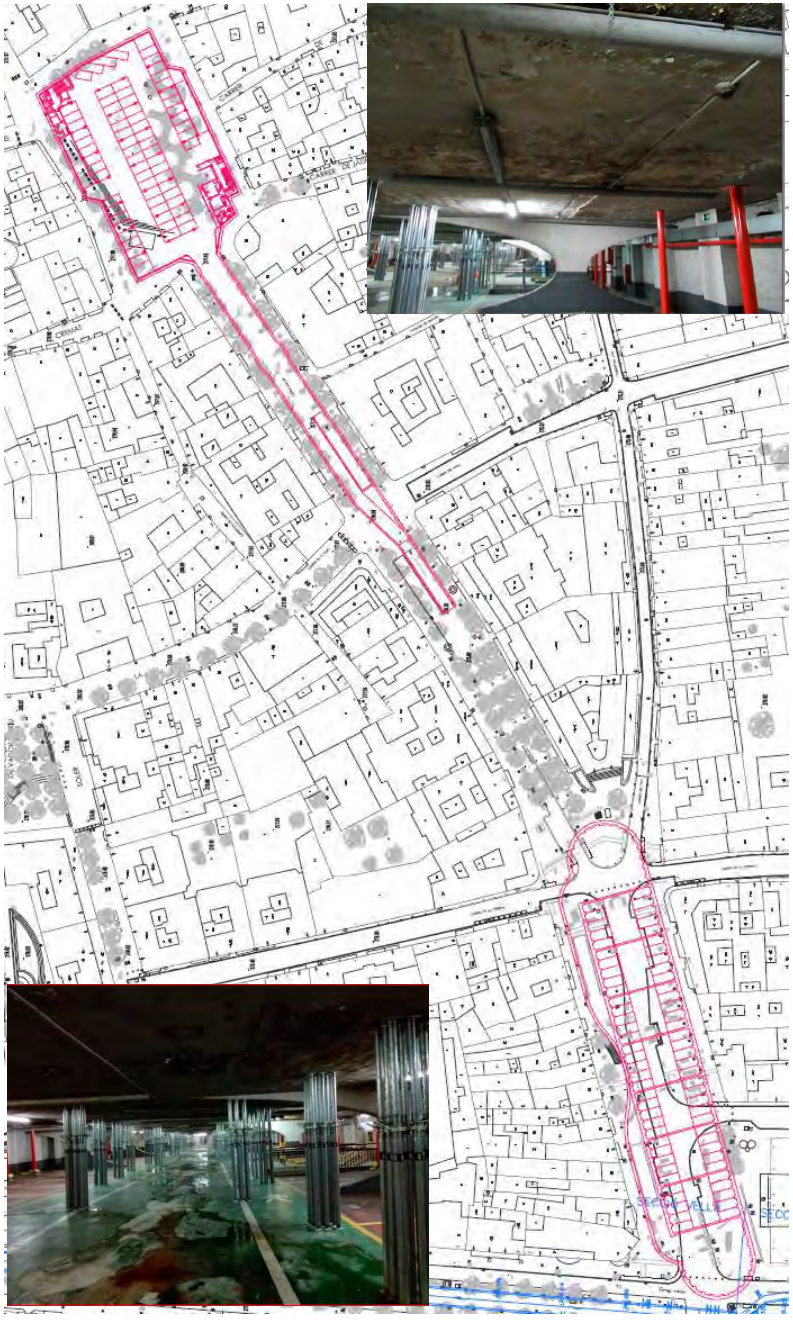


Ajuntament de Terrassa

AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC

DOCUMENT NÚM 1.- MEMÒRIA I ANNEXES
DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS
DOCUMENT NÚM. 3: PRESSUPOST

Setembre 2022

ÍNDEX

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXES

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS
   - 1.1. ANTECEDENTS TÈCNICS
   - 1.2. ANTECEDENTS ADMINISTRATIUS
2. OBJECTE DE L'AVANTPROJECTE
3. DADES BÀSIQUES6
   - 3.1. DOCUMENTACIÓ DISPONIBLE
   - 3.2. CARTOGRAFIA
   - 3.3. DADES HIDRÀULIQUES
   - 3.4. GEOTÈCNIA
4. ALTERNATIVES
   - 4.1. ALTERNATIVA 1. CLAUSURA DE L'APARCAMENT
   - 4.2. ALTERNATIVA 2. ADAPTACIÓ A DIPÒSIT DE LAMINACIÓ
   - 4.3. ALTERNATIVA 3. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT
   - 4.4. ALTERNATIVA 4. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS
   - 4.5. ALTERNATIVA 5. QUATRE PLANTES A L'APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS
   - 4.6. ANÀLISI DE LES ALTERNATIVES
5. DESCRIPCIÓ DE L'ALTERNATIVA TRIADA
   - 5.1. ESTRUCTURA
   - 5.2. ACCESOS
   - 5.3. PROCÉS EXECUTIU
6. CÀLCULS RESISTENTS
7. EXPROPIACIONS
8. SERVEIS AFECTATS
9. PLA DE TREBALLS
10. PRESSUPOSTOS
11. DOCUMENTS QUE INTEGREN AQUEST ESTUDI
12. CONCLUSIÓ

ANNEXES

- ANNEX 1. ANTECEDENTS
- ANNEX 2. ESTUDI D'ALTERNATIVES
- ANNEX 3. PLA DE TREBALLS
- ANNEX 4. SERVEIS AFECTATS
- ANNEX 5. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 3: PRESSUPOST

- Amidaments
- Quadre de Preus
- Pressupost

DOCUMENT NÚM. 1. MEMÒRIA I ANNEXOS

ÍNDEX

MEMÒRIA....2
1. ANTECEDENTS....2
1.1. ANTECEDENTS TÈCNICS....2
1.2. ANTECEDENTS ADMINISTRATIUS....5
2. OBJECTE DE L'AVANTPROJECTE....5
3. DADES BÀSIQUES....5
3.1. DOCUMENTACIÓ DISPONIBLE....5
3.2. CARTOGRAFIA....6
3.3. DADES HIDRÀULIQUES....6
3.4. GEOTÈCNIA....6
4. ALTERNATIVES....6
4.1. ALTERNATIVA 1. CLAUSURA DE L'APARCAMENT....6
4.2. ALTERNATIVA 2. ADAPTACIÓ A DIPÒSIT DE LAMINACIÓ....7
4.3. ALTERNATIVA 3. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT....7
4.4. ALTERNATIVA 4. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS. 8
4.4.1. ALTERNATIVA 4.1 MANTENIMENT DELS ACCESSOS EXISTENTS....8
4.4.2. ALTERNATIVA 4.2 ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L'EXISTENT....9
4.4.3. ALTERNATIVA 4.3 ENTRADA DES DE EL CARRER DE LA CISTERNA I SORTIDA DIRECTE A LA RAMBLA....9
4.4.4. ALTERNATIVA 4.4 ENTRADA I SORTIDA DIRECTES DES DE LA RAMBLA....9
4.5. ALTERNATIVA 5. QUATRE PLANTES A L'APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS....9
4.6. ANÀLISI DE LES ALTERNATIVES....10
5. DESCRIPCIÓ DE L'ALTERNATIVA TRIADA....10
5.1. ESTRUCTURA....10
5.2. ACCESOS....11
5.3. PROCÉS EXECUTIU....11
6. CÀLCULS RESISTENTS....11
7. EXPROPIACIONS....12
8. SERVEIS AFECTATS....12
8.1. INFORMACIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS....12
8.2. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 1. CLAUSURA DE L'APARCAMENT....12
8.2.1. TREBALLS PREVIS. 12
8.2.2. XARXES MUNICIPALS D'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMÀFORS. 12
8.2.3. XARXA MUNICIPAL DE CLAVEGUERAM. 13
8.2.4. XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE DE MINA AIGÜES DE TERRASSA. 13
8.2.5. MINA MARI VINYALS, DE LA EMPRESA AIGÜES DE SABADELL, CASSA....13
8.2.6. XARXA DE DISTRIBUCIÓ DE GAS NATURAL CANALITZAT DE NEDGIA. 13
8.2.7. XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA EN BAIXA I MITJA TENSIÓ D'EDISTRIBUCIÓN. 13
8.2.8. XARXA DE TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS DE TELEFÓNICA I ALTRES OPERADORS AMB INSTAL•LACIONS PER LA SEVA INFRAESTRUCTURA....13
8.2.9. XARXA DE TELECOMUNICACIONS DE L'OPERADOR DE FIBRA ÒPTICA ONO-VODAFONE. 13
8.3. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 2. ADAPTACIÓ A DIPÒSIT DE LAMINACIÓ....14
8.4. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 3. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT....14
8.4.1. XARXES MUNICIPALS D'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMÀFORS. 14
8.4.2. XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE DE MINA AIGÜES DE TERRASSA. 14
8.4.3. XARXA DE DISTRIBUCIÓ DE GAS NATURAL CANALITZAT DE NEDGIA. 14
8.5. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 4. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS. 14
8.5.1. TREBALLS PREVIS. 15
8.5.2. XARXES MUNICIPALS D'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMÀFORS. 15
8.5.3. XARXA MUNICIPAL DE CLAVEGUERAM. 15
8.5.4. XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE DE MINA AIGÜES DE TERRASSA. 15
8.5.5. MINA MARI VINYALS, DE LA EMPRESA AIGÜES DE SABADELL, CASSA....15
8.5.6. XARXA DE DISTRIBUCIÓ DE GAS NATURAL CANALITZAT DE NEDGIA. 15
8.5.7. XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA EN BAIXA I MITJA TENSIÓ D'EDISTRIBUCIÓN. 15
8.5.8. XARXA DE TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS DE TELEFÓNICA I ALTRES OPERADORS AMB INSTAL•LACIONS PER LA SEVA INFRAESTRUCTURA....15
8.5.9. XARXA DE TELECOMUNICACIONS DE L'OPERADOR DE FIBRA ÒPTICA ONO-VODAFONE. 16
8.6. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 5. QUATRE PLANTES A L'APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS....16
8.7. CRITERIS EMPRATS PER LA VALORACIÓ DE LES ALTERNATIVES....16
9. PLA DE TREBALLS 16
10. PRESSUPOSTOS....16
11. DOCUMENTS QUE INTEGREN AQUEST AVANTPROJECTE....16
12. CONCLUSIÓ....17

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS

1.1. Antecedents tècnics

El *Proyecto de aparcamiento en el Portal de San Roque* es redacta en data 23 de juliol de 1970.

El 2 d'octubre de 1970 s'adjudica la concessió de la construcció i explotació de l'aparcament soterrani amb l'empresa *Aparcamientos Subterráneos de Tarrasa, S.A*. per un període de 50 anys. En data 5 de juny de 1973, finalitzades les obres, té lloc la recepció definitiva.

Mitjançant la llicència d'obres menors 278/09 de data 22 de juny de 2009 es van realitzar uns reforços per a resoldre uns assentaments importants de les lloses superiors de les plantes -2 i -3 de l'aparcament. Concretament es van dividir les llums entre costelles d'aquestes plantes en tres llums més reduïdes mitjançant uns pilars metàl·lics a les plantes -2 i -3.

En data 20 de novembre de 2017 el Sr. Esteve Riba Genescà, Enginyer de Camins, Canals i Ports presenta un informe definitiu sobre l'aparcament del Portal de Sant Roc per tal d'avaluar el seu estat estructural i les causes que han provocat les seves deformacions. Aquest informe conclou que en una situació de càlcul estricta de l'estructura de l'aparcament soterrat (sense els coeficients de majoració de càrregues i de minoració de materials que estableix la normativa vigent), presenta un coeficient de seguretat superior a 1, però que en cap cas compleix els requeriments de la normativa vigent. Es conclou que és necessari plantejar actuacions que garanteixin la seguretat de l'estructura d'acord a la normativa vigent. A més s'analitzen els problemes derivats de les filtracions d'aigua detectats principalment en el forjat superior de la planta -1 i la planta 3.

En data 13 de desembre de 2017, la Sra. Mª Glòria García Castillo entra per registre d'entrada núm 11621 en representació de l'empresa Aparcamientos Subterráneos de Tarrasa, S.A un informe signat pel Sr. Esteve Riba Genescà, Enginyer de Camins, Canals i Ports, on es conclou que l'estructura es troba lluny del risc de col·lapse. Segons aquest informe, es pot continuar l'activitat d'explotació del l'aparcament, establint unes mesures de reforç de l'estructura dins d'un termini no superior a 6 mesos.

En data 20 de novembre de 2017, s'entra per registre un informe de conclusions i, a continuació, s'acorda, amb els representants de l'empresa *Aparcamientos Subterráneos de Tarrasa, S.A* que a finals del mes de gener de 2018 entregaran un avantprojecte de rehabilitació de l'aparcament soterrat on es proposarien i valorarien les actuacions necessàries i definitives per a garantir el compliment de la normativa vigent. També s'acorda què a partir d'aquest avantprojecte, es redactarà un projecte executiu de rehabilitació de l'aparcament per a què en un període no superior als 6 mesos, contats a partir del 13 de desembre de 2017, es puguin iniciar les obres de rehabilitació.

El tècnic municipals van considerar la dificultat de les actuacions de rehabilitació en unes plantes de gàlib molt limitat,. Van considerar a més els condicionaments d'explotació, els derivats del contracta de concessió, el fet de que la concessió finalitzava el 19 de març de 2022 i la circumstancia de que, l'Ajuntament de Terrassa com a propietari havia de validar la solució constructiva proposada.

Per analitzar la situació, amb data 12 de març de 2018, es va celebrar una reunió a Projectes i Obres, Àrea de Territori i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Terrassa, amb els tècnics Salvador Navarro i Eva Trull de la U.P.C especialistes en estructures. En aquesta reunió es va explicar la problemàtica i es va acordar realitzar una prova de càrrega estàtica i dinàmica.

Els mesos de febrer, març i abril de 2018 es van realitzar els estudis previs, les proves i l'anàlisi dels resultats. Es va concloure el que segueix:

> *El cantell de la llosa i la seva quantia son molt reduïts per suportar les càrregues de projecte amb condicions adequades de servei, per les llums i configuració estructural dissenyada. D'una part, l'esveltesa de la llosa (L/d=49.6 en la direcció de la menor llum) es molt superior a l'esveltesa habitual i recomanada en les normatives (Eurocodi, Instrucció EHE) que està al voltant de L/30. D'altra part, la quantia d'armadura disposada és del 0.46 %, que si bé és superior a la mínima, dona lloc a fortes traccions en l'armadura i compressions en el formigó. Com a conseqüència es produeixen fletxes, tensions en les armadures i el formigó i amples de fissura no admissibles en situació de servei, fins i tot sota el pes propi.*
>
> *S'han realitzat una sèrie de càlculs en règim no lineal (considerant els efectes de la fissuració del formigó i la possible plastificació de les armadures) mitjançant diversos models amb diferents nivells d'aproximació, que han reproduït amb bona precisió les fletxes i fissures observades tant abans com durant la prova de càrrega. Aquest fet ha permès validar el model i considerar-lo fiable de cara a predir el comportament amb sobrecàrregues.*
>
> *De la campanya d'assaig dels testimonis, s'ha obtingut una resistència mitja de 14 N/mm^2, amb un valor mínim de 12,8 N/mm2, i un mòdul elàstic que varia entre 23,5 i 35,7 GPa.*
>
> *La prova de càrrega estàtica s'ha realitzat al sostre de la planta inferior (per raons funcionals de l'aparcament) en la zona on els assajos dinàmics han detectat la menor freqüència pròpia de vibració, associada a la menor rigidesa. S'han aplicat 2,0 kN/m^2 en una superfície de 3 x 5 m^2 al centre de la llum. Els resultats obtinguts han estat satisfactoris, havent-se produït una fletxa instantània reduïda d'1,12 mm, que concorda raonablement amb la predicció numèrica. La recuperació d'aquesta fletxa ha estat total. Aquest fet indica que la sobrecàrrega aplicada no ha produït un dany addicional irreversible en l'estructura.*
>
> *Els càlculs realitzats sota l'acció de la sobrecàrrega de 2 kN/m^2 en tota la superfície (que es la carrega de projecte), indiquen que les tensions en el formigó arriben a valors de 9 N/mm^2 en el sentit longitudinal, el que representa un 75% de la resistència a compressió del formigó, i de 11 N/mm^2 en el sentit transversal, és a dir un 90 % de la resistència a compressió del formigó. A més, les tensions en les armadures en la zona d'encastament a la riostra arriben al seu límit elàstic (fet que ja es produeix sota el pes propi, on s'observen fissures de 3 mm d'amplada). D'altra banda, a la zona de voladís i a la base de les riostres el model prediu, i s'ha observat, fissuració d'1mm d'ample. Aquest aspecte pot implicar la plastificació de l'acer passiu.*

Els càlculs realitzats sota l'acció de la sobrecàrrega de 4 kN/m^2 en tota la superfície (que es la carrega especificada per el Codi Tècnic de l'Edificació) indiquen que en alguns punts s'arribaria a assolir la resistència a compressió del formigó, l'ample de fissura augmenta fins a 4 mm en la zona de negatius (incrementant la deformació de les armadures plastificades) i les tensions en les armadures en la zona de moments positius estarien al voltant del 400 MPa.

Hi ha aspectes no considerat en els càlculs, degut a la seva incertesa, com ara els efectes del postensat longitudinal a les vores de la llosa, l'efecte de puntal que fa la llosa sobre les pantalles, i l'efecte de membrana que poden tenir efectes positius (reducció de fissures) però també negatius per que poden incrementar les compressions en el formigó.

Pel que fa a la comprovació de fatiga, si considerem una resistència del formigó a fatiga igual al 85% de la resistència sota càrrega estàtica i suposant que l'aparcament està carregat amb 1.6 kN/m^2 un o més cops per setmana durant 46 anys, la càrrega cíclica amb elevats nivells de tensió implica una reducció de la resistència a flexió, aspecte que pot produir l'esgotament de seccions per fatiga. La predicció de l'instant de l'esgotament és difícil de determinar amb precisió per les incerteses associades a la fatiga, però sí que és cert que l'ús de l'aparcament en servei suposa un deteriorament que s'ha quantificat de forma aproximada, pel que sota aquest aspecte és recomanable actuar el més aviat possible.

Els resultats obtinguts indiquen amb claredat que l'estructura no compleix de llarg els requisits exigibles per satisfer els estats límits de servei ni tampoc els estats límits últims (tot i considerant com a coeficients de seguretat de les accions i dels materials 1.0).

Donat que la normativa identifica el estat límit últim amb la ruptura local i no al col·lapse global de l'estructura, s'ha realitzat un càlcul aproximat de la càrrega que produiria el col·lapse tenint en compte el comportament bidimensional i l'existència dels pilars de reforç de 2009 i aplicant el mètode de línies de ruptura. El col·lapse es produiria just en el moment en que la llosa punxonés al voltant dels pilars metàl·lics, per una sobrecàrrega d'us característica de 4,13 kN/m^2. En aquest instant es mobilitzarien les línies de ruptura, però la càrrega última seria de 10,72 kN/m^2, el que suposa, tenint en compte els coeficients de seguretat establerts per la normativa, la càrrega del pes propi més una sobrecàrrega de càlcul menor que la que produiria el punxonament. Per tant, el col·lapse general s'hauria produït un cop punxona la llosa. Donades les incerteses de l'estat real de l'estructura per possibles vicis ocults, que no es coneixen perquè es requeriria un estudi més a fons de l'estat real en detall de tota l'estructura (corrosió de les armadures, manca d'adherència, manca d'uniformitat del formigó, fatiga per efecte de càrregues repetides, etc) i donat els resultats dels càlculs que evidencien que no es compleixen els estats límits últims ni de servei i que la càrrega de col·lapse és solament un 1,03% més de la màxima establerta per la normativa, es recomana realitzar una actuació immediata de redacció de projecte de reparació i reforç i d'execució de les obres, per tal de garantir l'acompliment dels requisits de seguretat, funcionalitat i durabilitat de l'estructura.

En data 31.07.2018 la U.P.C., mitjançant un Informe tècnic sobre les mesures preventives a l'aparcament subterrani del Portal de Sant Roc, valida les mesures proposades per ASTASA per tal de limitar la circulació en el passadís central dels forjats intermedis de l'aparcament i així reduir l'estat de càrregues actuant sobre els mateixos. El passadís central de 7 m d'amplada es limitarà a un únic carril de circulació de 3,40 m, i uns carrils laterals de pas de Informe tècnic sobre l'Informe sobre mesures vianants de 1,50 m d'amplada a cada banda del carril de circulació. Així mateix, les places d'aparcament es faran 30 cm més llargues a ambdós costats.

Atès que els estudis anteriors es referien als forjats de les plantes soterrades i pera completar l'anàlisi estructural, en data 10 de setembre de 2018.es redacta el *Informe referent a la definició de actual de la llosa de coberta per la seva part inferior de del Portal de Sant Roc a Terrassa*

Per a poder fonamentar basar les conclusions dels anàlisis en dades reals, en data 26 de Novembre de 2018, el *SERVICIO DE GEOFÍSICA APLICADA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA* realitza una prospecció amb tècniques de georradar de l'estructura.

En data 10 de desembre de 2018 la U.P.C. realitza un *Informe tècnic sobre el comportament en estat límit últim i de servei de la coberta de l'aparcament soterrat del Portal Sant Roc de Terrassa. Resumim a continuació les* conclusions preliminars.

D'acord amb els models tridimensionals realitzats considerant o no la no linealitat del formigó, s'observa que existeix un treball bidimensional de la coberta, de forma que els nervis longitudinals absorbeixen un 55-60% de la càrrega.

De l'anàlisi estructural realitzat, s'observa que per la combinació en estat límit últim de les accions (pes propi + carrega permanent d'aglomerat (0,10 m) i terres (0,10 m) + sobrecàrrega d'us de trànsit de 4 kN/m^2 i camió de serveis de 26 Tn) es verifica l'estat límit últim d'esgotament enfront sol·licitacions normals.

Tanmateix, no es verifica l'estat límit últim de tallant. El tallant de càlcul a un cantell útil del recolzament quan està actuant la totalitat de les accions permanents és de de 281,4 KN, i el tallant de càlcul considerant accions permanents i la sobrecàrrega de trànsit és de 354 kN, i si considerem el camió de serveis enlloc de la sobrecàrrega d'us el tallant és de 405,9 kN. El tallant de càlcul amb la totalitat de les càrregues és de 445,9 kN. El tallant últim resistit per la coberta és de 244,16 kN, considerant els coeficients de seguretat dels materials. Per tant, no es compleix l'estat límit últim de tallant ni per quan està actuant les accions permanents majorades.

