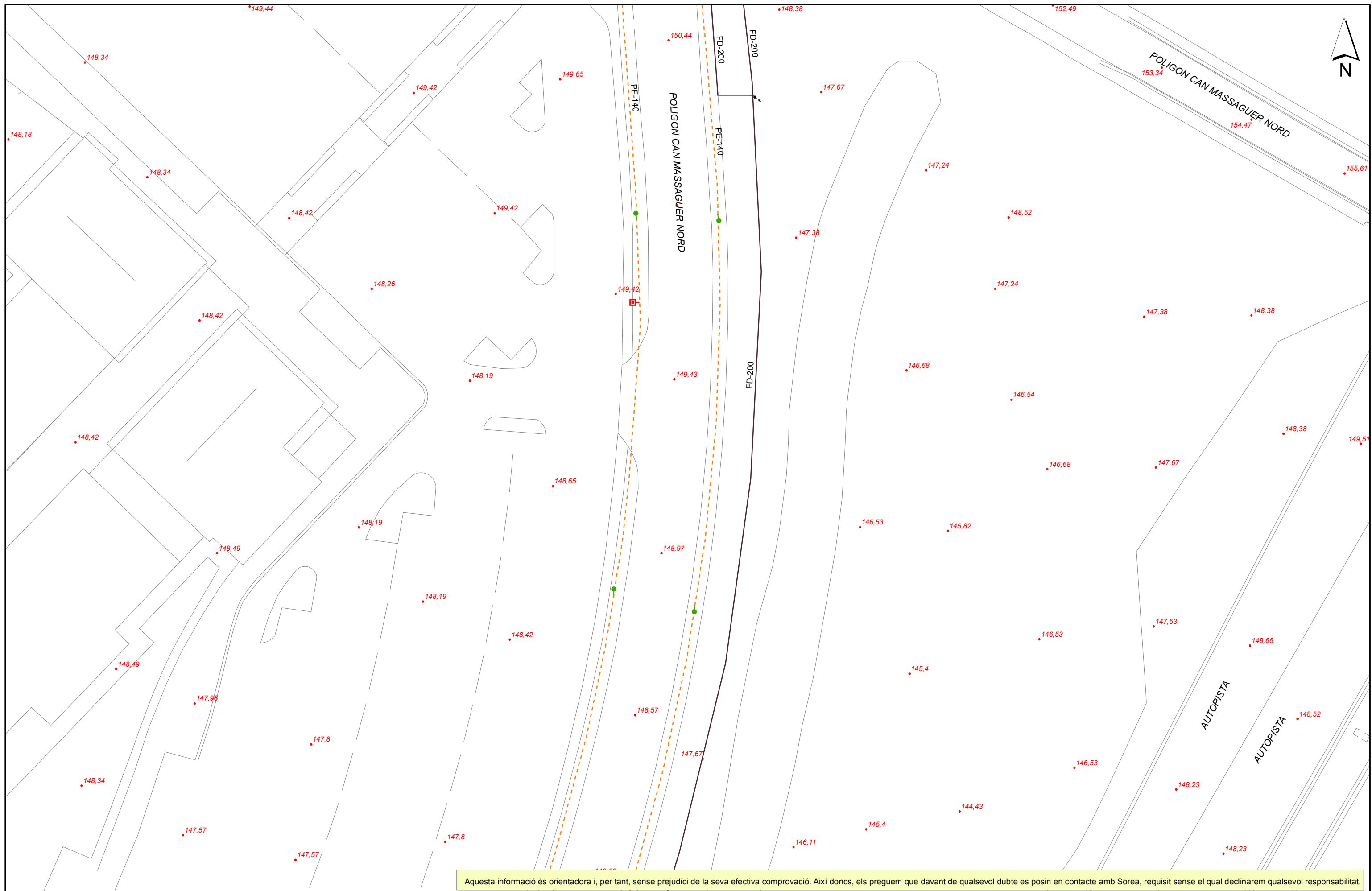
Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

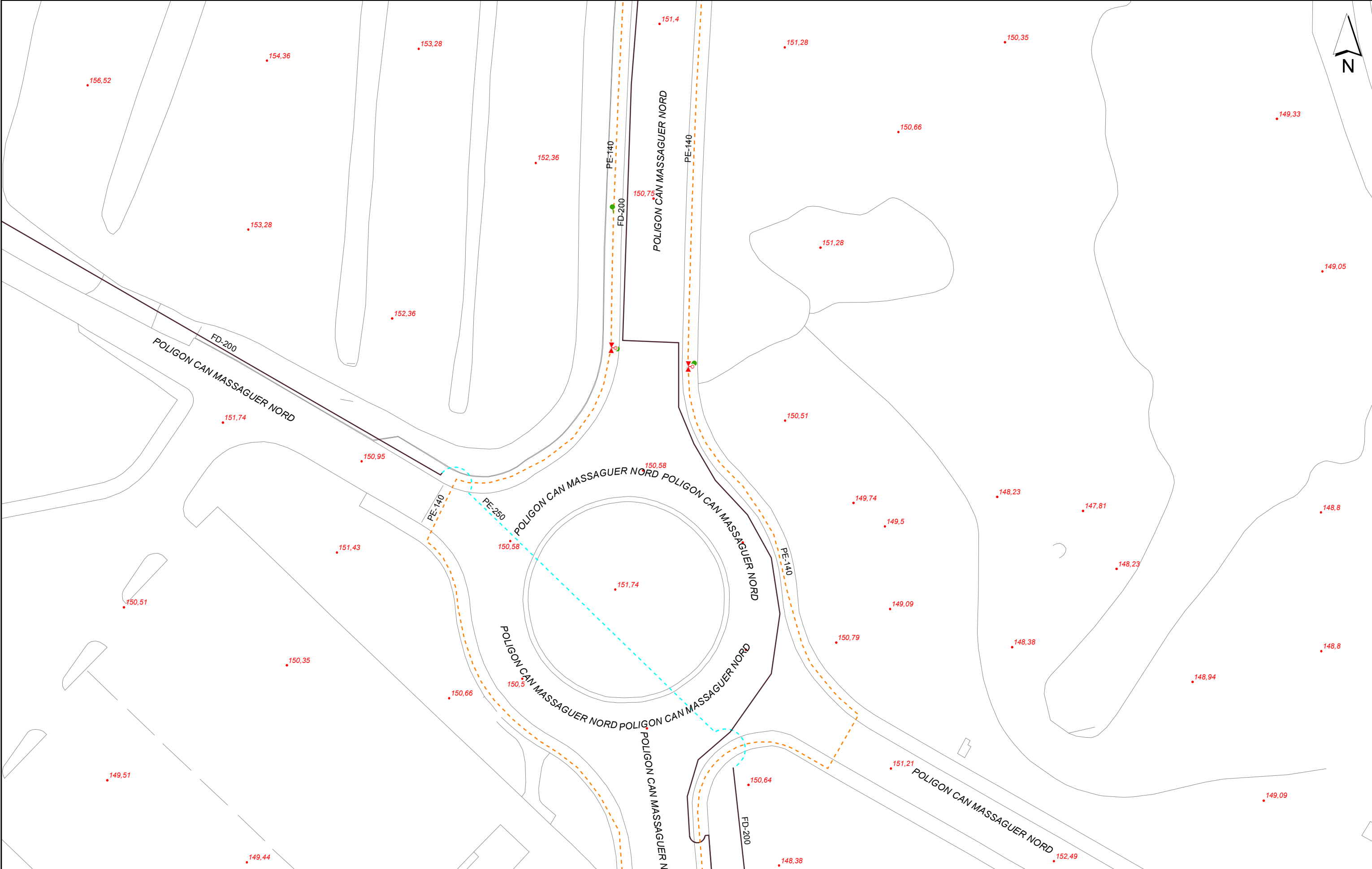


Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

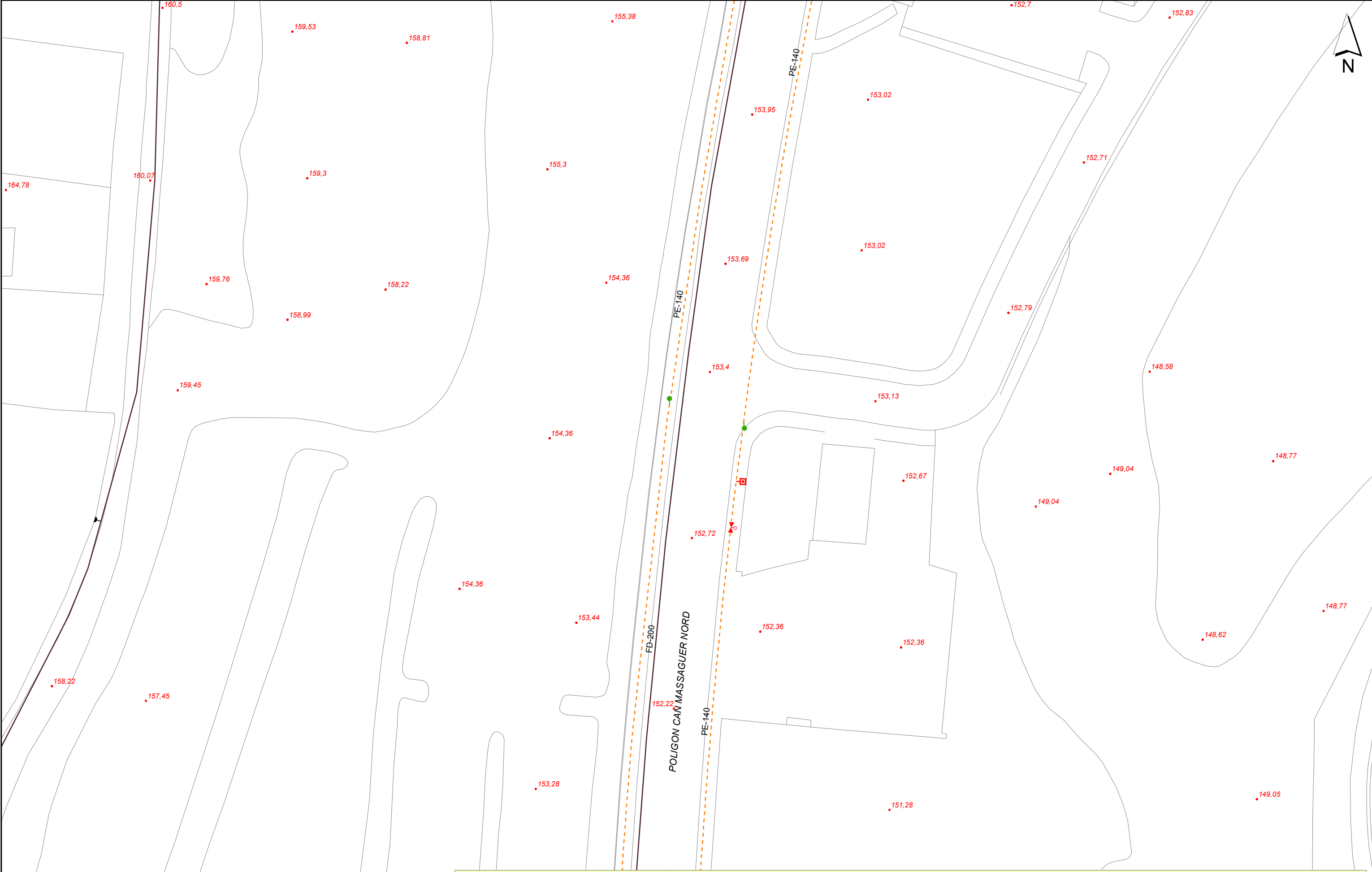




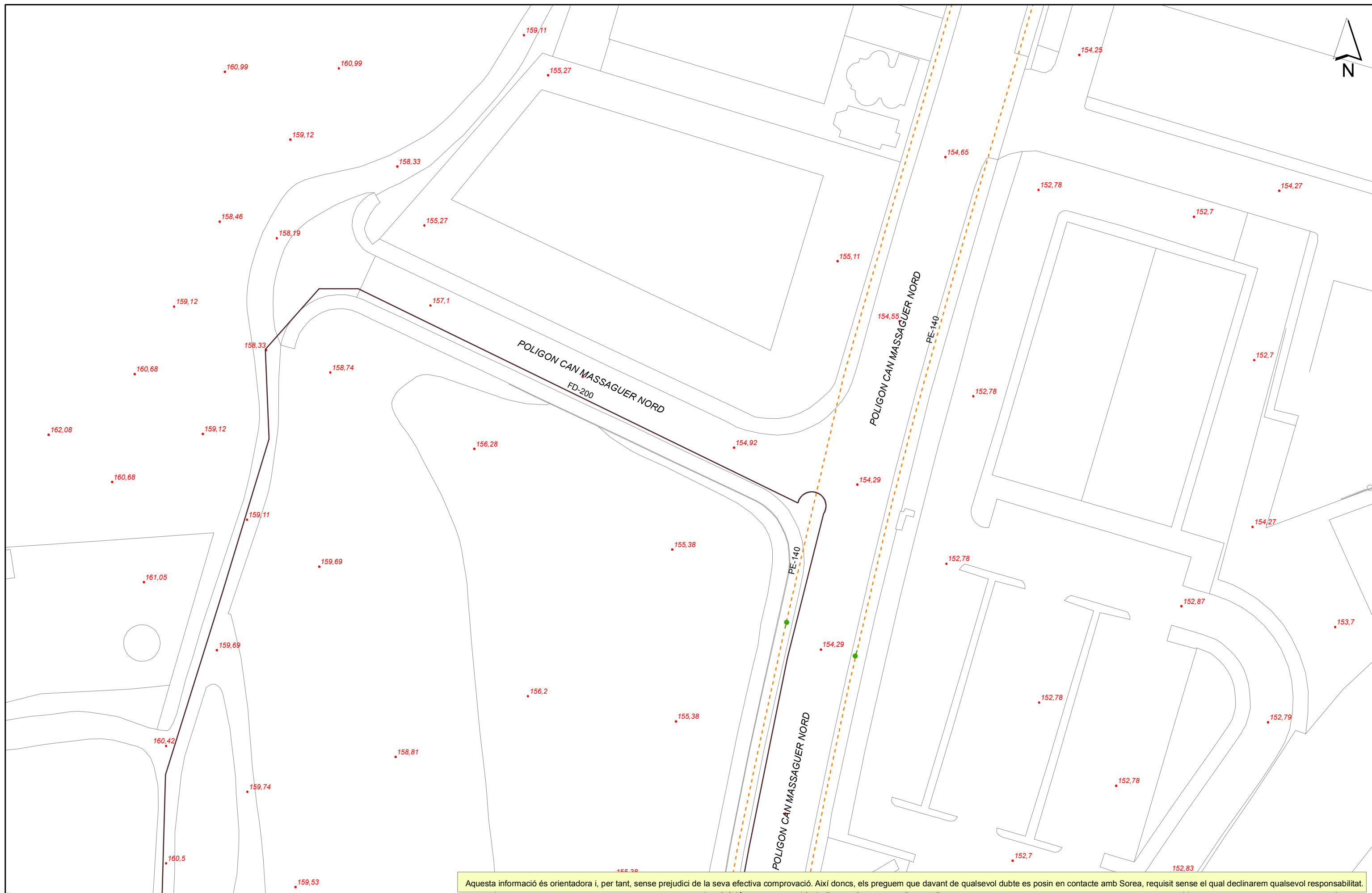


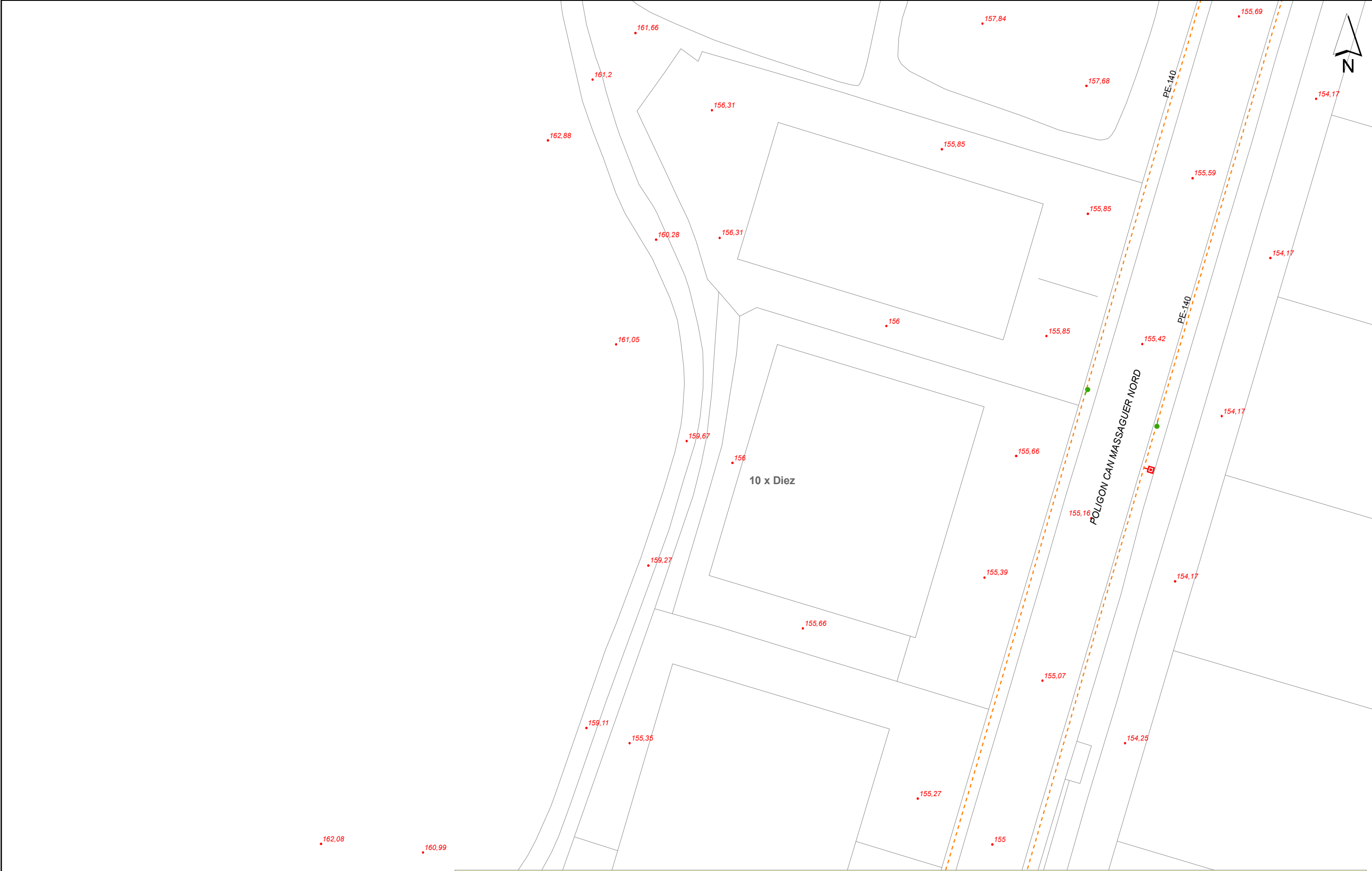


Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

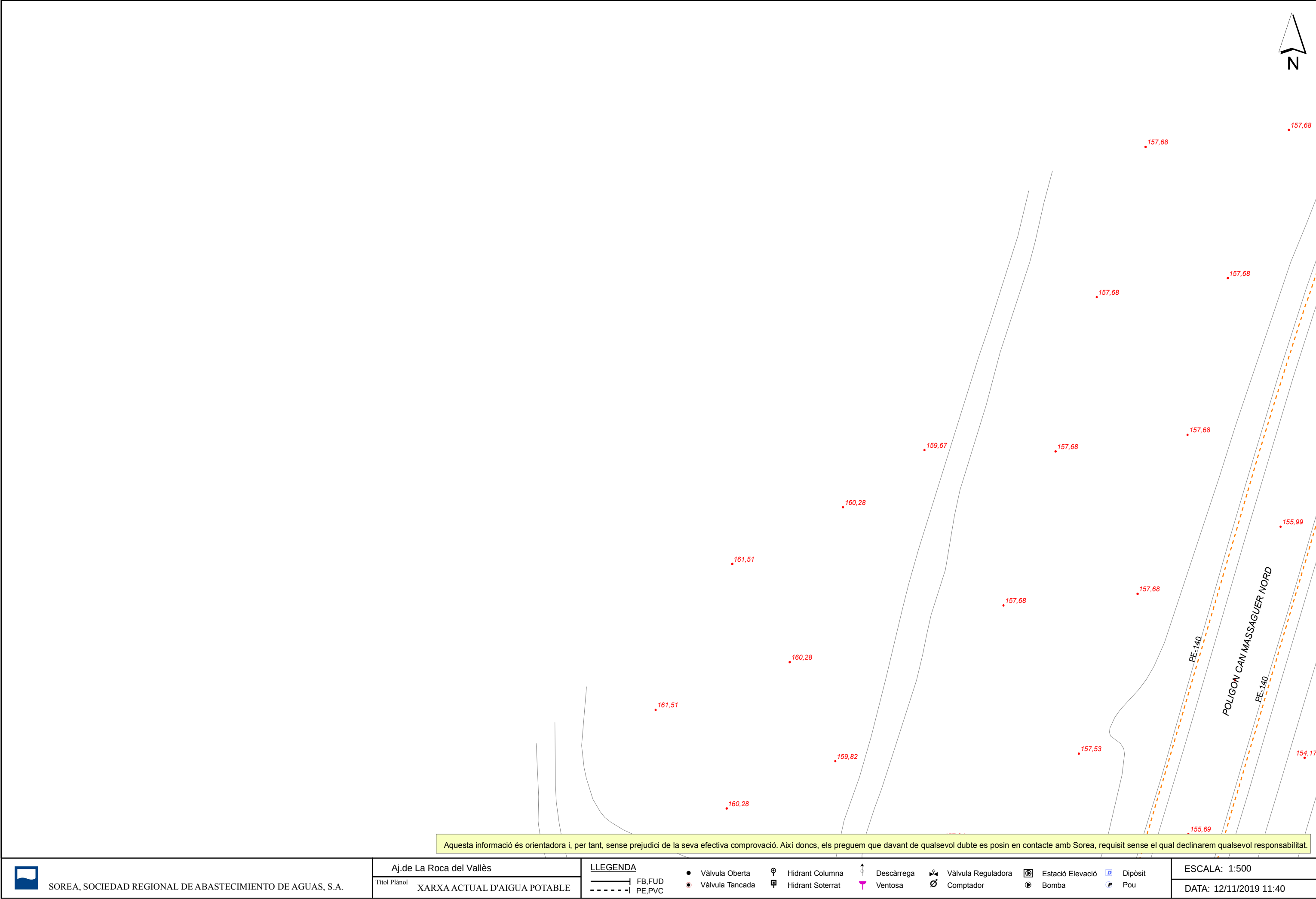


Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.





Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

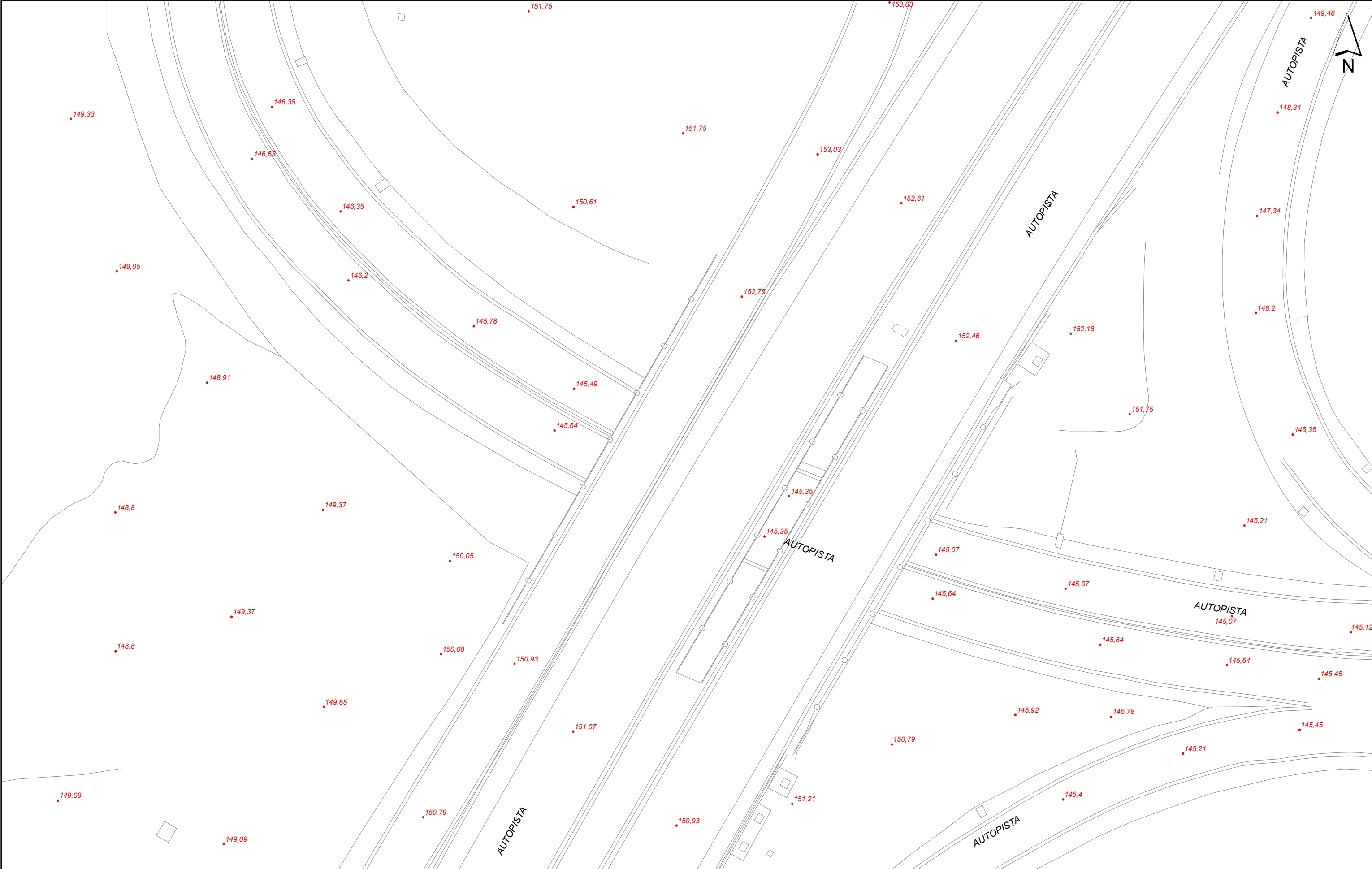




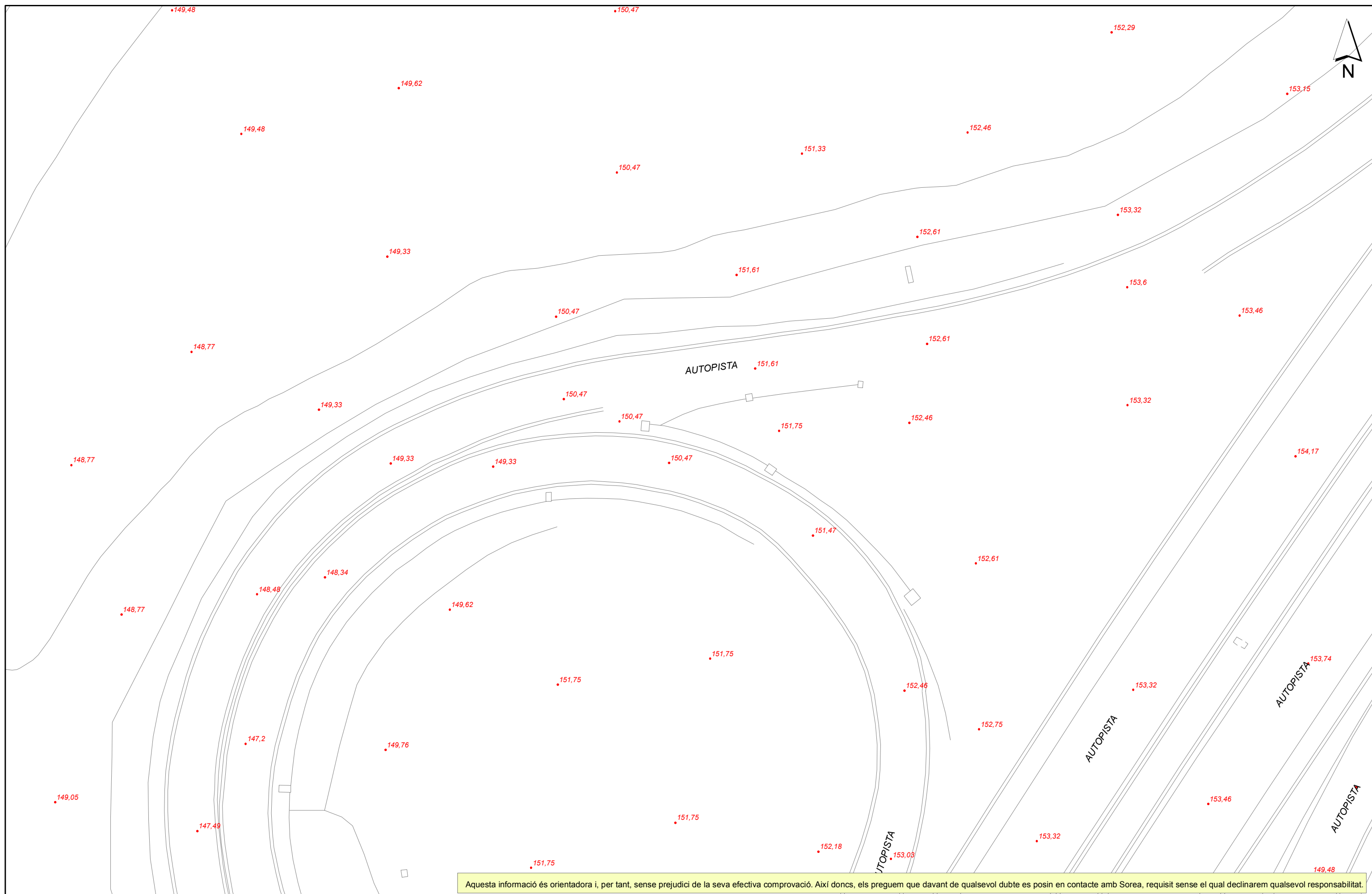
Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.