Si no consideréssim factors de seguretat de les accions, el tallant total quan passa el camió de serveis sense considerar la sobrecàrrega d'ús, és de 269,5 kN. D'altra banda, la resistència a tallant sense minorar les resistències del formigó ni de l'acer, és de 295,5 kN, pel que estem molt a prop del col·lapse considerant la posició més desfavorable del camió actuant sobre la coberta dins de la zona de circulació. De totes maneres, considerant les accions permanents i la sobrecàrrega d'ús de 4kN/m2 sense coeficients de seguretat, el tallant de càlcul és de 257,2 kN, inferior al tallant últim sense factors de seguretat 295,5 kN.

En qualsevol dels casos, l'estat límit últim de tallant no es verifica, i per tant no es compleixen els requisits exigits per la normativa. Creiem que, sota aquests nivells tan elevats de sol·licitació haurien d'existir fissures de tallant importants, i per tant es recomana fer una inspecció dels nervis de la coberta per corroborar-ho.

Donat que la resistència a tallant depèn en gran mesura de la resistència del formigó i en particular de la resistència a tracció, es recomana extreure uns testimonis per tal d'assajar-los i avaluar la capacitat resistent del formigó de la coberta la qual s'ha suposat de resistència 25 N/mm^2 per aquest estudi. També es recomana quantificar de forma més exacta el gruix de terres i l'aglomerat que es disposa sobre la coberta per tal de poder fer un càlcul més ajustat.

Pel que fa a l'estat límit de servei de fissuració, l'obertura de fissura màxima és de 0,45 mm i no verifica la obertura màxima admissible segons la EHE-08 (wmax= 0,3 mm).

El pas del camió de serveis no suposa un problema a nivell de servei o esgotament enfront sol·licitacions normals però si enfront sol·licitacions tangencials.

Es recomana comprovar la fletxa real màxima de la coberta per tal de comparar-la amb el model numèric.

En els càlculs no s'ha considerat una possible pèrdua de secció de l'armadura, ja que sembla que no s'hagi produït d'acord amb l'informe realitzat per COTCA. Tanmateix, en aquest estudi només s'ha fet l'extracció d'una barra i part de la coberta està protegida amb palplanxes per contenir l'aigua que es filtra per la mateixa.
Finalment, fins que no es facin les actuacions pertinents per tal que la coberta compleixi els estats límits últims i de servei, es recomanar col·locar uns apuntalaments sota la coberta per sota de cadascun dels nervis, en la zona propera al recolzament, i que aquests es perllonguin fins la solera.

El 19 desembre de 2018 el Tinent d'Alcalde de l'àrea de Territori i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Terrassa dicta Resolució en relació a l'escrit presentat per l'empresa *Aparcamientos subterráneos de Terrassa SA* en data 18 de desembre i registre d'entrada 18-12-2018.
.
Destaquem el contingut més rellevant als efectes del present avantprojecte.

> *Requerir a ASTASA per que procedeixi de forma immediata i urgent a la instal·lació dels 87 puntals de 25T a les zones indicades pels enginyers del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC de conformitat amb el plànol facilitat juntament amb aquest requeriment, per poder mantenir l'accés de l'aparcament limitat a través del carrer Vinyals per restringir el trànsit al Portal de Sant Roc, donat l'estat de la llosa de la coberta de l'aparcament.*
>
> *Requerir a ASTASA per que en el termini màxim de 6 setmanes procedeixin a la instal·lació de 198 puntals de 25T cadascun, substituint els 87 puntals instal·lats prèviament, d'acord amb les indicacions proposades pels enginyers del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC, de conformitat amb el plànol facilitat juntament amb aquest requeriment.*

En data 12 de desembre de 2018 ASTASA presenta una P*propuesta de una tercera solución de refuerzo de la estructura del aparcamiento subterráneo del Portal de Sant Roc de Terrassa con el uso de tirantes.*

En data gener de 2019 es realitza una cala pera obtenir informació d la coberta.

En data 28 de gener de 2019 la U.P.C. redacta un *Informe tècnic sobre la informació obtinguda a la visita a la coberta de l'Aparcament de Sant Roc del dia 16 de gener. Resumim les c*onclusions finals

> *La visita realitzada a la coberta de l'aparcament, i la observació de la fissura de tallant al nervi amb un ample d'entre 0,8 mm i 1mm, corrobora els resultats de Informe tècnic sobre el comportament en els estats límits últims i de servei de la coberta de l'aparcament soterrat del Portal de Sant Roc de Terrassa.*
>
> *En aquest informe s'indica que no es verifica l'estat límit últim de tallant d'acord amb la normativa vigent.*
>
> *Actualment, després de la visita i l'informe realitzat, es disposa de dades suficients per concloure que la coberta està en una situació propera al seu límit resistent i que no verifica els requisits de seguretat, funcionalitat i durabilitat de la normativa vigent EHE-08.*
>
> *De forma provisonal, i fins que es facin les actuacions pertinents sobre la coberta per tal de que verifiqui els requisits exigits per la normativa, s'ha recomanat la col·locació de puntals sota la coberta que transmetin les càrregues produïdes pel trànsit lleuger (4 KN/m2) i per un camió de 5,5 tn cap a la solera. Aquests apuntalaments han de poder resistir cadascun d'ells una compressió de 250 KN.*

En data 15 de març de 2019 la U.P.C. redacta un altre Nota Tècnica sobre la coberta de que assenyala el que segueix:

> *Un cop col·locats els puntals, la coberta presenta un tallant de càlcul (amb coeficients de majoració) a un cantell útil del puntal de 264 kN degut a càrrega permanent, considerant el promig de gruix de paviment vist després de la visita del gener. Per tant, com el tallant últim resistit per la coberta és de 281 kN. Aquesta podria suportar una sobrecàrrega d'ús repartida per tota la superfície de 1.7 kN/m2. Per tant, es recomana que sobre la coberta de l'aparcament no circuli trànsit de vehicles convencionals, només el d'accés a l'aparcament.*
>
> *Com ja s'havia comentat, després de la visita i l'informe realitzat, es disposa de dades suficients per concloure que la coberta està en una situació propera al seu límit resistent i que no verifica els requisits de seguretat, funcionalitat i durabilitat de la normativa vigent EHE-08.*

En data 22 d'octubre de 2019 la U.P.C. redacta una Nota Tècnica Addicional sobre la coberta que assenyala:

> *Com a conclusió, donat que en la darrera de les bigues més properes a la zona de la Rambla Egara hi ha una zona que no es verifica l'Estat Límit Últim de Tallant, es recomana realitzar una actuació de reforç a la coberta sota la zona de la Rambla Egara, per tal de que en aquesta zona es verifiqui la seguretat estructural, seguint el mateix criteri de reforç que s'ha emprat a la zona sota el carrer Cisterna i que es recull a la corresponent memòria valorada.*

En data 05 de novembre de 2019 la U.P.C. torna a redactar una Nota Tècnica Addicional sobre la coberta que defineix la col·locació de puntals addicionals a la coberta de l'aparcament per tal de suportar una sobrecàrrega de 4 kN/m2

Aquest informe presenta la disposició de nous puntals provisionals per tal de que a la zona central de la coberta de l'aparcament de Sant Roc, per on ara no circula el trànsit rodat, la coberta de l'aparcament pugui aguantar una sobrecàrrega d'ús de 4 kN/m2 corresponent al pes dels vianants sota la combinació d'Estat Límit Últim.

Per tal que el tallant de càlcul no superi els 281 kN a un cantell útil de la vora del recolzament o de la vora del puntal, s'han de col·locar dues fileres addicionals de puntals a 6,10 m de la cara exterior de les pantalles del contorn a sota dels nervis de la zona on no es fa l'actuació de reforç (sota c/Cisterna i sota la Rambla Egara), també s'han de col·locar dos puntals a sota dels nervis on hi ha els mampares a una distància de 7,10 m de la cara exterior de la pantalla.

En data 20 de novembre 2019 es redacta un altre informe de la coberta amb el càlcul del reforç a tallant de la zona de la coberta sota la Rambla Egara, així com el reforç a realitzar quan es considera que el camió de recollida de vidre circula pel c/Cisterna però que pot girar cap al c/Major i cap al c/Vall.

Es recomana que mentre durin les obres de reforç es faci un desviament de trànsit per tal de que no circulin els vehicles sobre la coberta per tal de minimitzar els esforços tallants sobre la coberta durant l'execució de les obres.

En data 09 de desembre de 2019 la U.P.C. redacta un altre Informe tècnic sobre la necessitat de col•locació de puntals addicionals a la coberta de l'aparcament per tal de suportar la sobrecàrrega de bombers en una zona de la coberta. També revisa el reforç sota carrer Cisterna amb el cantell real de la coberta.

En data 29 de gener de 2020 la U.P.C. redacta un altre Informe tècnic sobre Informe tècnic de re-definició del reforç de la coberta de l'aparcament sota la Rambla Egara per l'increment del gruix de terres existent en relació a les dades originals de projecte

Am data febrer de 2020 la societat *PCG, Arquitectura e Ingeniería, S.L.P*. realitza un Estudi Previ
de la reforma de l'aparcament del Portal de Sant Roc siignat per Federico Giacomelli Curletti - ECCP i Joan Portet Boixareu. Arquitecte

Am data 30 d'Abril de 2020.es redacta un Pla de Manteniment de l'estructura de la coberta de l'aparcament del Portal de Sant Roc de Terrassa. Les tasques de seguiment s'encarreguen a un laboratori especialitzat.

1.2. Antecedents administratius

Atenent els concloents informes tècnics, assenyalats a l'apartat anterior, l'ajuntament de Terrassa va actuar en conseqüència y en data 31 de juliol de 2019, mitjançant Decret d'alcadia número 6839, va acordar el tancament immediat de l'aparcament i de tota l'activitat que s'hi desenvolupi amb efectes 1 d'agost de 2019, així com el posterior acord d'inici de la resolució anticipada de la concessió i les condicions a les que es subjectaria.

Cal afegir que l'aparcament roman tancat, que es segueixen realitzant les tasques de seguiment ¡i manteniment i que l'única instal·lació que acull és una sub-estació transformadora amb quasi nul·la presencia de personal.

En data 11 de desembre de 2019, se formalitza l'acta de presa de possessió de l'Aparcament del Portal de Sant Roc, on ASTASA entrega la possessió en compliment del compromís adquirit.

A l'annex 1, Antecedents, incloem copia del Decret 6839 de data 31 de juliol de 2019. Per una millor comprensió d'aquets avantprojecte, no incloem còpia de cap antecedent tècnic atès que es poden consultar als Serveis Tècnics Municipals.

2. OBJECTE DE L'AVANTPROJECTE

El present avantprojecte té per objecte l'anàlisi de les alternatives que es consideren raonables per a resoldre la situació actual que ha obligat a tancar l'aparcament del Portal de Sant Roc i a establir limitacions d'us a la via pública i la definició i valoració, a nivell bàsic, de l'alternativa que se considera més adient.

En aquest document es defineixen les obres i la manera de fer-les, amb prou detall, per a que serveixi de base per a la posterior redacció d'un projecte constructiu, si s'escau.

3. DADES BÀSIQUES

3.1. Documentació disponible

Es disposa de tota la documentació assenyalada als antecedents i que resumim en el quadre següent:

Ordre	Data	Títol document	Redactor
1	01-07-2017	Informe preliminar sobre el aparcamiento subterráneo del Portal de Sant Roc de Terrassa a fin de evaluar su estado estructural y las causas de sus deformaciones	Esteve Riba (ECCP contractat per ASTASA)
2	01-11-2017	Informe definitivo sobre el aparcamiento subterráneo del Portal de Sant Roc de Terrassa a fin de evaluar su estado estructural y las causas de sus deformaciones	Esteve Riba (ECCP contractat per ASTASA)
3	07-12-2017	Informe de l'enginyer sobre l'aparcament subterrani del Portal de Sant Roc a Terrassa.	Esteve Riba (ECCP contractat per ASTASA)
4	01-01-2018	Anteproyecto sobre la solución de refuerzo de la estructura del aparcamiento subterráneo del Portal de Sant Roc de Terrassa	Esteve Riba (ECCP contractat per ASTASA)
5	18-04-2018	Assaigs per determinar l'estat de les lloses de l'aparcament del Portal de Sant Roc	Vicente Alegre (ECCP de COTCA, assistència tècnica, patologia i control de qualitat.
6	18-06-2018	Informe tècnic sobre la realització d'una prova de càrrega estàtica i dinàmica, càlculs predictius i diagnosi de les causes de les deformacions dels forjats de l'aparcament soterrat del Portal de Sant Roc a Terrassa	Antonio Marí i Eva Oller, del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC, contractats per l'Aj Terrassa.
6 bis	03-07-2018	Informe estat de l'aparcament	Salvador Navarro
7	06-07-2018	Propuesta de una segunda solución de la estructura del aparcamiento subterráneo del Portal de Sant Roc de Terrassa	Esteve Riba (ECCP contractat per ASTASA)
8	26-07-2018	Informe sobre mesures preventives a l'aparcament subterrani del Portal de Sant Roc de Terrassa	Esteve Riba (ECCP contractat per ASTASA)
8 bis	31-07-2018	Informe tècnic sobre les mesures preventives a l'aparcament subterrani del Portal de Sant Roc	Antonio Marí i Eva Oller, del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC.
9	10-09-2018	Informe referent a la definició de l'estat actual de la llosa de coberta per la seva part inferior de l'aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa	Vicente Alegre (ECCP de COTCA, assistència tècnica, patologia i control de qualitat.
10	25-11-2018	Aplicació de tècniques de georadar de superfície com a sistema de reconeixement en la investigació de les patologies observades a l'aparcament situat al Portal de Sant Roc a Terrassa	Vicente Alegre (ECCP de COTCA, assistència tècnica, patologia i control de qualitat, contractat per Aj Terrassa)
11	03-12-2018	Assaigs sobre la coberta	APPLUS contractat per Aj Terrassa
12	10-12-2018	Informe tècnic sobre el comportament en estat límit últim i de servei de la coberta de l'aparcament soterrat del Portal de Sant Roc de Terrassa	Antonio Marí i Eva Oller, del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC.
13	12-12-2018	Propuesta de una tercera solución de la estructura del aparcamiento subterráneo del Portal de Sant Roc de Terrassa con el uso de tirantes	Esteve Riba (ECCP contractat per ASTASA)
13.1 bis	19-12-2018	Resolució jurídica nº105318	Ajuntament Terrassa
13.2 bis	21-12-2018	Decret emergència nº10666	Ajuntament Terrassa
14	09-01-2019	Realització de cala sobre el paviment de la coberta de l'aparcament del Portal de Sant Roc	OOVAN, SA contractada per l'Aj. Terrassa
15	28-01-2019	Informe tècnic sobre la informació obtinguda a la visita a la coberta de l'aparcament de Sant Roc del dia 16 de gener de 2019	Antonio Marí i Eva Oller, del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC.

16	15-03-2019	Nota tècnica coberta aparcament Portal de Sant Roc	Antonio Marí i Eva Oller, del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC
17	22-10-2019	Nota tècnica coberta aparcament Portal de Sant Roc	Antonio Marí i Eva Oller, del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC
18	20-10-2019	Memòria valorada reforç coberta cantonada carrer Major	Vicente Alegre (ECCP de COTCA, assistència tècnica, patologia i control de qualitat.
19	25-10-2019	Decret emergència nº8936	Ajuntament Terrassa
20	05-11-2019	Informe UPC reforç puntals zona central aparcament	Antonio Marí i Eva Oller, del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC.
21	15-11-2019	Informe UPC reforç coberta	Antonio Marí i Eva Oller, del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC.
22	03-12-2019	Restitució possessió de l'aparcament Sant Roc	Ajuntament Terrassa
23	09-12-2019	Informe UPC reforç addicional coberta per la sobrecarrega de bombers. Revisió reforç C/cisterna degut al canvi de cantell	Antonio Marí i Eva Oller, del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC.
24	29-01-2020	Informe UPC reforç de la coberta sota la rambla per l'increment del gruix de terres	Antonio Marí i Eva Oller, del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC.
25	01-02-2020	Estudi Previ de la reforma de l'aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa	Federico Giacomelli (ECCP de PCG Arquitectura e ingeniería. Proyectos, consulting i gestión de obras)
26	07-04-2020	Pla de manteniment per a garantir l'ús actual de la coberta de l'aparcament del Portal de Sant Roc	Vicente Alegre (ECCP de COTCA, assistència tècnica, patologia i control de qualitat.
27	03-09-2020	Memòria valorada de restitució dels accessos provisionals realitzats pel reforç estructural de la coberta de l'aparcament del portal de Sant Roc	Ajuntament Terrassa
28	En procés	Serveis recollits al pla de manteniment per a garantir l'ús actual de la coberta de l'aparcament del Portal de Sant Roc.	BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP, S.L.
29	En procés	Memòria valorada per a la instal•lació d'un sistema de telegestió i adequació del sistema de bombeig d'aigües freàtiques de l'aparcament soterrat del Portal de Sant Roc	SUCESORES DE ISIDRO ARMENGOL, SL

També es disposa de gran part del projecte de l'aparcament del Portal de Sant Roc de l'any 1970, en format pdf i del projecte complert de l'aparcament de la Plaça Vella.

Es disposa també de la informació de serveis existents a la zona que s'han confirmat i complerta amb la informació de la plataforma eweis.

Tots els documents els han facilitat els serveis tècnics de l'ajuntament.

3.2. Cartografia

Per a la realització del present avantprojecte s'ha utilitzat cartografia, a escales varies, facilitada per l'Ajuntament de Terrassa.

Per a comprovar que l'aparcament s'ajusta als plànols facilitats per l'ajuntament, s'han realitzat amidaments convencionals.

3.3. Dades hidràuliques

Les obres projectades no modifiquen les condicions de desguàs de la Rambla, atès que no disminueixen la secció lliure i no modifiquen la pendent ni cap altre paràmetre hidràulic.

Tampoc es modifiquen les condicions de desguàs del Portal de Sant Roc i del carrer Major.

Per tant no ha estat necessari recollir informació al respecte.

3.4. Geotècnia

El projecte de l'any 1970 no inclou cap informe geotècnic específic. Considerem que per a quest avantprojecte no és necessària informació al respecte, atès que les patologies que presenta l'estructura no tenen resa veure amb el terreny, ja que es trcata d'un problema estructural.

Considerem, no obstant, si posteriorment es redacta el corresponent projecte constructiu caldrà realitzar una campanya de sondeigs per a poder projectar, amb garanties, les noves estructures que se situen properes a edificacions antigues.

En aquesta campanya geotècnica s'haurà de estudiar la hidrogeologia de la zona, amb especial atenció als nivells freàtics.

4. ALTERNATIVES

A l'annex 2, estudi d'alternatives, s'analitzen les opcions que es consideren raonables per a resoldre la situació actual que ha obligat a tancar l'aparcament del Portal de Sant Roc i a establir limitacions d'us a la via pública. L'estudi inclou la definició geomètrica, el procés executiu i l'avaluació dels cost de cadascuna de les alternatives.

Les alternatives que s'estudien es refereixen, bàsicament a l'ús de la instal•lació, la geometria del nou aparcament i els accessos. Les resumim a continuació.

4.1. Alternativa 1. Clausura de l'aparcament

Es tracta de tancar definitivament l'aparcament i, en la mesura del possible, restablir la situació anterior a la construcció de l'equipament per tal de no tenir limitacions d'ús en superfície.

Atès l'estat de conservació dels fotjats que conformen l'aparcament cal enderrocar-los o com mínim recolzar-los adequadament. D'altra banda cal tenir en compte que les pantalles perimetrals de l'aparcament .estan estintolades pels forjats. Per tant, l'actuació ha de preveure aquesta situació i garantir l'estabilitat d'aquestes pantalles.

També cal preveure la reposició de l'estació transformadora situada al nivell inferior de l'aparcament. Concretament es preveu situar-la soterrada en un lloc per determinar del Portal de Sant Roc.

Projectem un reblert amb sol-ciment, compactat amb mitjans de poca potencia. Aquest material és molt poc deformable i proporciona l'estintolament necessari per a les pantalles perimetrals. D'aquesta manera no resulta necessari rehabilitar els forjats actuals.

Al nivell superior, els darrers 3 m, es preveu un reblert convencional per tal poder tractar la superfície sense cap limitació.

El procés executiu de l'actuació, també, ha de preveure l'estabilitat de les pantalles perimetrals en totes les fases d'execució. Proposem el següent:

- Retirada i reposició provisional de l'E.T.
- Retirada de la resta d'instal•lacions
- Retirada dels serveis afectats.
- Enderroc parcial dels tres forjats mantenint els puntals provisionals actuals.
- Primera fase d'ompliment del nivell -3 amb sol ciment.
- Segon enderroc (total o parcial) del primer forjat i segona fase d'ompliment del nivell -3 amb sol-ciment i injeccions si s'escau.
- Primera fase d'ompliment del nivell -2 amb sol ciment.
- Tercer enderroc (total o parcial) del segon forjat i segona fase d'ompliment del nivell -2 amb sol-ciment i injeccions si s'escau.
- Enderroc total del forjat superior.

- Reblert convencional del nivell superior, segons necessitats del tractament de superfície.
- Reposició dels serveis.
- Reposició de l'E.T. a cota de l'antic primer nivell.

Cal assenyalar que queden enterrats els estintolaments provisionals excepte els del primer nivell que es poden recuperar.

A l'annex 2, s'inclouen els gràfics on es mostra el procés descrit i el detall de la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 2.433 000 € a nivell de P.E.c.

Els avantatges d'aquesta alternativa són:

- Sense limitacions per l'actuació en superfície.
- Alternativa amb menor inversió.

Els inconvenients són:

- Pèrdua de 270 places d'aparcament.

4.2. Alternativa 2. Adaptació a dipòsit de laminació

Es tracta d'aprofitar, en la mesura del possible, l'estructura de l'aparcament per a construir un dipòsit regulador del cabal del col•lector que discorre per la Rambla.

També es pretén eliminar les limitacions d'ús en superfície actuals.

Per tal d'assolir unes correctes característiques hidràuliques, i atès l'estat de conservació dels fotjats que conformen l'aparcament, cal enderrocar parcialment i rehabilitar el forjats interiors. En quan a la coberta superior cal enderrocar-la i construir-ne una de nova.