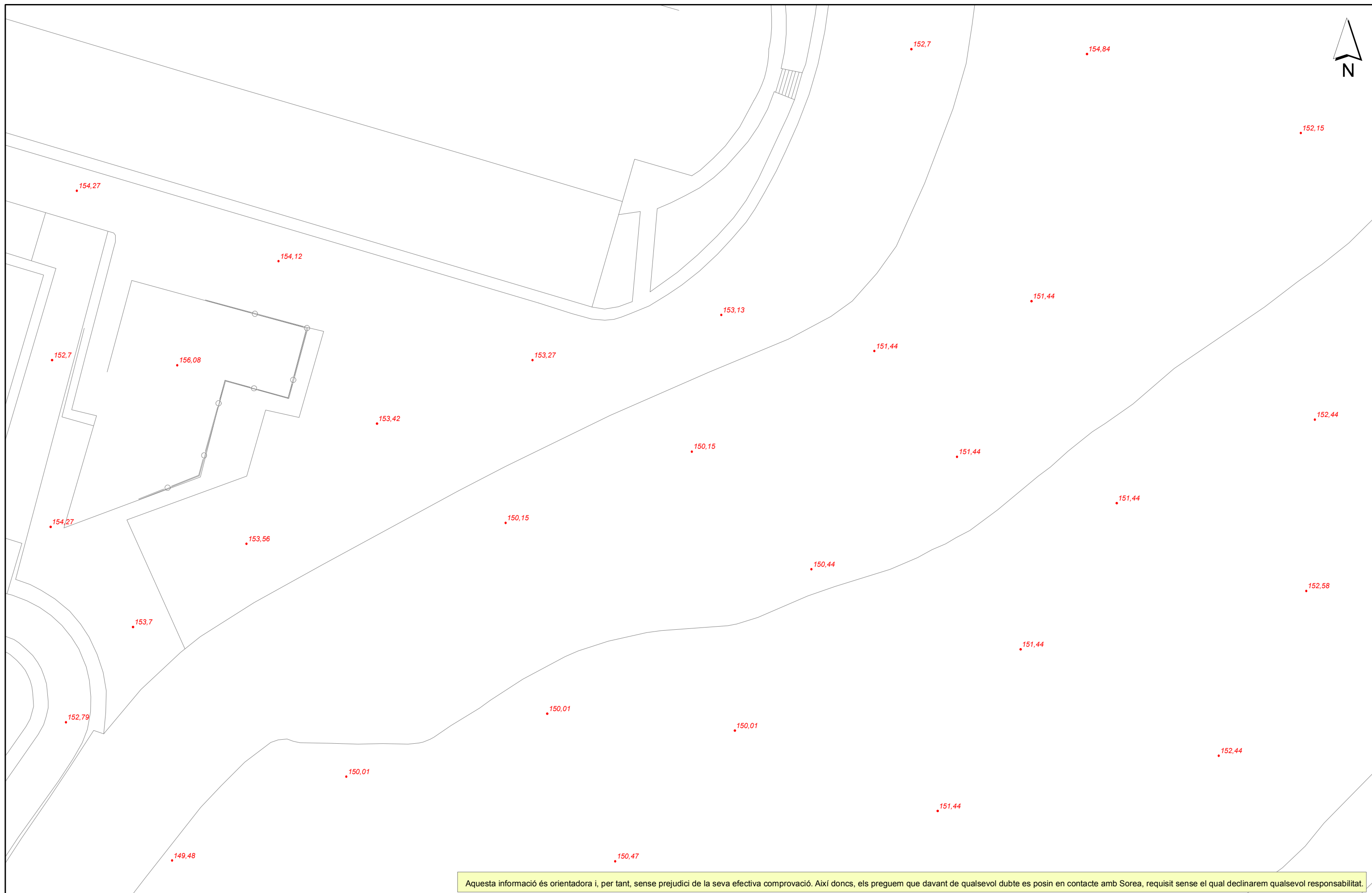


Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



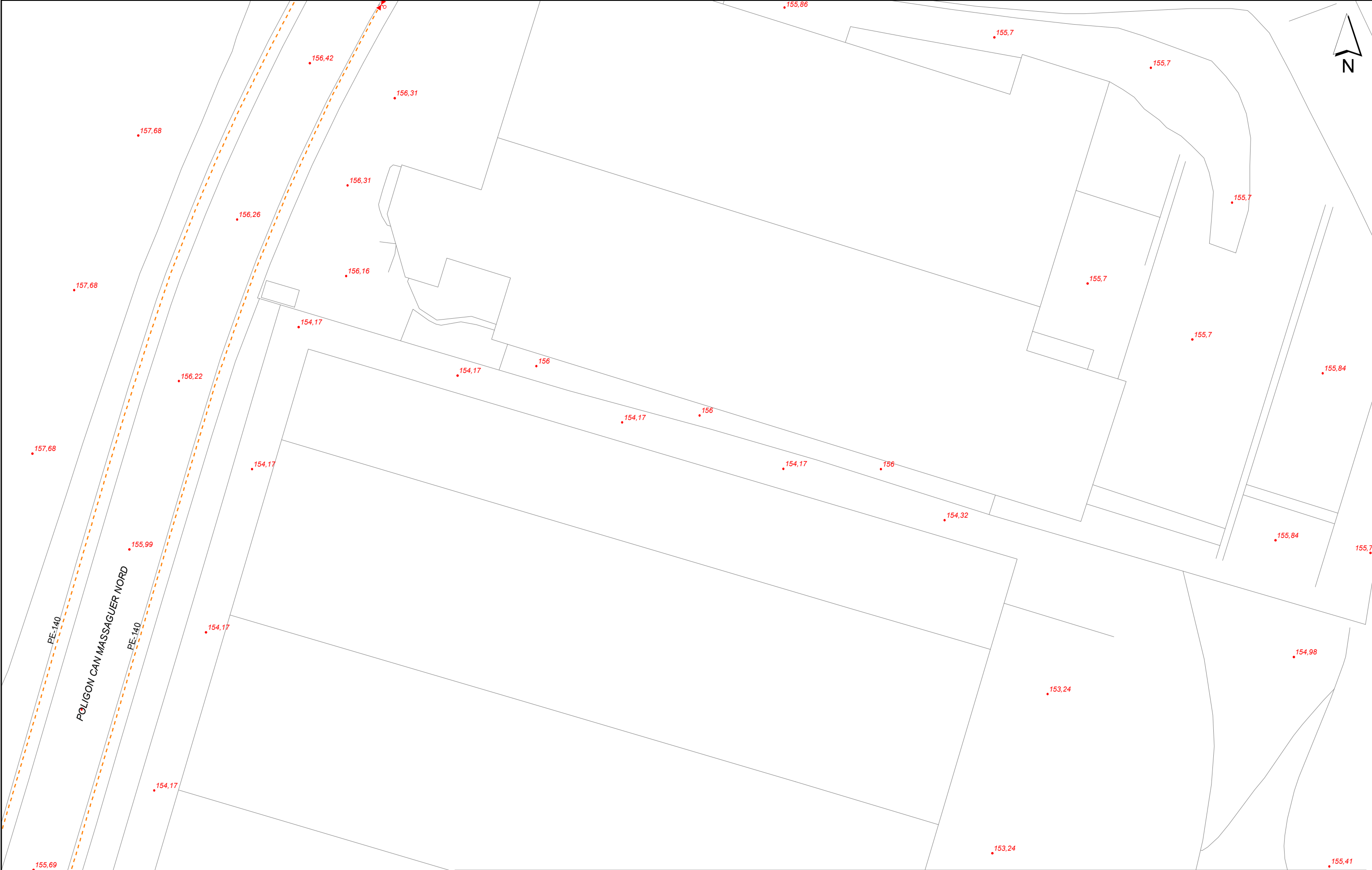
Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



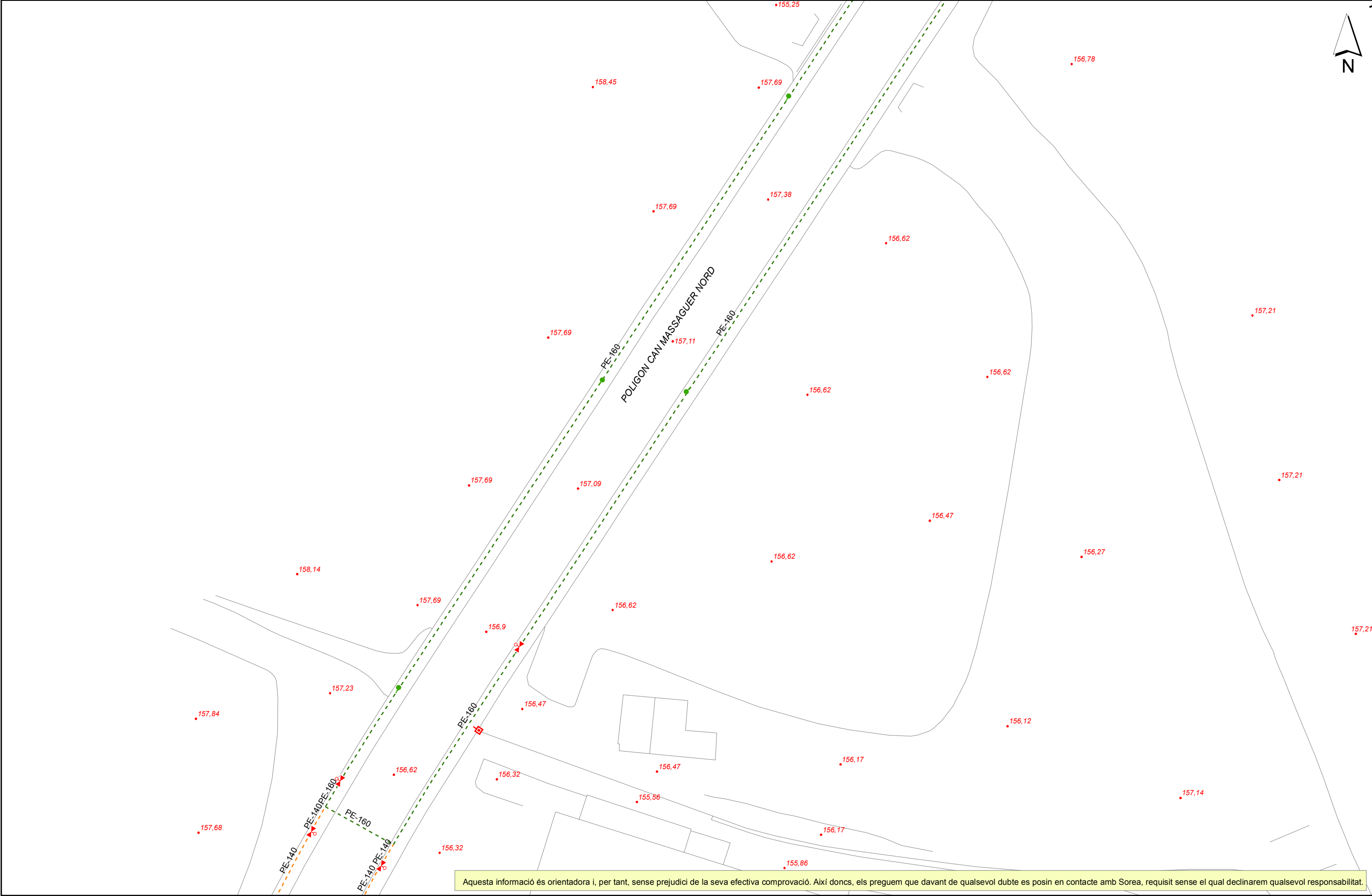


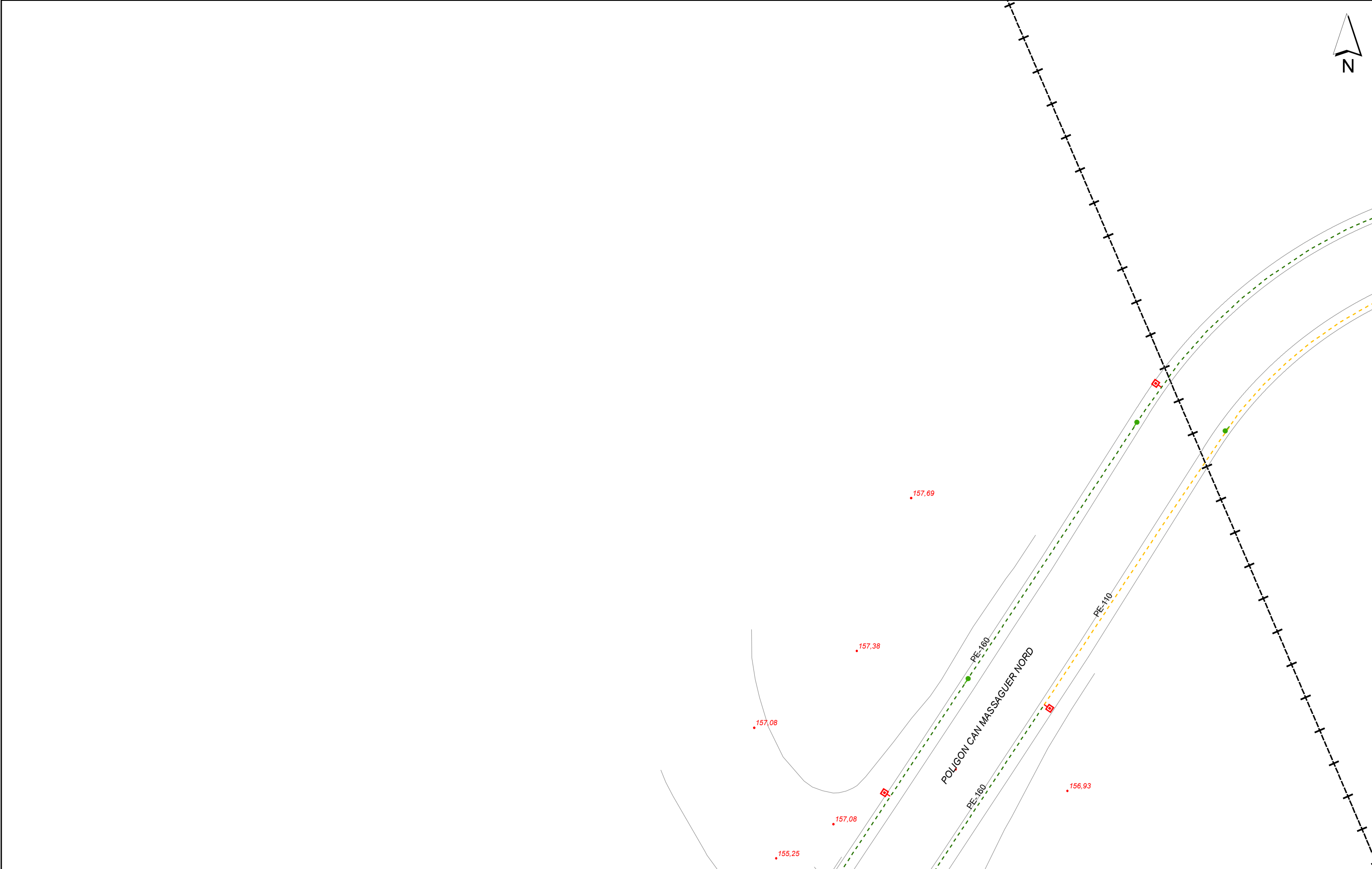


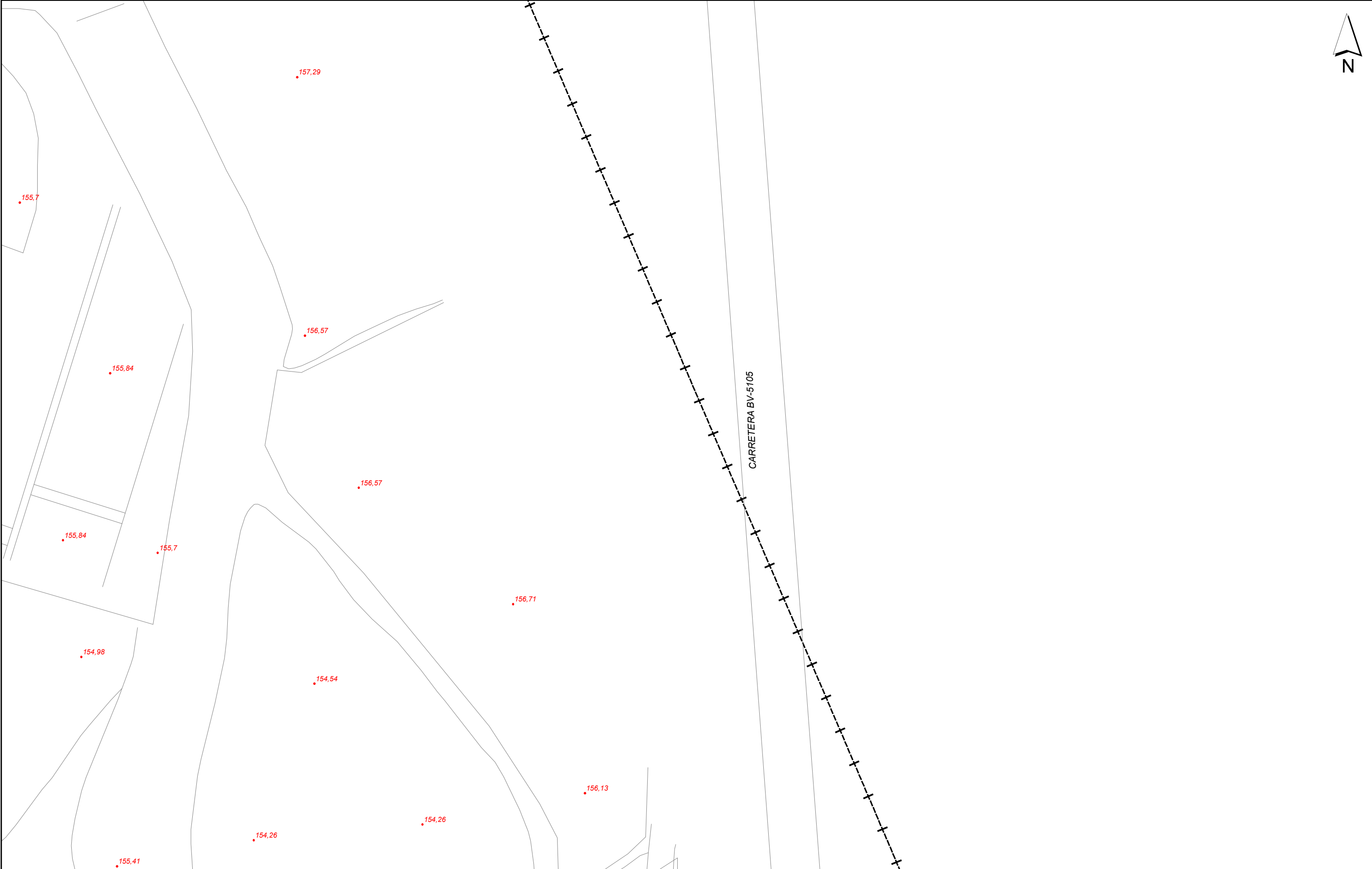
Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



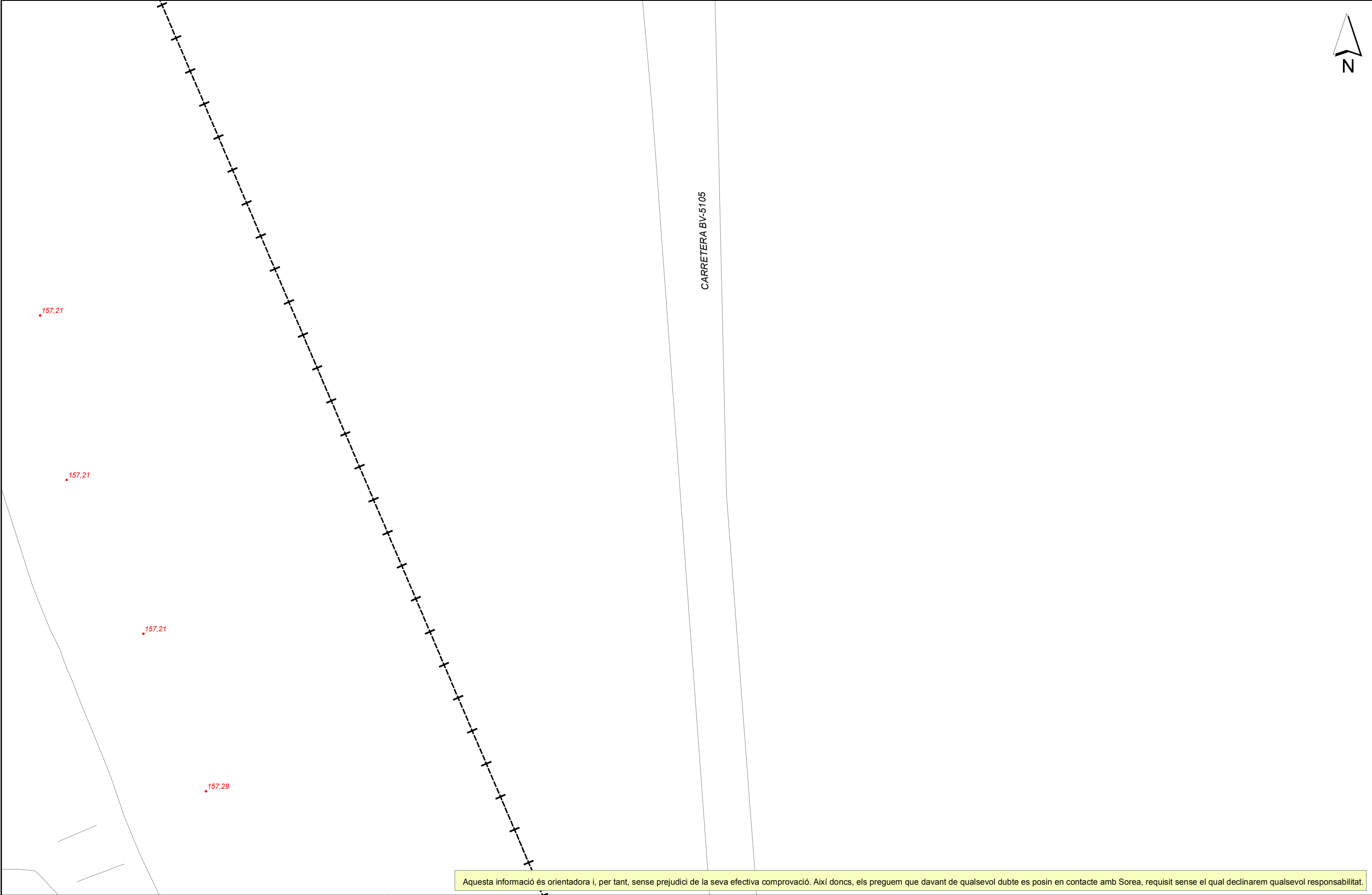
Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.







Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



S/Referencia:

N/Referencia: 495640-13186789

Fecha: 12/11/2019

Asunto: Registro de Servicios

Apreciados señores,

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

P_(445322.294/4607517.403)

Proyecto: 495640

Coordenades: 445322.294,4607517.403

Sin embargo, debemos comunicarles que, debido a que se trata de una información aproximada, en caso de que nuestros servicios resulten dañados, no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la mencionada información es defectuosa, ya que debe tenerse en cuenta que los datos, planos y acotaciones son orientativos, debido a que nuestras instalaciones y su entorno geográfico sufren constantes modificaciones.

Por otra parte, les significamos que la información que se proporciona es sobre las infraestructuras canalizadas y/o enterradas, no respecto de las aéreas de las que sólo se señalan sus apoyos, pudiéndose obtener en levantamiento visual de las mismas en visita sobre el terreno.

Si resultase necesaria la modificación de nuestras instalaciones telefónicas, deberán solicitarla a la dirección de correo electrónico:
Variaciones.mediterraneo@telefonica.com

Atentamente,



Francisco Ridao Rodríguez
Ingeniería y Creación de Red Catalunya II



S/Referencia:

N/Referencia: 495640-13186791

Fecha: 12/11/2019

Asunto: Registro de Servicios

Apreciados señores,

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

P_(445500.794/4606760.053)

Proyecto: 495640

Coordenades: 445500.794,4606760.053

Sin embargo, debemos comunicarles que, debido a que se trata de una información aproximada, en caso de que nuestros servicios resulten dañados, no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la mencionada información es defectuosa, ya que debe tenerse en cuenta que los datos, planos y acotaciones son orientativos, debido a que nuestras instalaciones y su entorno geográfico sufren constantes modificaciones.

Por otra parte, les significamos que la información que se proporciona es sobre las infraestructuras canalizadas y/o enterradas, no respecto de las aéreas de las que sólo se señalan sus apoyos, pudiéndose obtener en levantamiento visual de las mismas en visita sobre el terreno.

Si resultase necesaria la modificación de nuestras instalaciones telefónicas, deberán solicitarla a la dirección de correo electrónico:
Variaciones.mediterraneo@telefonica.com

Atentamente,



Francisco Ridao Rodríguez
Ingeniería y Creación de Red Catalunya II



S/Referencia:

N/Referencia: 495640-13186792

Fecha: 12/11/2019

Asunto: Registro de Servicios

Apreciados señores,

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

P_(445500.794/4606886.278)

Proyecto: 495640

Coordenades: 445500.794,4606886.278

Sin embargo, debemos comunicarles que, debido a que se trata de una información aproximada, en caso de que nuestros servicios resulten dañados, no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la mencionada información es defectuosa, ya que debe tenerse en cuenta que los datos, planos y acotaciones son orientativos, debido a que nuestras instalaciones y su entorno geográfico sufren constantes modificaciones.

Por otra parte, les significamos que la información que se proporciona es sobre las infraestructuras canalizadas y/o enterradas, no respecto de las aéreas de las que sólo se señalan sus apoyos, pudiéndose obtener en levantamiento visual de las mismas en visita sobre el terreno.

Si resultase necesaria la modificación de nuestras instalaciones telefónicas, deberán solicitarla a la dirección de correo electrónico:
Variaciones.mediterraneo@telefonica.com

Atentamente,



Francisco Ridao Rodríguez
Ingeniería y Creación de Red Catalunya II



S/Referencia:

N/Referencia: 495640-13186793

Fecha: 12/11/2019

Asunto: Registro de Servicios

Apreciados señores,

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

P_(445500.794/4607012.503)

Proyecto: 495640

Coordenades: 445500.794,4607012.503

Sin embargo, debemos comunicarles que, debido a que se trata de una información aproximada, en caso de que nuestros servicios resulten dañados, no se podrá eludir ninguna responsabilidad alegando que la mencionada información es defectuosa, ya que debe tenerse en cuenta que los datos, planos y acotaciones son orientativos, debido a que nuestras instalaciones y su entorno geográfico sufren constantes modificaciones.

Por otra parte, les significamos que la información que se proporciona es sobre las infraestructuras canalizadas y/o enterradas, no respecto de las aéreas de las que sólo se señalan sus apoyos, pudiéndose obtener en levantamiento visual de las mismas en visita sobre el terreno.

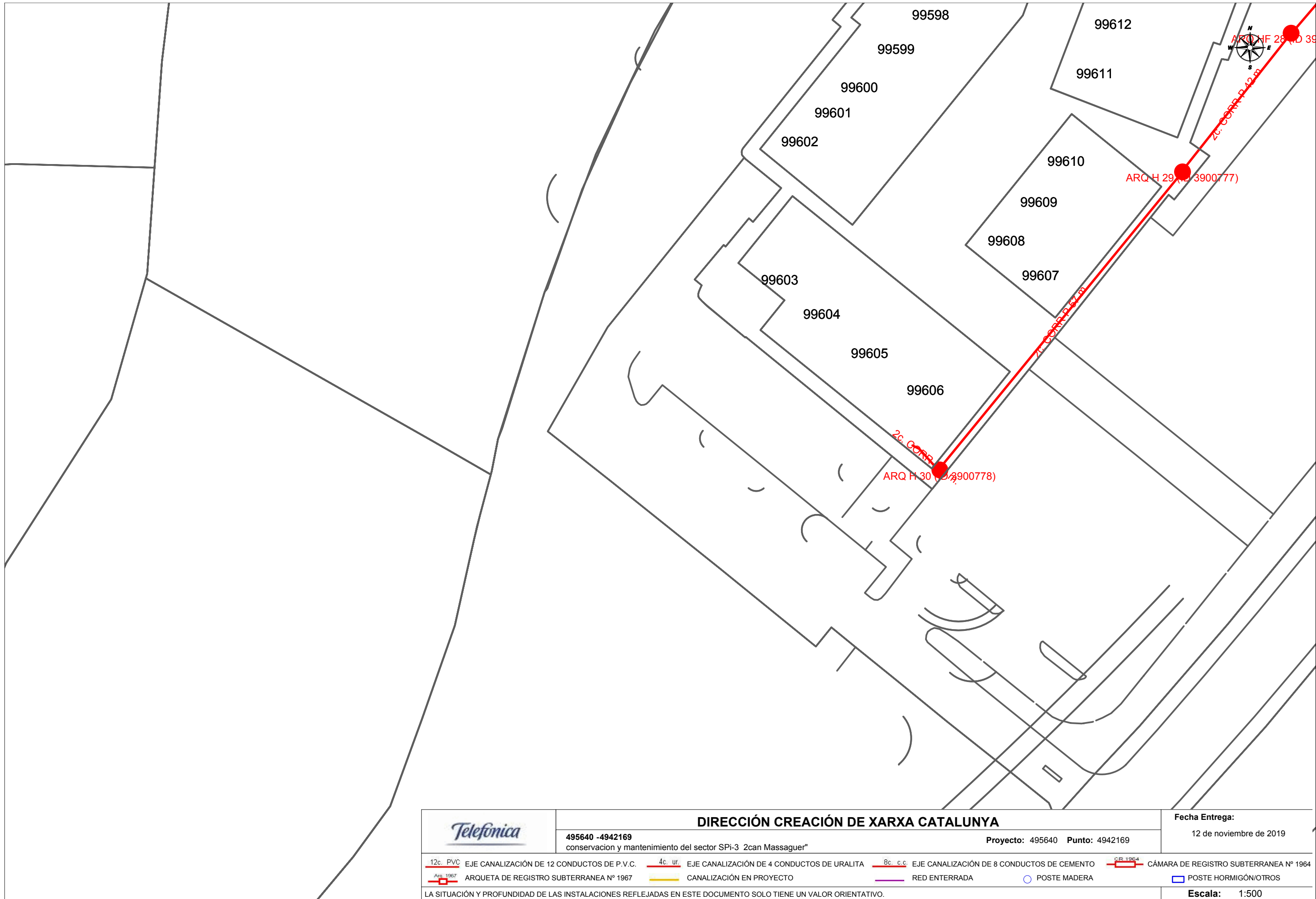
Si resultase necesaria la modificación de nuestras instalaciones telefónicas, deberán solicitarla a la dirección de correo electrónico:
Variaciones.mediterraneo@telefonica.com

Atentamente,

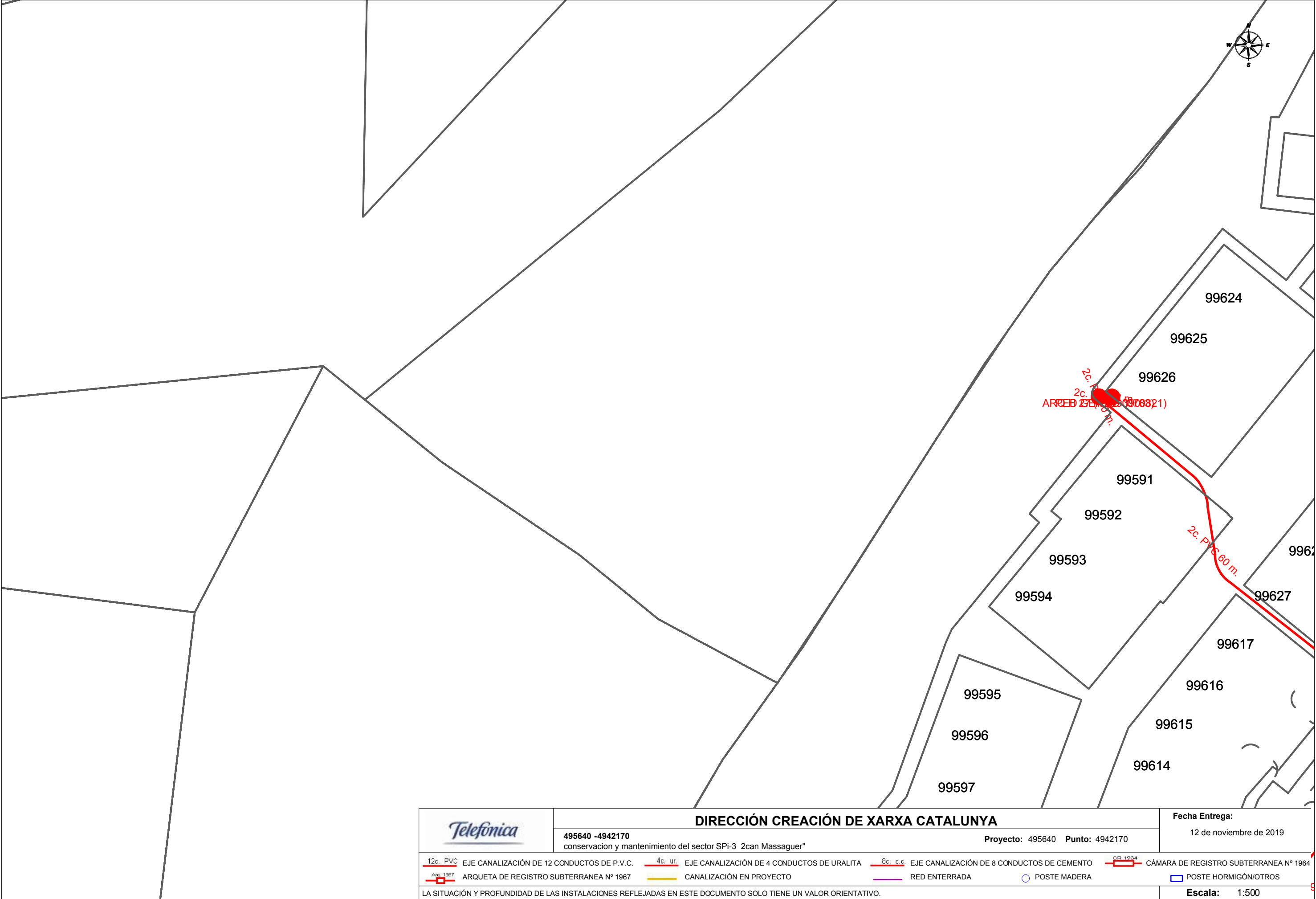


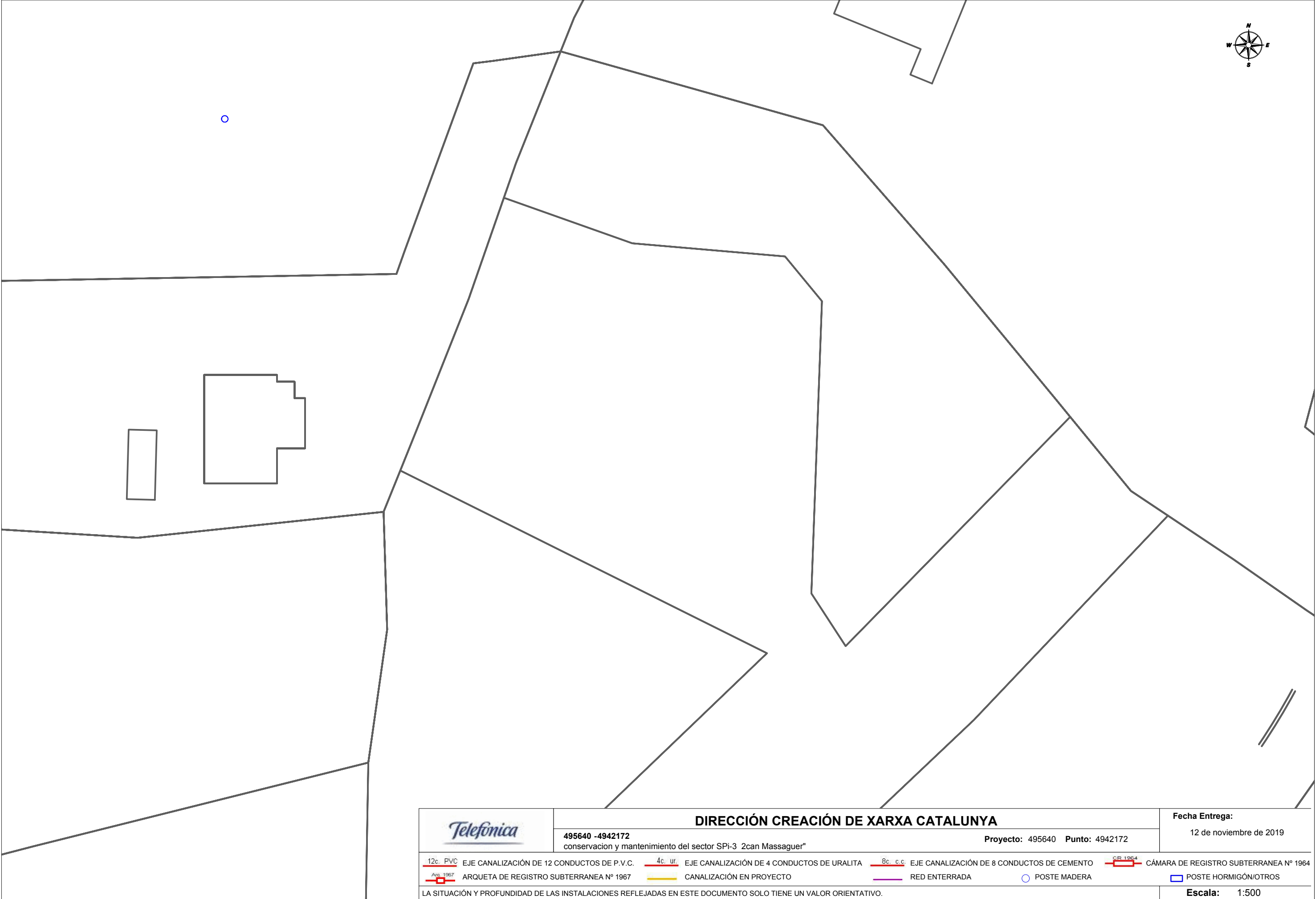
Francisco Ridao Rodríguez
Ingeniería y Creación de Red Catalunya II





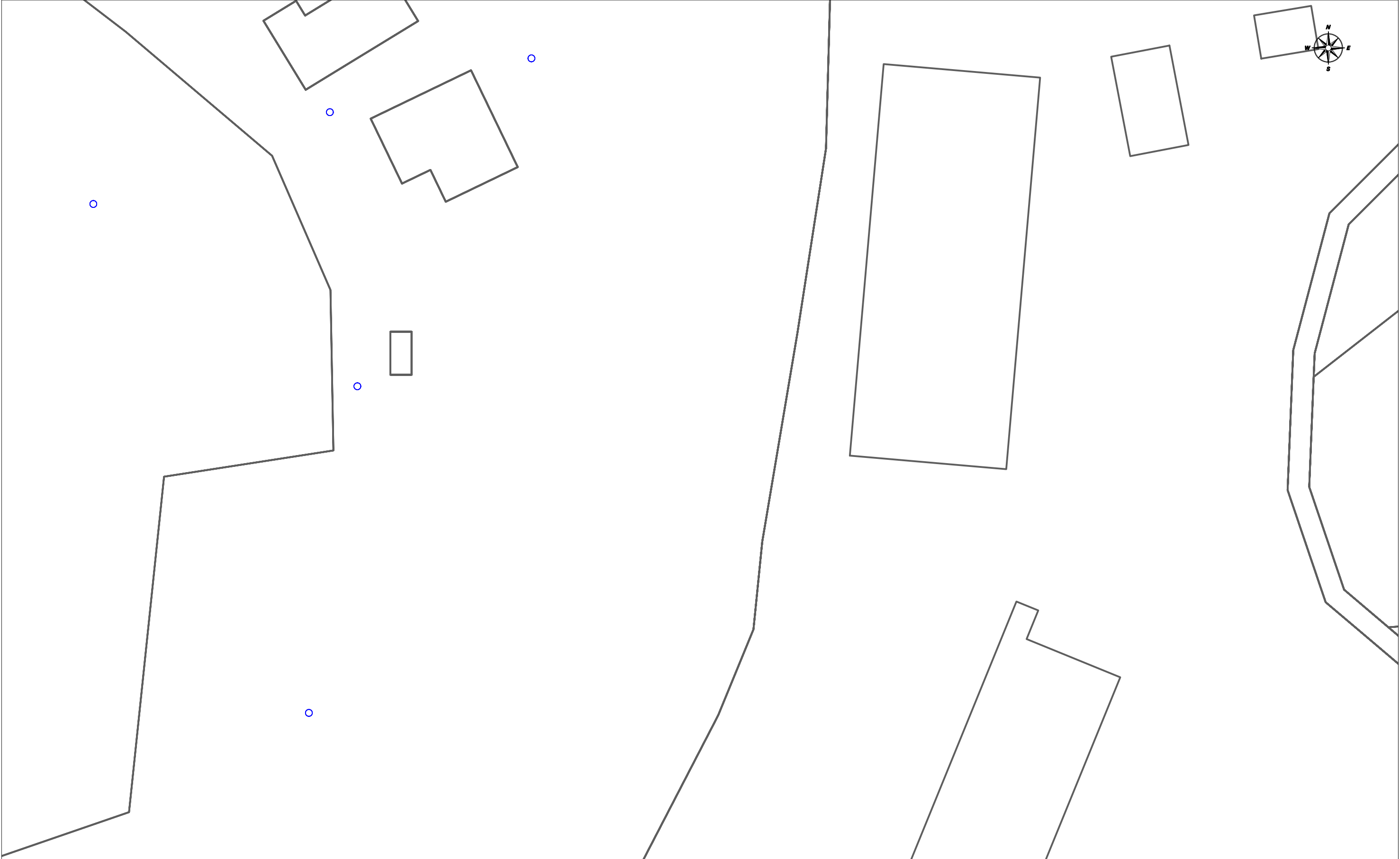
		DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega:	
495640 -4942169		Proyecto: 495640 Punto: 4942169				12 de noviembre de 2019	
conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2can Massaguer"							
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA
							POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.						Escala: 1:500	



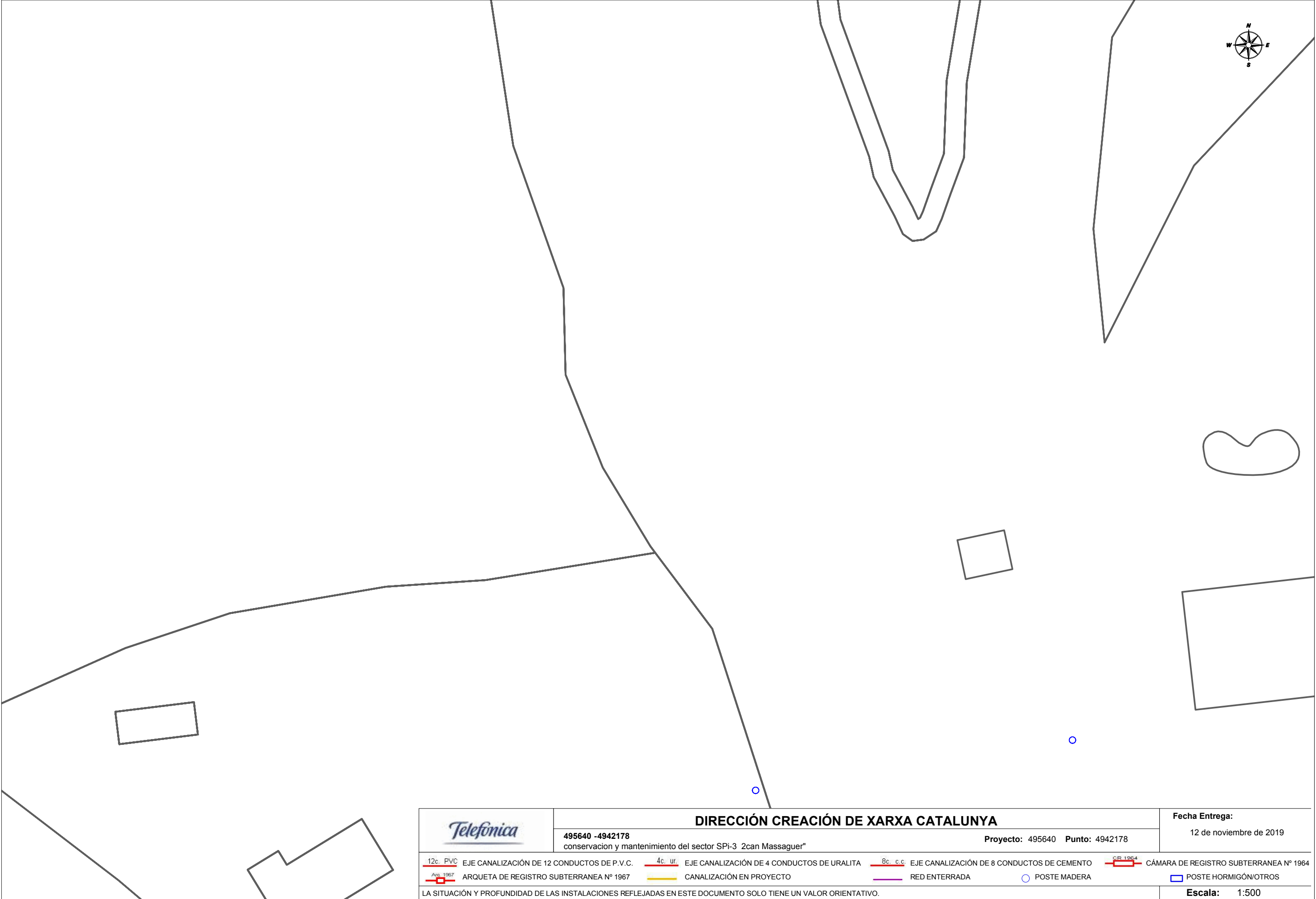


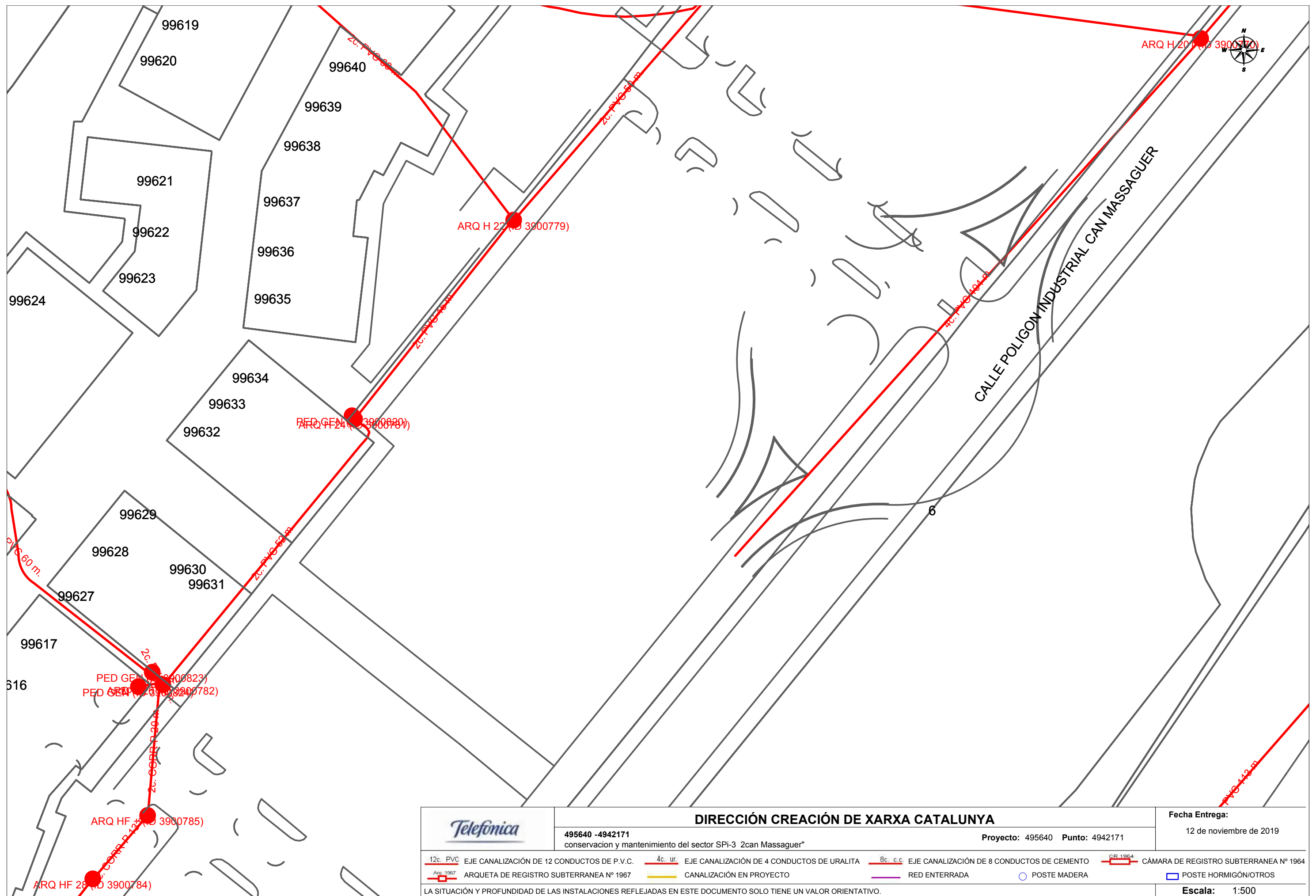
	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019				
	495640 -4942172 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942172						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.							Escala: 1:500		

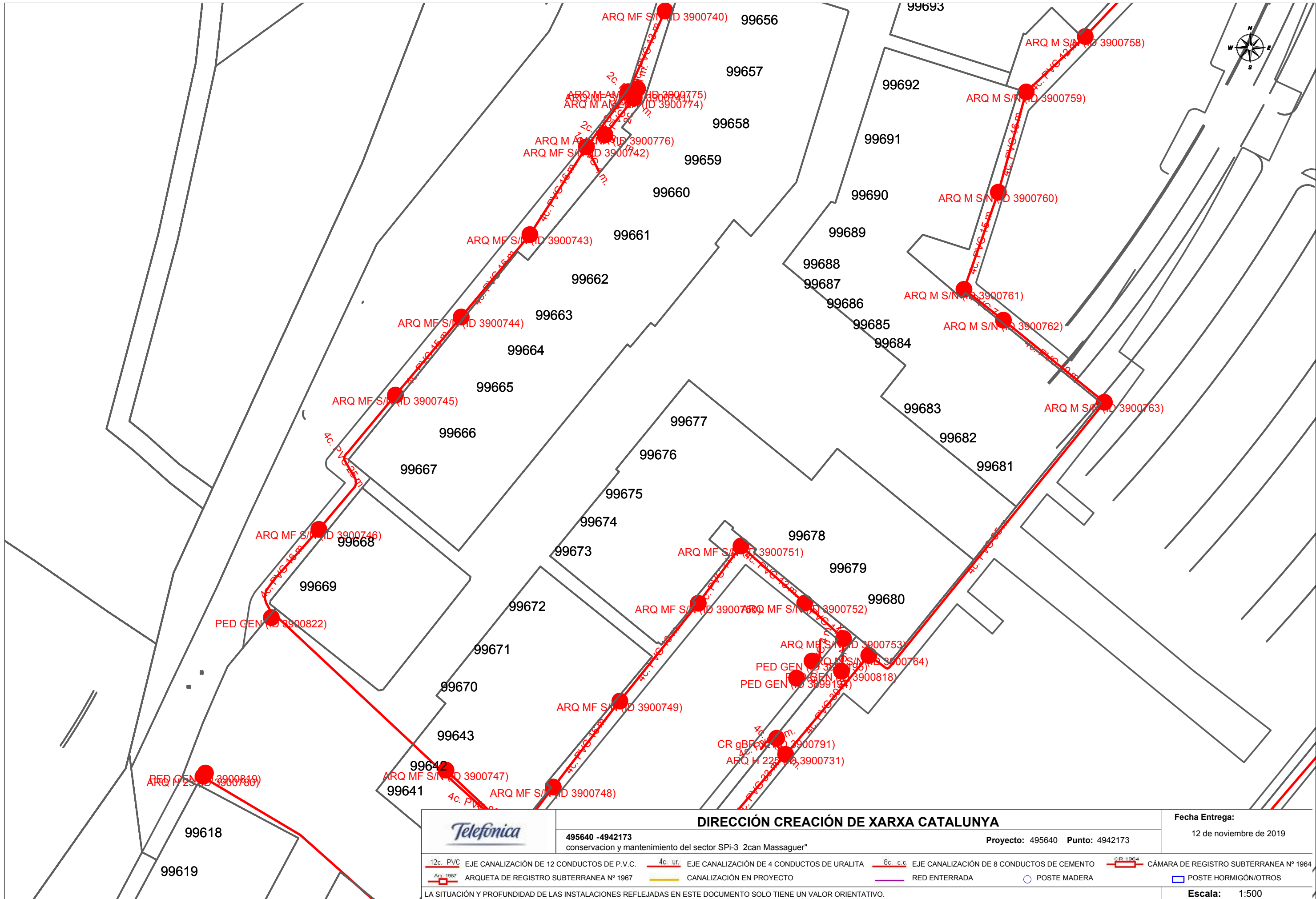
Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 445143.794 Y: 4606760.053



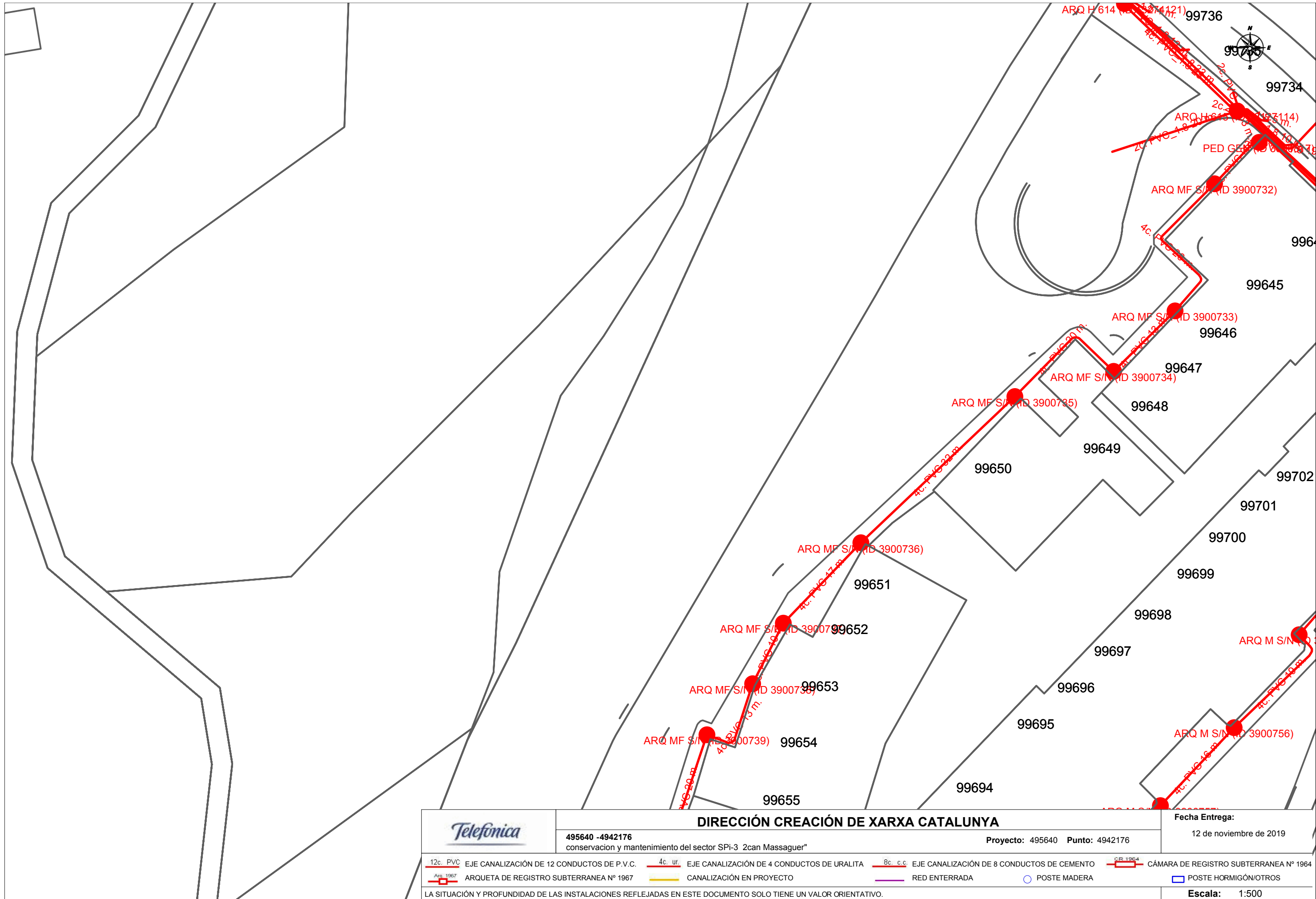
	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019				
	495640 -4942175 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942175						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.								Escala:	1:500