Es preveu mantenir els actuals estintolament provisionals i protegir-los amb un revestiment de formigó armat.

El fet de mantenir parcialment el forjats interiors rehabilitats i l'estintolament provisional, degudament protegit, garanteix l'estabilitat de les pantalles perimetrals. També permet disposar de plataformes interiors per al manteniment de les instal•lacions.

Cal preveure un tractament hidròfug de tots el paraments interiors per tal de impermeabilitzar-los i millorar la durabilitat del nou dipòsit.

Es contempla adaptar una de les la rampes actuals d'entrada per accés al dipòsit. A l'altre rampa es pot ubicar la nova E.T. En aquesta cas l'ocupació en superfície és mínima, atès que tant sols cal preveure un accés limitat.

El procés executiu d'aquesta alternativa és el següent:

- Retirada i reposició provisional de l'E.T.
- Retirada de la resta d'instal•lacions
- Retirada dels serveis afectats.
- Enderroc parcial dels tres forjats mantenint els puntals provisionals actuals.
- Rehabilitació de les restes de forjats interiors no enderrocats
- Revestiment amb F.A. de l'estintolament actual dels dos forjats inferiors..
- Connexió amb al col•lector i drenatge de fons
- Reforç de la pantalla perimetral.
- Enderroc de la resta del forjat superior.
- Retirada de l'estintolament provisional del nivell superior.
- Col•locació de les bigues de la nova coberta superior.
- Llosa superior de compressió.
- Reposició de serveis.
- Reposició de la E.T.
- Instal•lacions.
- Reblerts..

A l'annex 2, s'inclouen els gràfics on es mostra el procés descrit i el detall de la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 6.002 000 € a nivell de P.E.C.

.Els avantatges d'aquesta alternativa són:

- Laminació de les avingudes col•lector de la Rambla

Els inconvenients són:

- Pèrdua de 270 places d'aparcament.

4.3. Alternativa 3. Rehabilitació de l'aparcament

Es tracta d'adequar l'aparcament a les ordenances municipals vigents augmentant els gàlibs actuals clarament insuficients. No es contempla la comunicació amb l'aparcament de la Plaça Vella.

Es preveu un reblert mínim d'1,00 m de gruix sobre el forjat superior per tal de poder plantar en superfície.

Atès l'estat de conservació dels fotjats que conformen l'aparcament cal enderrocar-los.

També cal tenir en compte que les pantalles perimetrals de l'aparcament .estan estintolades pels forjats. Per tant, l'actuació ha de preveure aquesta situació i garantir l'estabilitat d'aquestes pantalles.

Es preveu l'aprofitament de les pantalles perimetrals. No obstant es projecta el seu reforç aprofitant els espais entre columnes de contrafort existents entre places d'aparcament mitjançant ancoratges passius i formigó armat. Aquest reforç no modifica ni l'espai útil ni la funcionalitat de l'aparcament.

També cal preveure la reposició de l'estació transformadora situada al nivell inferior de l'aparcament, que si es considera adient es pot situar al nou primer nivell.

Projectem forjats convencionals de formigó armat.s:

El procés executiu de l'actuació, també, ha d'atendre els mateixos condicionats assenyalats en els capítols anteriors. Proposem el següent:

- Retirada i reposició provisional de l'E.T.
- Retirada de la resta d'instal•lacions
- Retirada de serveis.
- Enderroc parcial dels tres forjats mantenint els puntals provisionals actuals.
- Construcció del nou forjat -2, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -2 actual i desmuntatge de l'estintolament del forjat -3.
- Construcció del nou forjat -1, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -1 actual, mantenint l'estintolament provisional.
- Enderroc i construcció de rampes fins a nivell -2.
- Retirada dels estintolament no embeguts al forjats.

- Execució d'un tap de formigó per cales al nou nivell -3. Prèviament es realitza una campanya geotècnica per analitzar si es possible una excavació estrebada convencional i formigó armat o cal realitzar injeccions prèvies..
- Enderroc de la solera de fons
- Nova solera del nivell -3.
- Enderroc i construcció de rampes del nivell -3.
- Reforç de la pantalla perimetral.
- Enderroc de la resta del forjat superior.
- Retirada de l'estintolament provisional.
- Col•locació de les bigues de la nova coberta superior.
- Llosa superior de compressió.
- Reposició de serveis.
- Reposició de la E.T.
- Instal•lacions.
- Reblerts.

Cal assenyalar que part d'els estintolaments provisionals queden embeguts als forjats.

.A l'annex 2, s'inclouen els gràfics on es mostra el procés descrit i el detall de la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 10.316 000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquesta alternativa són:

- Opció més econòmica per continuar explotant en l'emplaçament actual..

Els inconvenients són:

- No es millora la vialitat del Carrer Major i el Portal de Sant Roc, atès que es mantenen els accessos als dos aparcaments.

4.4. Alternativa 4. Rehabilitació de l'aparcament, connexió amb el de la Plaça Vella i nous accessos.

Aquesta alternativa contempla les actuacions descrites a l'alternativa 3 i s'afegeixen les següents:

- Nous accessos a l'aparcament de Sant Roc.
- Fals túnel de comunicació de l'aparcament de Sant Roc amb el de la Plaça Vella.

D'aquesta manera s'eliminen les dues rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella situades al Carrer Major..

Les condicions de disseny són les mateixes que s´han descrit per l'alternativa 3.

El procés executiu és pràcticament igual al de l'alternativa 3 amb els afegits de les noves actuacions. És el següent:

- Retirada i reposició provisional de l'E.T.
- Retirada de la resta d'instal•lacions
- Retirada de serveis.
- Enderroc parcial dels tres forjats mantenint els puntals provisionals actuals.
- Construcció del nou forjat -2, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -2 actual i desmuntatge de l'estintolament del forjat -3.
- Construcció del nou forjat -1, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -1 actual, mantenint l'estintolament provisional.
- Enderroc i construcció de rampes fins a nivell -2.
- Retirada dels estintolament no embeguts al forjats.
- Execució d'un tap de formigó per cales al nou nivell -3. Prèviament es realitza una campanya geotècnica per analitzar si es possible una excavació estrebada convencional i formigó armat o cal realitzar injeccions prèvies..
- Enderroc de la solera de fons
- Nova solera del nivell -3.
- Enderroc i construcció de rampes del nivell -3.
- Reforç de la pantalla perimetral.
- Construcció dels nous accessos.
- Connexió amb l'aparcament de la Plaça Vella.
- Anul•lació de les rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella.
- Enderroc de la resta del forjat superior.
- Retirada de l'estintolament provisional.
- Túnel de connexió d'aparcaments.
- Nous accessos a l'aparcament de Sant Roc.
- Reconversió de les rampes d'accés a l'aparcament de Sant Roc
- Col•locació de les bigues de la nova coberta superior.
- Llosa superior de compressió.
- Reposició de serveis.
- Instal•lacions.
- Reblerts
- Posta en servei de l'aparcament de Sant Roc..
- Eliminació de les rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella

Els avantatges d'aquesta alternativa són:

- Millora de la funcionalitat dels dos aparcaments.
- Millora de la vialitat del Carrer Major

Els inconvenients són:

- Pressupost elevat.

Atès que, en aquesta alternativa, s'eliminen els accessos a l'aparcament de la Plaça Vella per a millorar la funcionalitat del carrer Major, cal analitzar amb cura els nous accessos a l'aparcament de Sant Roc que esdevenen únics i comuns per ambdós aparcaments.

S'han analitzat quatre alternatives per aquests accessos. Les descrivim tot seguit.

4.4.1. Alternativa 4.1 Manteniment dels accessos existents

Funcionalment es mantenen els accessos existents, si be cal adequar-los al nou nivell de la primera planta d'aparcament.

A l'annex 2, s'inclouen els gràfics on es mostra el procés descrit i el detall de la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 12.801 000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquest accessos són:

- Entrada i sortida dels dos aparcaments per la Rambla.

Els inconvenients són:

- Es manté el trànsit rodat al Pla de Sant Roc.

4.4.2. Alternativa 4.2 Entrada directe des de la Rambla i sortida per l'existent

L'entrada es realitza per la rampa existent, però invertint el sentit de manera que no calgui circular per la plaça. Es manté la sortida per la rampa existent, que cal adequar-la al nou nivell de la primera planta d'aparcament.

A l'annex 2, s'inclouen els gràfics on es mostra el procés descrit i el detall de la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 13.601.000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquest accessos són:

- Entrada i sortida dels dos aparcaments per la Rambla.
- Es redueix a la meitat el trànsit rodat al Pla de Sant Roc.
- Es pot ampliar petit tram de vorera.

Els inconvenients són:

- En cara que disminuït, es manté el trànsit rodat al Pla de Sant Roc.

4.4.3. Alternativa 4.3 Entrada des de el carrer de La Cisterna i sortida directe a la Rambla

L'entrada es realitza per la rampa existent de sortida, però invertint el sentit de manera que no calgui circular per la plaça. La sortida per la rampa existent d'entrada invertint, també, el sentit de circulació. Ambdós rampes modifiquen el sentit del pendent.

A l'annex 2, s'inclouen els gràfics on es mostra el procés descrit i el detall de la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 13.630.000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquest accessos són:

- Esquema circulatori senzill.
- S'elimina el trànsit rodat al Pla de Sant Roc..

Els inconvenients són:

- S'augmenta el trànsit al carrer de La Cisterna.

4.4.4. Alternativa 4.4 Entrada i sortida directes des de la Rambla

S'anul•len els accessos existents, que es substitueixen per dos de nous situats dintre de l'àmbit de la zona d'aparcament. Cal modificar una bona part de les instal•lacions de control de l'aparcament..

A l'annex 2, s'inclouen els gràfics on es mostra el procés descrit i el detall de la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 14.048.000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquest accessos són:

- Entrada i sortida directe per la Rambla.
- Esquema circulatori senzill.
- S'elimina el trànsit rodat al Pla de Sant Roc..
- Permet l'ampliació de la vorera costat nord.

Els inconvenients són:

- Pèrdua de 24 places d'aparcament situades a la primera planta.
- Pressupost elevat.

4.5. Alternativa 5. Quatre plantes a l'aparcament del Portal de Sant Roc, connexió amb el de la Plaça Vella i nous accessos.

Es tracta d'afegir a les alternatives 4 una nova planta d'aparcament..

Les condicions de disseny són les mateixes que s´han descrit per l'alternativa 3.

Cal destacar que, atesa la profunditat que s'assoleix amb la nova planta soterrada, cal construir una nova pantalla perimetral pel trasdós de l'actual.

El procés executiu és el següent:

- Retirada i reposició provisional de l'E.T.
- Retirada de la resta d'instal•lacions
- Retirada de serveis.
- Construcció de la nova pantalla perimetral.
- Enderroc parcial dels tres forjats mantenint els puntals provisionals actuals.
- Construcció del nou forjat -2, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -2 actual i desmuntatge de l'estintolament del forjar -3.
- Construcció del nou forjat -1, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -1 actual, mantenint l'estintolament provisional.
- Enderroc i construcció de rampes fins a nivell -2.
- Retirada dels estintolament no embeguts al forjats.
- Execució d'un tap de formigó per cales al nou nivell -3. Prèviament es realitza una campanya geotècnica per analitzar si es possible una excavació estrebada convencional i formigó armat o cal realitzar injeccions prèvies..
- Enderroc de la solera de fons
- Nova solera del nivell -4.
- Forjat nivell -3
- Enderroc i construcció de rampes del nivell -3 i rampes nivell -4..
- Reforç de la pantalla perimetral actual.
- Construcció dels nous accessos.
- Connexió amb l'aparcament de la Plaça Vella.
- Anul•lació de les rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella.
- Enderroc de la resta del forjat superior.
- Retirada de l'estintolament provisional.
- Túnel de connexió d'aparcaments.
- Nous accessos a l'aparcament de Sant Roc.
- Reconversió de les rampes d'accés a l'aparcament de Sant Roc
- Col•locació de les bigues de la nova coberta superior.
- Llosa superior de compressió.
- Reposició de serveis.
- Instal•lacions.
- Reblerts
- Posta en servei de l'aparcament de Sant Roc..
- Eliminació de les rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella

A l'annex 2, s'inclouen els gràfics on es mostra el procés descrit i el detall de la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 21.907.000 € a nivell de P.E.C.

En realitat es tracta de 4 alternatives, segons l'opció d'accessos per la s'opti. Atesa la similitud de totes elles, s'ha adoptat una valoració única per a una millor comprensió del document.

Els avantatges d'aquestes alternatives són les ja assenyalades per les alternatives 4 i la següent:

- Es disposa d'unes 90 places d'aparcament addicionals..

Els inconvenients d'aquestes alternatives són les ja assenyalades per les alternatives 4 i la següent::

- Augment del pressupost.

.

4.6. ANÀLISI DE LES ALTERNATIVES

Incloem a continuació un resum de les valoracions realitzades

RESUM DE VALORACIONS								milers €
Capítol	Alt 1	Alt 2	Alt 3	Alt 4,1	Alt 4,2	Alt 4,3	Alt 4,4	Alt 5
TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	356	356	507	531	638	658	658	642
REBLERTS	387	0	0	0	0	0	0	0
REABILITACIÓ DEL FORMIGÓ	0	430	89	89	89	89	89	89
ESTRUCTURA SANT ROC	0	1.851	4.058	4.058	4.058	4.058	4.058	9.482
CONNEXIÓ APARCAMENTS	0	0	0	246	641	641	641	547
ADEQUACIÓ ACCESOS	0	0	0	356	356	356	646	356
TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS	0	0	250	300	300	300	300	325
SERRALLERIA, FUSTERI, PINTURES, SANITARIS I SENY.	0	0	148	163	163	163	163	178
INSTAL·LACIONS	0	0	683	747	747	747	747	812
VARIS	947	1.532	1.429	2.399	2.454	2.454	2.454	2.784
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	**1.690**	**4.168**	**7.164**	**8.890**	**9.446**	**9.466**	**9.756**	**15.215**
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE SENSE I.V.A.	**2.011**	**4.960**	**8.525**	**10.579**	**11.240**	**11.265**	**11.610**	**18.105**
Núm places recuperades			**237**	**237**	**237**	**237**	**213**	**307**
Cost per plaça			**36**	**45**	**47**	**48**	**55**	**59**
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**2.433**	**6.002**	**10.316**	**12.801**	**13.601**	**13.630**	**14.048**	**21.907**

Les alternatives 1 i 2 no contemplen la recuperació de l'aparcament de Sant Roc.

El benefici de l'actuació 1 radica, exclusivament, en la recuperació de l'espai públic del Portal de Sant Roc

L'alternativa 2, a més de l'esmentada recuperació, aporta una millora significativa front els episodis de pluges. No obstant caldria complementar aquesta alternativa amb un estudi hidràulic.

Les alternatives 3, 4 i 5 suposen la posta en servei de l'aparcament de Sant Roc.

Considerem que els inconvenients de l'alternativa 5 superen amb escreix els avantatges. Entenem que no s'ha de triar. A més l'execució de la nova pantalla perimetral pot presenta dificultats tècniques difícils de valorar i segur que significa afeccions de molta entitat als comerços i habitatges del Portal.

Entre la alternativa 3 i les alternatives 4, considerem que les 4 són les més adients pel fet de permetre l'eliminació dels accessos a l'aparcament de la Plaça Vella, la qual cosa significa una millora d'entitat pel carrer Major.

De les quatre alternatives plantejades a l'apartat 4, Rehabilitació de l'aparcament, connexió amb el de la Plaça Vella i nous accessos, s'ha desenvolupat, en aquest avantprojecte, l'alternativa 4.2, entrada directa des de la Rambla i sortida per l'existent. No obstant totes les alternatives plantejades en aquest apartat tenen inconvenients i avantatges similars i per tant, la decisió definitiva de la ubicació dels accessos es decidirà en el posterior projecte constructiu un cop es decideixin tots els condicionants definitius per aquest espai.

5. DESCRIPCIÓ DE L'ALTERNATIVA TRIADA

5.1. ESTRUCTURA

Atès que es poden aprofitar les pantalles perimetrals de l'aparcament actual el nou aparcament manté les dimensions en planta. També es mantenen les tres plantes d'aparcament existents actualment.

Per acomplir les ordenances municipals disposem, les una alçada útil a les plantes de 2,60 m. Per limitar les deformacions de l'estructura projectem un cantell estructural de 0,75 m a les plantes soterrades i de 1,20 m a la coberta. Sobre aquesta coberta es preveu un reblert d'1,00 m per a disposar plantacions en superfície.

Els augments de gàlib, cantells estructurals i potencia de la cobertura obliga a projectar els nous forjats i la solera de fons a cota més baixa que l'actual. Atès que els forjats i la solera de la tercera planta serveixen d'estintolament es preveu un procés executiu en el que, com mínim, disposem de dos dels tres estintolaments.

Resulta particularment complexa l'execució de la solera de la tercera planta situada a tocar de la clava de la pantalla actual. S'han previst dues possibilitats.

- Construcció d'un tap de *jet grouting* executat des de la tercera planta actual. Sobre aquest tap es construeix un paviment de formigó armat. Obliga a utilitzar maquinària de reduïdes dimensions.
- En el cas de no poder disposar d'aquest tipus de maquinària, cal executar una solera convencional de formigó armat per cales d'una amplada màxima de 3,00 m.

En qualsevol cas abans d'executar la solera d'aquesta tercera planta, haurà d'estar acabat el forjat de la primera planta. Amb l'estintolament que proporciona aquest forjat es garanteix l'estabilitat de la pantalla perimetral actual.

La nova distribució en alçat obliga a enderrocar i construir de nou totes les rampes.

Els forjats soterrats es resolen estructuralment amb llosses de formigó armat encastades a les pantalles actuals, prèviament reforçades aprofitant l'espai entre pilars de manera que no es perdi gàlib en planta. Es preveu un cantell de 0,75 m que minimitza les deformacions. Per les rampes s'adopta la mateixa solució estructural. Es preveu un cantell de 0,50 m.

Per la coberta es preveu la utilització de bigues prefabricades pretensades d'1,00 m ed cantell arriostrades per una llosa superior de 0,20 m de cantell executada in situ. Aquesta coberta ha d'estintolar la pantalla existent que s'encastarà a la llosa superior. No obstant, el cantell disposat permet una solució in situ de formigó armat. L'autor del projecte constructiu decidirà al respecte

Per a la connexió de l'aparcament de Sant Roc amb el de La Plaça Vella es projecta un fals túnel d'uns 100 m de llargada i 6,00 m de llum lliure, amb dues pantalles, solera i llinda. Per minimitzar l'ocupació del carrer i l'afecció a veïns i comerços, s'ha optat per

pantalles de clava mínima, estintolades per la llinda. Això obliga a excavar sota llinda amb maquinària de poca potència. El gruix de les pantalles, que actuen d'hastials, es projecta de 0,60 m, el cantell de la solera de 0,30 i el cantell de la llinda de 0,60 m. També es preveu una cobertura sobre llinda d'1,00 m

5.2. ACCESOS

La connexió soterrada de l'aparcament del Portal de Sant Roc amb el de la Plaça Vella permet la supressió de les rampes d'entrada i sortida situades al carrer Major. Aquesta remodelació permet unificar les instal·lacions de control i optimitza l'explotació del conjunt dels dos aparcaments i significa una millora estètica i funcional del carrer Major que recupera la seva secció inicial.

Es projecta l'entrada, comú pels dos aparcaments, per l'actual rampa d'entrada a l'aparcament del Portal de Sant Roc però invertint el sentit. D'aquesta manera s'evita la circulació pel Portal de Sant Roc dels usuaris de l'aparcament i es millora la visibilitat de l'entrada que s'efectua directament des de la Rambla Egara. Aquest nou sentit de circulació, conjuntament amb les noves alçades útils de l'aparcament de Sant Roc obliguen a enderrocar la rampa actual i construir-ne una de nova amb la mateixa situació en planta.

La sortida, també comú pels dos aparcaments, es projecta per l'actual rampa de sortida de l'aparcament del Portal de Sant Roc i amb el mateix el sentit. No obstant, les noves alçades útils de l'aparcament de Sant Roc obliguen a enderrocar la rampa actual i construir-ne una de nova amb la mateixa situació en planta.

Es mantenen els accessos de vianants d'ambdós aparcaments.

5.3. PROCÉS EXECUTIU

Els trets principals del procés executiu s'han assenyalat a l'apartat 4.4. El detallem a continuació.

- Tanca perimetral de delimitació de la zona d'actuació.
- Construcció de la nova E.T, connexions i retirada de l'actual.
- Retirada de les instal•lacions de l'aparcament de Sant Roc.
- Connexions provisionals i retirada de serveis.
- Enderroc parcial dels tres forjats. Per aquesta actuació es preveu la utilització de fil de diamant, pinces i/o hidro-demolició. En cap cas es podran utilitzar serres de disc que provoquen sorolls incompatibles amb les activitats urbanes. Es mantenen els puntals provisionals actuals.
- Construcció del nou forjat -2, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat. Els cindris han de recolzar-se a la solera actual.
- Enderroc del forjat -2 actual i desmuntatge de l'estintolament del forjat -3. Ateses les alçades lliures entre forjats s'han d'utilitzar mitjans especials i eines de potencia reduïda.
- Construcció del nou forjat -1, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat. Els cindris, també, han de recolzar-se a la solera actual.
- Enderroc del forjat -1 actual, mantenint l'estintolament provisional. Ateses les alçades lliures entre forjats s'han d'utilitzar mitjans especials i eines de potencia reduïda
- Enderroc i construcció de rampes fins a nivell -2.
- Retirada dels estintolament no embeguts al forjats.
- Execució d'un tap de formigó per cales al nou nivell -3. Opcionalment si es disposa de la maquinària adient es podrà executar el tap de fons amb la tècnica del *jet grouting*. Prèviament es realitza una campanya geotècnica per analitzar si es possible una excavació estrebada convencional i formigó armat o cal realitzar injeccions prèvies..
- Enderroc de la solera de fons. Resulten vàlids els comentaris de les altres demolicions.
- Nova solera del nivell -3.
- Enderroc i construcció de rampes del nivell -3.
- Reforç de la pantalla perimetral. S'aprofiten els espais entre contraforts per a no perdre amplada útil. El reforç consisteix en l'ampliació del gruix de les pantalles mitjançant ancoratges passius i formigó armat.
- Enderroc de la resta del forjat superior. Tal con ja dit abans, es preveu la utilització de fil de diamant, pinces i/o hidro-demolició. En cap cas es podran utilitzar serres de disc que provoquen sorolls incompatibles amb les activitats urbanes.
- Retirada de l'estintolament provisional.
- Reconversió de les rampes d'accés a l'aparcament de Sant Roc
- Col•locació de les bigues de la nova coberta superior.
- Llosa superior de compressió
- Execució de les pantalles de la connexió amb l'aparcament de la Plaça Vella.
- Execució de la llinda de la connexió amb l'aparcament de la Plaça Vella.
- Excavació sota llinda de la connexió amb l'aparcament de la Plaça Vella
- Solera de la connexió amb l'aparcament de la Plaça Vella
- Reposició de serveis.
- Instal•lacions.
- Reblerts
- Posta en servei de l'aparcament de Sant Roc..
- Anul•lació de les rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella. I connexió d'aparcaments.