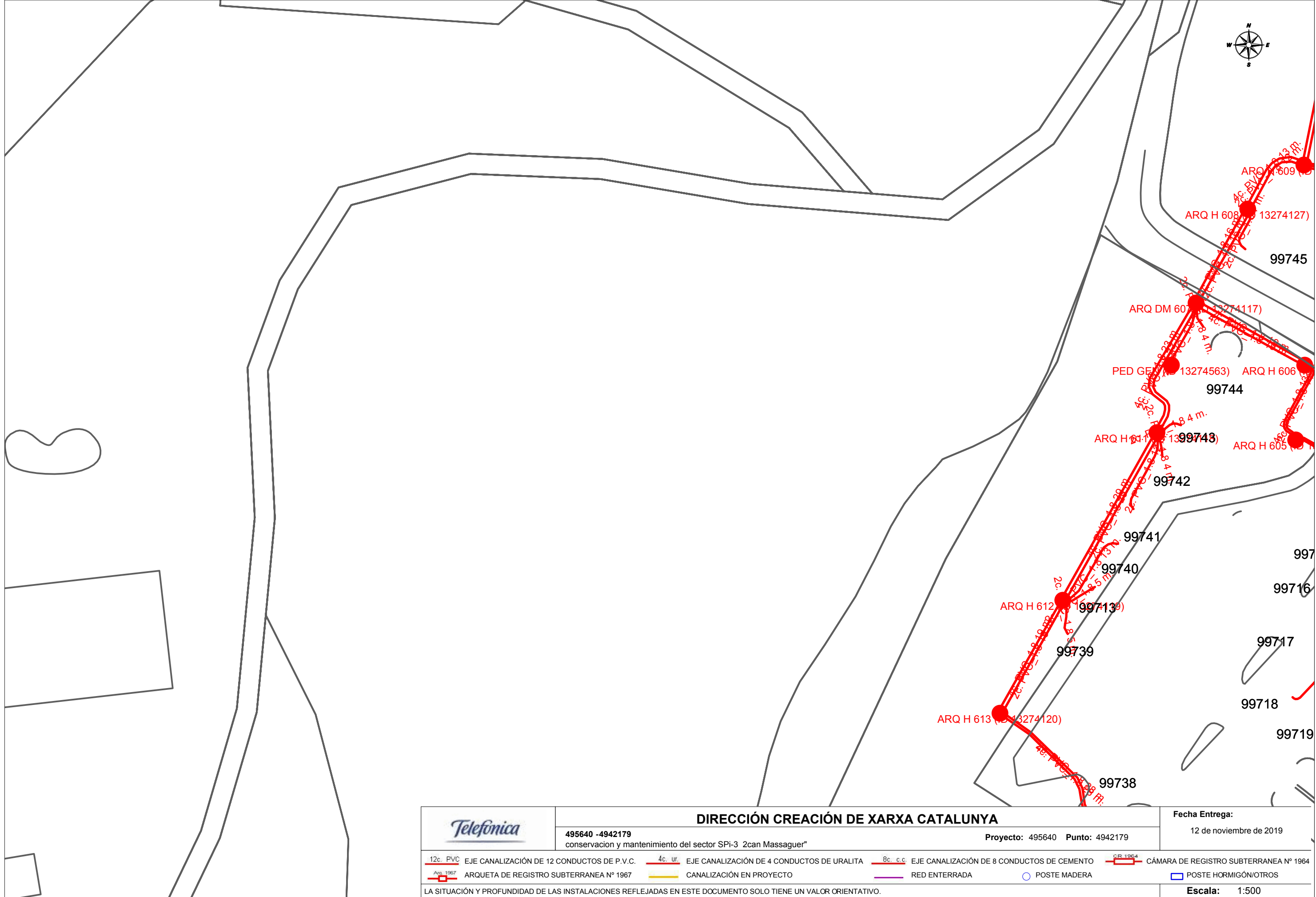




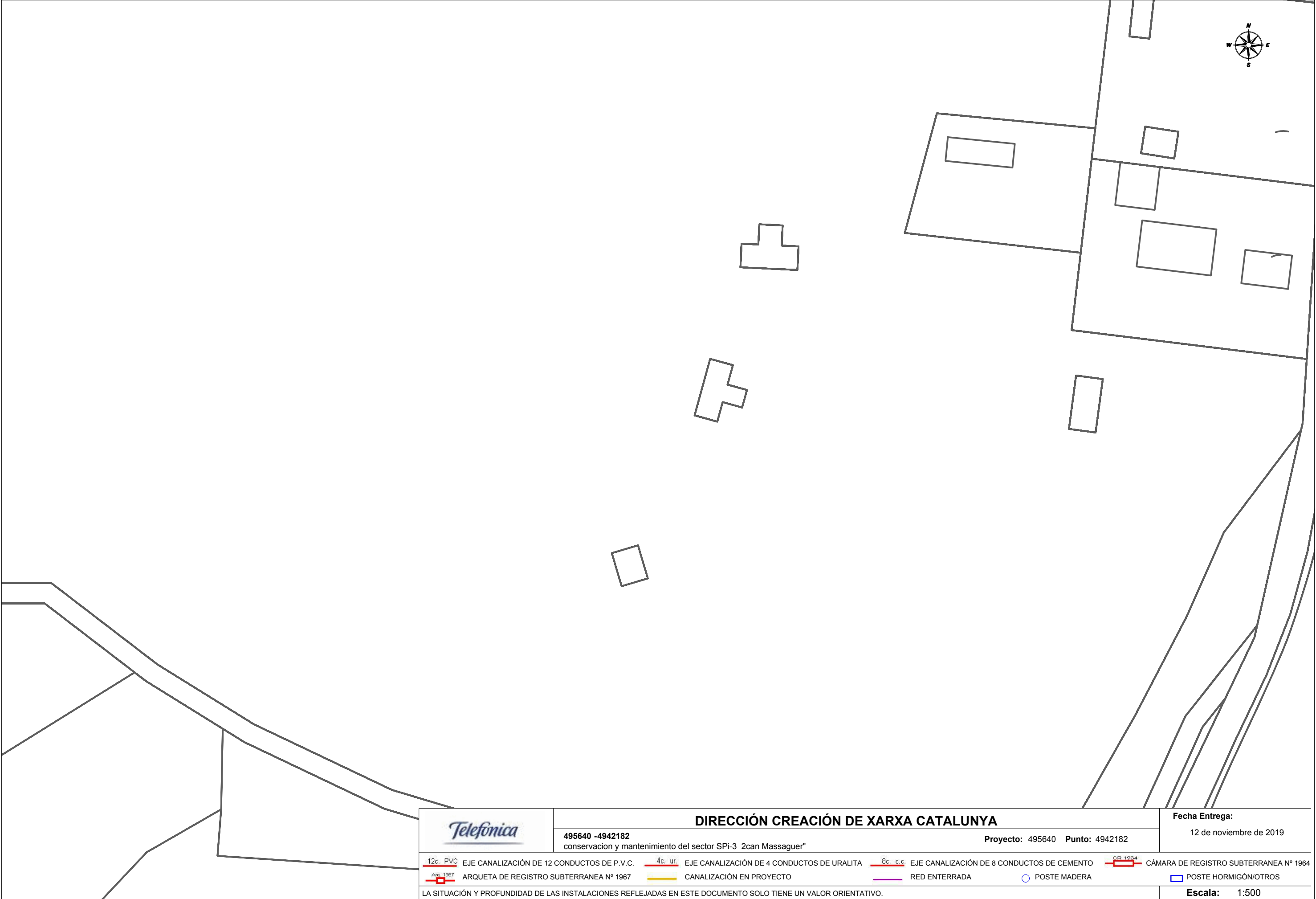


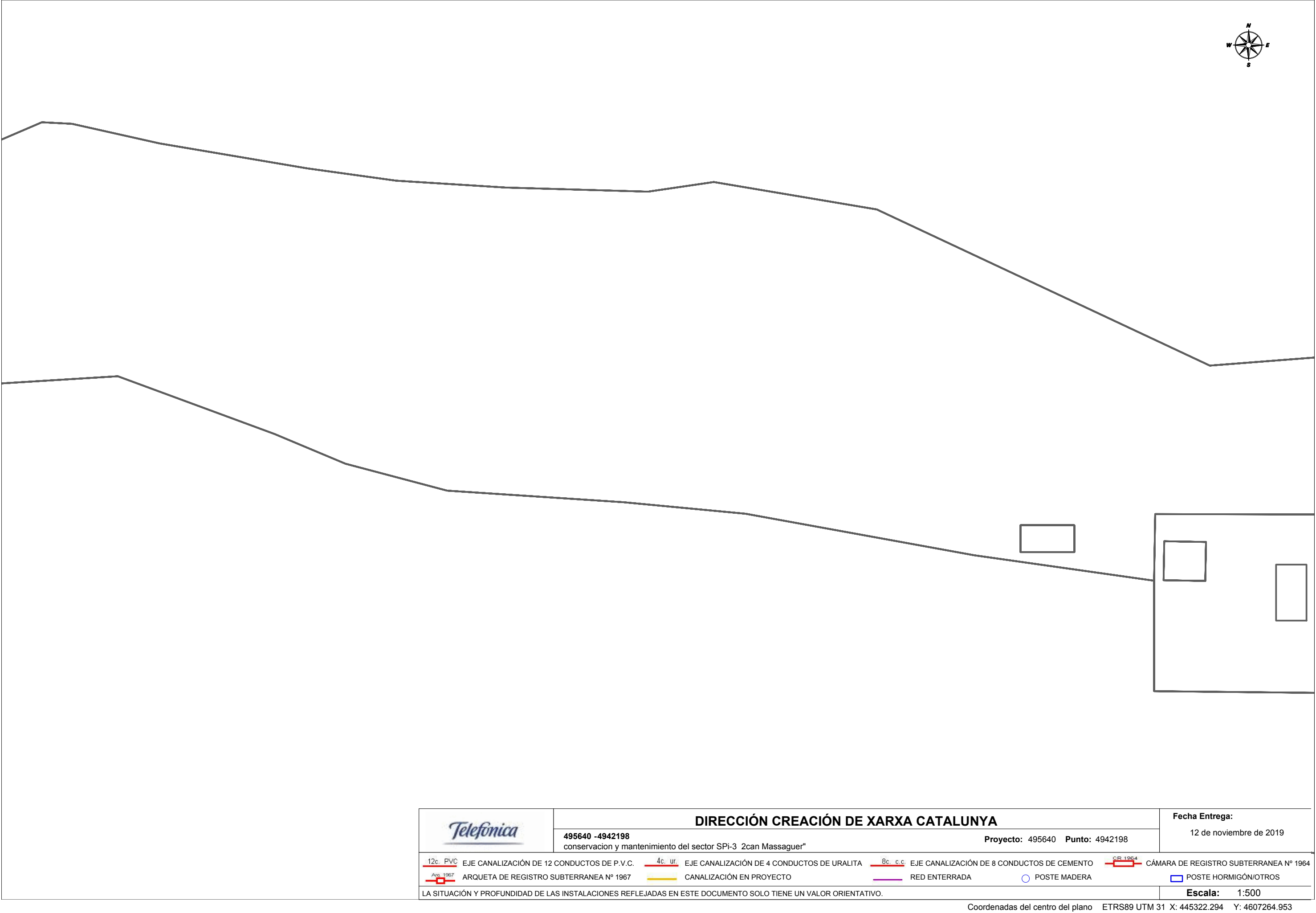
		DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega:	
495640 -4942173 conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942173		12 de noviembre de 2019	
12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO	CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
			RED ENTERRADA		POSTE MADERA
					POSTE HORMIGÓN/OTROS



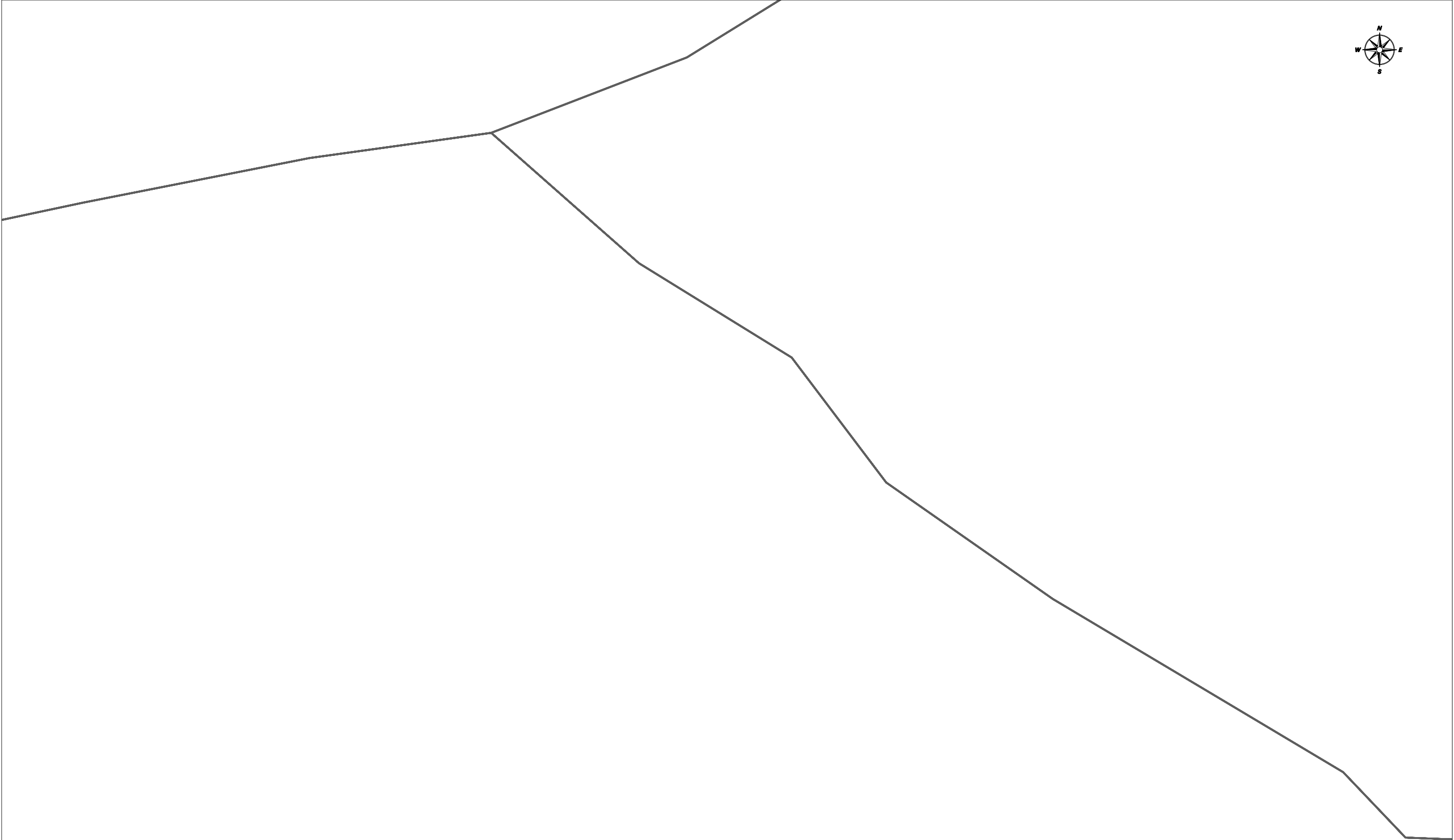


	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega:
	495640 -4942179 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"	Proyecto: 495640 Punto: 4942179	12 de noviembre de 2019
12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	8c. c.c. 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
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.			Escala: 1:500

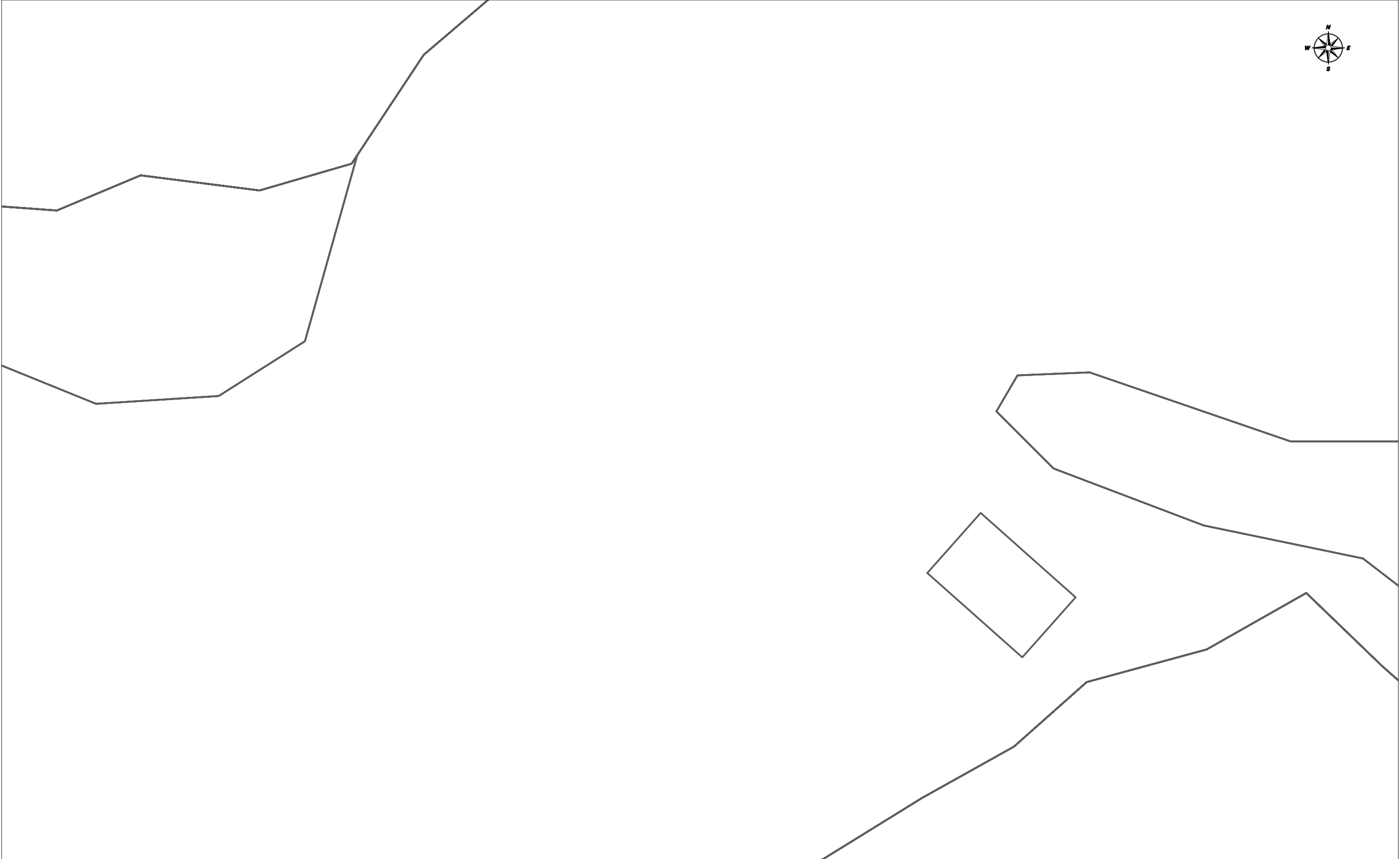




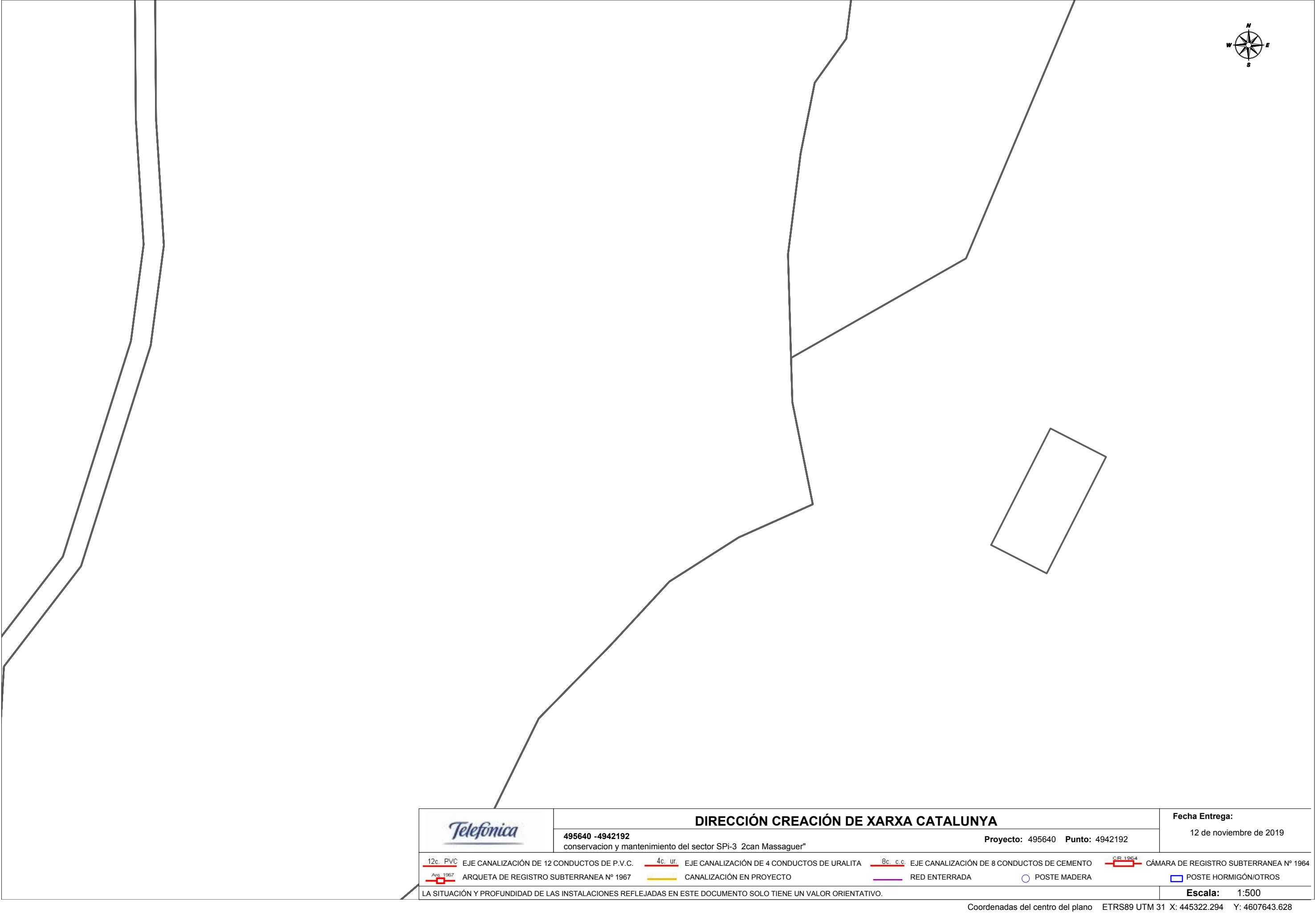
	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019				
	495640 -4942198 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942198						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.							Escala: 1:500		



	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA					Fecha Entrega:	
	495640 -4942185 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"					12 de noviembre de 2019	
						Proyecto: 495640 Punto: 4942185	
 EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964				
 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967	 CANALIZACIÓN EN PROYECTO	 RED ENTERRADA	 POSTE MADERA	 POSTE HORMIGÓN/OTROS			
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.						Escala: 1:500	

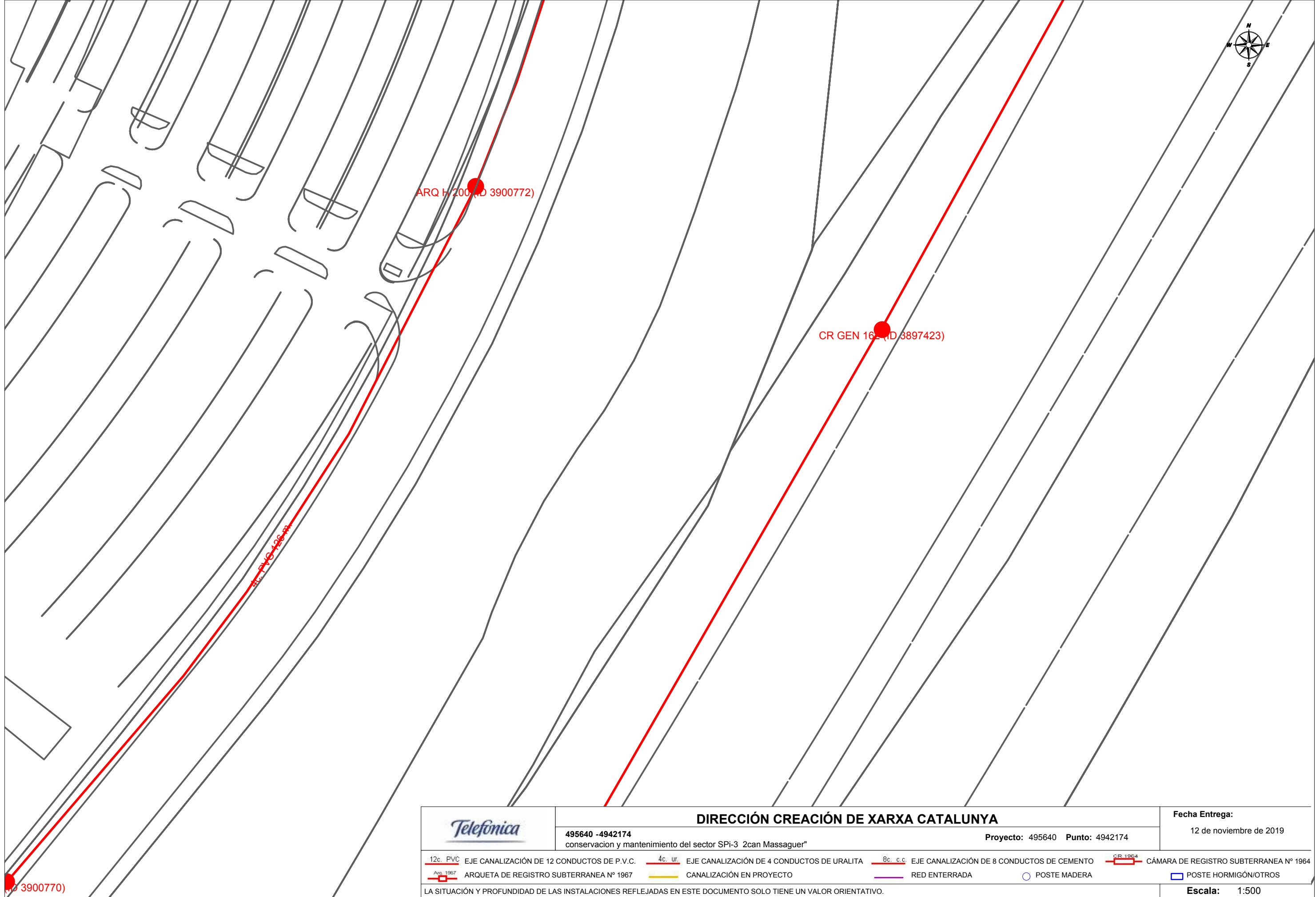


	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019				
	495640 -4942188 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942188						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.								Escala:	1:500



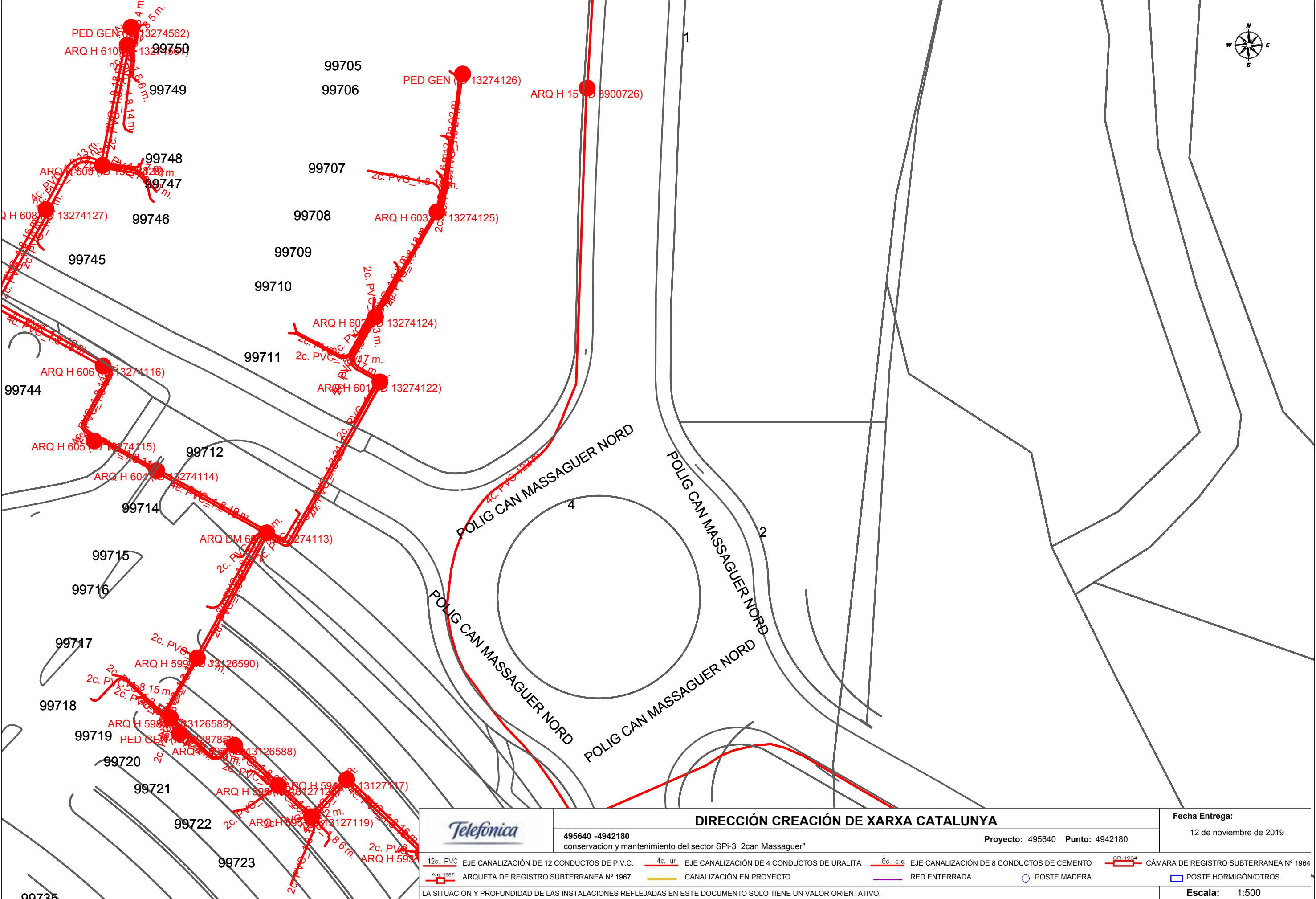
	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019				
	495640 -4942192 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942192						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.								Escala:	1:500

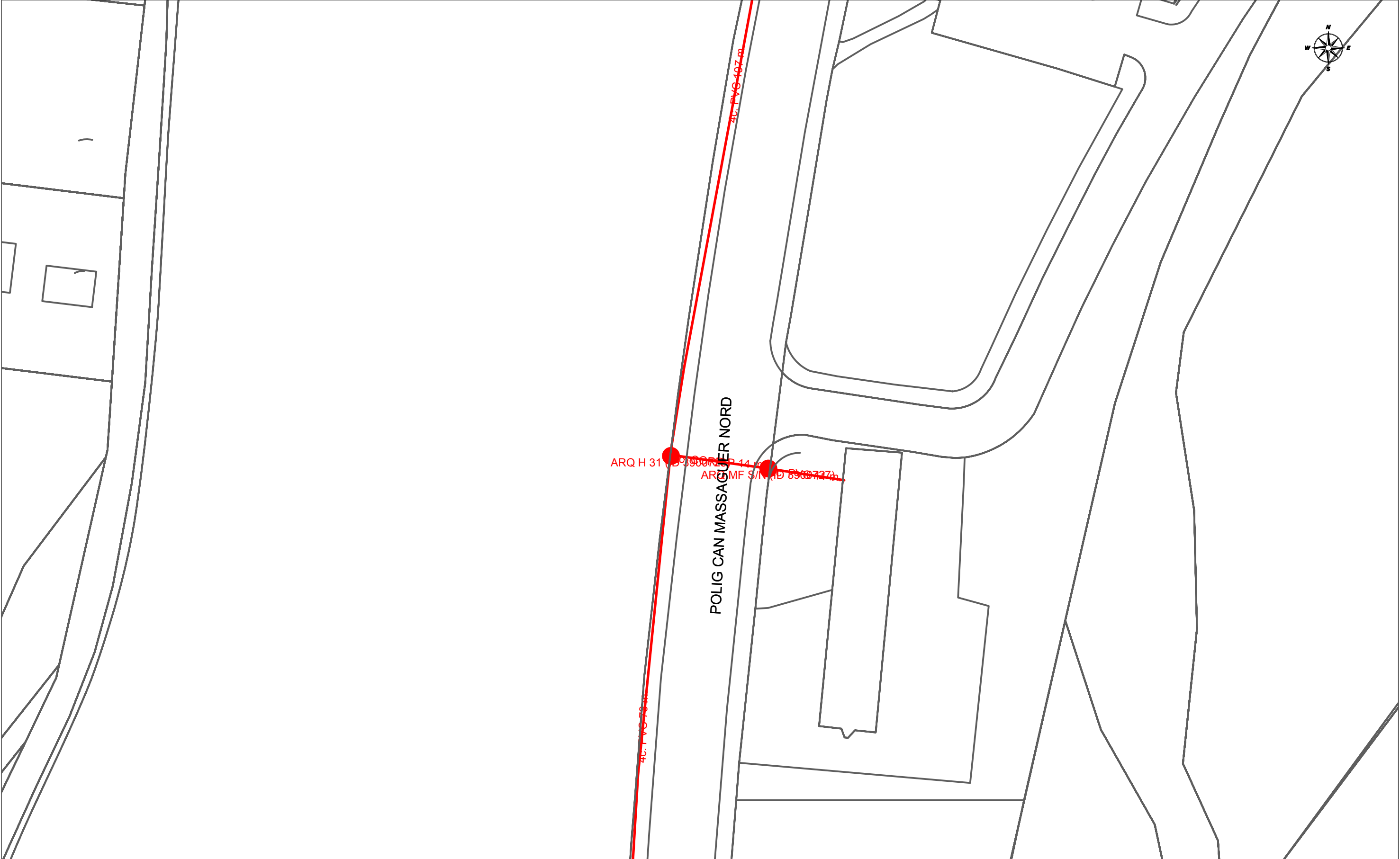
Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 445322.294 Y: 4607643.628