.

Cal destacar que per a completar la connexió d'aparcaments resulta necessari tancar al ús públic l'aparcament de la Plaça Vella, atès que no serà accessible durant un curt període de temps. El projecte constructiu analitzarà en detall el programa de treballs d'aquesta activitat. S'estima que com mínim l'aturada serà d 15 dies naturals. Aquesta aturada pot ésser compatible amb la utilització parcial de la primera planta de l'aparcament de Sant Roc.. Amb tot no aconsellem aquesta opció que presenta problemes per la proximitat dels treballs amb els usuaris de l'aparcament.

6. CÀLCULS RESISTENTS

Projectem forjats convencionals de formigó armat que suportin les càrregues següents:

Forjats interiors

- Paviment 0,1 Tn/m2
- Sobrecàrrega d'ús 0,4 Tn/m2

Forjat superior

- Reblert d'1,00 m de terres (2,0 Tn/m2)
- Sobrecàrrega d'ús I.A.P. 11 repartida en profunditat.

Per a la definició geomètrica i la valoració de les obres ha estat necessari establir cantells estructurals i quanties d'acer. S'han realitzats càlculs bàsics amb els criteris establerts per Instrucció Estructural EHE 08 i el recent Codi Estructural.

7. EXPROPIACIONS

Totes les actuacions contemplades en aquest avantprojecte es desenvolupen en terrenys de domini públic municipal. Per tant no cal preveure cap tipus d'ocupació.

8. SERVEIS AFECTATS

En aquest capítol s'identifiquen les xarxes de serveis existents en l'àmbit de les actuacions previstes, en aquest avantprojecte, per a la reforma de l'aparcament municipal del Portal de Sant Roc de Terrassa.

Aquest avantprojecte de reforma presenta l'anàlisi de diverses alternatives per a resoldre la situació d'obligat desús de l'immoble, que inclouen l'estudi de la seva clausura, la seva adaptació a dipòsit de laminació de las avingudes d'aigües pluvials, la seva completa rehabilitació per al seu ús com a aparcament públic dintre dels seus límits actuals del Portal de Sant Roc, o amb connexió subterrània pel carrer Major amb l'actual aparcament municipal subterrani de la Plaça Vella.

Aquestes alternatives per a la reforma del aparcament impliquen l'afectació de diversos elements de les xarxes de serveis urbans, públics, concessionats o d'empreses privades. Es tracta de fer un primer anàlisi per a identificar els serveis que poden resultar afectats per cadascuna de les alternatives de reforma esmentades i, fer una estimació econòmica del cost de reposició d'aquests serveis, incloent les possibles variants provisionals necessàries, per a garantir el funcionament, continuïtat i manteniment dels serveis durant tot el termini d'execució de les obres derivades de les diferents alternatives

8.1. INFORMACIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS

La informació de serveis emprada per l'estudi d'els Serveis Afectats ha estat la següent:

- Plànols i altra informació obtinguts per consulta a la plataforma e-wise d'ACEFAT.
- Plànols i altra informació rebuda de les empreses titulars o concessionàries de serveis urbans.
- Correspondència entre l'Ajuntament les empreses de serveis.
- Una proposta tècnica i pressupost de la empres EDistribución per a la reposició dels elements afectats de la seva xarxa de distribució d'energia elèctrica en Baixa i Mitja Tensió.
- Per a la millor comprensió de la informació rebuda i comprovació de l'abast de les afeccions, s'ha efectuat un visita de l'àmbit afectat per les alternatives de reforma incloses en l'avant-projecte.
- D'acord amb la informació obtinguda, en l'àmbit de l'avant-projecte, els serveis existents i els seus titulars i concessionaris son els que es relacionen a continuació:
- Xarxa d'enllumenat públic i de semàfors de l'Ajuntament de Terrassa.
- Xarxa d'evacuació d'aigües residuals i pluvials de l'Ajuntament de Terrassa.
- Xarxa de distribució d'aigua potable de la empresa municipal MINA Aigües de Terrassa.
- Mina d'aigua de la empresa CASSA, Aigües de Sabadell.
- Xarxa de distribució de gas natural en baixa pressió de NEDGIA.
- Xarxa de distribució d'energia elèctrica en Baixa i Mitja Tensió de la empresa EDistribución Redes Digitales S.L.U.
- Canalitzacions subterrànies i registres de la xarxa de telefonia i telecomunicacions de Telefónica
- Instal•lacions dels operadors de telecomunicacions Movistar i Orange-Jazztel que discorren per les canalitzacions de Telefónica.
- Canalitzacions i registres de la xarxa de telecomunicacions d'Ono-Vodafone.

També s'ha rebut de la empresa Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, informació de la delimitació de la estació que no resulta afectada per les actuacions previstes en l'avant-projecte.

Per observació sobre el terreny s'ha comprovat la existència de altres elements que impliquen el desplaçament d'escomeses de serveis urbans: casetes de la ONCE, Panells Informatius i comercials.

8.2. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 1. CLAUSURA DE L'APARCAMENT

Aquesta Alternativa 1, contempla tancar definitivament l'aparcament i restablir la situació anterior a la construcció de l'equipament sense limitacions d'ús en superfície. Es preveu enderrocar el forjat superior i parcialment els forjats entre plantes inferiors consolidant la estructura de pantalles amb un reblert de sòl-ciment dels nivells inferior i un reblert superior, convencional de 3 metres de gruix que permetrà el tractament sense limitacions de la superfície de la plaça Clavé i Portal de Sant Roc i la seva re-urbanització.

L'execució d'aquesta alternativa afecta els serveis urbans que es descriuen breument a continuació, amb la reposició que s'ha considerat a efectes de la posterior avaluació estimada del seu cost. Els descrivim a continuació.

8.2.1. Treballs previs.

Incloem sota aquest apartat el desplaçament d'elements que no essent pròpiament servis urbans, requereixen el desplaçament d'elements que requereixen la modificació i trasllat d'escomeses d'energia elèctrica i de telecomunicacions. En aquesta Alternativa 1, els treballs previs inclouen el desmuntatge i trasllat provisional de dues casetes de venda de loteria de la ONCE i, d'altres elements (panells informatius i comercials) situats en l'espai públic que impliquen el desmuntatge, trasllat i condicionament d'instal•lacions.

8.2.2. Xarxes municipals d'enllumenat públic i semàfors.

S'afecten en total 23 punts de llum formats per columnes, bàculs i lluminàries i 4 semàfors punts de de les actuacions plaça Clavé i Portal. Es realitzarà el desmuntatge i retirada de lluminàries, punts de llum, semàfors, columnes, bàculs, i altres elements de l'enllumenat públic i de la instal•lació de regulació del trànsit afectada.

Els treballs de reposició inclouran el muntatge d'enllumenat i semàfors provisionals i el desmuntatge d'escomeses, armaris i quadres de mesura, potencia, control i regulació i el condicionament i adequació de les instal•lacions que hagin de mantenir-se en funcionament provisionalment.

La reposició definitiva d'aquestes instal•lacions s'inclourà en les obres de re-urbanització de l'àmbit, que no formen part d'aquest avantprojecte.

8.2.3. Xarxa municipal de clavegueram.

No s'afecta en aquesta Alternativa.

8.2.4. Xarxa de distribució d'aigua potable de MINA Aigües de Terrassa.

Les canonades d'aigua potable de la MINA de fosa dúctil, de 100 de diàmetre del costat nord-oest de la plaça i de 200 mm. i 150 mm. de diàmetre del costat sud-est de la plaça, no resulten directament afectades perquè discorren sota les voreres perimetrals, amb un traçat paral•lel a les pantalles i rampes de l'aparcament, entre aquestes i les façanes dels edificis existents.

8.2.5. Mina Mari Vinyals, de la empresa Aigües de Sabadell, CASSA.

S'afecta, pràcticament en la seva totalitat, el tram de conducció subterrània d'uns 400 mm. de diàmetre, que creua tota la plaça, procedent del nord-oest, travessa l'aparcament a l'alçada del forjat superior i prossegueix en direcció sud-est pel carrer Vinyals.

Caldrà la reposició completa de la mina amb una conducció del mateix diàmetre, formada amb tub de formigó armat, amb dos pericons o pous de registre que interceptaran la mina a cada costat de l'aparcament, fora de la zona afectada. Aquests pous serviran per mantenir la continuïtat del servei, amb un bombament provisional, mentre no es pugui completar la reposició de la conducció entre aquests dos registres.

8.2.6. Xarxa de distribució de gas natural canalitzat de NEDGIA.

S'afecta la canonada de distribució de gas en Baixa Pressió de Polietilè de 200 mm. de diàmetre, que discorre soterrada per la vorera de la Rambla d'Egara. en la seva confluència amb la plaça Clavé. No s'afecten les canonades de Polietilè de 160 i de 110 mm de diàmetre que discorren sota les voreres perimetrals d'ambdós costats de la plaça Clavé i del Portal de Sant Roc, amb un traçat paral•lel a les façanes de les edificacions existents, amb derivacions per a escomeses domiciliàries.

La reposició de la canonada de 200 mm de diàmetre de la Rambla Egara, es farà seguint un traçat paral•lel a la existent, amb connexió sota vorera fora de la zona d'afecció amb canonada de Polietilè classe PE 100 amb soldadura per electró-fusió.

8.2.7. Xarxa de distribució d'energia elèctrica en Baixa i Mitja Tensió d'EDistribución.

S'afecta una línia de Mitja Tensió subterrània "Egara" al CT 2068 procedent del CT TA5147 que travessa sobre la coberta de l'aparcament des de la Rambla d'Egara al carrer Vinyals, també s'afecta el Centre de Distribució CT BX177 situat al nivell inferior de l'aparcament amb ventilació i accés practicable per a maquinària, equips i materials i a la vorera de la confluència del Portal de Sant Roc a amb els carrers Major i del Vall.

Des de aquest CT les línies subterrànies de Mitja Tensió es dirigeixen per la vorera del carrer Unió al CT BX059 i pel carrer del Vall cap al CT 54900. S'afecten les línies subterrànies de Baixa Tensió del CT BX177 d'escomeses a l'aparcament, a l'enllumenat públic i a altres consums de l'interior depla plaça de Clavé i del Portal de Sant Roc.

La Companyia EDistribución ha presentat un pressupost per a la reposició del Centre de Transformació BX177, en una instal•lació subterrània que es preveu situar en un punt del Portal de Sant Roc, que requerirà una ubicació provisional en un edifici prefabricat de superfície. La reposició de les línies de Mitja i Baixa Tensió proposada per la Companyia té un abast superior al estrictament precís per resoldre les afectacions que es produeixen en l'àmbit d'aquest avantprojecte.

El pressupost aportat per la Companyia es té en compte com a import màxim per a la reposició dels serveis de EDistribución, al que s'ha d'afegir el cost de l'aportació del edifici prefabricat per a allotjar el CT provisional

8.2.8. Xarxa de telefonia i telecomunicacions de Telefónica i altres operadors amb instal•lacions per la seva infraestructura.

S'afecta un tram de canalització de 4 conductes de PVC de 110 mm de diàmetre que creua la plaça Clavé entre la cambra de registre CR GEN11 (ID 4067287) i el pericó tipus ARQ HF 1784 (ID 4067444), travessant l'aparcament sobre el seu forjat superior.

Per a la reposició de la canalització afectada es preveu la construcció d'un nou tram de canalització de 4 conductes de PVC de 110 mm de diàmetre soterrada per la vorera del costat sud-est de la plaça Clavé i del Portal de Sant Roc, amb creuament dels carrers Vinyals, Cisterna, del Vall i creuant el carrer Major per enllaçar amb la canalització que discorre per la vorera del costat Nord-oest d'aquest carrer, amb instal•lació de dos nous pericons prefabricats tipus DF i una nova cambra de registre prefabricada del tipus LR.

La reposició del cablejat per la Companyia Telefónica inclourà les variants de cable de Fibra Òptica de Movistar i de Orange-Jazztel que utilitza la infraestructura de Telefónica.

8.2.9. Xarxa de telecomunicacions de l'operador de fibra òptica Ono-Vodafone.

L'execució de l'Alternativa 1, no afecta canalitzacions, registres o instal•lacions d'aquesta operadora.

El cost total estimat dels treballs de reposició del serveis afectats per l'execució de l'Alternativa 1 descrits en els paràgrafs anteriors es de 622.304,00 € a nivell d'import d'execució material.

8.3. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 2. ADAPTACIÓ A DIPÒSIT DE LAMINACIÓ

L'Alternativa 2 projectada té com a finalitat aprofitar, en la mesura del possible, l'estructura de l'aparcament per a construir un dipòsit regulador del cabal del col•lector que discorre per la Rambla d'Egara.

Les actuacions previstes en aquesta reforma impliquen: l'enderroc total del forjat superior i la seva completa reconstrucció; l'enderroc parcial i la rehabilitació dels forjats inferiors; la protecció i revestiment dels estintolaments i el tractament hidròfug de tots els paraments atenent al nou ús previst.

Totes les actuacions de la Alternativa 2, es desenvolupen en el mateix àmbit que es actuacions de la Alternativa 1, restringit a la plaça Clavé i al Portal de Sant Roc.

L'execució d'aquesta alternativa afecta els mateixos serveis urbans descrits per a l'Alternativa 1, amb el mateix abast i amb a la mateixa solució esbossada per a la seva reposició. Per aquest motiu el cost total dels treballs de reposició dels serveis afectats per l'execució de l'Alternativa 2, considerem que es el mateix cost previst per a reposició dels serveis de la Alternativa 1, que hem estimat en la quantitat de 622.304,00 € a nivell d'import d'execució material.

8.4. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 3. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT

L'Alternativa 3, compren les actuacions necessàries de reforma i de rehabilitació completes de l'immoble actual per a retornar-lo a l'ús d'aparcament. Això implica la seva adequació a les ordenances municipals vigents augmentant els gàlibs entre plantes actuals clarament insuficients.

Les actuacions previstes en aquesta Alternativa 3 inclouen l'enderroc i reconstrucció dels forjats que conformen les plantes de l'aparcament i el reforç de les pantalles perimetrals existents i. es modifica l'accés a l'aparcament des de la Rambla, Sobre el forjat superior es preveu un reblert mínim d'1,00 m de gruix per a permetre la re-urbanització i enjardinament de la superfície.

Com en totes les alternatives cal preveure la reposició de l'estació transformadora situada al nivell inferior de l'aparcament, que si es considera adient es pot situar al nou primer nivell.

Totes les actuacions de la Alternativa 3, es desenvolupen pràcticament en el mateix àmbit que es actuacions de les Alternatives 1 i 2 de la plaça Clavé i Portal de Sant Roc lleugerament ampliat cap a la Rambla d'Egara per la modificació de l'accés a l 'aparcament. Per aquest motiu les afectacions als serveis urbans derivats de l'execució de la Alternativa 3 son els mateixos que els afectats per les Alternatives 1 i 2 però, degut a la modificació de l'accés, cal ampliar l'abast de les reposicions dels serveis següents:

8.4.1. Xarxes municipals d'enllumenat públic i semàfors.

S'afecten 2 punts de llum addicionals als 23 previstos en les Alternatives 1 i 2. Els semàfors afectats son els mateixos 4. Els treballs a realitzar son el mateixos que s'han previst a les Alternatives esmentades estesos al total dels 25 punts de llum afectats.

8.4.2. Xarxa de distribució d'aigua potable de MINA Aigües de Terrassa.

Per la modificació de l'accés a l'aparcament s'afecta la canonada d'aigua potable de fosa dúctil, de 200 de diàmetre, que creua la Rambla Egara i prossegueix sota la vorera del costat sud-est de la plaça Clavé i Portal de Sant Roc amb un traçat paral•lel a les façanes de les edificacions existents. Per a la seva reposició cal realitzar un nou creuament de la Rambla i connectar amb la canonada existent fora de la zona d'afecció.

8.4.3. Xarxa de distribució de gas natural canalitzat de NEDGIA.

Per la modificació de l'accés a l'aparcament s'amplia l'afecció, contemplada en les Alternatives 1 i 2, a la canonada de distribució de gas en Baixa Pressió de Polietilè de 200 mm. de diàmetre, que discorre soterrada per la vorera de la Rambla d'Egara. en la seva confluència amb la plaça Clavé, incloent l'afectació a la escomesa domiciliària, de PE de 63 mm de diàmetre, a l'immoble de la Rambla d'Egara número 134.

La reposició de la canonada de 200 mm de diàmetre de la Rambla Egara, es farà seguint un traçat paral•lel a la canonada existent, amb connexió sota vorera. fora de la zona d'afecció amb canonada de Polietilè classe PE 100 amb soldadura per electró-fusió incloent el desplaçament del punt de connexió de la escomesa domiciliària afectada.

El cost total estimat dels treballs de reposició del serveis afectats per l'execució de l'Alternativa 3, descrits en els paràgrafs anteriors es de 686.504,00 € a nivell d'import d'execució material.

8.5. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 4. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS.

L'Alternativa 4, contempla les actuacions descrites a l'Alternativa 3 per a la rehabilitació del aparcament del Portal de Sant Roc ampliades amb la construcció d'un fals túnel per a la connexió, d'aquest amb l'aparcament de la Plaça Vella. La construcció d'aquest túnel es fa pel carrer Major amb dos pantalles paral•leles entre el Portal de Sant Roc i el túnel existent del carrer Major, entre la sortida de l'aparcament de la plaça Vella i el Passatge de Bestard. Es modifiquen els accessos a l'aparcament del Portal de Sant Roc, s'eliminen els actuals accessos a l'aparcament de la plaça Vella, i és crea una sortida d'emergència al carrer de la Unió.

Les actuacions previstes en la Alternativa 4, s'executen en el mateix àmbit de la plaça Clavé i Portal de Sant Roc que la Alternativa 3, ampliat en tota la llargària del carrer Major fins a la cruïlla amb el Passatge de Bastard i una porció del carrer Unió en la seva cruïlla amb el carrer Major on s'ubicarà la sortida d'emergència.

L'avantprojecte inclou en l'estudi d'aquesta alternativa, quatre variants per a la modificació o manteniment dels accessos a l'aparcament del Portal de Sant Roc que no modifiquen l'àmbit d'escrit.

L'execució d'aquesta Alternativa 4, afecta els mateixos serveis urbans que l'Alternativa 3, ampliat amb els que resulten de la connexió entre l'aparcament del Portal de Sant Roc i l'aparcament de l a plaça Vella, que es descriuen breument a continuació, amb la reposició que s'ha considerat a efectes de la posterior avaluació estimada del seu cost.

Les afeccions considerades son les considerades en la Alternativa 3, amb les afectacions addicionals, determinades per l'ampliació de l'àmbit d'actuació:

8.5.1. Treballs previs.

S'afecta una caseta de venda de loteria de lla ONCE, addicional a les dues previstes a les Alternatives 1, 2 i 3. La caseta addicional està situada al carrer Major amb el carrer Cisterna. En aquesta Alternativa 4, els treballs previs de desmuntatge i trasllat provisional abasten tres casetes de la ONCE a més d'altres elements (panells informatius i comercials) situats en l'espai públic que impliquen el desmuntatge, trasllat i condicionament d'instal•lacions.

8.5.2. Xarxes municipals d'enllumenat públic i semàfors.

S'afecten en total 46 punts de llum formats per columnes, bàculs i lluminàries, incloent els 25 punts de llum afectats per la Alternativa 3. Els 21 punts de llum addicionals estan situats al carrer Major i al tram del carrer Unió, afectats per la construcció de les pantalles del túnel de connexió entre aparcaments i la sortida d'emergència. S'afecten un total de 6 semàfors , inclosos els 4 afectats per les Alternatives 1, 2 i 3.

Els treballs de desmuntatge i reposició a realitzar seran els mateixos previstos a les Alternatives 1, 2 i 3 estesos al major nombre d'unitats. Tal com s'ha previst en les demès alternatives la reposició definitiva de les instal•lacions s'inclourà en les obres de re-urbanització de l'àmbit que no formen part d'aquest avantprojecte.

8.5.3. Xarxa municipal de clavegueram.

Per la construcció de les pantalles al carrer Major i i la sortida d'emergència s'afecta el col•lector de 600 mm de diàmetre procedent del carrer Unió que gira pel carrer Major per travessar-lo, amb tub de 800 mm de diàmetre, al final de la rampa de sortida de l'aparcament de la Plaça Vella, girant després novament pel carrer Major i prosseguir pel carrer del Forn. S'afecten 4 pous de registre i 6 escomeses domiciliàries.

La reposició del clavegueram es realitzarà amb tub de PVC de 600 i de 800 mm de diàmetre amb protecció de formigó i 4 nous pous de registre i reposició de les 6 escomeses domiciliàries. S'inclou la reposició d'un tram de col•lector del carrer Major de 300 mm de diàmetre. Amb 4 escomeses domiciliàries.

8.5.4. Xarxa de distribució d'aigua potable de MINA Aigües de Terrassa.

A més de la canonada d'aigua potable de la MINA de fosa dúctil, de 200 mm. de diàmetre de creuament de la Rambla de Egara afectada per l'Alternativa 3, la construcció del túnel de connexió entre aparcaments i la construcció d'una sortida d'emergència al carrer Unió, incloses en les actuacions de l'Alternativa 4, amplien les afeccions sobre la xara de distribució d'aigua potable. S'afecta per la construcció de les pantalles la canonada de fosa dúctil de 100 mm. de diàmetre que creua el carrer Major a l'alçada del carrer Unió; per la sortida d'emergència s'afecten les canonades de fosa dúctil de 100 mm. de diàmetre que discorren per ambdós costats del carrer Unió.

Per l'execució de les pantalles s'afecta la canonada de fibrociment de 50 mm. de diàmetre que discorre soterrada per la vorera del costat sud-est del carrer Major entre el Portal de Sant Roc i el carrer Unió.

La reposició de les canonades es realitzarà amb fosa dúctil de 100 mm de diàmetre mínim, amb reposició de 2 hidrants i 7 escomeses domiciliàries afectades.

8.5.5. Mina Mari Vinyals, de la empresa Aigües de Sabadell, CASSA.

L'afecció es la mateixa que a les Alternatives 1, 2 i 3.

8.5.6. Xarxa de distribució de gas natural canalitzat de NEDGIA.

A més de la canonada de distribució de gas en Baixa Pressió de Polietilè de 200 mm. de diàmetre, de la Rambla d'Egara, i la escomesa afectades en la Alternativa 3, la construcció de les pantalles del túnel de connexió afecta una canonada de Polietilè PE de 160mm. de diàmetre de distribució en Baixa Pressió que discorre per la vorera nord-oest del carrer Major amb 5 escomeses domiciliàries. També s'afecten tres trams de canonada de PE 110 mm de diàmetre, en un creuament del carrer Major i en dues derivacions del carrer Unió.

La reposició de la canonada de 160 mm de diàmetre, es farà seguint un traçat paral•lel a la façana del carrer Major, rodejant la zona afectada per la nova sortida d'emergència, connectant amb les derivacions de 110 mm. del carrer Unió; es construiran dos encreuaments del carrer Major, un a l'alçada del Passatge de Bestard, i l'altre a uns 25 metres del carrer Cisterna. La reposició es completarà amb la connexió de les escomeses domiciliàries afectades.

8.5.7. Xarxa de distribució d'energia elèctrica en Baixa i Mitja Tensió d'EDistribución.

A més de les afeccions descrites a l'Alternativa 1, comuns amb les Alternatives 2 i 3, l'Alternativa 4, produeix dos noves afeccions sobre les línies subterrànies de la xarxa de Mitja Tensió, consistents en dos creuaments del carrer Major. Un dels creuaments, a l'alçada del carrer Unió, correspon a la línia subterrània del CT 55125 al CT BX156. L'altre creuament es produeix a l'alçada del carrer Cisterna per la línia subterrània del CT NX 177 al CT BX059.

Les noves afeccions al la xarxa de Baixa Tensió derivades de la construcció del túnel de connexió consisteixen en 6 creuaments del carrer Major.

Com ja s'ha dit anteriorment la reposició de les línies de Mitja i Baixa Tensió proposada per la Companyia té un abast superior al estrictament precís per resoldre les afectacions que es produeixen en l'àmbit d'aquest avantprojecte.

El pressupost aportat per la Companyia es té en compte com a import màxim per a la reposició dels serveis de EDistribución, al que s'ha d'afegir el cost de l'aportació del edifici prefabricat per a allotjar el CT provisional.

8.5.8. Xarxa de telefonia i telecomunicacions de Telefónica i altres operadors amb instal•lacions per la seva infraestructura.

A més de les afeccions descrites a l'Alternativa 1, comuns amb les Alternatives 2 i 3, l'Alternativa 4, afecta un tram de canalització de 4 conductes de Fibrociment de 110 mm de diàmetre amb 12 conductes de ciment de 110 mm de diàmetre, que creuen

diagonalment la zona de construcció del túnel de connexió fins a la cambra de registre CR GEN (ID 4067298) situada a la vorera del costat sud-est del carrer Major. També s'afecten 2 creuaments del carrer Major per una canalització de 2 conductes de Fibrociment de 110 mm de diàmetre amb 2 conductes de PVC de 110 mm de diàmetre entre la CR GEN abans esmentada i un pericó ARQ D 776 (ID 4067299) amb sortides a façana.

Per a la reposició de la canalització afectada es preveu la construcció d'un nou tram de canalització de 12 conductes de PVC de 110 mm de diàmetre soterrada per la vorera del costat sud-est del carrer Major amb un creuament per a connectar amb la canalització existent a uns 15 metres del carrer Cisterna, intercalant una cambra de registre LR a cada costat del carrer Major. També es construirà un nou creuament del carrer Major amb 4 conductes de PVC de 110 mm de diàmetre entre la cambra de registre i el pericó D existents.

La reposició del cablejat per la Companyia Telefónica inclourà les variants de cable de Fibra Òptica de Movistar i de Orange-Jazztel que utilitzen la infraestructura de Telefónica.

8.5.9. Xarxa de telecomunicacions de l'operador de fibra òptica Ono-Vodafone.

L'execució de l'Alternativa 4, afecta una canalització de 4 conductes, de Polietilè de 125 mm de diàmetre, que discorre pel carrer Unió i creua el carrer Major prosseguint pel carrer de Forn, amb un pericó de registre a la cruïlla. La reposició es farà amb un tram de canalització de 4 conductes de Polietilè corrugat de doble capa de 125 mm de diàmetre amb instal•lació de un pericó de registre a cada costat del carrer Major interceptant la canalització existent i instal•lant el cable de Fibra Òptica.

El cost total estimat dels treballs de reposició del serveis afectats per l'execució de l'Alternativa 4 descrits en els paràgrafs anteriors es de 1.019.924,00 € a nivell d'import d'execució material.

8.6. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 5. QUATRE PLANTES A L'APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS.

L'Alternativa 5, consisteix en afegir a l'Alternativa 4, una nova planta conformant el quart soterrani de l'aparcament de la plaça de Clavé i Portal de Sant Roc. Aquesta alternativa no modifica ni amplia l'àmbit de les obres previstes a l'Alternativa 4, ni s'amplien les afeccions, per aquest motiu estimem el mateix cost total estimat de 1.019.924,00 € pels treballs de reposició dels serveis afectats de l'Alternativa 5.

8.7. CRITERIS EMPRATS PER LA VALORACIÓ DE LES ALTERNATIVES

Pera a determinar l'abast de les afeccions a valorar, tenint en compte que no es disposa d'informació as-built de la major part dels serveis existents en l'àmbit del avantprojecte, s'ha optat per la reposició d'abast més important. Així en alguns cassos, reposicions en les que s'ha comptat un desviament important, es poden resoldre amb estintolaments, sense desviament del servei, en cas que es pugui comptar d'informació acurada o suficients cales de localització, que indefectiblement el Contractista adjudicatari de les obres haurà de realitzar.

Seguint aquest criteri s'ha mantingut en la valoració de les alternatives el pressupost aportat per la companyia EDistribución, atès que les reposicions que contempla abasten un àmbit àmpliament superior al de les afectacions produïdes.

Per a la estimació econòmica del cost de les reposicions, s'han tingut en compte preus d'ús comú per les empreses titulars i concessionàries de serveis públics pels contractistes especialitzats en obres de serveis, i els obtinguts de bases de preus i de publicacions especialitzades.

A l'annex 4, Seveis afectats, figura el detall de les valoracions realitzades i al document 3, Pressupost, es desenvolupa la valoració de l'opció triada..

9. PLA DE TREBALLS

Per l'alternativa 4,2. s'ha estudiat, amb caràcter indicatiu, el possible desenvolupament dels treballs per a l'alternativa triada, i s'estima que el termini d'execució dels treballs serà de 24 mesos.

A l'annex 4, pla de treballs, s'inclou, a títol orientatiu, un diagrama de barres amb la seqüència de les actuacions principals.

10. PRESSUPOSTOS

Aplicant els preus unitaris dels Bancs de Preus, habitualment emprats en l'obra civil, als amidaments resultants, i tenint en compte les Partides Alçades, resulten, per l'alternativa 4.2, els següents Pressupostos:

Pressupost d'Execució Material: 9.446.112,52 €

Incrementant el valor anterior amb els percentatges corresponents a Despeses Generals, Benefici Industrial i Impost del Valor Afegit (IVA) s'obtenen els següents Pressupostos d'Execució per Contracta:

Pressupost d'Execució per Contracta sense I.V.A,	11.240.873,90 €
Pressupost d'Execució per Contracta amb I.V.A.	13.601.457,42 €

11. DOCUMENTS QUE INTEGREN AQUEST AVANTPROJECTE

El present avantprojecte consta dels tres documents següents:

Document núm. 1. MEMÒRIA I ANNEXOS

Memòria

Annexos

Annex 1. Antecedents
Annex 2. Estudi d'alternatives
Annex 3. Pla de treballs
Annex 4. Serveis afectats
Annex 5. Reportatge fotogràfic

Document núm. 2. PLÀNOLS

Document núm. 3. PRESSUPOST

12. CONCLUSIÓ

Considerem que amb el que s'exposa en aquest avantprojecte.es dona compliment a l'encàrrec de l'Ajuntament de Terrassa,

Setembre de 2022
L'Enginyer Autor de l'avantprojecte

R.Bartra

Firmado digitalmente por R.Bartra
Nombre de reconocimiento (DN): cn=R.Bartra, o, ou, email=raimon.bartra@enginyers.net, c=ES
Fecha: 2022.10.09 20:28:00 +02'00'

Sgt. Raimon Bartra i Colomé

ANNEXOS

ANNEX NÚM. 1. ANTECEDENTS

ANNEX D'ANTECEDENTS

ÍNDEX

MEMÒRIA ..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

ANNEX D'ANTECEDENTS **2**

1. OBJECTE **2**

2. ANTECEDENTS **2**

2.1. ANTECEDENTS TÈCNICS **2**

2.2. ANTECEDENTS ADMINISTRATIUS **5**

ANNEX D'ANTECEDENTS

1. OBJECTE

En el present annex es relaciona tota la documentació referent als antecedents tècnics I administratius pels que ha passat l'expedient del *AVANTPROJECTE DEL NOU APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC A TERRASSA*

2. ANTECEDENTS

2.1. Antecedents tècnics

El *Proyecto de aparcamiento en el Portal de San Roque* es redacta en data 23 de juliol de 1970.

El 2 d'octubre de 1970 s'adjudica la concessió de la construcció i explotació de l'aparcament soterrani amb l'empresa *Aparcamientos Subterráneos de Tarrasa, S.A*. per un període de 50 anys. En data 5 de juny de 1973, finalitzades les obres, té lloc la recepció definitiva.

Mitjançant la llicència d'obres menors 278/09 de data 22 de juny de 2009 es van realitzar uns reforços per a resoldre uns assentaments importants de les lloses superiors de les plantes -2 i -3 de l'aparcament. Concretament es van dividir les llums entre costelles d'aquestes plantes en tres llums més reduïdes mitjançant uns pilars metàl·lics a les plantes -2 i -3.

En data 20 de novembre de 2017 el Sr. Esteve Riba Genescà, Enginyer de Camins, Canals i Ports presenta un informe definitiu sobre l'aparcament del Portal de Sant Roc per tal d'avaluar el seu estat estructural i les causes que han provocat les seves deformacions. Aquest informe conclou que en una situació de càlcul estricta de l'estructura de l'aparcament soterrat (sense els coeficients de majoració de càrregues i de minoració de materials que estableix la normativa vigent), presenta un coeficient de seguretat superior a 1, però que en cap cas compleix els requeriments de la normativa vigent. Es conclou que és necessari plantejar actuacions que garanteixin la seguretat de l'estructura d'acord a la normativa vigent. A més s'analitzen els problemes derivats de les filtracions d'aigua detectats principalment en el forjat superior de la planta -1 i de la planta 3.

En data 13 de desembre de 2017, la Sra. Mª Glòria García Castillo entra per registre d'entrada núm 11621 en representació de l'empresa Aparcamientos Subterráneos de Tarrasa, S.A un informe signat pel Sr. Esteve Riba Genescà, Enginyer de Camins, Canals i Ports, on es conclou que l'estructura es troba lluny del risc de col·lapse. Segons aquest informe, es pot continuar l'activitat d'explotació del l'aparcament, establint unes mesures de reforç de l'estructura dins d'un termini no superior a 6 mesos.

En data 20 de novembre de 2017, s'entra per registre un informe de conclusions i, a continuació, s'acorda, amb els representants de l'empresa *Aparcamientos Subterráneos de Tarrasa, S.A* que a finals del mes de gener de 2018 entregaran un avantprojecte de rehabilitació de l'aparcament soterrat on es proposarien i valorarien les actuacions necessàries i definitives per a garantir el compliment de la normativa vigent. També s'acorda què a partir d'aquest avantprojecte, es redactarà un projecte executiu de rehabilitació de l'aparcament per a què en un període no superior als 6 mesos, contats a partir del 13 de desembre de 2017, es puguin iniciar les obres de rehabilitació.

El tècnic municipals van considerar la dificultat de les actuacions de rehabilitació en unes plantes de gàlib molt limitat,. Van considerar a més els condicionaments d'explotació, els derivats del contracta de concessió, el fet de que la concessió finalitzava el 19 de març de 2022 i la circumstancia de que, l'Ajuntament de Terrassa com a propietari havia de validar la solució constructiva proposada.

Per analitzar la situació, amb data 12 de març de 2018, es va celebrar una reunió a Projectes i Obres, Àrea de Territori i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Terrassa, amb els tècnics Salvador Navarro i Eva Trull de la U.P.C especialistes en estructures. En aquesta reunió es va explicar la problemàtica i es va acordar realitzar una prova de càrrega estàtica i dinàmica.

Els mesos de febrer, març i abril de 2018 es van realitzar els estudis previs, les proves i l'anàlisi dels resultats. Es va concloure el que segueix:

> *El cantell de la llosa i la seva quantia son molt reduïts per suportar les càrregues de projecte amb condicions adequades de servei, per les llums i configuració estructural dissenyada. D'una part, l'esveltesa de la llosa (L/d=49.6 en la direcció de la menor llum) es molt superior a l'esveltesa habitual i recomanada en les normatives (Eurocodi, Instrucció EHE) que està al voltant de L/30. D'altra part, la quantia d'armadura disposada és del 0.46 %, que si bé és superior a la mínima, dona lloc a fortes traccions en l'armadura i compressions en el formigó. Com a conseqüència es produeixen fletxes, tensions en les armadures i el formigó i amples de fissura no admissibles en situació de servei, fins i tot sota el pes propi.*
>
> *S'han realitzat una sèrie de càlculs en règim no lineal (considerant els efectes de la fissuració del formigó i la possible plastificació de les armadures) mitjançant diversos models amb diferents nivells d'aproximació, que han reproduït amb bona precisió les fletxes i fissures observades tant abans com durant la prova de càrrega. Aquest fet ha permès validar el model i considerar-lo fiable de cara a predir el comportament amb sobrecàrregues.*
>
> *De la campanya d'assaig dels testimonis, s'ha obtingut una resistència mitja de 14 N/mm^2, amb un valor mínim de 12,8 N/mm2, i un mòdul elàstic que varia entre 23,5 i 35,7 GPa.*
>
> *La prova de càrrega estàtica s'ha realitzat al sostre de la planta inferior (per raons funcionals de l'aparcament) en la zona on els assajos dinàmics han detectat la menor freqüència pròpia de vibració, associada a la menor rigidesa. S'han aplicat 2,0 kN/m^2 en una superfície de 3 x 5 m^2 al centre de la llum. Els resultats obtinguts han estat satisfactoris, havent-se produït una fletxa instantània reduïda d'1,12 mm, que concorda raonablement amb la predicció numèrica. La recuperació d'aquesta fletxa*

ha estat total. Aquest fet indica que la sobrecàrrega aplicada no ha produït un dany addicional irreversible en l'estructura.

Els càlculs realitzats sota l'acció de la sobrecàrrega de 2 kN/m^2 en tota la superfície (que es la carrega de projecte), indiquen que les tensions en el formigó arriben a valors de 9 N/mm^2 en el sentit longitudinal, el que representa un 75% de la resistència a compressió del formigó, i de 11 N/mm^2 en el sentit transversal, és a dir un 90 % de la resistència a compressió del formigó. A més, les tensions en les armadures en la zona d'encastament a la riostra arriben al seu límit elàstic (fet que ja es produeix sota el pes propi, on s'observen fissures de 3 mm d'amplada). D'altra banda, a la zona de voladís i a la base de les riostres el model prediu, i s'ha observat, fissuració d'1mm d'ample. Aquest aspecte pot implicar la plastificació de l'acer passiu.

Els càlculs realitzats sota l'acció de la sobrecàrrega de 4 kN/m^2 en tota la superfície (que es la carrega especificada per el Codi Tècnic de l'Edificació) indiquen que en alguns punts s'arribaria a assolir la resistència a compressió del formigó, l'ample de fissura augmenta fins a 4 mm en la zona de negatius (incrementant la deformació de les armadures plastificades) i les tensions en les armadures en la zona de moments positius estarien al voltant del 400 MPa.

Hi ha aspectes no considerat en els càlculs, degut a la seva incertesa, com ara els efectes del postensat longitudinal a les vores de la llosa, l'efecte de puntal que fa la llosa sobre les pantalles, i l'efecte de membrana que poden tenir efectes positius (reducció de fissures) però també negatius per que poden incrementar les compressions en el formigó.

Pel que fa a la comprovació de fatiga, si considerem una resistència del formigó a fatiga igual al 85% de la resistència sota càrrega estàtica i suposant que l'aparcament està carregat amb 1.6 kN/m^2 un o més cops per setmana durant 46 anys, la càrrega cíclica amb elevats nivells de tensió implica una reducció de la resistència a flexió, aspecte que pot produir l'esgotament de seccions per fatiga. La predicció de l'instant de l'esgotament és difícil de determinar amb precisió per les incerteses associades a la fatiga, però sí que és cert que l'ús de l'aparcament en servei suposa un deteriorament que s'ha quantificat de forma aproximada, pel que sota aquest aspecte és recomanable actuar el més aviat possible.

Els resultats obtinguts indiquen amb claredat que l'estructura no compleix de llarg els requisits exigibles per satisfer els estats límits de servei ni tampoc els estats límits últims (tot i considerant com a coeficients de seguretat de les accions i dels materials 1.0).

Donat que la normativa identifica el estat límit últim amb la ruptura local i no al col·lapse global de l'estructura, s'ha realitzat un càlcul aproximat de la càrrega que produiria el col·lapse tenint en compte el comportament bidimensional i l'existència dels pilars de reforç de 2009 i aplicant el mètode de línies de ruptura. El col·lapse es produiria just en el moment en que la llosa punxonés al voltant dels pilars metàl·lics, per una sobrecàrrega d'us característica de 4,13 kN/m^2. En aquest instant es mobilitzarien les línies de ruptura, però la càrrega última seria de 10,72 kN/m^2, el que suposa, tenint en compte els coeficients de seguretat establerts per la normativa, la càrrega del pes propi més una sobrecàrrega de càlcul menor que la que produiria el punxonament. Per tant, el col·lapse general s'hauria produït un cop punxona la llosa.

Donades les incerteses de l'estat real de l'estructura per possibles vicis ocults, que no es coneixen perquè es requeriria un estudi més a fons de l'estat real en detall de tota l'estructura (corrosió de les armadures, manca d'adherència, manca d'uniformitat del formigó, fatiga per efecte de càrregues repetides, etc) i donat els resultats dels càlculs que evidencien que no es compleixen els estats límits últims ni de servei i que la càrrega de col·lapse és solament un 1,03% més de la màxima establerta per la normativa, es recomana realitzar una actuació immediata de redacció de projecte de reparació i reforç i d'execució de les obres, per tal de garantir l'acompliment dels requisits de seguretat, funcionalitat i durabilitat de l'estructura.

En data 31.07.2018 la U.P.C., mitjançant un Informe tècnic sobre les mesures preventives a l'aparcament subterrani del Portal de Sant Roc, valida les mesures proposades per ASTASA per tal de limitar la circulació en el passadís central dels forjats intermedis de l'aparcament i així reduir l'estat de càrregues actuant sobre els mateixos. El passadís central de 7 m d'amplada es limitarà a un únic carril de circulació de 3,40 m, i uns carrils laterals de pas de Informe tècnic sobre l'Informe sobre mesures vianants de 1,50 m d'amplada a cada banda del carril de circulació. Així mateix, les places d'aparcament es faran 30 cm més llargues a ambdós costats.

Atès que els estudis anteriors es referien als forjats de les plantes soterrades i pera completar l'anàlisi estructural, en data 10 de setembre de 2018.es redacta el *Informe referent a la definició de actual de la llosa de coberta per la seva part inferior de del Portal de Sant Roc a Terrassa*

Pera poder fonamentar basar les conclusions dels anàlisis en dades reals, en data 26 de Novembre de 2018, el *SERVICIO DE GEOFÍSICA APLICADA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA* realitza una prospecció amb tècniques de georradar de l'estructura.

En data 10 de desembre de 2018 la U.P.C. realitza un *Informe tècnic sobre el comportament en estat límit últim i de servei de la coberta de l'aparcament soterrat del Portal Sant Roc de Terrassa. Resumim a continuació les* conclusions preliminars.

D'acord amb els models tridimensionals realitzats considerant o no la no linealitat del formigó, s'observa que existeix un treball bidimensional de la coberta, de forma que els nervis longitudinals absorbeixen un 55-60% de la càrrega.

De l'anàlisi estructural realitzat, s'observa que per la combinació en estat límit últim de les accions (pes propi + carrega permanent d'aglomerat (0,10 m) i terres (0,10 m) + sobrecàrrega d'us de trànsit de 4 kN/m^2 i camió de serveis de 26 Tn) es verifica l'estat límit últim d'esgotament enfront sol·licitacions normals.

Tanmateix, no es verifica l'estat límit últim de tallant. El tallant de càlcul a un cantell útil del recolzament quan està actuant la totalitat de les accions permanents és de de 281,4 KN, i el tallant de càlcul considerant accions permanents i la sobrecàrrega de trànsit és de 354 kN, i si considerem el camió de serveis enlloc de la sobrecàrrega d'us el tallant és de 405,9 kN. El tallant de càlcul amb la totalitat de les càrregues és de 445,9 kN. El tallant últim resistit per la coberta és de 244,16 kN, considerant els coeficients de seguretat dels materials. Per tant, no es compleix l'estat límit últim de tallant ni per quan està actuant les accions permanents majorades.

Si no consideréssim factors de seguretat de les accions, el tallant total quan passa el camió de serveis sense considerar la sobrecàrrega d'ús, és de 269,5 kN. D'altra banda, la resistència a tallant sense minorar les resistències del formigó ni de l'acer, és de 295,5 kN, pel que estem molt a prop del col·lapse considerant la posició més desfavorable del camió actuant sobre la coberta dins de la zona de circulació. De totes maneres, considerant les accions permanents i la sobrecàrrega d'ús de 4kN/m2 sense coeficients de seguretat, el tallant de càlcul és de 257,2 kN, inferior al tallant últim sense factors de seguretat 295,5 kN.