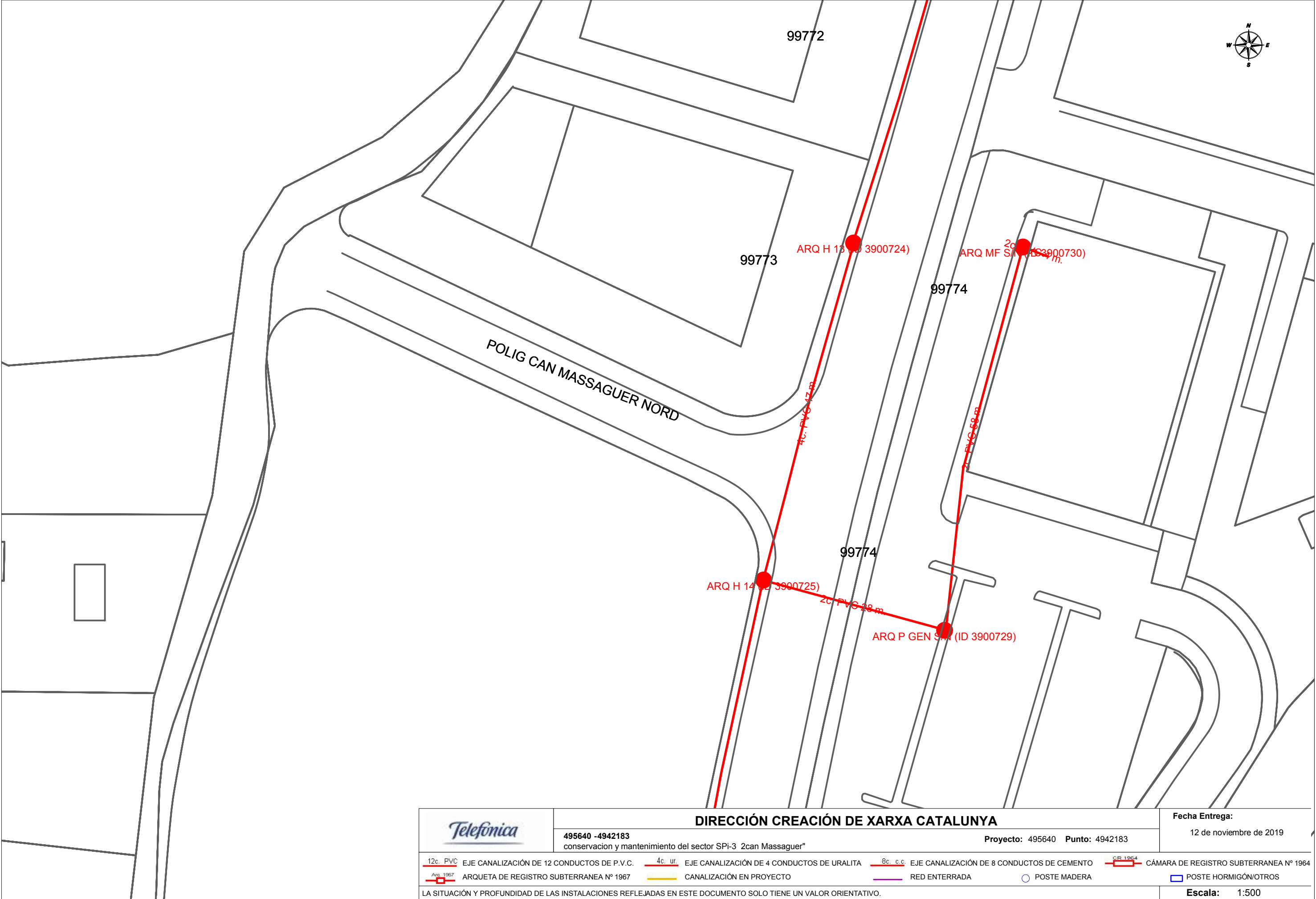


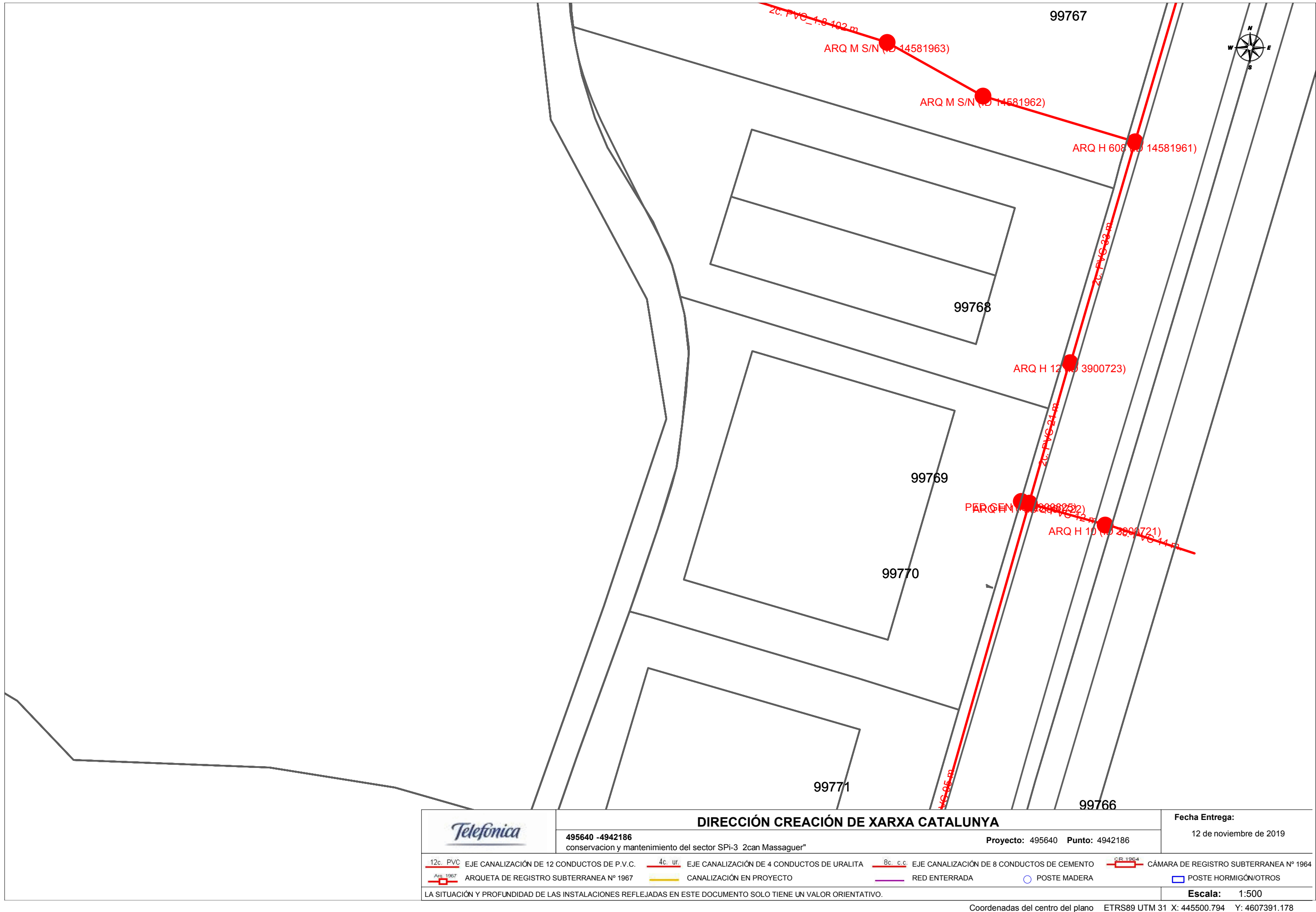
		DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega:	
495640 -4942177		conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		12 de noviembre de 2019	
Proyecto: 495640		Punto: 4942177			
12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
			RED ENTERRADA		POSTE MADERA
					POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.					Escala: 1:500





		DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019	
495640 -4942200 conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942200			
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
Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO	CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
			RED ENTERRADA	POSTE MADERA	POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.					Escala: 1:500





DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

495640 -4942186

conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2can Massaguer"

Proyecto: 495640 Punto: 4942186

Fecha Entrega:

12 de noviembre de 2019

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

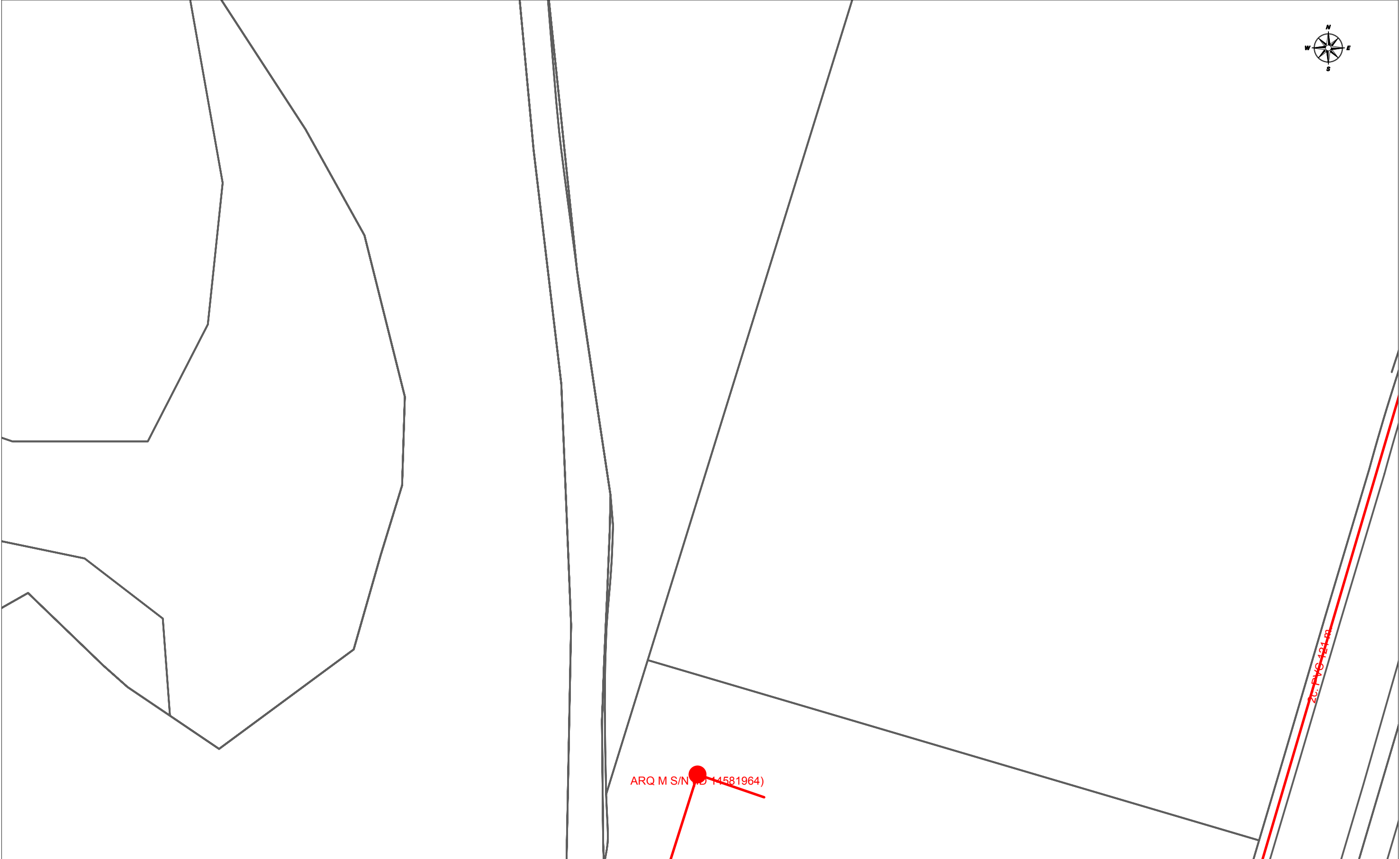
ARQ 1967 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967

CANALIZACIÓN EN PROYECTO

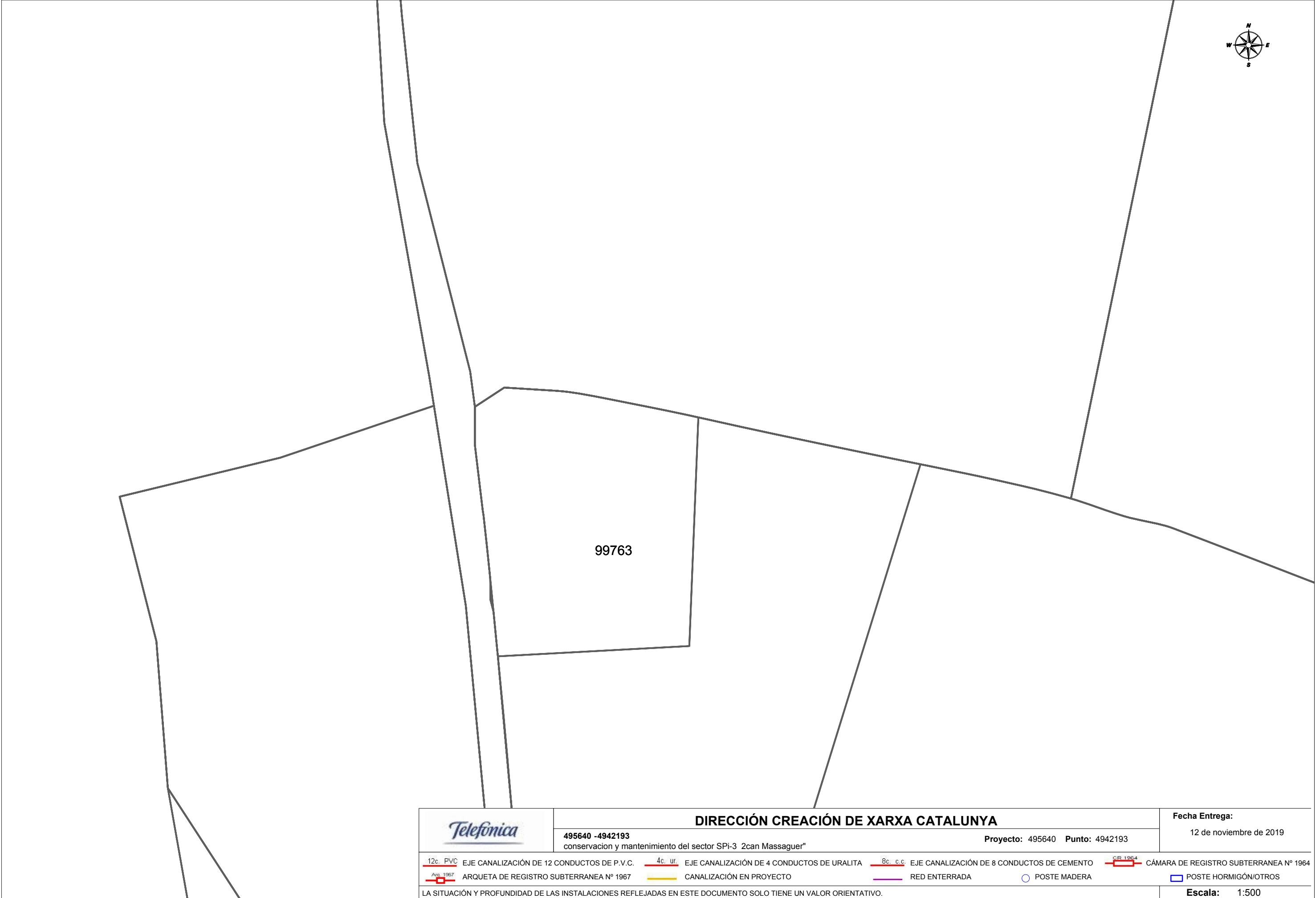
RED ENTERRADA

POSTE MADERA

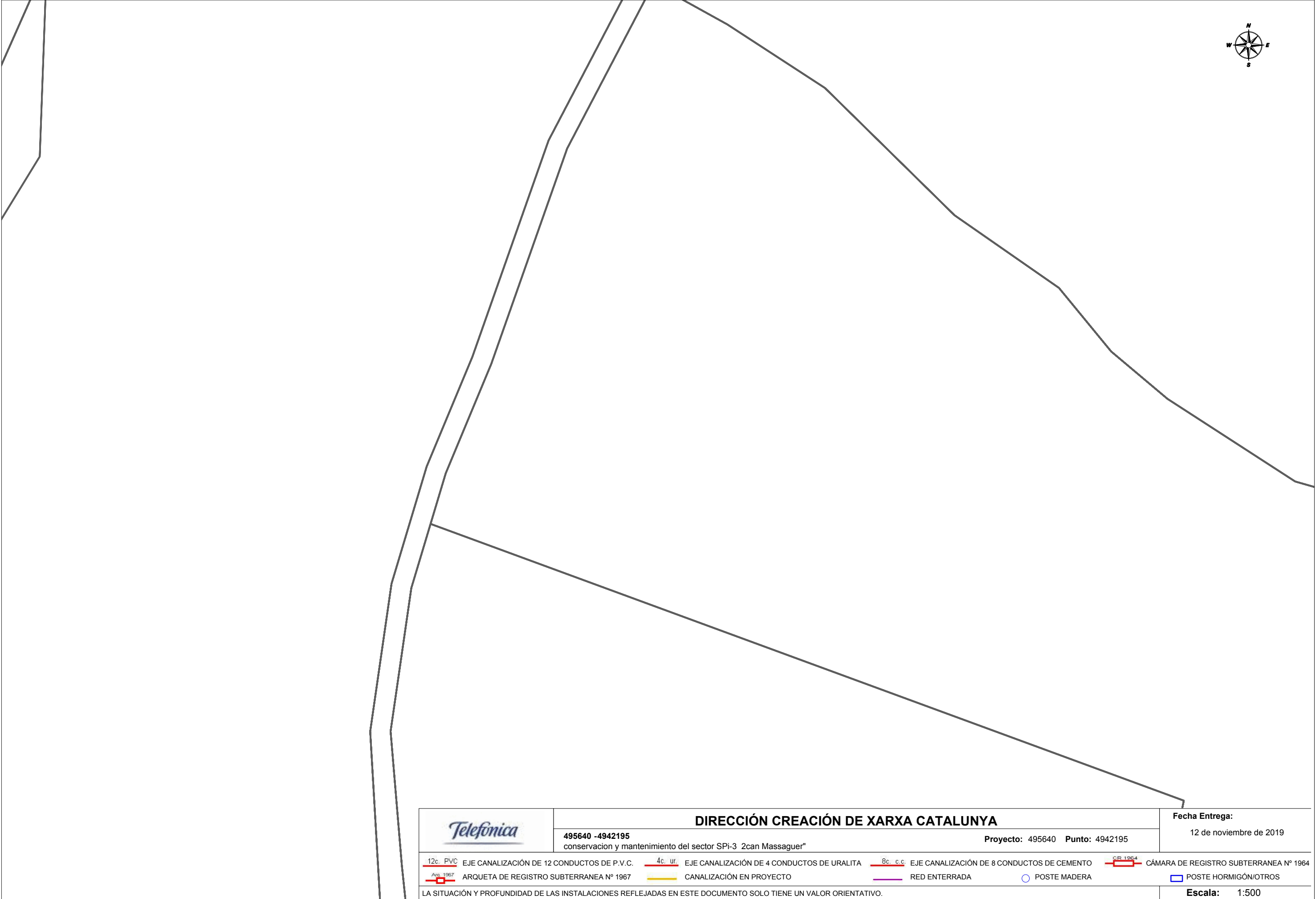
POSTE HORMIGÓN/OTROS



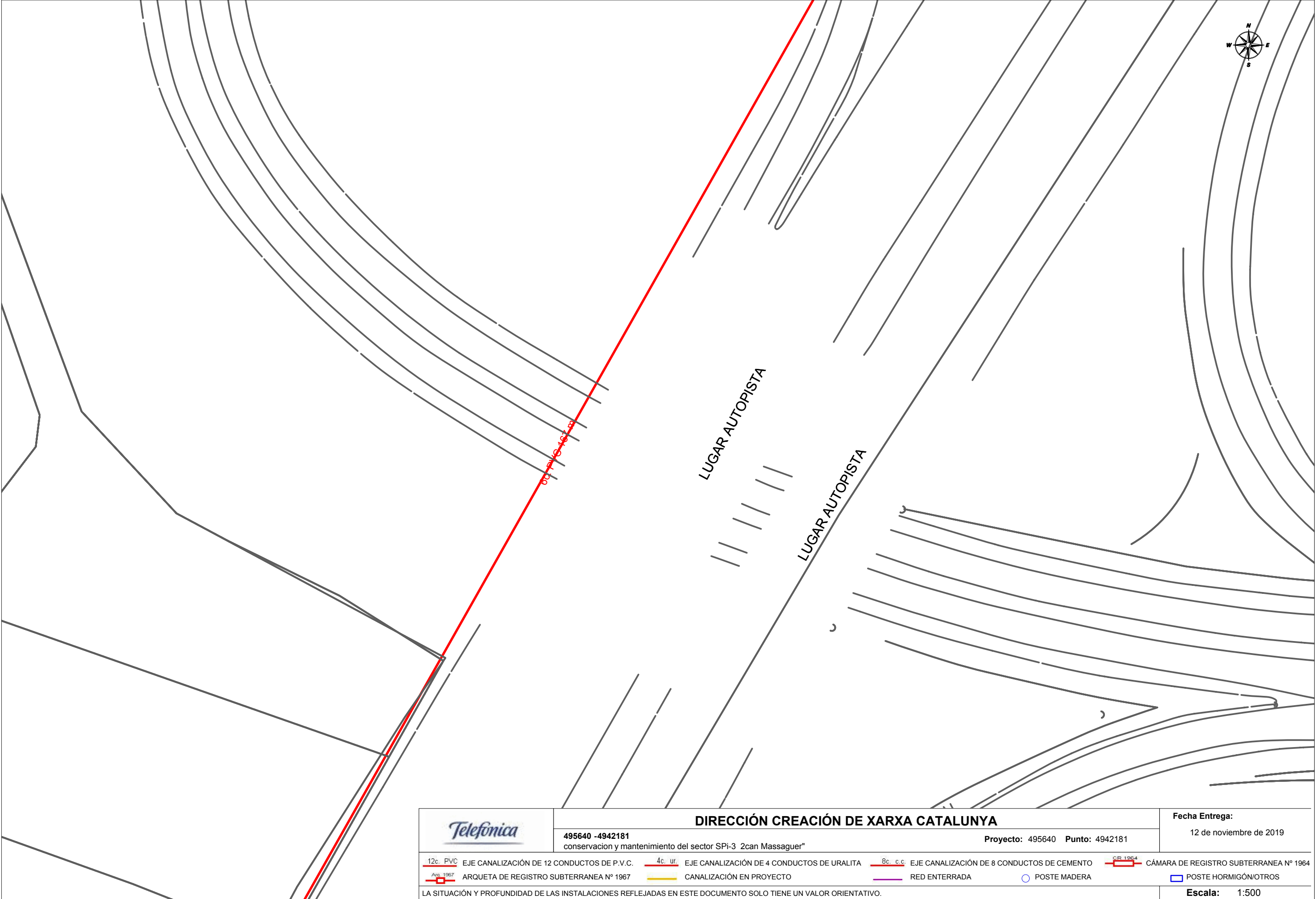
	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega:				
	495640 -4942189 conservacion y mantenimiento del sector SPI-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942189		12 de noviembre de 2019				
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.							Escala:	1:500	

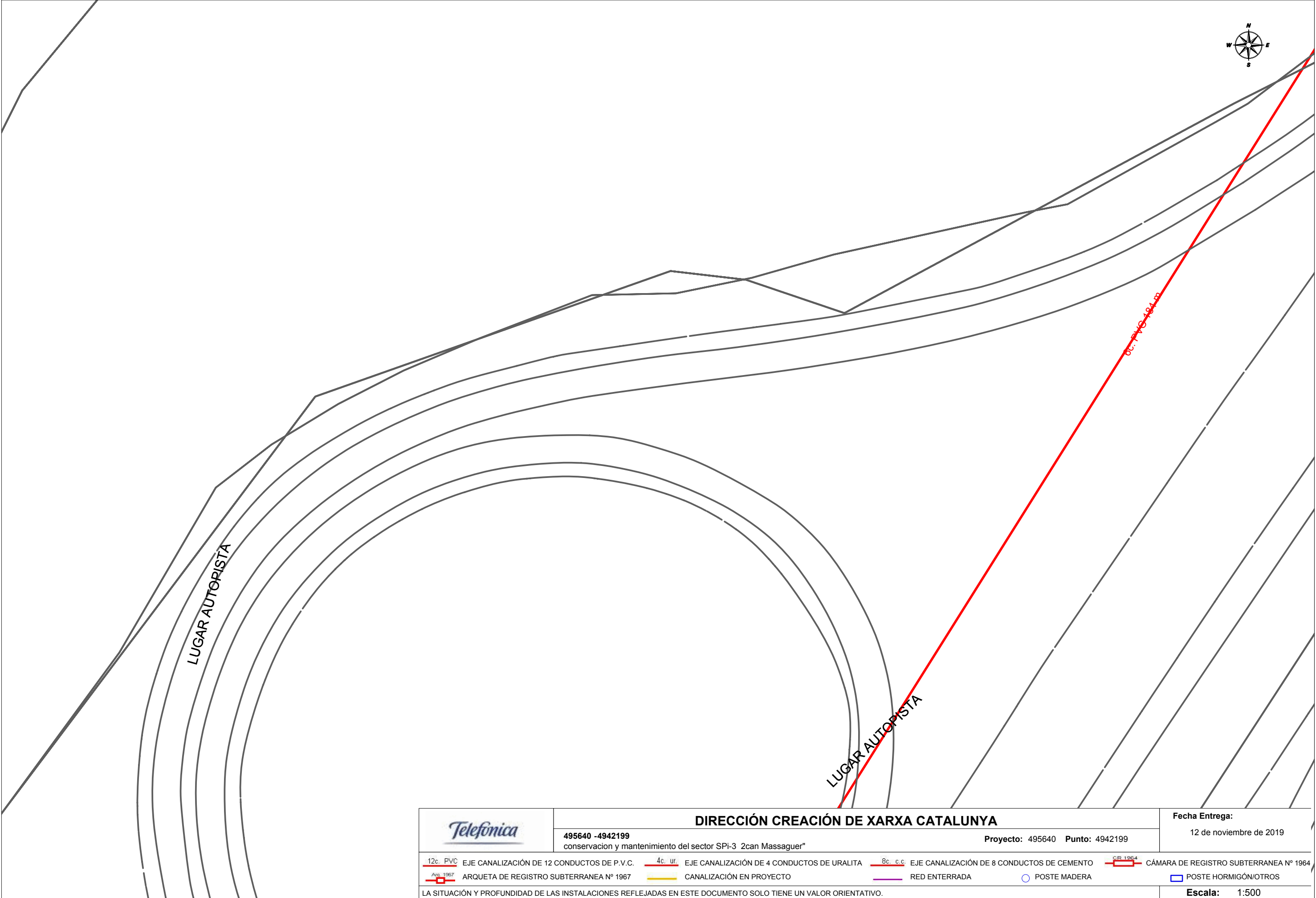


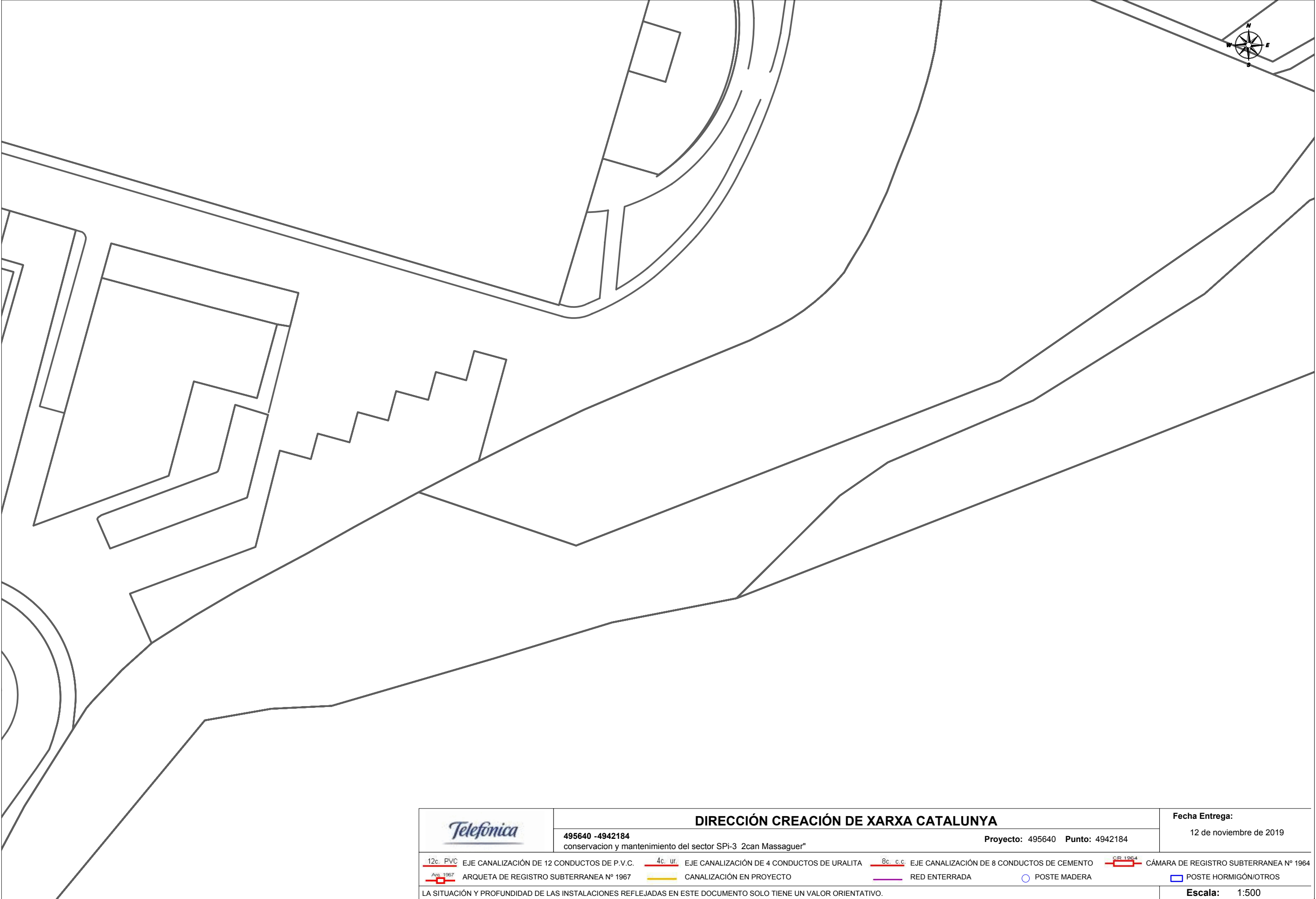
	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019				
	495640 -4942193 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942193						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.							Escala: 1:500		



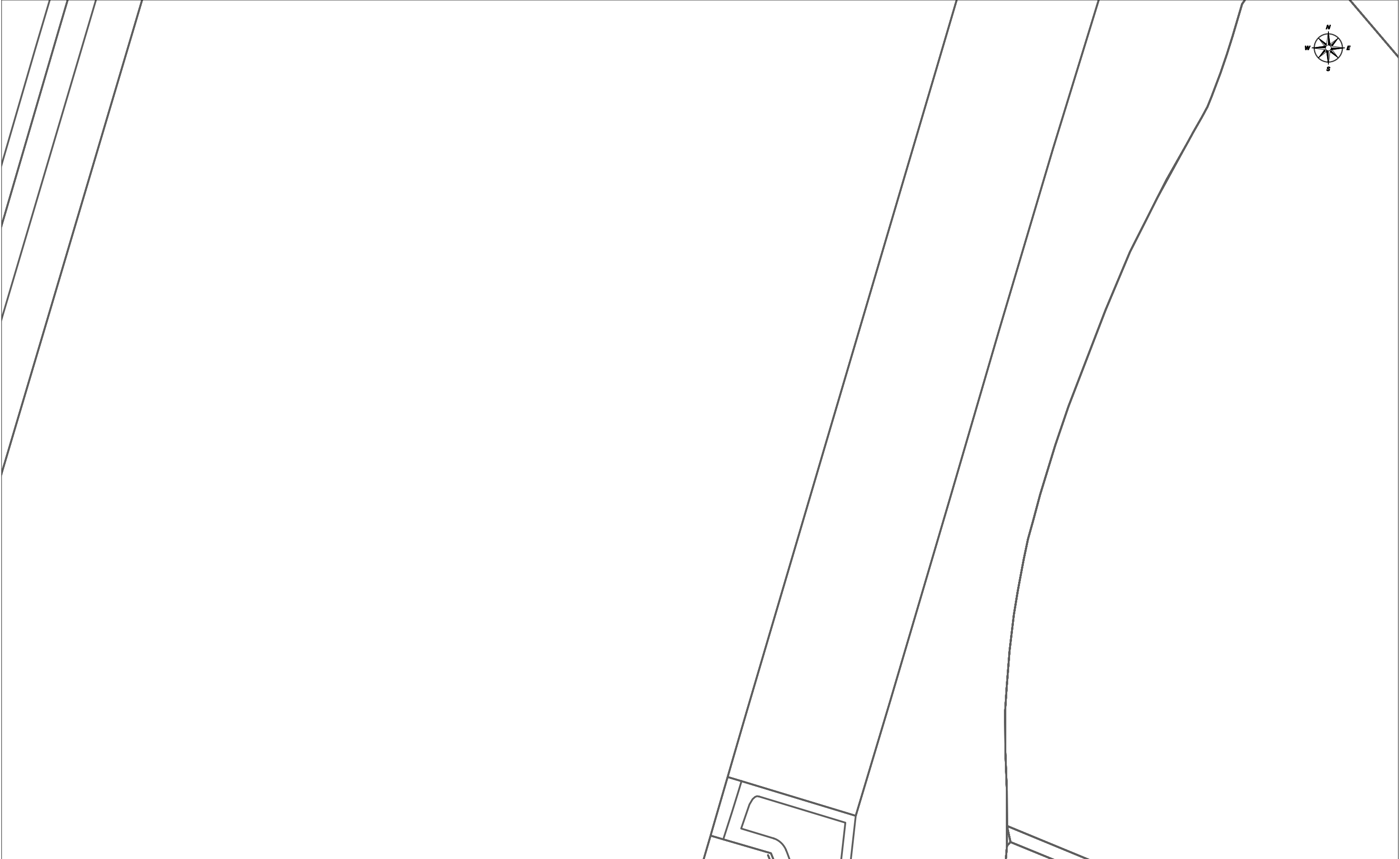
	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019				
	495640 -4942195 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942195						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.							Escala: 1:500		



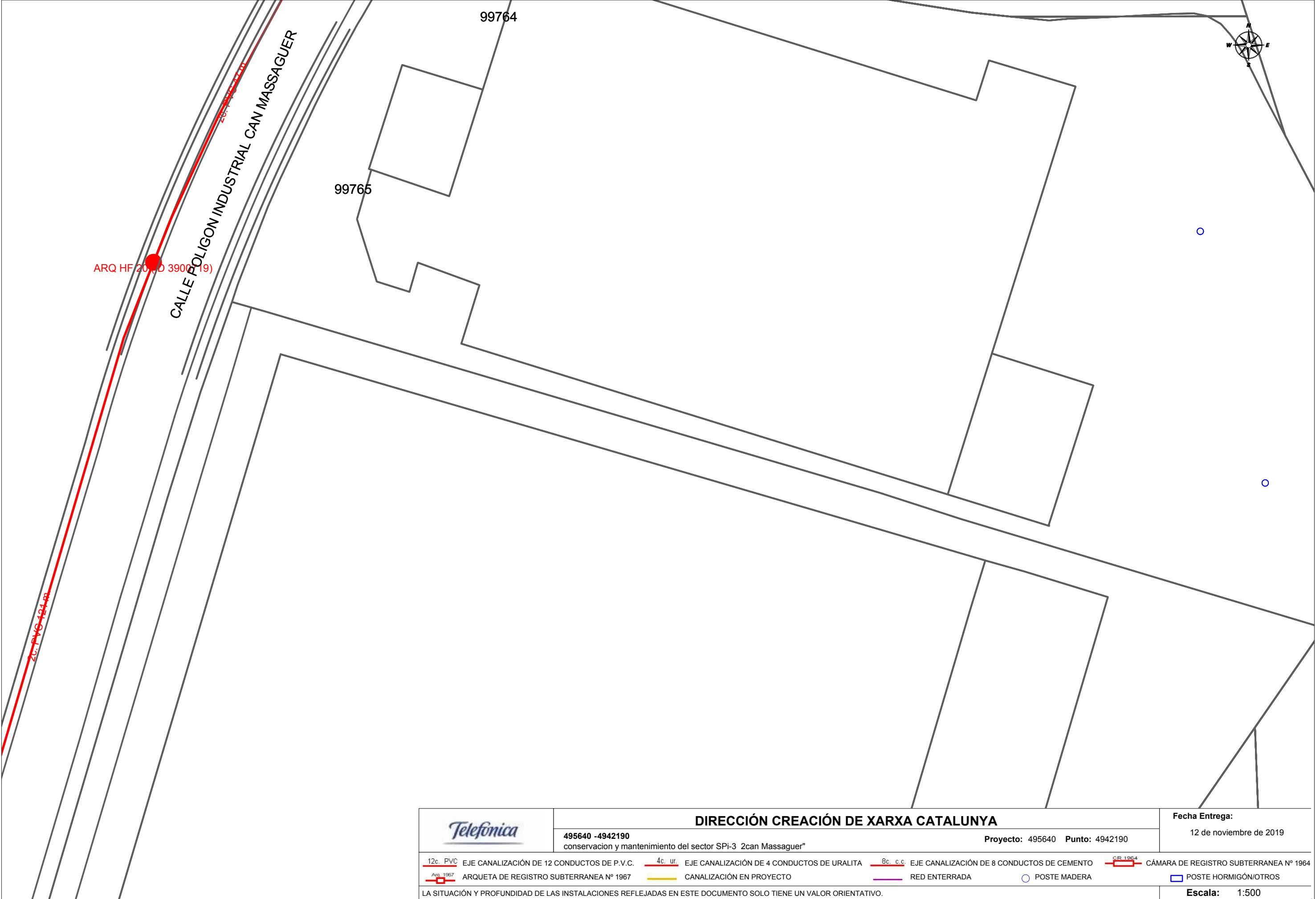


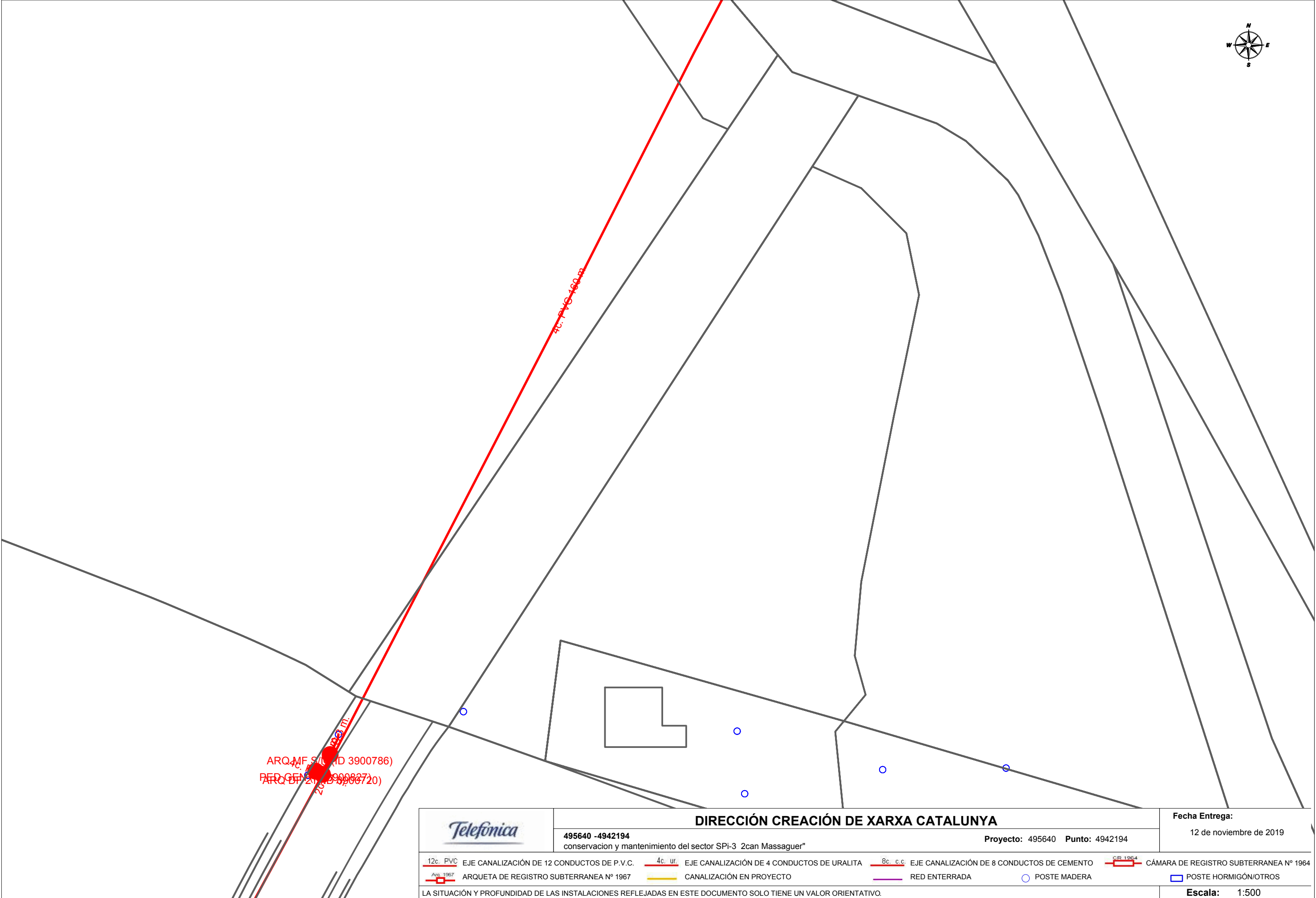


	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019				
	495640 -4942184 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942184						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.								Escala:	1:500

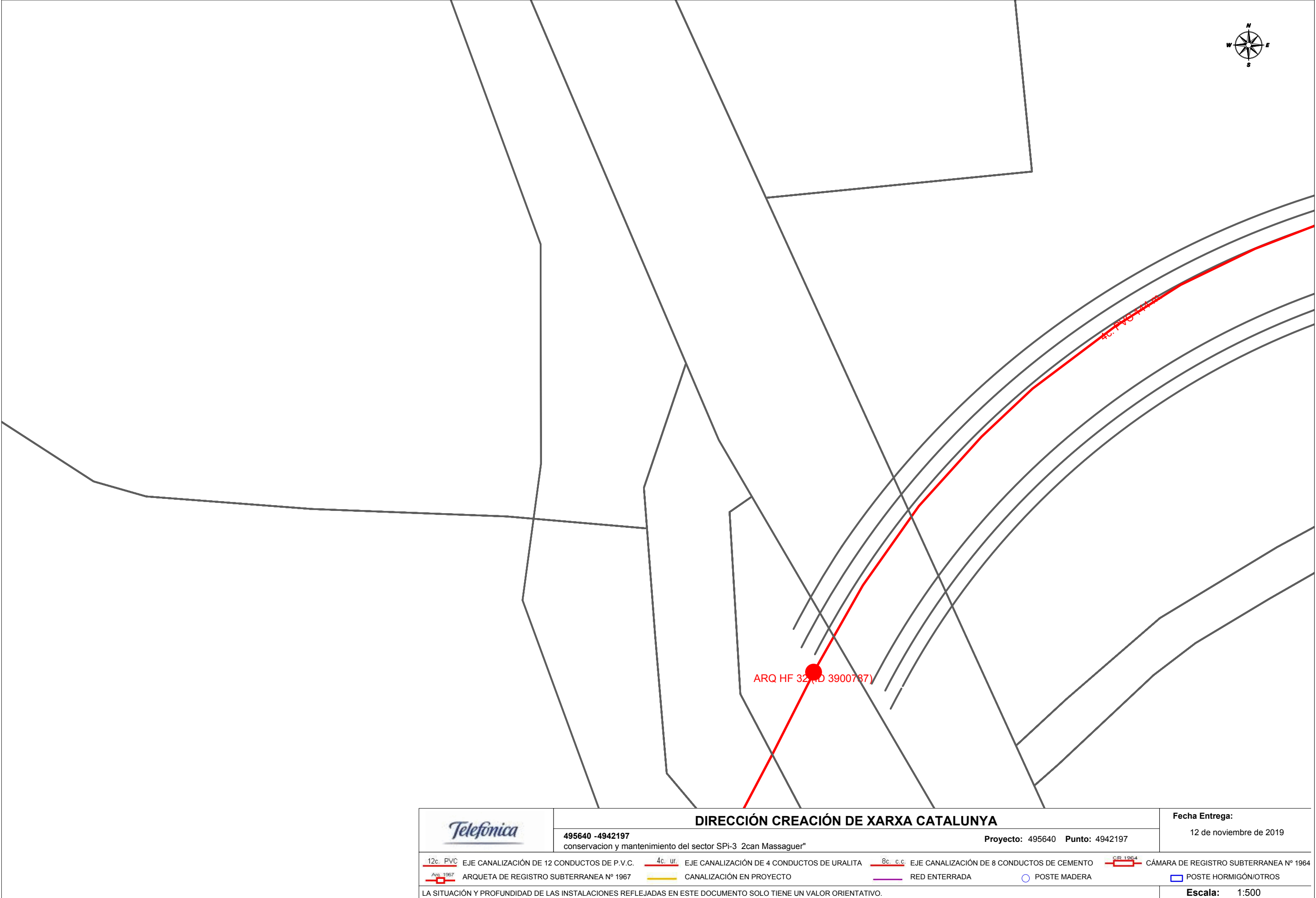


	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019				
	495640 -4942187 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942187						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.							Escala: 1:500		

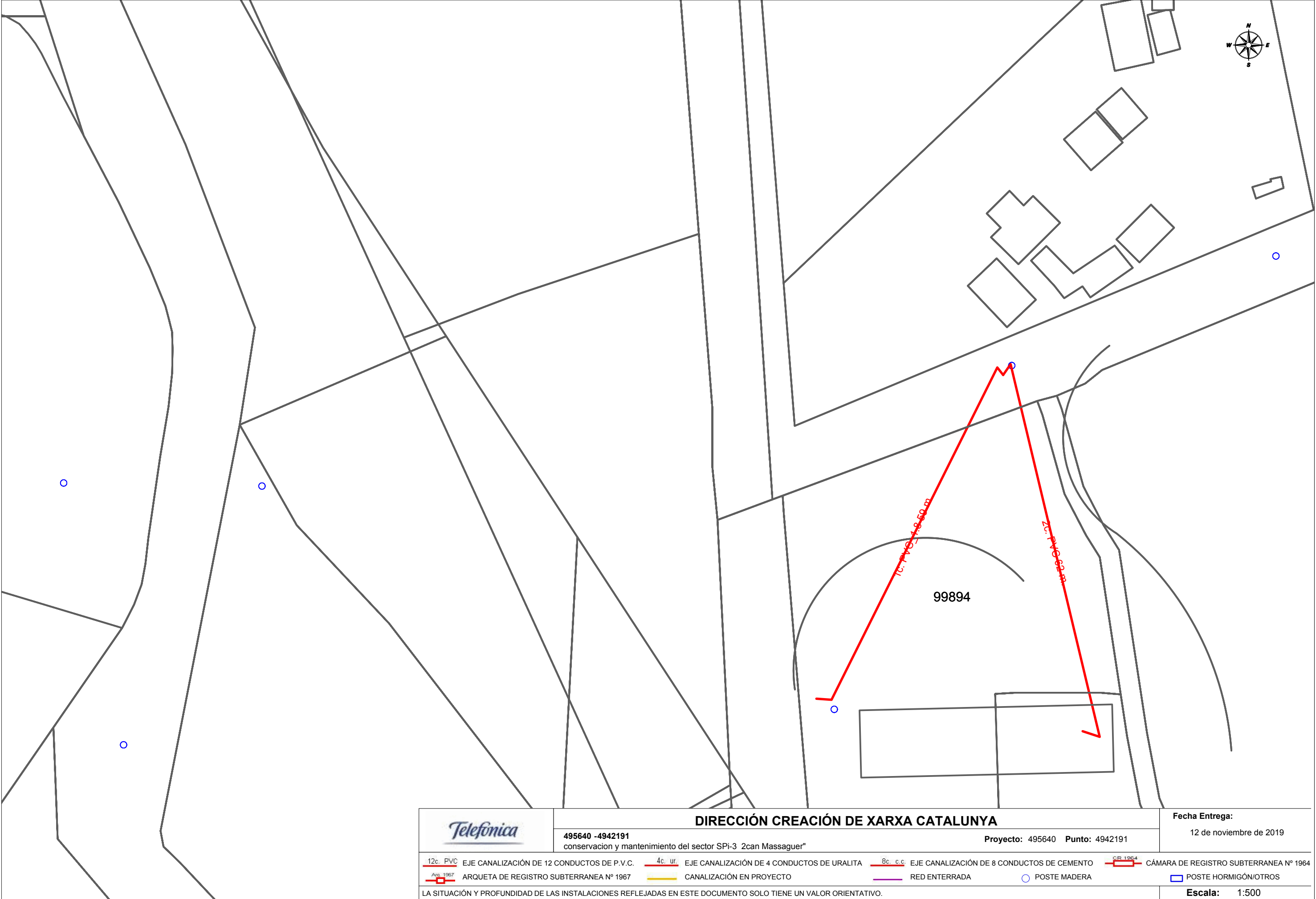


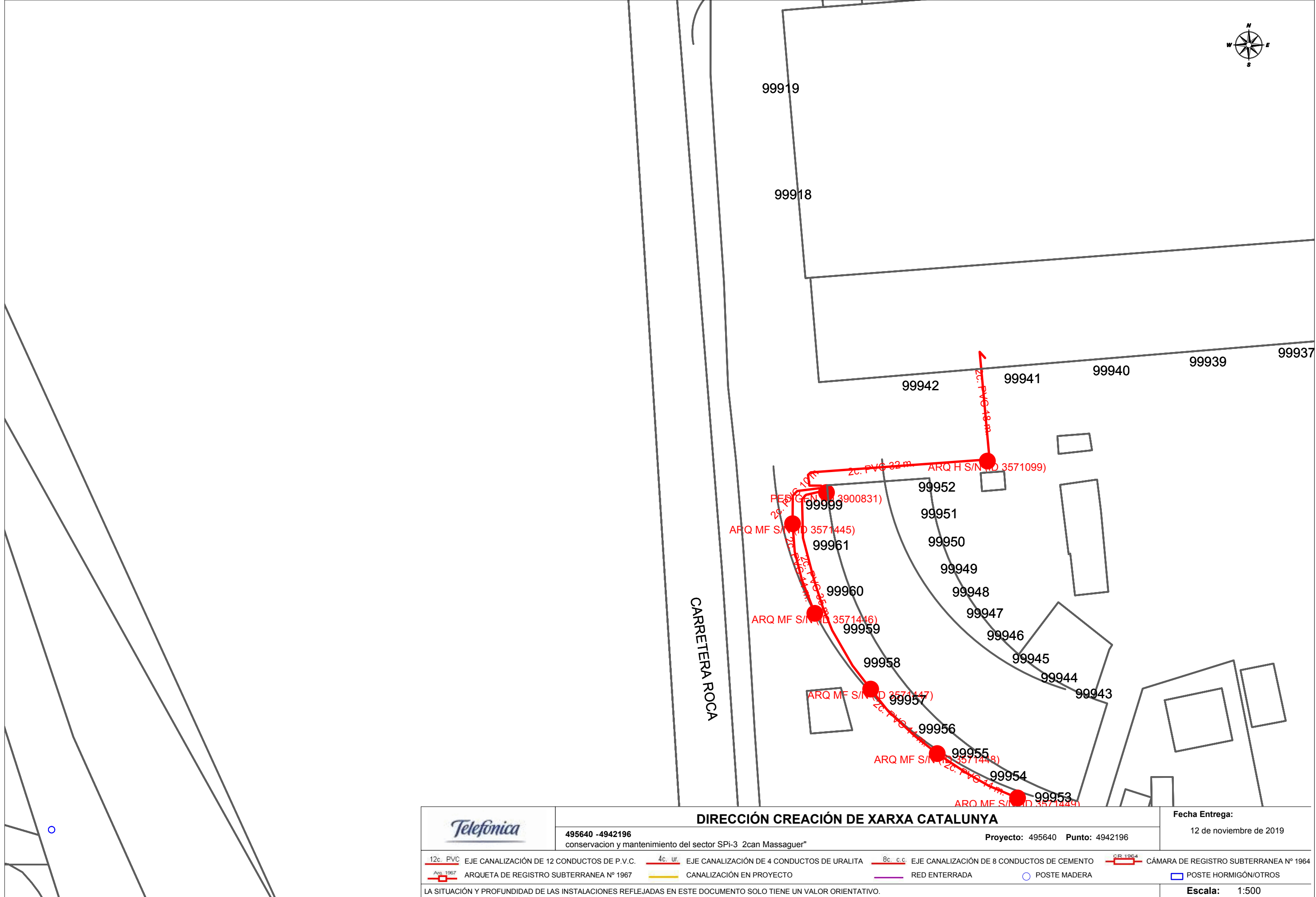


	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019
	495640 -4942194 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"	Proyecto: 495640 Punto: 4942194	
12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967	Canalización en Proyecto	RED ENTERRADA
			POSTE MADERA
			POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.			Escala: 1:500



	DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA				Fecha Entrega: 12 de noviembre de 2019				
	495640 -4942197 conservacion y mantenimiento del sector SPi-3 2can Massaguer"		Proyecto: 495640 Punto: 4942197						
 12c. PVC	EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	 4c. ur.	EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	 8c. c.c.	EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	 CR 1964	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964		
 Arq. 1967	ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		POSTE MADERA		POSTE HORMIGÓN/OTROS
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.							Escala: 1:500		





○

Arq. 1967		ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA		○ POSTE MADERA		□ POSTE HORMIGÓN/OTROS	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.										Escala: 1:500	

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 445857.794 Y: 4607643.628

ANNEX NÚMERO 8
PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

ANNEX NÚMERO 8

GESTIÓ DE RESIDUS

ÍNDEX

I INFORMACIÓ GENERAL

- 1. Objecte d'estudi**
- 2. marc jurídic**
- 3. ubicació**
- 4. promotor**

II DESCRIPCIÓ DEL DOCUMENT

- 1. Definició de conceptes**
- 2. Tipus de residus que es generaran**
- 3. Actuacions**
 - 3.1 Minimització i prevenció
 - 3.2 Estimació de residus generats
 - 3.3 Operacions de gestió de residus
- 4. Aspectes econòmics i documentals**
 - 4.1 Resum de pressupost
 - 4.2 Llista de documents inclosos en el projecte
 - 4.3 conclusió

ANNEX II

MEMÒRIA GESTIÓ DE RESIDUS

I INFORMACIÓ GENERAL

1. Objectiu de el projecte

Aquest annex es pretén incorporar l'estudi de gestió de residus, requisits legals que es produeixen en l'aprovació de l' *Reial Decret 105/2008 d'1 de febrer, que regula la producció i gestió dels residus de construccions i demolició* estableix un precedent a nivell nacional en gestió de residus de construcció i demolició.

El constructor i el desenvolupador, com a productor de residus garanteixi la conformitat amb les normes específiques vigents, fomentar la prevenció de residus, reutilització, reciclat i altres formes d'avaluació, assegurant el tractament apropiat amb l'objectiu d'aconseguir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció. Durant les obres, com es va descriure anteriorment, generarà una quantitat de residus que s'han de gestionar adequadament per tal de minimitzar qualsevol impacte sobre el medi ambient.

2. Marc Legal

Gestió de residus s'emmarca legalment per les següents normes:

- **Ordre de 06 de setembre de 1988** sobre les prescripcions en el tractament i l'eliminació d'olis usats
- **Llei 6/1993** , De 5 de juliol, reguladora de residus.
- **Decret 115/1994** , 6 D'abril, regula el Registre General de gestió de residus.
- **Decret 201/1994** , 26 De juliol, regulador d'enderrocs i altres residus de construcció.
- **Decret 34/1996** de el 9 de gener, a l'aprovar el catàleg de residus de Catalunya.
- **Decret 1/1997** , 7 De gener, relatives a l'eliminació de residus en la disminució de dipòsits controlats.
- **Decret 92/1999** , 6 D'abril, que modifica el Decret 34/1996, de 9 de gener, a l'aprovar el catàleg de residus de Catalunya.
- **Decret 93/1999** , 6 D'abril, sobre procediments de maneig de residus.
- **Decret 231/2001** , El 12 de juny, modificació de l'Decret 201/1994, de 26 de juliol, regula altres residus de construcció i demolició '.
- **Decret 231/2001** l'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera de l'Decret 93/1999, de 6 d'abril, procediments de gestió de residus a.
- **Llei 15/2003** 13 De juny, que modifica la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora de residus.
- **Llei 16/2003** El 13 de juny, residus finançament d'infraestructura de tractament i regalies en el dipòsit de residus.
- **Reial Decret 833/1988** 20 de juliol, pel qual s'aprova el reglament per a la Llei 2.071.986 execució, bàsica de residus perillosos i tòxics.
- **ORDRE De el 28 de febrer de 1989** (Ministeri d'Obres i Urbanisme de l'Ministeri), gestió de. olis usats.
- **Reial Decret 108/1991** 1 de febrer, sobre la prevenció de l'entorn i produïda per la reducció constitueixen l'amiant.
- **Reial Decret 952/1997** , El 20 de juny, pel qual modifica l'execució per 20 / reglament de Llei de 1996, 14 de maig, de Residus Perillosos i aprovat mitjançant bàsics Tòxics, Reial Decret 833/1998, de 20 de juliol.

- **Llei 10/1998** de 21 d'abril, de Residus .
- **Reial Decret 1481/2001** de 27 desembre, pel qual es. regula l'eliminació de residus en dipòsit mitjançant abocador.
- **Ordre MAM / 304/2002** 8 de febrer, pel es publiquen les i eliminació de residus i la valorització operacions de novel·lista europeu residus.
- **Reial Decret 679/2006** 2 De juny, pel qual es regula la gestió dels olis industrials usats.
- **Reial Decret 105/2008** , 1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.

3. Ubicació

El sector SPI-3 “can Massager” es troba al nord-est del terme municipal de la Roca del Vallès, molt a prop amb el límit de Cardedeu

4. Promotor

Promotor:	Ajuntament de la Roca del Vallès
Número de CIF:	P-0818000-B
Direcció:	Carrer Catalunya 18-24
Població ::	08430 La Roca de Vallès

II DESCRIPCIÓ DEL DOCUMENT

1. Definició de conceptes

Construcció i demolició de residus: qualsevol substància o objecte que, complint la definició de *residus* inclosos en l'article 3 de la *Llei 10/1998, de 21 d'abril*, generarà una obra de construcció o demolició.

Residus especials: tots aquells que per la seva pròpia naturalesa potencialment contaminants residus requereixen un tractament específic i control periòdic i que s'inclouen en l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689 / CE, de 12 de desembre.

Especial cap residu : Tots els residus que no es van classificar com a residus especials o inert.

Residus inerts: cap residu perillós que no experimenta importants transformacions físiques, químiques o biològiques, no combustible, no física ni reacciona químicament ni soluble ni qualsevol altra forma, és no biodegradables, no afecta negativament altres assumptes que puguin entrar en contacte de manera que podrien donar lloc a contaminació ambiental o dany a la salut humana. La lixivialitat total i el seu contingut de Ecotoxicologia i contaminants dels residus han de ser insignificants. En cap cas implicarà un risc per als éssers humans ni per la qualitat d'aigües superficials o subterrànies.

Consideració de les terres com un residu: Les terres es consideren només si la seva disposició final és un abocador de residus. Si les terres són econòmiques valoració no es considerarà com a residus. Per això el present document preveu la gestió de dos escenaris tot i que el desig de minimitzar la generació de residus com a textos legals pertinents en la dona, aquest projecte anticipa i proporciona una excel·lent gestió de l'obra, així com un adequat context econòmic proporcionat aquesta fet .

Productor de residus de construcció i demolició:

- La persona física o jurídica titular permisos de construcció o demolició treball; en les obres no és permisos necessaris, es considerarà el productor de residus de la persona o entitat propietària dels béns arrels en una obra de construcció o demolició.
- La persona natural o jurídica que realitza operacions de perfeccionament, barreja o d'altre tipus, donant per resultat un canvi en la naturalesa o la composició dels residus.
- L'importador o comprador accepta en qualsevol estat de la Unió Europea construcció i la demolició de residus.

Titular de la construcció i demolició de residus: la persona natural o jurídica que té en la seva possessió de la construcció i residus de demolició i gestió de residus condició sosté. Serà considerat com a posseïdor de les residus persona física o jurídica que executa l'obra en construcció o demolició, com a constructor, subcontractistes i treballadors autònoms.

2. Tipus de residu que es generarà

A continuació apareix una llista dels residus que es produiran durant el treball i la seva classificació segons l'europeu residus Catàleg (CER), que va entrar en vigor el 01 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, utilitzant un sistema de llista única estableix que els residus s'han de considerar com a perillós (especial).

En el nou catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, són els mateixos que el format de codificació en el catàleg residus catalana (CRC), tot i que aquests no han de igualar.

El CRC continua sent vigent per determinar la correcta gestió de tots els residus (residus, eliminació o tractament), sempre que no entrin en conflicte amb l'aplicació de la nova Europea de residus Catàleg (CER), com és el cas per al rànquing .

principals residus segons l'edifici CER i demolició.

El procés principal de runa i / o desenvolupament són els següents:

- terres
- Roca
- Formigó (paviments, parets, ...)
- mesclures bituminoses
- cablejat elèctric
- Residus de la planta
- metalls
- maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el catàleg europeu de residus, aquests residus són inclosos en els grups següents:

RESIDUS ESPECIALS.

Residus (17) de construcció i demolició

RUNES:

Gener 17 01 Concret

17 01 02 Maons

17 01 03 Teules i materials ceràmics

Febrer 17 02 Vidre

17 05 04 Terra i pedres que no siguin les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01 Fusta

PLÀSTIC:

Febrer 17 02, plàstic

FERRALLA:

Abril 17 Metalls (inclosos els seus aliatges)

17 04 01-coure, bronze, llautó

17 04 02 Alumini

Abril 17 04 De l'zinc

17 04 05 Ferro i acer

17 04 11 Cables diferents dels s'especifiquen en el codi 17 04 10

RESIDUS ESPECIALS:

Residus (17) de construcció i demolició

17 09 01 residus de construcció i demolició que contenen mercuri.

17 09 02 residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, terra de resines de capes que contenen PCB, PCB que contenen condensadors, doble vidre que contenen PCB).

17 09 03 Altres residus construcció i demolició (incloent residus barrejats) que contenen substàncies perilloses.

Febrer 17 01 Vidre, plàstic i fusta que contenen o estan contaminats per substàncies perilloses.

17 04 10 Cables que contenen oli, carbó de quitrà i altres substàncies perilloses.

17 08 01 materials de construcció de base de guix contaminació amb substàncies perilloses.

17 06 01 materials d'aïllament que contenen amiant

17 06 03. Altres materials d'aïllament que consisteix en o que contenen substàncies perilloses,

17 06 05 Materials de construcció que continguin amiant.

17 05 03 Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.

17 05 05 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.

17 05 07 Llast de l'ferrocarril pistes que contenen substàncies perilloses.