En qualsevol dels casos, l'estat límit últim de tallant no es verifica, i per tant no es compleixen els requisits exigits per la normativa. Creiem que, sota aquests nivells tan elevats de sol·licitació haurien d'existir fissures de tallant importants, i per tant es recomana fer una inspecció dels nervis de la coberta per corroborar-ho.

Donat que la resistència a tallant depèn en gran mesura de la resistència del formigó i en particular de la resistència a tracció, es recomana extreure uns testimonis per tal d'assajar-los i avaluar la capacitat resistent del formigó de la coberta la qual s'ha suposat de resistència 25 N/mm^2 per aquest estudi. També es recomana quantificar de forma més exacta el gruix de terres i l'aglomerat que es disposa sobre la coberta per tal de poder fer un càlcul més ajustat.

Pel que fa a l'estat límit de servei de fissuració, l'obertura de fissura màxima és de 0,45 mm i no verifica la obertura màxima admissible segons la EHE-08 (wmax= 0,3 mm).

El pas del camió de serveis no suposa un problema a nivell de servei o esgotament enfront sol·licitacions normals però si enfront sol·licitacions tangencials.

Es recomana comprovar la fletxa real màxima de la coberta per tal de comparar-la amb el model numèric.

En els càlculs no s'ha considerat una possible pèrdua de secció de l'armadura, ja que sembla que no s'hagi produït d'acord amb l'informe realitzat per COTCA. Tanmateix, en aquest estudi només s'ha fet l'extracció d'una barra i part de la coberta està protegida amb palplanxes per contenir l'aigua que es filtra per la mateixa.
Finalment, fins que no es facin les actuacions pertinents per tal que la coberta compleixi els estats límits últims i de servei, es recomanar col·locar uns apuntalaments sota la coberta per sota de cadascun dels nervis, en la zona propera al recolzament, i que aquests es perllonguin fins la solera.

El 19 desembre de 2018 el Tinent d'Alcalde de l'àrea de Territori i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Terrassa dicta Resolució en relació a l'escrit presentat per l'empresa *Aparcamientos subterráneos de Terrassa SA* en data 18 de desembre i registre d'entrada 18-12-2018.
.
Destaquem el contingut més rellevant als efectes del present avantprojecte.

Requerir a ASTASA per que procedeixi de forma immediata i urgent a la instal·lació dels 87 puntals de 25T a les zones indicades pels enginyers del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC de conformitat amb el plànol facilitat juntament amb aquest requeriment, per poder mantenir l'accés de l'aparcament limitat a través del carrer Vinyals per restringir el trànsit al Portal de Sant Roc, donat l'estat de la llosa de la coberta de l'aparcament.

Requerir a ASTASA per que en el termini màxim de 6 setmanes procedeixin a la instal·lació de 198 puntals de 25T cadascun, substituint els 87 puntals instal·lats prèviament, d'acord amb les indicacions proposades pels enginyers del Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental de la UPC, de conformitat amb el plànol facilitat juntament amb aquest requeriment.

En data 12 de desembre de 2018 ASTASA presenta una P*propuesta de una tercera solución de refuerzo de la estructura del aparcamiento subterráneo del Portal de Sant Roc de Terrassa con el uso de tirantes.*

En data gener de 2019 es realitza una cala pera obtenir informació d la coberta.

En data 28 de gener de 2019 la U.P.C. redacta un *Informe tècnic sobre la informació obtinguda a la visita a la coberta de l'Aparcament de Sant Roc del dia 16 de gener. Resumim les c*onclusions finals

La visita realitzada a la coberta de l'aparcament, i la observació de la fissura de tallant al nervi amb un ample d'entre 0,8 mm i 1mm, corrobora els resultats de Informe tècnic sobre el comportament en els estats límits últims i de servei de la coberta de l'aparcament soterrat del Portal de Sant Roc de Terrassa.

En aquest informe s'indica que no es verifica l'estat límit últim de tallant d'acord amb la normativa vigent.

Actualment, després de la visita i l'informe realitzat, es disposa de dades suficients per concloure que la coberta està en una situació propera al seu límit resistent i que no verifica els requisits de seguretat, funcionalitat i durabilitat de la normativa vigent EHE-08.

De forma provisonal, i fins que es facin les actuacions pertinents sobre la coberta per tal de que verifiqui els requisits exigits per la normativa, s'ha recomanat la col·locació de puntals sota la coberta que transmetin les càrregues produïdes pel trànsit lleuger (4 KN/m2) i per un camió de 5,5 tn cap a la solera. Aquests apuntalaments han de poder resistir cadascun d'ells una compressió de 250 KN.

En data 15 de març de 2019 la U.P.C. redacta un altre Nota Tècnica sobre la coberta de que assenyala el que segueix:

Un cop col·locats els puntals, la coberta presenta un tallant de càlcul (amb coeficients de majoració) a un cantell útil del puntal de 264 kN degut a càrrega permanent, considerant el promig de gruix de paviment vist després de la visita del gener. Per tant, com el tallant últim resistit per la coberta és de 281 kN. Aquesta podria suportar una sobrecàrrega d'ús repartida per tota la superfície de 1.7 kN/m2. Per tant, es recomana que sobre la coberta de l'aparcament no circuli trànsit de vehicles convencionals, només el d'accés a l'aparcament.

Com ja s'havia comentat, després de la visita i l'informe realitzat, es disposa de dades suficients per concloure que la coberta està en una situació propera al seu

límit resistent i que no verifica els requisits de seguretat, funcionalitat i durabilitat de la normativa vigent EHE-08.

En data 22 d'octubre de 2019 la U.P.C. redacta una Nota Tècnica Addicional sobre la coberta que assenyala:

Com a conclusió, donat que en la darrera de les bigues més properes a la zona de la Rambla Egara hi ha una zona que no es verifica l'Estat Límit Últim de Tallant, es recomana realitzar una actuació de reforç a la coberta sota la zona de la Rambla Egara, per tal de que en aquesta zona es verifiqui la seguretat estructural, seguint el mateix criteri de reforç que s'ha emprat a la zona sota el carrer Cisterna i que es recull a la corresponent memòria valorada.

En data 05 de novembre de 2019 la U.P.C. torna a redactar una Nota Tècnica Addicional sobre la coberta que defineix la col·locació de puntals addicionals a la coberta de l'aparcament per tal de suportar una sobrecàrrega de 4 kN/m2

Aquest informe presenta la disposició de nous puntals provisionals per tal de que a la zona central de la coberta de l'aparcament de Sant Roc, per on ara no circula el trànsit rodat, la coberta de l'aparcament pugui aguantar una sobrecàrrega d'ús de 4 kN/m2 corresponent al pes dels vianants sota la combinació d'Estat Límit Últim.

Per tal que el tallant de càlcul no superi els 281 kN a un cantell útil de la vora del recolzament o de la vora del puntal, s'han de col·locar dues fileres addicionals de puntals a 6,10 m de la cara exterior de les pantalles del contorn a sota dels nervis de la zona on no es fa l'actuació de reforç (sota c/Cisterna i sota la Rambla Egara), també s'han de col·locar dos puntals a sota dels nervis on hi ha els mampares a una distància de 7,10 m de la cara exterior de la pantalla.

En data 20 de novembre 2019 es redacta un altre informe de la coberta amb el càlcul del reforç a tallant de la zona de la coberta sota la Rambla Egara, així com el reforç a realitzar quan es considera que el camió de recollida de vidre circula pel c/Cisterna però que pot girar cap al c/Major i cap al c/Vall.

Es recomana que mentre durin les obres de reforç es faci un desviament de trànsit per tal de que no circulin els vehicles sobre la coberta per tal de minimitzar els esforços tallants sobre la coberta durant l'execució de les obres.

En data 09 de desembre de 2019 la U.P.C. redacta un altre Informe tècnic sobre la necessitat de col•locació de puntals addicionals a la coberta de l'aparcament per tal de suportar la sobrecàrrega de bombers en una zona de la coberta. També revisa el reforç sota carrer Cisterna amb el cantell real de la coberta.

En data 29 de gener de 2020 la U.P.C. redacta un altre Informe tècnic sobre Informe tècnic de re-definició del reforç de la coberta de l'aparcament sota la Rambla Egara per l'increment del gruix de terres existent en relació a les dades originals de projecte

Am data febrer de 2020 la societat *PCG, Arquitectura e Ingeniería, S.L.P*. realitza un Estudi Previ
de la reforma de l'aparcament del Portal de Sant Roc siignat per Federico Giacomelli Curletti - ECCP i Joan Portet Boixareu. Arquitecte

Am data 30 d'Abril de 2020.es redacta un Pla de Manteniment de l'estructura de la coberta de l'aparcament del Portal de Sant Roc de Terrassa. Les tasques de seguiment s'encarreguen a un laboratori especialitzat.

2.2. Antecedents administratius

Atenent els concloents informes tècnics, assenyalats a l'apartat anterior, l'ajuntament de Terrassa va actuar en conseqüència y en data 31 de juliol de 2019, mitjançant Decret d'alcadia número 6839, va acordar el tancament immediat de l'aparcament i de tota l'activitat que s'hi desenvolupi amb efectes 1 d'agost de 2019, així com el posterior acord d'inici de la resolució anticipada de la concessió i les condicions a les que es subjectaria.

Cal afegir que l'aparcament roman tancat, que es segueixen realitzant les tasques de seguiment ¡i manteniment i que l'única instal·lació que acull és una sub-estació transformadora amb quasi nul·la presencia de personal.

En data 11 de desembre de 2019, se formalitza l'acta de presa de possessió de l'Aparcament del Portal de Sant Roc, on ASTASA entrega la possessió en compliment del compromís adquirit.

Per una millor comprensió d'aquets avantprojecte, no incloem còpia de cap antecedent atès que es poden consultar als Serveis Tècnics Municipals.

ANNEX NÚM.2. ESTUDI D'ALTERNATIVES

ANNEX D'ALTERNATIVES

ÍNDEX

ANNEX D'ALTERNATIVES 1
ANNEX D'ALTERNATIVES 2
1. OBJECTE 2
2. DESCRIPCIÓ DE LES ALTERNATIVES GEOMÈTRIQUES 2
2.1. ALTERNATIVA 1. CLAUSURA DE L'APARCAMENT 2
2.2. ALTERNATIVA 2. ADAPTACIÓ A DIPÒSIT DE LAMINACIÓ 2
2.3. ALTERNATIVA 3. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT 3
2.4. ALTERNATIVA 4. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS. 4
2.4.1. ALTERNATIVA 4.1 MANTENIMENT DELS ACCESSOS EXISTENTS 5
2.4.2. ALTERNATIVA 4.2 ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L'EXISTENT 5
2.4.3. ALTERNATIVA 4.3 ENTRADA DES DE EL CARRER DE LA CISTERNA I SORTIDA DIRECTE A LA RAMBLA 5
2.4.4. ALTERNATIVA 4.4 ENTRADA I SORTIDA DIRECTES DES DE LA RAMBLA 6
2.5. ALTERNATIVA 5. QUATRE PLANTES A L'APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS. 6
3. AVANÇ DE CONCLUSIONS 7

APÈNDIX 1.- ESQUEMES DEL PROCÉS EXECUTIU

APÈNDIX 2.- VALORACIONS

ANNEX D'ALTERNATIVES

1. OBJECTE

L'objecte d'aquest annex es l'anàlisi de les alternatives que es consideren raonables per a resoldre la situació actual que ha obligat a tancar l'aparcament del Portal de Sant Roc i a establir limitacions d'us a la via pública.

Les alternatives que s'estudien es refereixen, bàsicament a l'ús de la instal·lació, la .geometria del nou aparcament i els accessos.

Per cada alternativa s'estudien els procediments constructius, atès que, per la seva complexitat, resulten determinants per a l'avaluació dels cost de l'actuació.

2. DESCRIPCIÓ DE LES ALTERNATIVES GEOMÈTRIQUES

2.1. Alternativa 1. Clausura de l'aparcament

Es tracta de tancar definitivament l'aparcament i, en la mesura del possible, restablir la situació anterior a la construcció de l'equipament per tal de no tenir limitacions d'ús en superfície.

Atès l'estat de conservació dels fotjats que conformen l'aparcament cal enderrocar-los o com mínim recolzar-los adequadament. D'altra banda cal tenir en compte que les pantalles perimetrals de l'aparcament .estan estintolades pels forjats. Per tant, l'actuació ha de preveure aquesta situació i garantir l'estabilitat d'aquestes pantalles.

També cal preveure la reposició de l'estació transformadora situada al nivell inferior de l'aparcament. Concretament es preveu situar-la soterrada en un lloc per determinar del Portal de Sant Roc.

Projectem un reblert amb sol-ciment, compactat amb mitjans de poca potencia. Aquest material és molt poc deformable i proporciona l'estintolament necessari per a les pantalles perimetrals. D'aquesta manera no resulta necessari rehabilitar els forjats actuals.

Al nivell superior, els darrers 3 m, es preveu un reblert convencional per tal poder tractar la superfície sense cap limitació.

El procés executiu de l'actuació, també, ha de preveure l'estabilitat de les pantalles perimetrals en totes les fases d'execució. Proposem el següent:

- Retirada i reposició provisional de l'E.T.
- Retirada de la resta d'instal·lacions
- Retirada dels serveis afectats.
- Enderroc parcial dels tres forjats mantenint els puntals provisionals actuals.
- Primera fase d'ompliment del nivell -3 amb sol ciment.
- Segon enderroc (total o parcial) del primer forjat i segona fase d'ompliment del nivell -3 amb sol-ciment i injeccions si s'escau.
- Primera fase d'ompliment del nivell -2 amb sol ciment.
- Tercer enderroc (total o parcial) del segon forjat i segona fase d'ompliment del nivell -2 amb sol-ciment i injeccions si s'escau.
- Enderroc total del forjat superior.
- Reblert convencional del nivell superior, segons necessitats del tractament de superfície.
- Reposició dels serveis.
- Reposició de l'E.T. a cota de l'antic primer nivell.

Cal assenyalar que queden enterrats els estintolaments provisionals excepte els del primer nivell que es poden recuperar.

S'inclou, com apèndix, els gràfics on es mostra el procés descrit.

També s'inclou, com apèndix, la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 2.433 000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquesta alternativa són:

- Sense limitacions per l'actuació en superfície.
- Inversió mínima.

Els inconvenients són:

- Pèrdua de 270 places d'aparcament.

2.2. Alternativa 2. Adaptació a dipòsit de laminació

Es tracta d'aprofitar, en la mesura del possible, l'estructura de l'aparcament per a construir un dipòsit regulador del cabal del col·lector que discorre per la Rambla.

També es pretén eliminar les limitacions d'ús en superfície actuals.

Per tal d'assolir unes correctes característiques hidràuliques, i atès l'estat de conservació dels fotjats que conformen l'aparcament, cal enderrocar parcialment i

rehabilitar el forjats interiors. En quan a la coberta superior cal enderrocar-la i construir-ne una de nova.

Es preveu mantenir els actuals estintolament provisionals i protegir-los amb un revestiment de formigó armat.

El fet de mantenir parcialment el forjats interiors rehabilitats i l'estintolament provisional, degudament protegit, garanteix l'estabilitat de les pantalles perimetrals. També permet disposar de plataformes interiors per al manteniment de les instal·lacions.

Cal preveure un tractament hidròfug de tots el paraments interiors per tal de impermeabilitzar-los i millorar la durabilitat del nou dipòsit.

Es contempla adaptar una de les la rampes actuals d'entrada per accés al dipòsit. A l'altre rampa es pot ubicar la nova E.T. En aquesta cas l'ocupació en superfície és mínima, atès que tant sols cal preveure un accés limitat.

El procés executiu d'aquesta alternativa és el següent:

- Retirada i reposició provisional de l'E.T.
- Retirada de la resta d'instal·lacions
- Retirada dels serveis afectats.
- Enderroc parcial dels tres forjats mantenint els puntals provisionals actuals.
- Rehabilitació de les restes de forjats interiors no enderrocats
- Revestiment amb F.A. de l'estintolament actual dels dos forjats inferiors..
- Connexió amb al col·lector i drenatge de fons
- Reforç de la pantalla perimetral.
- Enderroc de la resta del forjat superior.
- Retirada de l'estintolament provisional del nivell superior.
- Col·locació de les bigues de la nova coberta superior.
- Llosa superior de compressió.
- Reposició de serveis.
- Reposició de la E.T.
- Instal·lacions.
- Reblerts..

S'inclou, com apèndix, els gràfics on es mostra el procés descrit.
També s'inclou, com apèndix, la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 6.002.000 € a nivell de P.E.C.

.Els avantatges d'aquesta alternativa són:

- Laminació de les avingudes col·lector de la Rambla
- Inversió reduïda.

Els inconvenients són:

- Pèrdua de 270 places d'aparcament.

2.3. Alternativa 3. Rehabilitació de l'aparcament

Es tracta d'adequar l'aparcament a les ordenances municipals vigents augmentant els gàlibs actuals clarament insuficients. No es contempla la comunicació amb l'aparcament de la Plaça Vella.

Es preveu un reblert mínim d'1,00 m de gruix sobre el forjat superior per tal de poder plantar en superfície.

Atès l'estat de conservació dels fotjats que conformen l'aparcament cal enderrocar-los.

També cal tenir en compte que les pantalles perimetrals de l'aparcament .estan estintolades pels forjats. Per tant, l'actuació ha de preveure aquesta situació i garantir l'estabilitat d'aquestes pantalles.

Es preveu l'aprofitament de les pantalles perimetrals. No obstant es projecta el seu reforç aprofitant els espais entre columnes de contrafort existents entre places d'aparcament mitjançant ancoratges passius i formigó armat. Aquest reforç no modifica ni l'espai útil ni la funcionalitat de l'aparcament.

També cal preveure la reposició de l'estació transformadora situada al nivell inferior de l'aparcament, que si es considera adient es pot situar al nou primer nivell.

Projectem forjats convencionals de formigó armat que suportin les càrregues següents:

Forjats interiors

- Paviment 0,1 Tn/m^2
- Sobrecàrrega d'ús 0,4 Tn/m^2

Forjat superior

- Reblert d'1,00 m de terres (2,0 Tn/m^2)
- Sobrecàrrega d'ús I.A.P. 11 repartida en profunditat.

El procés executiu de l'actuació, també, ha d'atendre els mateixos condicionats assenyalats en els capítols anteriors. Proposem el següent:

- Retirada i reposició provisional de l'E.T.
- Retirada de la resta d'instal·lacions
- Retirada de serveis.
- Enderroc parcial dels tres forjats mantenint els puntals provisionals actuals.
- Construcció del nou forjat -2, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -2 actual i desmuntatge de l'estintolament del forjat -3.
- Construcció del nou forjat -1, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -1 actual, mantenint l'estintolament provisional.
- Enderroc i construcció de rampes fins a nivell -2.
- Retirada dels estintolament no embeguts al forjats.
- Execució d'un tap de formigó per cales al nou nivell -3. Prèviament es realitza una campanya geotècnica per analitzar si es possible una excavació estrebada convencional i formigó armat o cal realitzar injeccions prèvies..
- Enderroc de la solera de fons
- Nova solera del nivell -3.
- Enderroc i construcció de rampes del nivell -3.
- Reforç de la pantalla perimetral.
- Enderroc de la resta del forjat superior.
- Retirada de l'estintolament provisional.
- Col·locació de les bigues de la nova coberta superior.
- Llosa superior de compressió.
- Reposició de serveis.
- Reposició de la E.T.
- Instal·lacions.
- Reblerts.

Cal assenyalar que part d'els estintolaments provisionals queden embeguts als forjats.

S'inclou, com apèndix, els gràfics on es mostra el procés descrit.

També s'inclou, com apèndix, la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 10.316.000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquesta alternativa són:

- Inversió reduïda.

Els inconvenients són:

- No es millora la vialitat del Carrer Major i el Portal de Sant Roc, atès que es mantenen els accessos als dos aparcaments.

2.4. Alternativa 4. Rehabilitació de l'aparcament, connexió amb el de la Plaça Vella i nous accessos.

Aquesta alternativa contempla les actuacions descrites a l'alternativa 3 i s'afegeixen les següent:

- Nous accessos a l'aparcament de Sant Roc.
- Fals túnel de comunicació de l'aparcament de Sant Roc amb el de la Plaça Vella. D'aquesta manera s'eliminen les dues rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella situades al Carrer Major..

Les condicions de disseny són les mateixes que s´han descrit per l'alternativa 3.

El procés executiu és pràcticament igual al de l'alternativa 3 amb els afegits de les noves actuacions. És el següent:

- Retirada i reposició provisional de l'E.T.
- Retirada de la resta d'instal·lacions
- Retirada de serveis.
- Enderroc parcial dels tres forjats mantenint els puntals provisionals actuals.
- Construcció del nou forjat -2, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -2 actual i desmuntatge de l'estintolament del forjat -3.
- Construcció del nou forjat -1, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -1 actual, mantenint l'estintolament provisional.
- Enderroc i construcció de rampes fins a nivell -2.
- Retirada dels estintolament no embeguts al forjats.
- Execució d'un tap de formigó per cales al nou nivell -3. Prèviament es realitza una campanya geotècnica per analitzar si es possible una excavació estrebada convencional i formigó armat o cal realitzar injeccions prèvies..
- Enderroc de la solera de fons
- Nova solera del nivell -3.

- Enderroc i construcció de rampes del nivell -3.
- Reforç de la pantalla perimetral.
- Construcció dels nous accessos.
- Connexió amb l'aparcament de la Plaça Vella.
- Anul·lació de les rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella.
- Enderroc de la resta del forjat superior.
- Retirada de l'estintolament provisional.
- Túnel de connexió d'aparcaments.
- Nous accessos a l'aparcament de Sant Roc.
- Reconversió de les rampes d'accés a l'aparcament de Sant Roc
- Col·locació de les bigues de la nova coberta superior.
- Llosa superior de compressió.
- Reposició de serveis.
- Instal·lacions.
- Reblerts
- Posta en servei de l'aparcament de Sant Roc..
- Eliminació de les rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella

S'inclou, com apèndix, els gràfics on es mostra el procés descrit.