17 04 09 residus metàl·lics contaminació amb substàncies perilloses.

17 04 10 Cables que contenen oli, carbó de quitrà i altres substàncies perilloses.

17 03 01 que continguin quitrà d'hulla bituminosa.

17 03 03 quitrà de carbó i quedeu-vos rient com ell.

altres residus no hi ha ofertes especials no inclosos en generen N° 17 de CER.

RESIDUS DE LA PLANTA:

Catàleg Europeu de residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals de el capítol de residus de construcció i demolició. Així mateix, en el capítol 2, l'ERC inclou residus forestals, això és equivalent a les restes de la planta.

Febrer 1 04 Residus de la silvicultura.

A més de les deixalles de dalt poden causar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Embalatge, draps de neteja, roba de treball

Segons el catàleg europeu de residus, aquests residus són inclosos en els grups següents:

(15) residus d'envasos, neteja de teles, materials filtrants, roba protectora i absorbent no especificats en una altra categoria.

Aquests residus són considerats com a residus especials.

Altres residus especials generats no inclòs en el n° 17 de CER.

Durant les obres poden generar residus:

(13) "residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els capítols 05, 12 i 19)

Residus especials són tractats i com a tal ha de tenir un tractament específic.

(02) residus de l'agricultura, horticultura, aquicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació d'aliments i elaboració.

Febrer 1 Residus de l'agricultura, horticultura, aquicultura, silvicultura, caça i pesca. Febrer 1 08 Residus de agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus són considerats com a residus especials

3. Accions

3.1 Minimització i prevenció

El present estudi identifica totes les activitats de gestió de residus a tenir en compte per reduir a el mínim la generació de residus de construcció i demolició durant la fase de construcció.

A aquest efecte les mesures adoptades són:

La generació de rebuig de terres:

- Inadecuada i / o plantes de terres, romandrà en el seu propi treball com a capa superior de terra en la cobertura de vegetació, com s'indica en la documentació gràfica corresponent.
- Adequat per al terraplè de la terra (tolerable, apropiada i seleccioneu leccionades) de talls de carretera d'el propi treball, s'utilitzarà per executar els terraplens de la mateixa.
- Adequat per al terraplè de terra (tolerable, apropiada i seleccioneu leccionades) viaris esqueixos de propi treballen, ja no tenen espai per generar els terraplens de la pròpia feina, s'utilitzarà per a executar els terraplens d'un altre prop d'obres i per tant, no seran considerats residus. Per a això serà necessari que obligatori el posseïdor dels regals de la terra un certificat de director de les obres de les obres rebudes han estat dipositades en el mateix efectivament s'ajusta.

Generació de residus de construcció i demolició:

- A fi de minimitzar la generació de residus, es procedirà a una separació en origen, i que prové de formigó, serà llançat amb el valor matxucadores i reutilitzat per a la formació de formigó i amb poc subbases compromís estructural

La generació d'altres residus de plàstics, fusta, tipus de ferralla i paper i cartró

- A fi de minimitzar el cost d'administració, es procedirà a una classificació per treballar amb separació manual de tots ells, expressa el envasos de disseny i acopis independent i maneig abocador a la mateixa

3.2 Estimació de residus generats

Segons l'article 4 de la Reial Decret 105/2008 d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició , Ha estat estimar el volum de construcció i demolició residus que es generen en el lloc en l'estudi de gestió de residus.

Per tant, en la present secció es fa una estimació de l'volum de residus o deixalles que es generen en els treballs de demolició.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de les demolicions de el Catàleg Europeu de residus (CER), tal com es defineix a l'Annex 3 d'aquest aparell. La preparació de l'estimació de l'volum de les deixalles es porta a terme utilitzant un tipus de taula que s'adjunta a l'annex. 1 de el present informe.

Nota també pot crear especial residus, és el cas de la demolició i desmuntatge ha d'haver cobert el tractament segons les disposicions legals vigents.

Volum de residus generats en el treball

En la present secció es fa una estimació de l'volum de residus de construcció en lloc. La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de la construcció de l'Catàleg Europeu de residus (CER), tal com es defineix a l'Annex 3 de l'aparell.

Segons l'article 4 de la Reial Decret 105/2008 d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició , Ha estat estimar el volum de construcció i demolició residus que es generen en el lloc en l'estudi de gestió de residus.

El volum de residus generats té les següents característiques:

GESTIÓ DE TERRES AMB LA CONNOTACIÓ DE RESIDUS

El present projecte preveu que les terres no tenen connotació de residus i que tots es posen. D'aquesta manera obtindrà una gestió òptima de les mateixes

GESTIÓ DELS RESIDUS GENERATS A LA CONSTRUCCIÓ DE L'OBRA

L'estimació de l'volum de residus de la construcció en l'obra s'ha fet sobre la base econòmica de les quantitats considerades en els subcapítols de treball de l'pressupost.

Col·locada a la taula en l'annex no. les actuals llistes de document l'anterior estimen i tindrà en compte el següent:

- La taula incorpora un factor de conversió per a cada tipus de residu que es genera per a cada subcapítol.

Factor de conversió (Fc): factor de conversió de volum (m³) per unitat d'euro.

- Les caixes que no tinguin assignat factor de conversió, indiquen que aquest tipus de residus es produeix no per això subcapítol.
- Color que les caixes es fan de grog omplert amb la informació generada pel contractista.
- Per calcular la quantitat de residus especials ha de ser multiplicat pel factor de conversió (Fc) de l'pressupost Total.

Per a l'estimació de la generació de residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats en lloc.

3,3 rutes de gestió de residus

marc jurídic

Durant les obres, com es va descriure anteriorment, generarà una quantitat de residus que s'han de gestionar adequadament per tal de minimitzar qualsevol impacte sobre el medi ambient. Gestió de residus s'emmarca legalment per les següents normes:

- **Ordre de 06 de setembre de 1988** sobre les prescripcions en el tractament i l'eliminació d'olis usats
- **Llei 6/1993** , De 5 de juliol, reguladora de residus.
- **Decret 115/1994** , 6 D'abril, regula el Registre General de gestió de residus.
- **Decret 201/1994** , 26 De juliol, regulador d'enderrocs i altres residus de construcció.
- **Decret 34/1996** de el 9 de gener, a l'aprovar el catàleg de residus de Catalunya.
- **Decret 1/1997** , 7 De gener, relatives a l'eliminació de residus en la disminució de dipòsits controlats.

- **Decret 92/1999** , 6 D'abril, que modifica el Decret 34/1996, de 9 de gener, a l'aprovar el catàleg de residus de Catalunya.
- **Decret 93/1999** , 6 D'abril, sobre procediments de maneig de residus.
- **Decret 231/2001** , El 12 de juny, modificació de l'Decret 201/1994, de 26 de juliol, regula altres residus de construcció i demolició '.
- **Decret 231/2001** l'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera de l'Decret 93/1999, de 6 d'abril, procediments de gestió de residus a.
- **Llei 15/2003** 13 De juny, que modifica la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora de residus.
- **Llei 16/2003** El 13 de juny, residus finançament d'infraestructura de tractament i regalies en el dipòsit de residus.
- **Reial Decret 833/1988** 20 de juliol, pel qual s'aprova el reglament per a la llei 2.071.986 execució, bàsica de residus peril·losos i tòxics.
- **ORDRE De el 28 de febrer de 1989** (Ministeri d'Obres i Urbanisme de l'Ministeri), gestió de. olis usats.
- **Reial Decret 108/1991** 1 de febrer, sobre la prevenció de l'entorn i produïda per la reducció constitueixen l'amiant.
- **Reial Decret 952/1997** , El 20 de juny, pel qual modifica l'execució per 20 / reglament de llei de 1996, 14 de maig, de Residus Peril·losos i aprovat mitjançant bàsics Tòxics, Reial Decret 833/1998, de 20 de juliol.
- **Llei 10/1998** de 21 d'abril, de Residus .
- **Reial Decret 1481/2001** de 27 desembre, pel qual es. regula l'eliminació de residus en dipòsit mitjançant abocador.
- **Ordre MAM / 304/2002** 8 de febrer, pel es publiquen les i eliminació de residus i la valorització operacions de novel·lista europeu residus.
- **Reial Decret 679/2006** 2 De juny, pel qual es regula la gestió dels olis industrials usats.
- **Reial Decret 105/2008** , 1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.

Procés de Deconstrucció de la runa.

Per a una correcta gestió dels residus generats ha de tenir en compte el procés de generació de la mateixa, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com un procés de deconstrucció és entès com el conjunt d'accions d'una construcció de desmuntar o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i utilització de materials, per tal de millorar-los. Així, per tal de facilitar els processos de servei de gestió de residus i reciclatge, ha de tenir materials de naturalesa homogènia i exempta de materials peril·losos. Per tal de facilitar el posterior tractament de residus i materials obtinguts durant la demolició d'edificis, voreres i altres articles i desinstal·lar estès xarxes, sobretot a través de disseny, deconstrucció es fa de tal manera que els diferents components es poden separar fàcilment en l'origen i es va preparar segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es tenen diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acomodar els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per a residus especials, especials i no segregat inerts. Les accions que es poden realitzar per aconseguir aquesta separació són els següents:

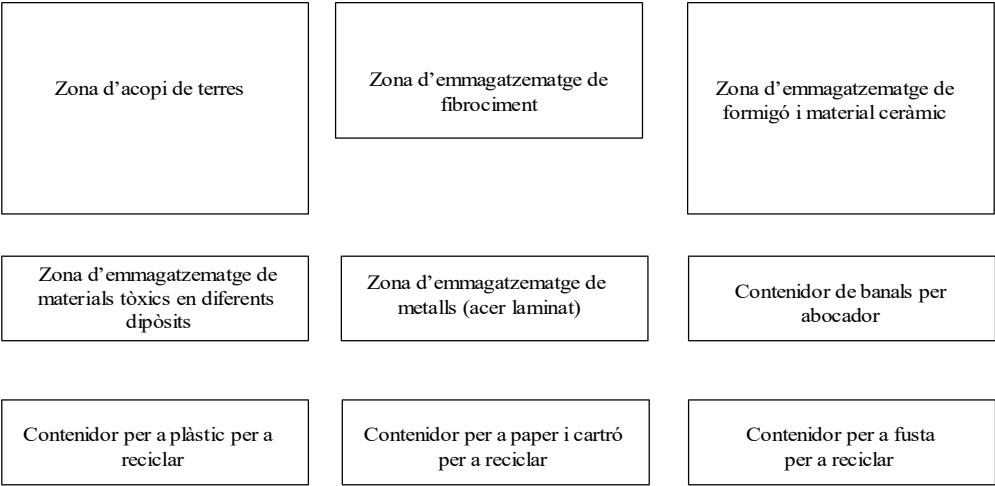
Idoneïtat de diferents superfícies o contenidors per a la correcta segregació de residus:

- Asfalt.
- Concret.
- Moviments de terra, roca.
- Material de la planta.
- Cablejat.
- Metalls.
- Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.

Identificació per la ubicació de les diferents mostres de residus:

Codi d'identificació segons el catàleg europeu de residus.
Nombre de nom, adreça i telèfon de l' propietari dels residus.
Naturalesa dels riscos.

Hi haurà un control de volum a la fi de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.
A continuació és un exemple, un esquema de gestió de residus:



Gestió de residus

Els objectius generals de l'aplicació per a la gestió de residus estudi consisteixen principalment en:

- Influència de la cultura de la feina personal amb l'objectiu de millorar la gestió de residus.
- Per planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas, els objectius es centraran en la classificació de residus a la font i la correcta gestió externa.
- El "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generats en aquest projecte s'administraran, tractats, o millorar els següents processos:
 - Deposició de residus inert d'11 T.**
formigó
metalls
Vidre, plàstics
 - Deposició de T-15 a la construcció i demolició controlada de residus Depot.**
Maons concrets,
materials ceràmics
vidre
terres
sòl
Derivats bituminosos i barreges de terra i asfalt
 - V 11-reciclatge de paper i cartró**
Reciclatge de plàstic de 12 V
V 14-vidre reciclat.
V 15-recuperació i reciclatge de fusta
Recuperació i reciclatge de metalls o compostos metàl·lics V
83 V-compostatge

El seguiment serà realitzat i documentat com s'indica al catàleg de les polítiques de residus. Que es produeixen a través de:

- **Fitxa d'acceptació (FA):** Acord estàndard que, per a cada tipus de residus ha estat subscrit entre el productor o posseïdor d'ell mateix i l'empresa gerent.
- **(FS) del full de seguiment:** Document que ha d'acompanyar cada transport de residus individual al llarg de la seva ruta.
- **Itinerant (FI) del full de seguiment:** Transport document que permet el vehicle ia vostè mateix amb viatjar col·lecció de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus de residus.
- **Arxiu de destinació:** Document normalitzat que es subscriu a productor o posseïdor dels residus i el destinatari d'això i allò altre com a objecte en el reconeixement de la competència de la resta per aplicar-se a un sòl particular, ús agrícola o benefici de l'ecologia.
- **Reconeixement (JRR):** Nota que la recepció de gestor de residus lliura el residu, el productor o posseïdor dels residus.

Gestió de residus tòxic o perillós

Deixalles perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígens o provocar reaccions perjudicials en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en recuperació selectiva, per aïllar-los i el seu tractament específic o la deposició controlada en els farcits sanitaris, transport especial i tractament apropiat per un gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generat en el lloc s'inclouran en aquesta categoria són els següents:

- Productes de rebuig utilitzats com dissolvents, així com els envasos que els continguin.
- Olis, olis usats i fungibles utilitzats en el muntatge de maquinària, així com els recipients que els contenen.
- Barreges d'olis amb aigua i hidrocarburs amb aigua com a resultat de manteniment treballen en maquinària i equip.
- Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els envasos que els continguin.
- Restes de resines, làtex, plastificants, coles i eles envasos que els continguin.
- Residus sanitaris d'atenció i tractaments mèdics en l'àrea de la construcció.
- Residus de pesticides i herbicides, així com els envasos que els continguin.

A continuació es mostren les diferents possibilitats de gestió segons l'origen dels residus:

Els olis i greixos de les operacions de manteniment de la maquinària és convenients i en tambors han etiquetat com està prevista en la legislació sobre la societat de gestió de residus i deixalles perilloses tòxic i un signe degudament autoritzades i aprovades, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. El govern ha assumit la propietat en la gestió d'olis residuals.Després corresponent públic de licitació, l'empresa adjudicatària seleccionats per la Junta de residus està a càrrec de la recollida, transport i tractament d'olis usats generats a Catalunya.

Especial atenció a les restes de pintures, solvents i vernissos que s'ha de gestionar especialment segons la CRC. S'han d'emmagatzemar en recipients adequats per a aquest ús, prestant especial atenció a evitar qualsevol residu especialment en la transferència de contenidors. Residus sanitaris i pesticides i herbicides es recolliran i es lliurarà a l'portador autoritzat i administrador específicament i degudament acreditats. Contenedors clarament identificables s'utilitzen, diferent per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent per evitar fuites durant la manipulació.

En cas que el vessament accidental passa, aquest tipus de residus durant la fase d'execució, haurà de notificar la companyia de licitació immediatament les autoritats competents que, ocorregut a executar les accions requerides per eliminar residus i contaminants i procedir a la seva restitució. En l'aplicació de la legislació en l'etiqueta de el recipient o recipients que continguin residus perillosos apareixerà: El codi d'identificació de residus El nombre de nom, adreça i telèfon de l'propietari dels residus La data d'envasament La naturalesa dels rics que presenten residus Pel que fa als olis usats, va esmentar la prohibició de qualsevol abocament en aigües superficials, aigües subterrànies, xarxes de clavegueram, sistemes d'evacuació d'aigües residuals, una prohibició que és extensible als residus procedents de l'tractament d'olis usats.

Gestors de residus

Segons els diferents tipus de residus recollits, el seu destí ii / o Manager també pot variar. Mitjançant l'obtenció d'informació de la gestió de residus més propera, consulteu el lloc web de l'Agència Catalana de residus:

<http://www.Arc-cat.net/CA/Home.asp>

4 Aspectes documentals

4.1 Resum de pressupost

*El cost de l'dipòsit controlat existents és el sector de la gestió dels residus **1.207,57 €***
*El cost d'administrar la terra, com residus de la construcció **86,49 €***
*El cost de la gestió dels residus generats en la construcció de l'obra és **285,91 €***
 En total, el cost de gestió de residus i construcció d'obra de runa generats són **1.679,96 €**.

Gestió econòmica es desglossa com segueix:
 El cost de gestió de residus dipòsit incontrolat existent ha estat avaluat com un capítol únic pressupost a partir d'obres addicionals i les deixalles i es pagarà en l'aplicació d'un preu per a un mesurament tal com es detalla en el pressupost dit.

El cost de gestió de residus a deixalles està present en els capítols de l'pressupost general de l'obra establert a aquest efecte i que s'inclouen en jocs anteriors i es pagarà en l'aplicació supletòria de les tarifes existents per a les mesures que estan en exhibició.

El cost d'administració de la terra com una consideració de residus, si cal, es pagarà com especifica la base de l'pressupost de capítol de moviment de terres *Cànon en la disposició final a farcits sanitaris, en virtut de Reial Decret 105/2008.*

Es inclouran el cost de construcció i gestió dels residus que s'especifica en el detall del full de càlcul corresponent, depenent del finançament de l'obra, el cost dels costos d'administració va ser construït segons les especificacions tècniques de el projecte en cadascun dels jocs que poden generar aquest tipus de residus i fins a un màxim de 2% en el preu dels jocs.

4.2 Accions de salut i seguretat

Per a la generació, manipulació, recollida, tractament, transport i eliminació dels residus generats, complirà amb la legislació vigent i en particular a la RD 1627/1997 sobre seguretat i salut en el treball ia totes les disposicions legals que es complementen entre si.

4.3 Relació als documents que integren l'estudi de gestió de residus

Els documents que componen aquest projecte són:

DOCUMENT nº 1: **memòria**

DOCUMENT nº 2: **especificacions tècniques**

DOCUMENT nº 3: **fitxa de càlcul del residu** (inclou amidaments i pressupost)

DOCUMENT Nº 4: DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

4.4 Conclusió

Amb tots els punts i accessori pot considerar suficientment detallada aquest document per a servir com a base per a la gestió eficaç dels residus generats en les obres.

PLEC DE CONDICIONS GESTIÓ DE RESIDUS

I - PARTIDES D'OBRA DE DESPESES INDIRECTES.....2

I2 - DEMOLICIONS, *DERRIVOS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS.....2

I2R - GESTIÓ DE RESIDUS.....2

I2R2 - *CLASSIFICACIÓN DE RESIDUS.....2

I2R5 - TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ
AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS.....3

I2R6 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A
INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS.....5

I2*RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA GESTIÓ DE RESIDUS.....6

ELEMENTS DE TREBALL I SOBRECÀRREGA

I-demolicions, *derrivos, moviment de terres i gestió de residus

MANEIG DE RESIDUS I2R

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I2R2

0.-Elements que inclou la fulla

I2R24200.

1. definició i condicions de treball articles executat

Operacions dirigides a la gestió dels residus generats en el treball: residus de demolició o construcció o material d'excavació.

Hem considerat les següents operacions:

-Classificació de residus en el treball

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

És necessari separar residus en fraccions després mínim si excedeix el límit establert, de conformitat amb l'article 5.5 del Reial decret que especifica 105/2008:

-Formigó (concret): > = 80 170101 *LER t

-Maons, taulells, ceràmica (Texas i materials ceràmics) *LER 170103: > = 40 t

-Metall 170407 *LER (barreja de metalls) > = 2 t

-Fusta (fusta): *LER 170201 > = 1

-Vidre (vidre): > = 170202 *LER 1

-Plàstic (plàstic) > = 0,5 t 170203 *LER

-Paper i cartró (paper i envasos de cartró) *LER 150101: > = 0,5 t

Els materials que no excedeix aquest límit o es corresponen amb cap de les fraccions anteriors, han d'estar separats per almenys les següents fraccions:

-Si la separació selectiva en lloc:

-Inert *LER 170107 (barreges de concret, maons, Texas i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)

-No 170904 de *LER especial (barreja de residus de construcció i demolició que contenen *PCB, mercuri o substàncies no perilloses)

-Construcció especial i altres residus *LER 170903 * (demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

-Si es fa en un centre de transferència de separació selectiva (extern):

-Inert i no 170904 de *LER especial (barreja de residus de construcció i demolició que contenen *PCB, mercuri o substàncies no perilloses)

-Construcció especial i altres residus *LER 170903 * (demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Residus separats en les fraccions que figuren en "el pla de gestió de residus de construcció i demolició" de l'obra, s'emmagatzemarà en els espais proveïts en el lloc per a això.

Els envasos han de marcar-se clarament, depenent del tipus de residus que conté, segons la separació selectiva.

Els materials han estat dissenyats per ser reutilitzats han d'administrar-se segons la seva destinació final.

RESIDUS ESPECIALS:

Residus especials han d'estar separats.

Residus especials han de ser dipositats en un àrea d'emmagatzematge separat.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Materials potencialment nocius han de separats i emmagatzemats en tambors o contenidors tipus compatibles, indicant el tipus de risc apropiades.

Contenedor de residus especial ha de col·locar-se en un plànol del lloc, fora de l'habitual tràfic de maquinària, amb la finalitat d'evitar vessis accidentals

Els contenidors de residus especials han de ser convenientment senyal, tenint en compte els símbols de perill representen en les incompatibilitats etiquetes.

Els contenidors de residus especials han de ser coberts i protegits de la pluja i del sol excessiu.

Els tambors que contenen líquids perillosos (olis, *desencofrants, etc.) han de ser emmagatzemat en posició vertical i galledes de retenció de líquids per evitar fugides.

Els contenidors de residus especials hauran de col·locar-se sobre un pis impermeable.

2. Condicions del procés d'execució

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

El maneig de materials es realitza amb una protecció adequada al perill.

3.-Unitat i criteris de mesurament

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m3 en volum realment classificat segons les prescripcions de la "construcció i demolició residus pla de maneig" de l'obra.

4. OBLIGATORIS REGLAMENTS

Reial decret 105/2008 d'1 de febrer, per l'es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició Ordre *MAM/304/2002 de 8 de febrer, per la qual es publiquen les i eliminació de residus i la valorització operacions de novel·lista Europeu de residus.

Portuguès *MAM/304/2002 d'Errors de l'Ordre, de 8 de febrer, per la es publiquen les valorització i eliminació de residus i operacions de novel·lista Europeu de residus.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regula altres residus de construcció i demolició ".

Reial decret 108/1991, 1 de febrer, sobre la prevenció del medi ambient i produïda per la reducció constitueixen l'amiant.

Decret 161/2001, de 12 de juny Decreto 201/1994, modificat des del 26 de juliol, regulador d'enderrocs i altres residus de la construcció.

I2R5-transport de residus de construcció o demolició CENTRE DE GESTIÓ DE RESIDUS AUTORITZAT

0.-Elements que inclou la fulla

I2R540M0, I2R540I0.

1. definició i condicions de treball articles executat

Operacions dirigides a la gestió dels residus generats en el treball: residus de demolició o construcció o material d'excavació.

Hem considerat les següents operacions:

-Transport i transport de càrrega o residus: residus de material d'excavació o construcció o demolició

-Subministrament i recollida de contenidors de residus

RESIDUS ESPECIALS:

Residus especials han d'estar separats.

Residus especials han de ser dipositats en un àrea d'emmagatzematge separat.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Materials potencialment nocius han de separats i emmagatzemats en tambors o contenidors tipus compatibles, indicant el tipus de risc apropiades.

Contenedor de residus especial ha de col·locar-se en un plànol del lloc, fora de l'habitual tràfic de maquinària, amb la finalitat d'evitar vessis accidentals

Els contenidors de residus especials han de ser convenientment senyal, tenint en compte els símbols de perill representen en les incompatibilitats etiquetes.

Els contenidors de residus especials han de ser coberts i protegits de la pluja i del sol excessiu.

Els tambors que contenen líquids perillosos (olis, *desencofrants, etc.) han de ser emmagatzemat en posició vertical i galledes de retenció de líquids per evitar fugides.

Els contenidors de residus especials hauran de col·locar-se sobre un pis impermeable.

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha fet amb les precaucions necessàries per aconseguir les condicions de seguretat suficients.

Vehicles de transport han de portar els elements apropiats per evitar danyar les alteracions del materials.

El contenidor ha d'adaptar-se al material que ha de transportar-se.

La ruta que ha estat de gira ha de complir les condicions gratis i maquinària a l'amplària del pendent que s'utilitza el seu cas.

TRANSPORT AI TREBALL:

Transport terrestre i material d'excavació o deixalles de construcció, excavació, o entre dues parts de la mateixa obra o entre dues obres.

Salons han de ser els que defineixen el "pla de gestió de residus de construcció i demolició" de l'obra.

La situació s'ha fet fins al lloc i amb l'espessor de capa indicada en "construcció residus pla de maneig i els enderroc" de l'obra.

Les terres han de complir amb les especificacions de les seves especificacions depenent del seu ús i han de comptar amb l'aprovació del *DF.

TRANSPORT A *NSTALACIONES DE GESTIÓ DE RESIDUS EXTERNES:

El material de deixalla que "pla de gestió de deixalles i residus de la construcció" i que la ciutat no accepta per a reutilització en el lloc, ha de ser transportat a una instal·lació externa autoritzada, amb la finalitat de rebre el tractament definitiu.

El contractista haurà de lliurar al propietari un certificat on indicat, com a mínim:

-Identificació del productor dels residus

-Identificació del titular dels residus

-Identificació de l'obra que prové dels residus i, quan escaigui, el nombre de llicència de lloc

-Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si això no fa l'eliminació final de residus, residus de maneig o identificació, també indiquen que farà aquesta gestió

-Quantitat en t/m3 de residus gestionats i la seva codificació codi *LER

2. Condicions del procés d'execució

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport ha de realitzar-se en un vehicle adequat per al material transportat, sempre que els elements que necessita per al seu viatge.

Durant el transport ha de protegir el material de manera que hi haurà pèrdues en les rutes.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

El maneig de materials es realitza amb una protecció adequada al perill.

3.-Unitat i criteris de mesurament

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum mesurat pel criteri dels treballs d'excavació d'aquest joc, va augmentar amb el corresponent coeficient de Barri Gòtic, indicat en les especificacions tècniques o qualsevol un altre prèviament i expressament acceptada per la ciutat.

La unitat de treball no inclou el cost de manteniment de l'abocador o dúmping.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Considerat un augment al 35% Barri Gòtic.

4. OBLIGATORIS REGLAMENTS

Reial decret 105/2008 d'1 de febrer, per l'es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició Ordre *MAM/304/2002 de 8 de febrer, per la qual es publiquen les i eliminació de residus i la valorització operacions de novel·lista Europeu de residus.

Portuguès *MAM/304/2002 d'Errors de l'Ordre, de 8 de febrer, per la es publiquen les valorització i eliminació de residus i operacions de novel·lista Europeu de residus.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regula altres residus de construcció i demolició ".

Reial decret 108/1991, 1 de febrer, sobre la prevenció del medi ambient i produïda per la reducció constitueixen l'amiant.

Decret 161/2001, de 12 de juny Decreto 201/1994, modificat des del 26 de juliol, regulador d'enderrocs i altres residus de la construcció.

I2R6-càrrega i transport de residus de construcció o demolició instal·lar ·CENTRE DE GESTIÓ DE RESIDUS AUTORITZAT

0.-Elements que inclou la fulla

I2R642I0, I2R642M0.

1. definició i condicions de treball articles executat

Operacions dirigides a la gestió dels residus generats en el treball: residus de demolició o construcció o material d'excavació.

Hem considerat les següents operacions:

-Transport i transport de càrrega o residus: residus de material d'excavació o construcció o demolició

-Subministrament i recollida de contenidors de residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha fet amb les precaucions necessàries per aconseguir les condicions de seguretat suficients.

Vehicles de transport han de portar els elements apropiats per evitar danyar les alteracions del materials.

El contenidor ha d'adaptar-se al material que ha de transportar-se.

La ruta que ha estat de gira ha de complir les condicions gratis i maquinària a l'amplària del pendent que s'utilitza el seu cas.

TRANSPORT AI TREBALL:

Transport terrestre i material d'excavació o deixalles de construcció, excavació, o entre dues parts de la mateixa obra o entre dues obres.

Salons han de ser els que defineixen el "pla de gestió de residus de construcció i demolició" de l'obra.

La situació s'ha fet fins al lloc i amb l'espessor de capa indicada en "construcció residus pla de maneig i els enderroc" de l'obra.

Les terres han de complir amb les especificacions de les seves especificacions depenent del seu ús i han de comptar amb l'aprovació del *DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS EXTERNES:

El material de deixalla que "pla de gestió de deixalles i residus de la construcció" i que la ciutat no accepta per a reutilització en el lloc, ha de ser transportat a una instal·lació externa autoritzada, amb la finalitat de rebre el tractament definitiu.

El contractista haurà de lliurar al propietari un certificat on indicat, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del titular dels residus
- Identificació de l'obra que prové dels residus i, quan escaigui, el nombre de llicència de lloc
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si això no fa l'eliminació final de residus, residus de maneig o identificació, també indiquen que farà aquesta gestió
- Quantitat en t/m3 de residus gestionats i la seva codificació codi *LER

2. Condicions del procés d'execució

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport ha de realitzar-se en un vehicle adequat per al material transportat, sempre que els elements que necessita per al seu viatge.

Durant el transport ha de protegir el material de manera que hi haurà pèrdues en les rutes.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

El maneig de materials es realitza amb una protecció adequada al perill.

3.-Unitat i criteris de mesurament

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum mesurat pel criteri dels treballs d'excavació d'aquest joc, va augmentar amb el corresponent coeficient de Barri Gòtic, indicat en les especificacions tècniques o qualsevol un altre prèviament i expressament acceptada per la ciutat.

La unitat de treball no inclou el cost de manteniment de l'abocador o dúmping.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Considerat un augment al 35% Barri Gòtic.

4. OBLIGATORIS REGLAMENTS

Reial decret 105/2008 d'1 de febrer, per l'es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició
Ordre *MAM/304/2002 de 8 de febrer, per la qual es publiquen les i eliminació de residus i la valorització operacions de novel·lista Europeu de residus.

Portuguès *MAM/304/2002 d'Errors de l'Ordre, de 8 de febrer, per la es publiquen les valorització i eliminació de residus i operacions de novel·lista Europeu de residus.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regula altres residus de construcció i demolició ".

Reial decret 108/1991, 1 de febrer, sobre la prevenció del medi ambient i produïda per la reducció constitueixen l'amiant.

Decret 161/2001, de 12 de juny Decreto 201/1994, modificat des del 26 de juliol, regulador d'enderrocs i altres residus de la construcció.

Instal·lacions d'eliminació de deixalles I2*RA- GESTIÓ DE RESIDUS AUTORITZAT

0.-Elements que inclou la fulla

I2*RA73G1, I2*RA75A1.

1. definició i condicions de treball articles executat

Operacions dirigides a la gestió dels residus generats en el treball: residus de demolició o construcció o material d'excavació.