Els avantatges d'aquesta alternativa són:

- Millora de la funcionalitat dels dos aparcaments.
- Millora de la vialitat del Carrer Major

Els inconvenients són:

- Pressupost elevat.

Atès que, en aquesta alternativa, s'eliminen els accessos a l'aparcament de la Plaça Vella per a millorar la funcionalitat del carrer Major, cal analitzar amb cura els nous accessos a l'aparcament de Sant Roc que esdevenen únics i comuns per ambdós aparcaments.

S'han analitzat quatre alternatives per aquests accessos. Les descrivim tot seguit.

2.4.1. Alternativa 4.1 Manteniment dels accessos existents

Funcionalment es mantenen els accessos existents, si be cal adequar-los al nou nivell de la primera planta d'aparcament.

S'inclouen, com apèndix, els gràfics on es mostren el accessos d'aquesta alternativa.

També s'inclou, com apèndix, la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 12.801.000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquest accessos són:

- Entrada i sortida dels dos aparcaments per la Rambla.

Els inconvenients són:

- Es manté el trànsit rodat al Pla de Sant Roc.

2.4.2. Alternativa 4.2 Entrada directe des de la Rambla i sortida per l'existent

L'entrada es realitza per la rampa existent, però invertint el sentit de manera que no calgui circular per la plaça. Es manté la sortida per la rampa existent, que cal adequar-la al nou nivell de la primera planta d'aparcament.

S'inclouen, com apèndix, els gràfics on es mostren el accessos d'aquesta alternativa.

També s'inclou, com apèndix, la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 13.601.000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquest accessos són:

- Entrada i sortida dels dos aparcaments per la Rambla.
- Es redueix a la meitat el trànsit rodat al Pla de Sant Roc.
- Es pot ampliar petit tram de vorera.

Els inconvenients són:

- En cara que disminuït, es manté el trànsit rodat al Pla de Sant Roc.

2.4.3. Alternativa 4.3 Entrada des de el carrer de La Cisterna i sortida directe a la Rambla

L'entrada es realitza per la rampa existent de sortida, però invertint el sentit de manera que no calgui circular per la plaça. La sortida per la rampa existent d'entrada invertint, també, el sentit de circulació. Ambdós rampes modifiquen el sentit del pendent.

S'inclouen, com apèndix, els gràfics on es mostren el accessos d'aquesta alternativa.

També s'inclou, com apèndix, la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 13.630.000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquest accessos són:

- Esquema circulatori senzill.
- S'elimina el trànsit rodat al Pla de Sant Roc..

Els inconvenients són:

- S'augmenta el trànsit al carrer de La Cisterna.

2.4.4. Alternativa 4.4 Entrada i sortida directes des de la Rambla

S'anul·len els accessos existents, que es substitueixen per dos de nous situats dintre de l'àmbit de la zona d'aparcament. Cal modificar una bona part de les instal·lacions de control de l'aparcament..

S'inclouen, com apèndix, els gràfics on es mostren el accessos d'aquesta alternativa.

També s'inclou, com apèndix, la valoració d'aquesta alternativa que puja a la quantitat de 14.048.000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquest accessos són:

- Entrada i sortida directe per la Rambla.
- Esquema circulatori senzill.
- S'elimina el trànsit rodat al Pla de Sant Roc..
- Permet l'ampliació de la vorera costat nord.

Els inconvenients són:

- Pèrdua de 24 places d'aparcament situades a la primera planta.
- Pressupost elevat.

2.5. Alternativa 5. Quatre plantes a l'aparcament del Portal de Sant Roc, connexió amb el de la Plaça Vella i nous accessos.

Es tracta d'afegir a les alternatives 4 una nova planta d'aparcament..

Les condicions de disseny són les mateixes que s´han descrit per l'alternativa 3.

Cal destacar que, atesa la profunditat que s'assoleix amb la nova planta soterrada, cal construir una nova pantalla perimetral pel trasdós de l'actual.

El procés executiu és el següent:

- Retirada i reposició provisional de l'E.T.
- Retirada de la resta d'instal·lacions
- Retirada de serveis.
- Construcció de la nova pantalla perimetral.
- Enderroc parcial dels tres forjats mantenint els puntals provisionals actuals.
- Construcció del nou forjat -2, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -2 actual i desmuntatge de l'estintolament del forjar -3.
- Construcció del nou forjat -1, mantenint l'estintolament que queda embegut en el forjat.
- Enderroc del forjat -1 actual, mantenint l'estintolament provisional.
- Enderroc i construcció de rampes fins a nivell -2.
- Retirada dels estintolament no embeguts al forjats.
- Execució d'un tap de formigó per cales al nou nivell -3. Prèviament es realitza una campanya geotècnica per analitzar si es possible una excavació estrebada convencional i formigó armat o cal realitzar injeccions prèvies..
- Enderroc de la solera de fons
- Nova solera del nivell -4.
- Forjat nivell -3
- Enderroc i construcció de rampes del nivell -3 i rampes nivell -4..
- Reforç de la pantalla perimetral actual.
- Construcció dels nous accessos.
- Connexió amb l'aparcament de la Plaça Vella.
- Anul·lació de les rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella.
- Enderroc de la resta del forjat superior.
- Retirada de l'estintolament provisional.
- Túnel de connexió d'aparcaments.
- Nous accessos a l'aparcament de Sant Roc.
- Reconversió de les rampes d'accés a l'aparcament de Sant Roc
- Col·locació de les bigues de la nova coberta superior.

- Llosa superior de compressió.
- Reposició de serveis.
- Instal·lacions.
- Reblerts
- Posta en servei de l'aparcament de Sant Roc..
- Eliminació de les rampes d'accés a l'aparcament de la Plaça Vella

S'inclou, com apèndix, els gràfics on es mostra el procés descrit.

També s'inclou, com apèndix, la valoració d'aquesta alternativa. En realitat es tracta de 4 alternatives, segons l'opció d'accessos per la s'opti. Atesa la similitud de totes elles adoptem una valoració única per a una millor comprensió del document.

Alternativa 5 21.907.000 € a nivell de P.E.C.

Els avantatges d'aquestes alternatives són les ja assenyalades per les alternatives 4 i la següent:

- Es disposa d'unes 90 places d'aparcament addicionals..

Els inconvenients d'aquestes alternatives són les ja assenyalades per les alternatives 4 i la següent::

- Augment del pressupost.

.

3. AVANÇ DE CONCLUSIONS

Incloem a continuació un resum de les valoracions realitzades

RESUM DE VALORACIONS								milers €
Capítol	Alt 1	Alt 2	Alt 3	Alt 4,1	Alt 4,2	Alt 4,3	Alt 4,4	Alt 5
TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	356	356	507	531	638	658	658	642
REBLERTS	387	0	0	0	0	0	0	0
REABILITACIÓ DEL FORMIGÓ	0	430	89	89	89	89	89	89
ESTRUCTURA SANT ROC	0	1.851	4.058	4.058	4.058	4.058	4.058	9.482
CONNEXIÓ APARCAMENTS	0	0	0	246	641	641	641	547
ADEQUACIÓ ACCESOS	0	0	0	356	356	356	646	356
TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS	0	0	250	300	300	300	300	325
SERRALLERIA, FUSTERI, PINTURES, SANITARIS I SENY.	0	0	148	163	163	163	163	178
INSTAL·LACIONS	0	0	683	747	747	747	747	812
VARIS	947	1.532	1.429	2.399	2.454	2.454	2.454	2.784
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	**1.690**	**4.168**	**7.164**	**8.890**	**9.446**	**9.466**	**9.756**	**15.215**
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE SENSE I.V.A.	**2.011**	**4.960**	**8.525**	**10.579**	**11.240**	**11.265**	**11.610**	**18.105**
Núm plaçes recuperades			**237**	**237**	**237**	**237**	**213**	**307**
Cost per plaça			**36**	**45**	**47**	**48**	**55**	**59**
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**2.433**	**6.002**	**10.316**	**12.801**	**13.601**	**13.630**	**14.048**	**21.907**

Les alternatives 1 i 2 no contemplen la recuperació de l'aparcament de Sant Roc.

El benefici de l'actuació 1 radica, exclusivament, en la recuperació de l'espai públic del Portal de Sant Roc

L'alternativa 2, a més de l'esmentada recuperació, aporta una millora significativa front el episodis de pluges. No obstant caldria valorar els inconvenients, probablement de poca entitat, derivats dels eventuals mals olors, mosquits, etc. provocats per l'acumulació d'aigua.

Les alternatives 3, 4 i 5 suposen la posta en servei de l'aparcament de Sant Roc.

Considerem que els inconvenients de l'alternativa 5 superen amb escreix els avantatges. Entenem que no s'ha de triar. A més l'execució de la nova pantalla perimetral pot presenta dificultats tècniques difícils de valorar i segur que presenta afeccions de molta entitat als comerços i habitatges del Portal.

Entre la alternativa 3 i les alternatives 4, considerem que les 4 són les més adients pel fet de permetre l'eliminació dels accessos a l'aparcament de la Plaça Vella, la qual cosa significa una millora d'entitat pel carrer Major.

De les quatre alternatives 4 considerem que la 4.2 és la més adient, atès que considerem que els inconvenient que comporta són de escassa entitat front els avantatges. Entenem que el fet de que la sortida de l'aparcament circuli pel Pla de Sant Roc no és determinant, atès que, per motius de funcionalitat i manteniment no se pot eliminar totalment el trànsit en aquesta via.

No obstant, entenem que la decisió al respecte ha d'ésser municipal. El consistori disposa de la informació respecte del funcionament del trànsit i la programació de millores pera decidir amb millor criteri.

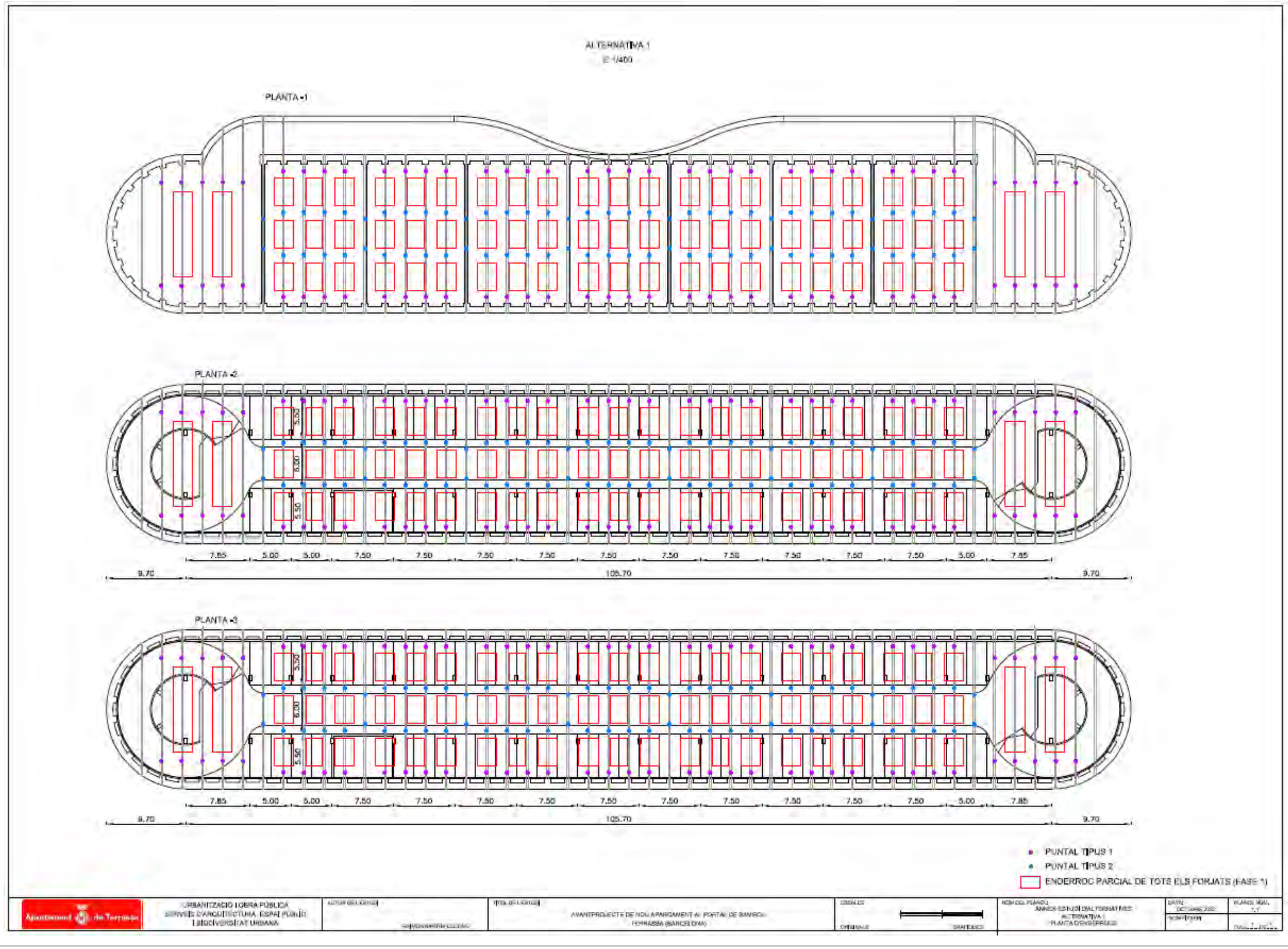
Setembre de 2022



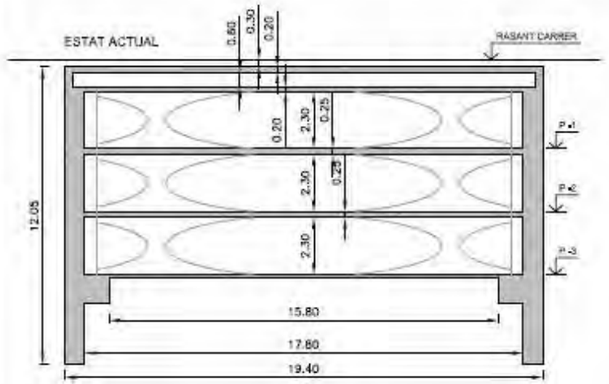
Sgt. Raimon Bartra Colomé
Dr. INGENYER INDUSTRIAL

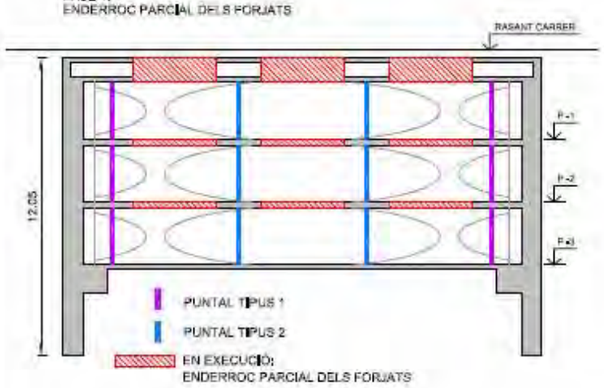
APÈNDIX 1.- ESQUEMES DEL PROCÉS EXECUTIU

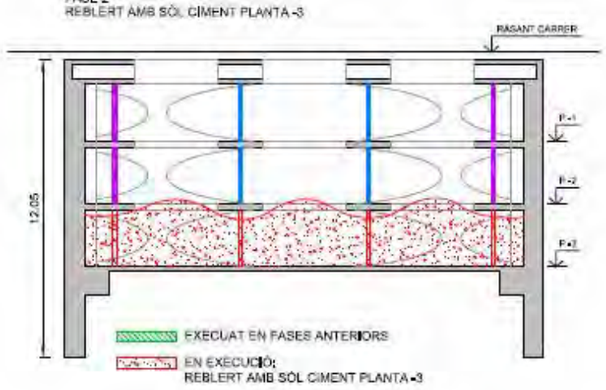
ALTERNATIVA 1

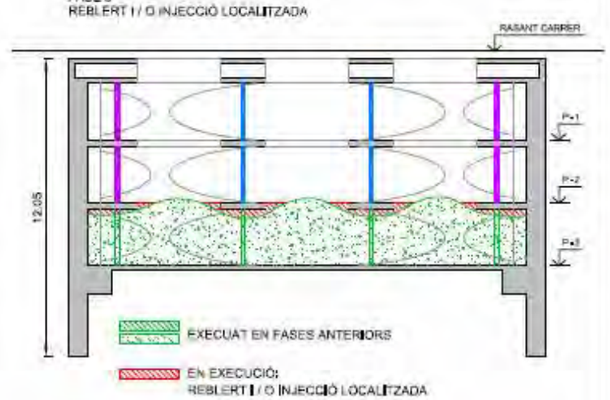


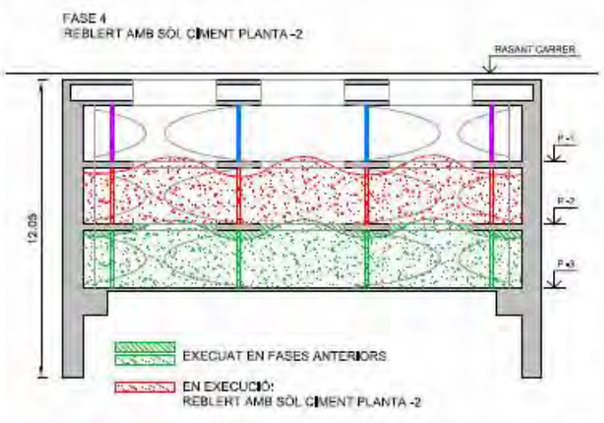
FASES D'EXECUCIÓ
SECCIONS TRANSVERSALS
E 1/200