Hem considerat les següents operacions:

-Deposició de residus no tornar a utilitzar en la instal·lació de la Facultat d'administració on s'aplicarà l'avaluació, selecció i emmagatzematge d'informació de tractament o eliminació

ELIMINACIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció ha de col·locar-se en el lloc apropiat perquè apliqui el tipus legalment autoritzat de tractament especificat en l'enlairament: avaluació, emmagatzematge o disposició.

2. Condicions del procés d'execució

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

El maneig de materials es realitza amb una protecció adequada al perill.

3.-Unitat i criteris de mesurament

ELIMINACIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ O INERTA O NO *DEMOLICIO MATERIAL ESPECIAL I EXCAVACIÓ:

volum m3 cada tipus de residu dipositat en el farciment sanitari o centre de recollida adequats.

ELIMINACIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residus dipositats en els abocadors o centre de recollida adequats.

ELIMINACIÓ DE RESIDUS:

La unitat inclou totes les despeses d'evacuació de cada tipus de residu en el centre.

En el cas en què el joc ben o especificar, inclòs el Cànon d'abocament de residus en abocadors com determina la llei 8/2008.

L'empresa rep el constructor de la informació necessària ha de proporcionar residu per emplenar el certificat d'eliminació de residus, de conformitat amb l'article 5.3 del Reial decret 105/2008.

4. OBLIGATORIS REGLAMENTS

Reial decret 105/2008 d'1 de febrer, per l'es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició
Ordre *MAM/304/2002 de 8 de febrer, per la qual es publiquen les i eliminació de residus i la valorització operacions de novel·lista Europeu de residus.

Portuguès *MAM/304/2002 d'Errors de l'Ordre, de 8 de febrer, per la es publiquen les valorització i eliminació de residus i operacions de novel·lista Europeu de residus.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regula altres residus de construcció i demolició ".

Reial decret 108/1991, 1 de febrer, sobre la prevenció del medi ambient i produïda per la reducció constitueixen l'amiant.

Decret 161/2001, de 12 de juny Decreto 201/1994, modificat des del 26 de juliol, regulador d'enderrocs i altres residus de la construcció.

Llei 8/2008, de 10 de juliol, infraestructura de gestió de residus i finançament de càrrecs de l'eliminació de residus de residus.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Obra nova

DECRET 89/2010 pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció

tipus
quantitats
codificació

REAL DECRETO 105/2008

Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Conservació i manteniment del sector SPI-3 "can Massaguer"		
Situació:	sector SPI-3 "can Massaguer", Santa Agnès de Malanyanes		
Municipi :	la Roca del Vallès	Comarca :	Valès Oriental

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)				
Terres d'excavació	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Volum (m³)	Densitat real (tones/m³)	Pes (tones)
grava i sorra compacta		5.00	2.0	10
grava i sorra solta		0.00	1.7	0
argiles		1.00	2.1	2
terra vegetal		1.00	1.7	2
pedraplé		0.00	1.8	0
terres contaminades	170503	0.00	1.8	0
altres		1.00	1.0	1
Total excavació		8 m³		14.8 t

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat	no es considera residu		és residu	
	reutilització		abocador	
	mateixa obra	altra obra		
En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	si		no	si

Residu de construcció totals

Superfície construïda	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
50.00 m²		0.086	4.294	0.090	4.479
sobrant d'execució					
obra de fàbrica ceràmica	170102	0.037	1.832	0.041	2.035
formigó	170101	0.036	1.823	0.026	1.302
petris barrejats	170107	0.008	0.393	0.012	0.590
guixos	170802	0.004	0.196	0.010	0.486
altres		0.001	0.050	0.001	0.065
embalatges		0.004	0.213	0.029	1.426
fustes	170201	0.001	0.060	0.005	0.225
plàstics	170203	0.002	0.079	0.010	0.518
paper i cartró	170904	0.001	0.042	0.012	0.594
metalls	170407	0.001	0.033	0.002	0.090
Total residu edificació		0.090	4.51 t	0.118	5.90 m³

Desgloss de residus de construcció per tipus i fase d'obra en m³

	fonaments/estructura	tancaments	acabats
formigó, fàbrica, petris	0.24	2.09	1.10
fustes	0.03	0.07	0.19
plàstics	0.20	0.10	0.36
paper i cartró	0.03	0.17	0.41
metalls	0.14	0.02	0.11
altres		0.02	0.03
guix			0.49
Totals	0.65 m³	2.49 m³	2.76 m³

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Obra nova

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE, durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- Els sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

OBRA, a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització		Per portar a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
terra vegetal	1.2	0.00	0.00	1.20
graves/ sorres/ pedraplé	6	0.00	0.00	6.00
argiles	1.2	0.00	0.00	1.20
altres	1.2	0.00	0.00	1.20
terres contaminades	0			0.00
Total	9.6	0.00	0.00	9.60

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA, Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	1.82	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	1.83	no	inert
Metalls	2	0.03	no	no especial
Fusta	1	0.06	no	no especial
Vidres	1	inapreciable	no	no especial
Plàstics	0.5	0.08	no	no especial
Paper i cartró	0.5	0.04	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins dels residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, venisios, pintures, disolvents, desencrotrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Contenidor per Formigó	no	no
Inerts: Contenidor per Ceràmics (maons, teules...)	no	no
Contenidor per Metalls	no	no
Contenidor per Fustes	no	no
Contenidor per Plàstics	no	no
No especials: Contenidor per Vidre	no	no
Contenidor per Paper i cartró	no	no
Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials: Perillous (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si

* A la cel·la projecte apareix per defecte el que determina com obligatori la legislació. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Obra nova
gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus es realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat

Instal·lacions de valorització

Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció (abocador)

-

-

si

Tipus de residu i Nom ,adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Terres	Agraria Bell-Lloch	Abocador de can Vidal	
Aigües residuals	EDAR la Roca del Vallès	Polígon Ind. De can Font de la Parera	
R.S.U	Planta Serveis Ambientals V.Or.	Centre logístic Valles Oriental (Granoll.)	

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :

Costos*

Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :

Classificació a obra: entre 12-16 €/m³

Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%

Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)

La distància mitjana al abocador : 15 Km

Gestor: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³

Els residus especials i perillosos en bidons de 200 litres

Gestor: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³

Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu

Especials** : n° transports a 200 €/ transport

Lloguer de contenidors inclòs en el prevu

Gestor terres: entre 5-15 €/m³

La gestió de terres inclou la seva caracterització***

Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009) correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1000 euros.)

RESIDU	Volum	Classificació	Valoritzador / Abocador			
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³	
Terres	9,60	1.207,57	100,00	86,49		
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00	

Construcció	m³ (+35%)		runa neta	runa bruta		
			4,00 €/m³	15,00 €/m³		
Formigó	1,76	-	100	-	26,37	
Maons, teules i ceràmics	2,75	-	100	-	41,21	
Petris barrejats	0,80	-	100	-	11,95	
Metalls	0,12	-	100	-	1,82	
Fusta	0,30	-	100	-	4,56	
Vidres	inapreciable	-	-	-	0,00	
Plàstics	0,70	-	100	-	-	
Paper i cartró	0,80	-	100	-	0,00	
Guixos i altres no especials	0,74	-	100	-	-	
Peril·losos Especials	inapreciable				200	

Elements Auxiliars

Casetes d'emmagatzematge	
Compactadores	
Matxucadora de petris	
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :

1.679,96 €

El volum de residus aparent és de :

13,90 m³

El pes dels residus és de :

18,47 tones

El pressupost de la gestió de residus és de :

euros

4 / 6 RESIDUS Obra Nova
Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
octubre de 2010, V4 [Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- IIEC"

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Obra nova
documentació gràfica

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES

Contenidor 9 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats

-

Contenidor 5 m³ . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats

-

Contenidor 5 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats

1

Contenidor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats

-

Bidó 200 L .Apte per residus especials

unitats

-

El Reial Decret 105/2008, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut

si

Annex I d'aquest Estudi de Gestió de Residus

-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge

-

Compactadores

-

Matxucadora de petris

-

Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)

-

-

-

ANNEX NÚMERO 9
PROGRAMA DE DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

ANNEX NÚMERO 9

PROGRAMA DE TREBALLS

D'acord amb les indicacions contingudes en l'article 233 de la Llei 09/2017 de Contractes de Sector Públic i l'article 132 de l'Reglament General de la Llei de Contractes, que estableixen que els projectes d'Obres han d'incloure un programa d'el possible desenvolupament dels treballs amb caràcter indicatiu del temps i del cost, es planteja el següent programa de treballs.

		DIES																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAL
Condicionament parcel·les	Excavació i retirada de restes.	200,56	200,56	200,56	200,56	200,56																1.002,81
	Instal·lació de barrera de seguretat					670,34	670,34	670,34	670,34	670,34	670,34											4.022,04
Reparació de juntes viaducte AP-7	Sanejament i excavació											444,23										444,23
	Reposició peces i reompliment						999,53	999,53					999,53	999,53								3.998,11
Escomeses de reg	Replantejament i excavació	2.608,81	2.608,81																			5.217,62
	Instal·lació obra mecànica i reompliment rasa			292,48	292,48	292,48			292,48	292,48	292,48	292,48										2.047,38
Inspecció enllumenat públic		236,00	236,00									236,00	236,00	236,00								1.180,00
Neteja d'embornals		637,50	637,50																			1.275,00
Senyalització vertical		1.160,22																			1.160,22	2.320,43
Control de la vegetació				833,15	833,15																	1.666,30
Neteja viària	Escombrat mecànic													312,50	312,50							625,00
	Aiguabatre														187,50	187,50						375,00
Treballs complementaris		425,00																	425,00			850,00
Neteja del clavegueram		443,75	443,75														443,75	443,75				1.775,00
Senyalització horitzontal	Marques viàries longitudinals																					4.269,14
	Transversals i simbologia																	4.269,14				277,64
	Zebrejats																	92,55	92,55	92,55		5.094,46
	Pasos de vianants																			2.547,23	2.547,23	1.167,06
Control de qualitat		17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	350,00
Gestió de residus		84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	1.679,96
Seguretat i salut		89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	89,64	1.792,72
TOTAL ACUMULAT		5.902,97	10.220,73	11.738,06	13.255,38	14.609,90	16.470,90	18.331,90	19.485,86	20.639,82	21.793,78	22.957,62	24.384,28	26.123,44	26.814,58	27.193,21	27.828,10	32.824,67	33.533,35	36.947,79	41.429,90	41.429,90

ANNEX NÚMERO 10
CONTROL DE QUALITAT

INTRODUCCIÓ

Abans de l'inici de les obres, el Contractista presentarà a la Direcció d'Obra una campanya de proves i assajos de les diferents unitats d'obra i materials per a la seva aprovació. Així mateix el Contractista proposarà tres laboratoris homologats per a la realització d'aquesta campanya, dels quals la Direcció d'Obra designarà el que jutgi més oportú. La Direcció d'Obra podrà no obstant, designar un laboratori homologat si desestima els propuestos. Els assajos es realitzaran d'acord amb les Normes actuals d'assaig de l'Laboratori de TransPort i Mecànica de l'Sòl, les de l'Institut Eduardo Torroja de la Construcció i de l'Ciment i que successivament puguin ser d'aplicació les companyies de serveis fixen un subministrador i / o instal·lador dels materials, el contractista ho haurà d'acceptar,

El Contractista abonarà als laboratoris respectius, a les tarifes oficialment aprovades, tots els assaigs que es realitzin fins al límit de l'u per cent (1,0%) de l'pressupost d'execució material.

El tipus d'inspecció i d'assaigs a realitzar s'especifiquen en el cas dels materials en el Capítol 3 del "Plec de prescripcions tècniques particulars", i en el cas de l'execució de les unitats d'obra en el Capítol 4 de la mateixa Plec. en la redacció de el Pla de Control han de considerar totes les unitats d'obra que componen en projecte, agrupades en els diferents capítols, que en una obra d'urbanització es poden agrupar en:

- Demolicions
- Moviment de terres
- Xarxa de clavegueram i drenatge
- Xarxa d'aigua potable
- Xarxa elèctrica de mitja i baixa tensió
- Ferms i paviments
- enllumenat públic
- senyalització viària
- mobiliari urbà
- diversos

○ Seguretat i salut
ENSAYOS DE CONTROL DE QUALITAT EN UNA OBRA D'URBANITZACIÓ.

Els diferents tipus d'assajos en una obra d'urbanització es poden agrupar de la següent manera: 1. - Assaigs dels materials bàsics: líquids, granulats, roques i pedres, aglomerants i conglomerats, formigons i morters, acers, fusta, etc.2. - Assaigs de terres.3. - Assaigs d'estructures: d'acer, formigó, obra de ceràmica, prefabricades.4. - Assaigs d'impermeabilitzacions, aïllaments i junts.5. - Assaigs de revestiments: arrebossats, enguixats i pintures.6. - Assaigs de paviments: conglomerats, vorades, pedra natural, peces de ciment per a paviments, mescles bituminoses i paviments.7. - Assaigs de tancaments,

divisòries i calamitosament.8. - Assaigs de materials per a proteccions i senyalització: baranes, senyalització horitzontal, senyalització vertical, proteccions de vialidad9. - Assaigs de materials per a evacuació, sanejament i canalizaciones10. - Assaigs de tubs i accessoris per a gasos i fluids.11. - Assaigs d'instal·lacions. Instal·lacions elèctriques.12. - Assaigs de materials i instal·lacions de fontaneria, regs, vàlvules i grups de pressió.

EXECUCIÓ DELS ASSAJOS "IN SITU" I EN LABORATORI PER A LA COMPROVACIÓ DE LES CONDICIONS DE MATERIALS I OBRES EXECUTADES

Pel que fa a el Pla de Control de Qualitat de el Projecte:

- Abans de l'inici de l'obra, la Direcció d'Obra adaptarà el Pla de Control de Qualitat previst en el projecte a la realitat concreta de l'obra.
- La Direcció d'Obra desenvoluparà el Pla de Control de Qualitat, encarregant les proves i assajos establerts directament en els laboratoris contractats. Si les circumstàncies ho aconsellin, la Direcció d'Obra podrà actualitzar mentre duri l'execució de les obres el Pla de Control de Qualitat establert.
- En tots els casos, els assajos seran efectuats per laboratoris acreditats en totes les àrees a controlar. La Direcció d'Obra podrà comprovar l'acreditació dels laborants.
- La Direcció d'Obra és responsable de l'acompliment de el Pla de Control de Qualitat seguint la metodologia i utilitzant les eines corresponents.

A més, serà necessari:

L'establiment per la Direcció d'Obra, de la sistemàtica d'execució dels assajos, la seva localització, la freqüència, etc.

La Direcció d'Obra tindrà establert el desenvolupament de detall de el Pla de Control de Qualitat, i els lots o unitats de control per al control estadístic de l'acompliment de Condicions.

A mesura que vagi disposant de resultats la DO s'anirà actualitzant periòdicament l'anàlisi estadística d'acompliment per a cada unitat, advertint el Contractista que calgui o prenent les mesures convenients i formulant periòdicament la documentació informativa.

- Portar un llibre de registre en el qual s'anotaran la totalitat dels assajos encarregats i els seus resultats, per al seu posterior seguiment.
- Vetllar perquè tots els assajos estiguin referenciats de manera que quedi clarament identificat a quin element d'obra (o de procés de la seva execució) corresponen i perquè aquesta identificació s'estableixi de manera que permeti el tractament de la informació amb els mitjans informàtics que disposi la Direcció d'Obra.

- Establir l'interval de temps màxim per a cada assaig entre la recollida de mostres i la disponibilitat dels resultats, generant-se així els expedients o informes de cada assaig que el laboratori lliurarà a la Direcció d'Obra.
- Els resultats que no siguin conformes hauran de generar un nou expedient, el qual haurà de validar la DO, i fins que això no es produeixi, la unitat d'obra assajada quedarà paralitzada.

Analitzar oportunament, en base als resultats obtinguts, si els materials i l'obra executada compleixen les condicions establertes en el Plec de Prescripcions Tècniques de el Projecte. (Considerant el cas amb el Contractista i prenent, si això fos convenient, les mesures procedents).

COMPROVACIÓ DE L'OBRA EXECUTADA

El replanteig per a l'execució i la comprovació posterior de característiques geomètriques de l'obra executada l'haurà de dur a terme el Contractista. La definició geomètrica de les obres vénen en el projecte, o, en alguns casos, serà establerta pel Contractista (com en el cas dels plànols de detall) segons la indicació de la direcció d'obra. En qualsevol cas, abans de replantejament, hi haurà una definició geomètrica i, després de l'execució, es durà a terme una comprovació geomètrica.

Les comprovacions geomètriques a realitzar referents als moviments de terres i les obres de fàbrica són: cants d'esplanada, caps de talús de desmunt, peu de talús d'esplanada, caps d'esplanada, peu de talús de terraplè i base i coronació dels murs de contenció de desmunts i terraplens, caixa per a l'allotjament dels fermes en estat d'explanació i després de l'execució de cada capa, col·lectors, drenatges, cunetes i arquetes de drenatge i també punts singulars de les obres de murs i obres de fàbrica. En qualsevol cas, s'han de determinar les coordenades x, y, z, de cada punt a comprobar.El Contractista haurà de lliurar a la Direcció d'Obra, per cada part d'obra o obra en particular, les dades de definició (utilitzades per al replantejament) i les dades de comprovació dels punts que, en cada cas, serveixin per a la definició de l'obra i el seu control de condicions geomètriques. Aquestes dades s'han d'establir en la forma que determini la Direcció d'Obra, per a facilitar el seu arxiu, processament i anàlisi.

La Direcció d'Obra procedirà a la recollida de les dades de contrast que estimi oportunes, en base a les quals estimar la fiabilitat de la comprovació de el Contractista i l'acompliment de condicions geomètriques de l'obra executada, prenent les disposicions que consideri oportunes. Totes aquestes dades quedaran incorporades a l'arxiu de definició de l'obra acabada.

ASSAIGS D'UNITATS D'OBRA EXECUTADA

EXCAVACIÓ I EXPLANACIÓ

OBJECTE: Comprovar que la superfície de seient d'un sòl, després de l'excavació, compleixi amb la Normativa vigent.

NORMATIVA: (PG-4) I
ASSAJOS I TOLERÀNCIES

Tipus de terra	Capa màx. cm	LL	IP	matèria Òrgan. %	densitat Proctor Kg / dm3	CBR	inflar CBR	passa 0,080 %	passa 25 O. %	Ciment o calç %	passa 21 O. %	SO3 %	R2 k / cm2
0	1,5 <25 %	<40 <65	> 0,6 LL sete mbre	<2%	> 1,45	> 3							
1 o 0 amb CBR> 5	10	<40		<1%	> 1,75	> 5	<2%	<35%					
2 o 1 amb CBR10	8	<30	<10	0		> 10	0	<25%					
3	8	<30	<10	0		> 20		<25%					
T	2/3 Tong a.							<10%					
S1	8 ½ Ton	<35 *	<15 *			> 5 a 7 di		<50% *		> 2%	> 20% *	<1% *	> 15 *
S2 SC	8 ½ Ton	<35 *	<15 *	<1%	> 1,75	> 10 a 7 dies		<35% *		> 3%	> 20% *	<1% *	> 15 *

CONTROL DELS MATERIALS

Per cada 2

.500 m2 o per zona 2, - EQUIVALENTS DE SORRA 1, - PROCTOR NORMAL. Per cada 5.000 m2 o per zona 1, - A. granulomètrica 1, - Límits de Atterberg. Per cada 10.000 m2 o per zona 1, - CBRCONTROL DE LA Compactació compactació exigida serà de el 95% d'acord amb l'assaig amb l'assaig de l'PNCada 100 m. S'efectuarà 1, - DENSITAT

1, - HUMITAT

TERRAPLENS I FARCIT DE RASES

DEFINICIÓ: Consisteix en l'extensió i compactació de sòls procedents de l'excavació o préstec.

NORMATIVA: (PG-4) MATERIALS: Els materials a empreses en els terraplens, seran sòls o materials locals que s'obtindran de les excavacions realitzades en l'obra o dels préstamos.CLASIFICACIÓN DELS TERRAPLENS

D'acord amb les característiques dels sòls es classifiquen en: Sòls Inadequats, Terres tolerables, Terres Adequats i Terres Seleccionades. El no compliment d'alguna de les

especificacions serà suficient per rebutjat el material.

TERRES INADEQUATS	TERRES TOLERABLES	TERRES ADEQUATS	TERRES SELECCIONATS
No compleixen amb les condicions dels sòls tolerables	- Menys de el 25% en Pes d'àrids de mesura > A 15 cm. - LL <40 o LL <65 o IP> 0,66 L - 9 - Densitat proctor > 1,450 - CBR> 3 - Matèria orgànica <2%	- Sense pedres de mesura > 10 cm. - Menys de el 35% a pes de partícules de mesura de <0,08 mm - LL <40 - CBR> 5 - Matèria orgànica <1%	- Sense pedres de mesura > 8 cm. - Menys de el 25% en pes de partícules de mesura <0,08 mm - LL <30 - IP <10 - CBR> 10 (sòls no inflables) - Sense matèria orgànica

CONTROL DELS MATERIALS Per cada 1.000 m3 de material, o un cop a l'1, -PROCTOR MODIFICAT Per cada 5.000 m3 de material, o cada 3 dies 1, -ANÀLISI granulomètric cada 10.000 m3 de material, o un cop per 1, - Semantema.1, - Matèria ORGÀNICA. Compactacions 1, - DENSITAT Cada 100 m. s'efectuarà gener, - HUMITAT

MESCLES BITUMINOSES EN CALENT

DEFINICIÓ: Es defineix com a mescla bituminosa en calent, a la combinació d'àrids i d'un vincle bituminós, essent necessari escalfar prèviament els àrids i el vincle. La barreja s'estendrà i compactarà a una temperatura superior a la de l'ambient.

NORMATIVA: (PG-3)

ASSAJOS I TOLERÀNCIES: Són condicions generals d'obligat compliment pels materials integrants de les mescles bituminoses en calent. CARES DE FRACTURA (PG-3): L'àrid gruixut serà de piquen i de trituració d'àrid de pedrera o de grava natural, en aquest cas el rebuig del sedàs 5 UNE, ha de tenir, com a mínim, un 75%, en pes d'elements matxucats que presentin 2 o mes cares de fractura.

DESGAST (NLT-149): El coeficient de desgast dels àrids serà inferior a 30 en capes intermèdia o de rodament.

Polít ACCELERAT (NLT-174-175): El CPA en capes de rodament serà com a mínim de 0,45 centèsimes en carreteres per trànsit pesat i de 0,40 centèsimes en la resta de casos.

ÍNDEX DE LAJAS: L'índex de llenques, serà inferior als límits indicats: (NLT-354)

fracció	índex
40 a 25 mm.	<A 40
25 a 20 mm.	<A 35
20-12,5 mm.	<A 35
12,5 a 10 mm.	<A 35
10-6,3 mm.	<A 35

Els fermes sotmesos a trànsit pesat, l'índex de llenques haurà de ser <30.Adhesivitat (NLT-166): La adhesivitat de l'àrid amb el lligant, després d'haver-lo sotmès a immersió en aigua, les àrea cobertes seran estimades com superior si és mes de l'95%.

IMMERSIÓ-COMPRESSIÓ (NLT-162) La pèrdua de la resistència de l'àrid, no serà superior a l'25%.

àrid fi

Adhesivitat: La adhesivitat dels àrids serà superior a 4. (NLT-355) DESGAST (NLT-149): L'àrid fi procedent del piconatge obtindrà del material que el coeficient de desgast compleixi amb les condicions exigides per a l'àrid gruix. IMMERSIÓ- COMPRESSIÓ: La pèrdua de resistència de l'àrid, serà inferior a l'25%. (NLT-162)

Filler A. Granulomètrica: La corba granulomètrica de l'filler estarà dins dels següents fusos: (NLT-104)

sedassos	Fus (%)
0,63	100
0,16	90-100
0,080	75 - 100

DENSITAT APARENT: La densitat aparent de l'filler estarà compresa entre 0,5 i 0,8 gr / cm3. (NLT-176) C. De EMULSIBILITAT: El coeficient de emulsibilitat de l'filler serà inferior a 0,6 dècimes. (NLT-180) EQUIVALENT DE SORRA (NLT-113): L'equivalent de sorra serà superior a 40, en capes de base, i de 45 en capes intermèdia i rodadura.Otros assajos: A. Granulomètric (NLT-104): El percentatge de el pes total de la mostra en el sedàs 0,080 UNE, no passarà de l'15% .MATERIA ORGÀNICA: No hi haurà matèria orgànica. (NLT-117) C. D'ACTIVITAT DEL FILLER: Quan menor és el coeficient, millor és la qualitat d'aquest, des del punt de vista de l'activitat hidrofílica. Un filler acceptable te un coeficient «1. Un llim argilós te un coeficient entre 2 i 3. Un filler amb un contingut d'argila perjudicial te un coeficient entre el 5 i el 7.TIPO DE LLIGANTS:

Lligant semidur: 80-100Ligantesemiblando: 180-200Ligante tou: 200-300Ligante fluid: 300-350Ductilidad de l'ligant: La ductilitat de l'enllaç a 25°C, serà entre 0 i 5 cm. els llaços durs, entre 10 i 15 cm els llaços semidurs i de 100 cm. per tous .Punto de reblaniment (NLT-125) El punt de reblaniment, els diferents vincles estarà entre: Vincles durs 65 ° i 120 ° C. Llaços semi durs 50è i 60è C. Vincles tous 40° i 50° C. punt d'inflamació i combustió (NLT-127) El punt d'inflamació i de combustió de vinkle estarà comprès entre: Vincles durs 230 ° i 270 ° C.Llaços semi durs 250° i 285 ° C. Vincles tous 220 ° i 250 ° C .Llaços viscosos 200 ° i 230 ° C. Llaços líquids 27 ° i 34 ° C. Assajos en els paviments: Determinació de la resistència a al lliscament d'un paviment. NLT-175. Mesura de la textura superficial pel mètode de l'cercle de la sorra. NLT-335.Mesura de la regularització superficial amb regla rodant de tres metres.NLT-334.Caracterització mitjançant l'assaig càntabre de pèrdua per desgast. NLT-352.Mesura de les flexions mitjançant l'assaig amb la biga de "Benkelman". NLT-356. MATÈRIES DE CONTROL EN LES MESCLES BITUMINOSAS EN CALENT

Les matèries objecte de control seran les següents:

- Control de la superfície de seient.
- Control de l'extensió.
- Control de la compactació.

CONTROL DE LA SUPERFÍCIE D'ASENTAMENT

Les operacions objecte de control seran, visuals i d'execució, comprovant-:

- L'observació de el pas d'un camió carregat sobre la superfície.
- L'eliminació de totes les partícules soltes de la superfície.

CONTROL DE L'EXTENSIÓ:

Es comprovarà:

- La temperatura ambient.
- La temperatura de la mescla en la descàrrega.
- Comprovació de les característiques de la capa: gruix i amples.

CONTROL DE L'COMPACTACIÓ:

Es vigilarà:

- El procés de la compactació.
- QUALITAT: Es realitzaran els següents assajos de la mescla: 2, - Assaigs Marshall.2, - Continguts de atadura.2, - Anàlisi granulomètric dels àrids extrets.1, - Testimoni de cada 100 m. de pavimento.1, - Densitat corresponent a cada testimoni extret.

Per cada 10.000 m3 d'àrid gruixut o un cop al mes. 1, -CPA (rodament)

1, -Densitat relativa1, - ABSORCIÓ

Per cada 2.000 m3 d'àrid fi, mida que passa 1, - adhesivitat. Per el sedàs 2,5 UNE, o un cop per setmana. 1, -Densitat RELATIVA

1, - ABSORCIÓ

Per cada 100 m3 de cada mida d'àrid classificat o un cop per setmana. 1, -A. Granulomètric Per cada 1.000 m3 de cada mida d'àrid classificat, 1, - INDEX DE LAJAS o un cop per setmana. 1, -CARES FRACTURA Per cada 10.000 m3 de el conjunt d'àrids o un cop per 1, -Immersió COMP.RESSIÓ un per setmana. En aplecs de central: Filler: Un cop a el dia 1, -A. Granulomètrica. Una vegada per setmana 1, - DENSITAT APARENT. Lligant bituminós: De cada partida rebuda en l'obra gener, -PENETRACIÓNCONTROL DE FABRICACIÓ. Mescla d'àrids en fred. Per cada 1.000 Tn. de barreja o fracció corresponent 2, -A. Granulométric a un dia. 2, - E. DE SORRA. Àrids classificats en calent. Per cada 1.000 Tn. de mescla o un cop a el dia. 1, -A. Granulomètrica (Per cada mida d'àrid) Barreja bituminosa. Per cada 1.000 Tn. de barreja o fracció corresponent 2, -CONTINGUT LLIGANT a un dia. 2, -A. Granuloma.

2, - Marshall

Cada 15 dies 1, -Immersió-compressió De tots els camions que surten de la planta. CONTROLS TEMPERATURASCONTROL D'COMPACTACIÓ Per cada 1.000 Tn. de mescla compactada o fracció 4, - DENSITATS diària 4, -proporció BUI TS

FORMIGÓ EN MASSA I ARMAT

DEFINICIÓ: Formigó es la barreja de ciment, aigua, àrids i ocasionalment additius i addicions amb unes proporcions ja estudiades per aconseguir la resistència desitjada.NORMATIVA: (EHE)

ASSAJOS I TOLERÀNCIES Són d'obligatorietat compliment, el no compliment d'alguna de les especificacions serà condició suficient per a rebutjat la partida de formigó.

CONSISTÈNCIA (UNE 83313): El no compliment de la docilitat del formigó, serà condició suficient per rebutjar la partida de formigó. La docilitat del formigó serà la necessària, perquè, amb els mètodes previstos de compactació, el formigó envolti les ferralles i ompli els encofrats sense produir coqueres. Rotura A COMPRESSIÓ (UNE 83304) La resistència característica mínima serà de 200 kp / cm

El trencament a compressió de les provetes de formigó, haurà de ser entre el 65 i el 70% de la fck del formigó als 28 dies. En funció dels resultats obtinguts dels lots de formigó, s'efectuarà els següents assaigs informatius, per estimar la resistència del formigó posat a l'obra.

- Estudi escleromètric. UNE 83307
- Impulsos ultrasònics. UNE 83308
- Extracció de testimonis. UNE 83302
- Prova de càrrega estàtica UNE 7457

La quantitat d'assaigs a realitzar anirà en funció de l control triat (normal, exhaustiu o reduït)

SENYALITZACIÓ HORIZONTAL I VERTICAL

Tots els materials que componen les marques viàries complirà els requisits i disposarà de les acreditacions contingudes a les normes que es relacionen a la “Guia para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal” del Ministerio de Fomento, en allò que les sigui d'aplicació.

Pel que fa a la seva posta en obra i recepció dels materials regirà el mateix criteri, tant pel que fa als aspectes previs a la seva aplicació com durant l'execució. En aquest sentit caldrà comprovar aspectes cabdals com:

- Control de les dosificacions.
- Homogeneïtat dels materials.
- Grau d'enfonsament de les esferes.
- Amplada de línies.
- Aspecte de la visibilitat diürna.
- Aspecte de la visibilitat nocturna.
- Retroreflectància