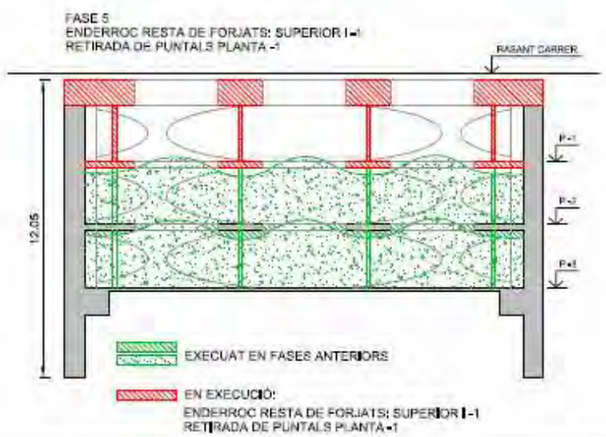


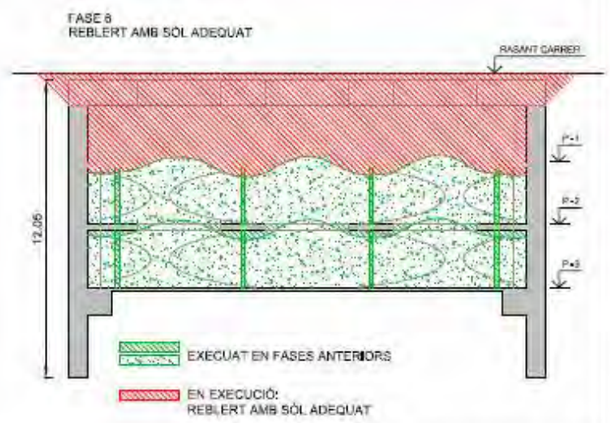




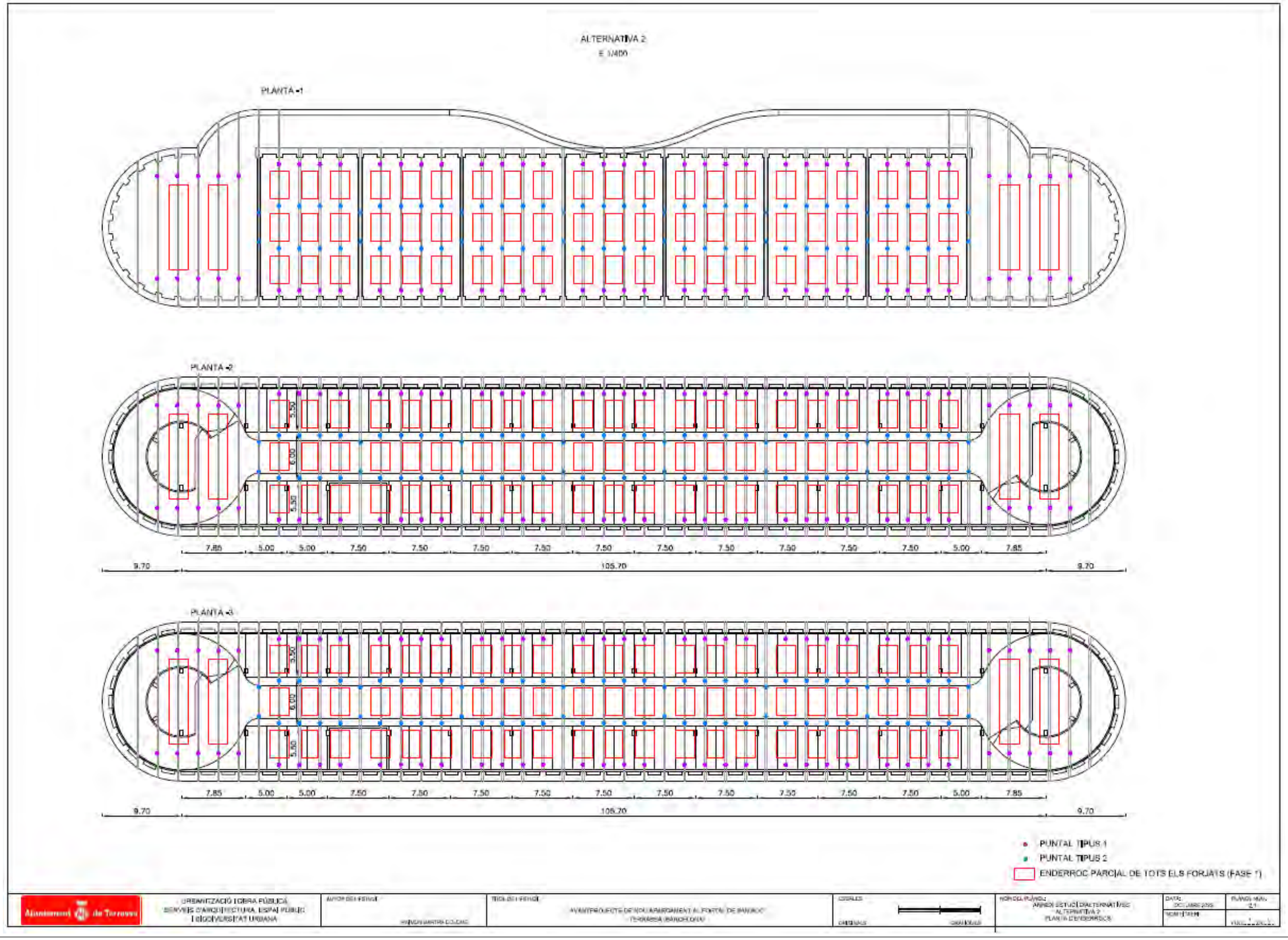




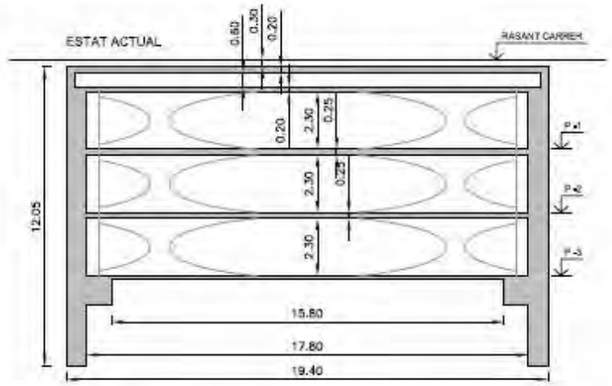


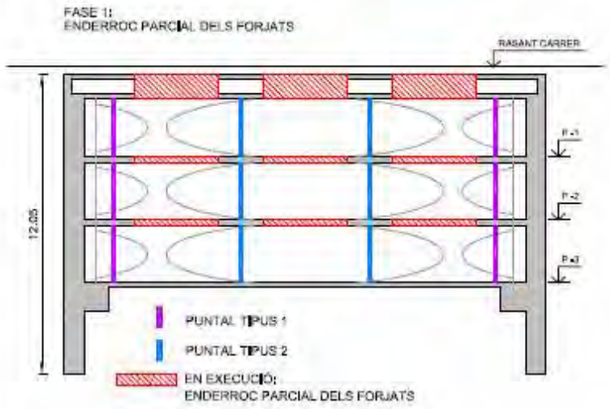


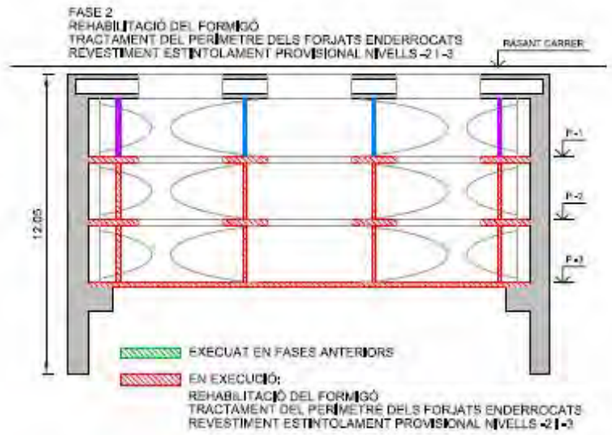
ALTERNATIVA 2

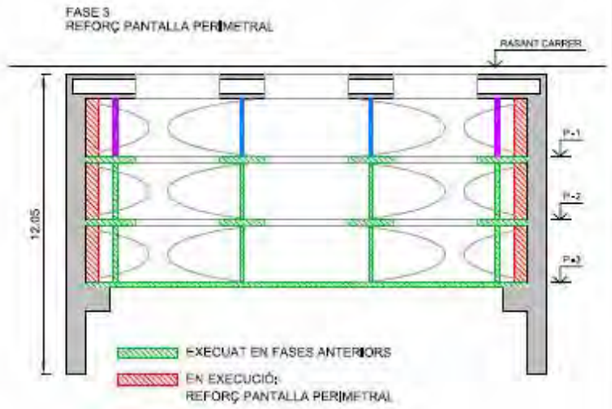


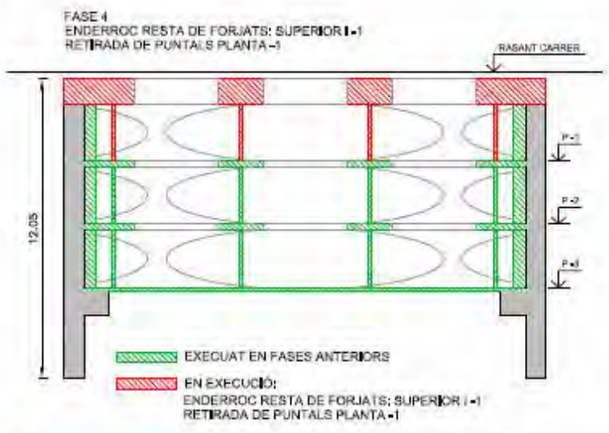
FASES D'EXECUCIÓ
SECCIONS TRANSVERSALS
E 1/200

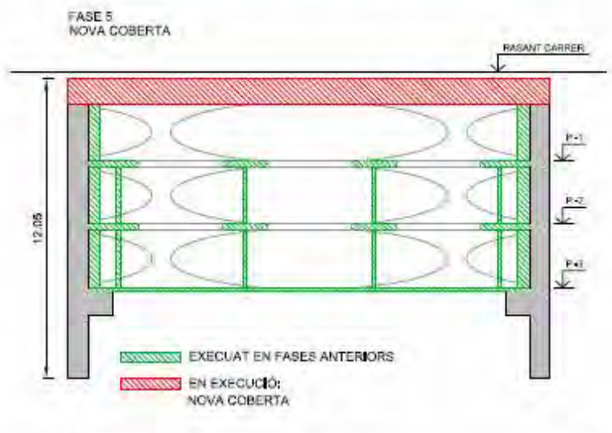






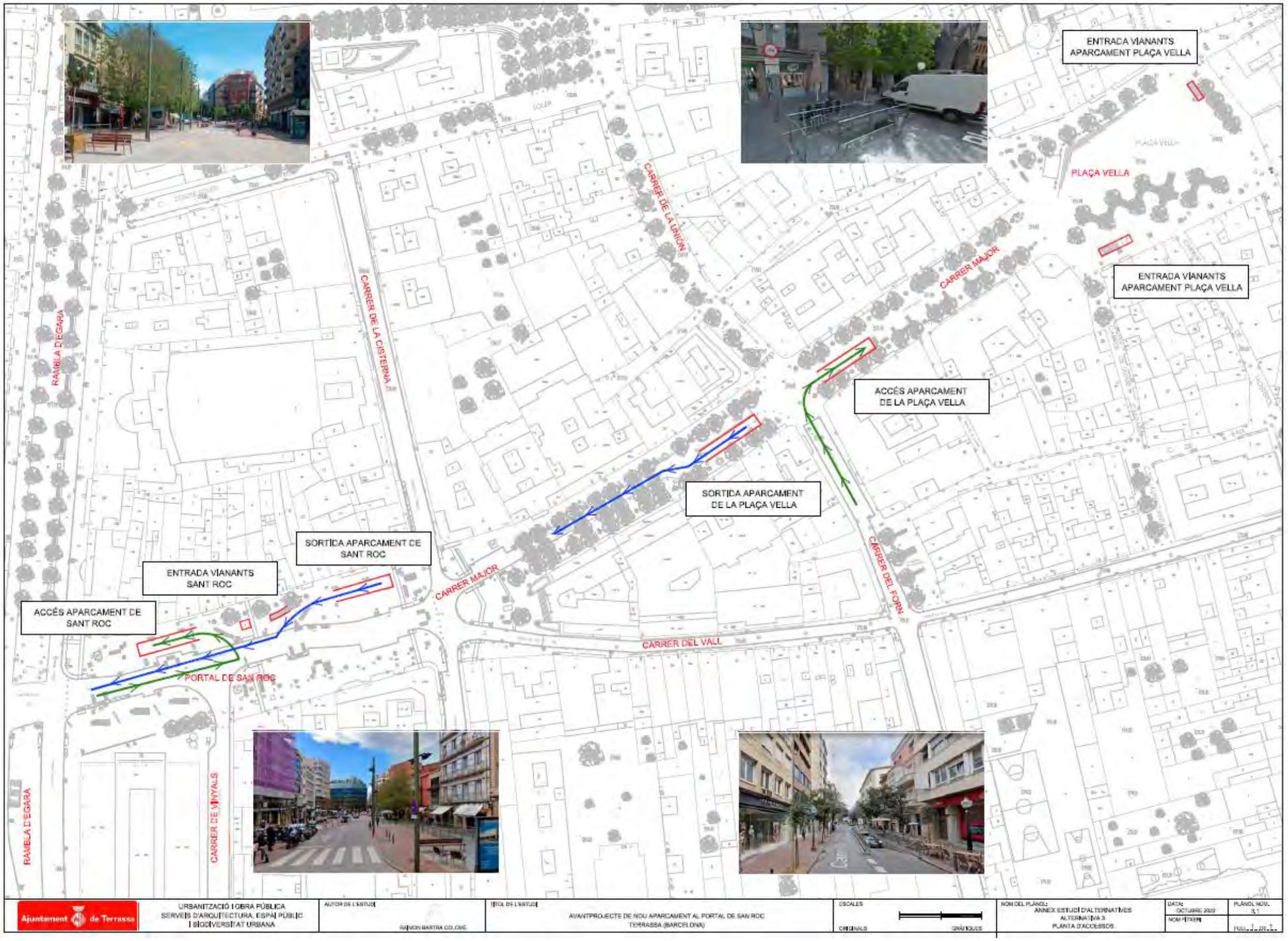






Ajuntament de Terrassa
URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA
AUTOR/S DE L'ESTUDI
TÍTOL DE L'ESTUDI
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC
TERRASSA (BARCELONA)
ESCALES
ORIGINALS
GRÀFIQUES
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX ESTUDI D'ALTERNATIVES
ALTERNATIVA 2
FASES D'EXECUCIÓ
DATA:
OCTUBRE 2023
NOM I FIRMA
PLÀNOL NÚM.
2.2

ALTERNATIVA 3



ALTERNATIVA 3
E 1/400

PLANTA -1

PLANTA -2

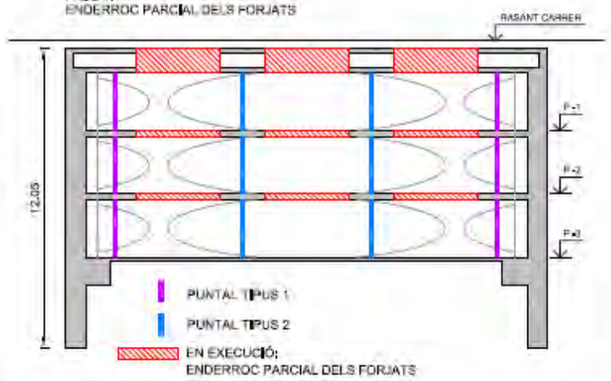
PLANTA -3

PUNTAL TIPUS 1
PUNTAL TIPUS 2
ENDERROC PARCIAL DE TOTS ELS FORJATS (FASE 1)

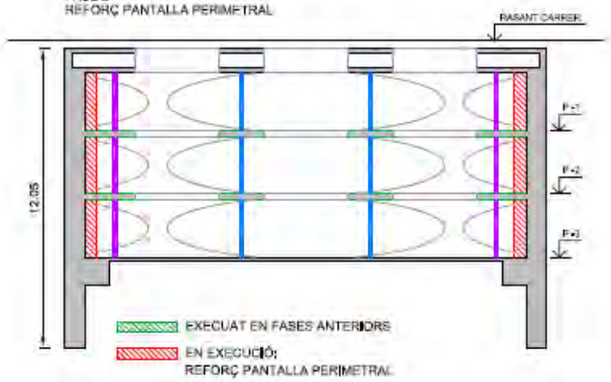
URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA I ESPAI PÚBLIC
I BIODIVERSITAT URBANA

FASES D'EXECUCIÓ
SECCIONS TRANSVERSALS
E 1/200

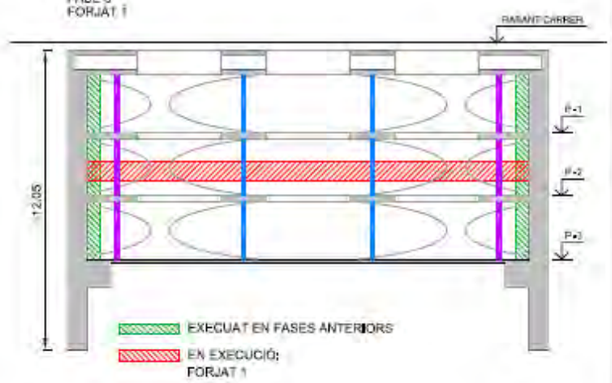
FASE 1:
ENDERROC PARCIAL DELS FORJATS



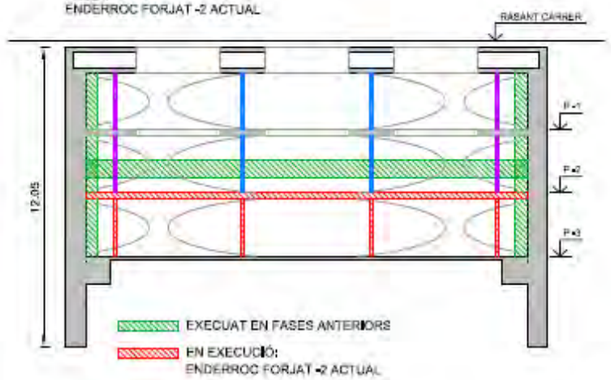
FASE 2
REFORÇ PANTALLA PERIMETRAL



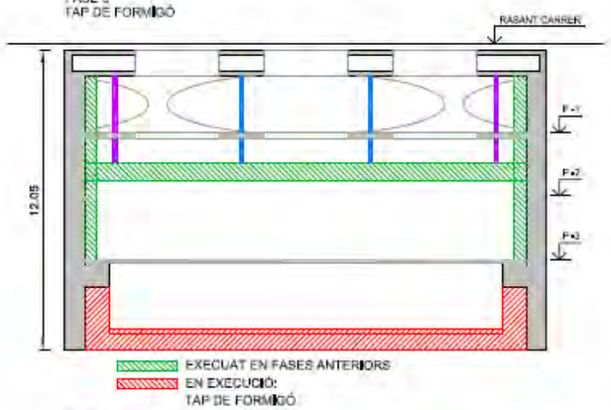
FASE 3
FORJAT 1



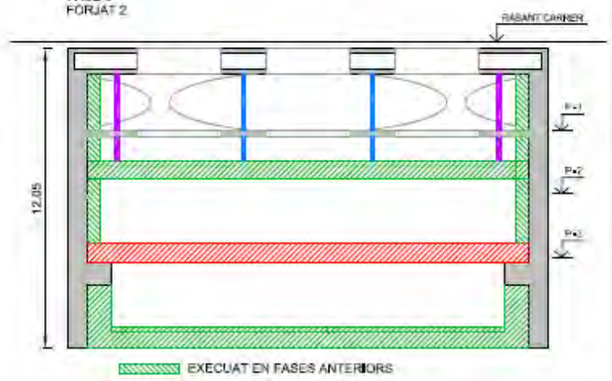
FASE 4
ENDERROC FORJAT -2 ACTUAL



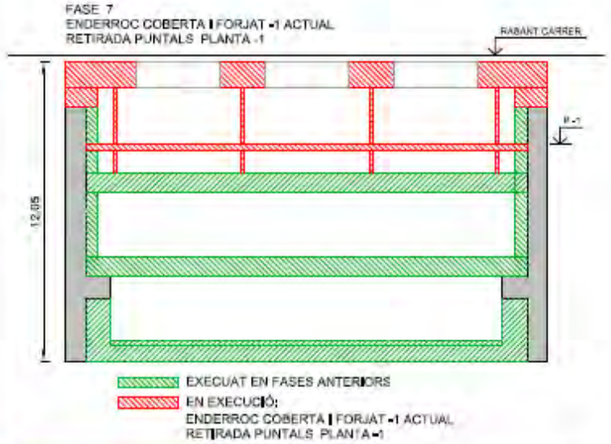
FASE 5
TAP DE FORMIGÓ



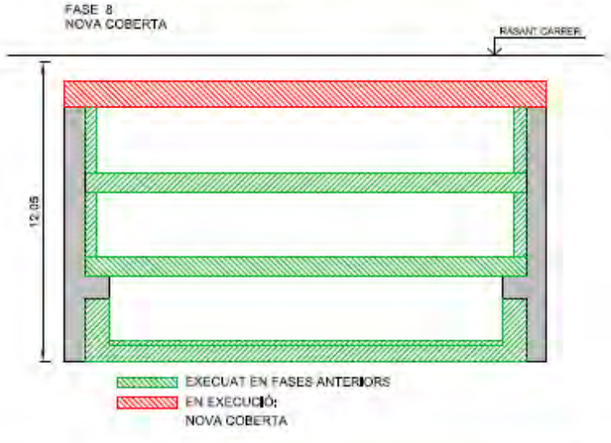
FASE 6
FORJAT 2



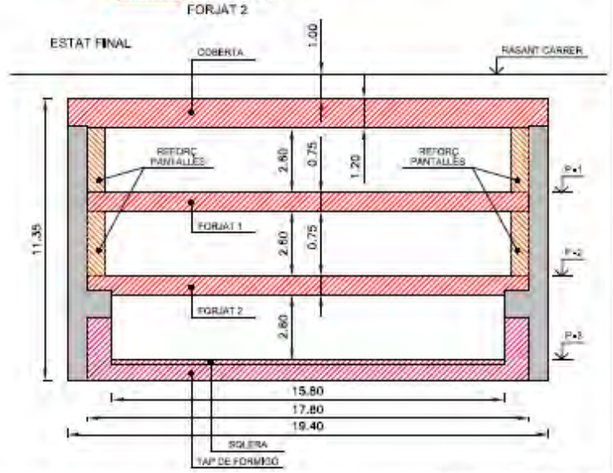
FASE 7
ENDERROC COBERTA I FORJAT -1 ACTUAL
RETIRADA PUNTALS PLANTA -1



FASE 8
NOVA COBERTA



ESTAT FINAL



Ajuntament de Terrassa
URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA
AUTOR DE L'EDITUD
RAMON BARCENA COLLADO
TÍTOL DE L'EDITUD
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC TERRASSA (BARCELONA)
ESCALES
ORIGINALS
GRAFIQUES
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX ESTUDI D'ALTERNATIVES
ALTERNATIVA 3
PROCÉS D'EXECUCIÓ
DATA:
OCTUBRE 2022
NOM FITXER
PLÀNOL NÚM.
3.3
TAMANY DE PAPER

ALTERNATIVA 4










ENTRADA VIANANTS
APARCAMENT PLAÇA VELLA
PLAÇA VELLA
ENTRADA VIANANTS
APARCAMENT PLAÇA VELLA
CARRER DE LA UNIÓN
CARRER MAJOR
CARRER DE LA CISTERNA
RAMBLA D'EGARA
SORTIDA APARCAMENT DE
SANT ROC
ENTRADA VIANANTS
SANT ROC
ACCÉS APARCAMENT DE
SANT ROC
CARRER MAJOR
CARRER DEL FORN
CARRER DEL VALL
PORTAL DE SAN ROC
RAMBLA D'EGARA
CARRER DE VINYALS
Ajuntament de Terrassa
URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC
I BIODIVERSITAT URBANA
AUTOR DE L'ESTUDI
RAMON MARTRA COLOME
TÍTOL DE L'ESTUDI
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC
TERRASSA (BARCELONA)
ESCALES
ORIGINALS
GRÀFIQUES
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX ESTUDI D'ALTERNATIVES
ALTERNATIVA 4.2
PLANTA D'ACCESSOS
DATA:
OCTUBRE 2020
NOM D'ITEM
PLÀNOL NÚM.
4.1
FULL 2 DE 4


ENTRADA VIANANTS
APARCAMENT PLAÇA VELLA
PLAÇA VELLA
ENTRADA VIANANTS
APARCAMENT PLAÇA VELLA
CARRER DE LA UNIÓ
CARRER MAJOR
CARRER DE LA CISTERNA
RAMBLA D'EGARA
SORTIDA APARCAMENT DE
SANT ROC
ENTRADA VIANANTS
SANT ROC
ACCÉS APARCAMENT DE
SANT ROC
CARRER MAJOR
CARRER DEL FORN
CARRER DEL VALL
PORTAL DE SANT ROC
RAMBLA D'EGARA
CARRER DE VINYALS
Ajuntament de Terrassa
URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC
I BIODIVERSITAT URBANA
AUTOR DE L'ESTUDI
RAIMON MARTRA COLOME
TÍTOL DE L'ESTUDI
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC
TERRASSA (BARCELONA)
ESCALES
ORIGINALS
GRÀFIQUES
NOM DEL PLÀNOL
ANNEX ESTUDI D'ALTERNATIVES
ALTERNATIVA 4,3
PLANTA D'ACCESSOS
DATA
OCTUBRE 2022
NOM FITXER
PLÀNOL NÚM.
4.1
FULL 3 DE 4


ENTRADA VIANANTS
APARCAMENT PLAÇA VELLA
PLAÇA VELLA
ENTRADA VIANANTS
APARCAMENT PLAÇA VELLA
CARRER DE LA UNIÓN
CARRER MAJOR
CARRER DE LA CISTERNA
RAMBLA D'EGARA
CARRER MAJOR
CARRER DEL FORN
CARRER DEL VALL
ENTRADA VIANANTS
SANT ROC
SORTIDA APARCAMENT DE
SANT ROC
PORTAL DE SAN ROC
ACCÉS APARCAMENT DE
SANT ROC
RAMBLA D'EGARA
CARRER DE VINYALS
Ajuntament de Terrassa
URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC
I BIODIVERSITAT URBANA
AUTOR DE L'ESTUDI
RAMON BARTRA COLOMÉ
TÍTOL DE L'ESTUDI
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC
TERRASSA (BARCELONA)
ESCALES
ORIGINALS
GRAFIQUES
NOM DEL PLÀNOL:
ANNEX ESTUDI D'ALTERNATIVES
ALTERNATIVA 4A
PLANTA D'ACCESSOS
DATA:
OCTUBRE 2020
NOM FITXER:
PLÀNOL NÚM.
4.7
FULL 4 DE 4

ALTERNATIVES 4.1, 4.2, 4.3, 4.4
E 1/400

PLANTA -1

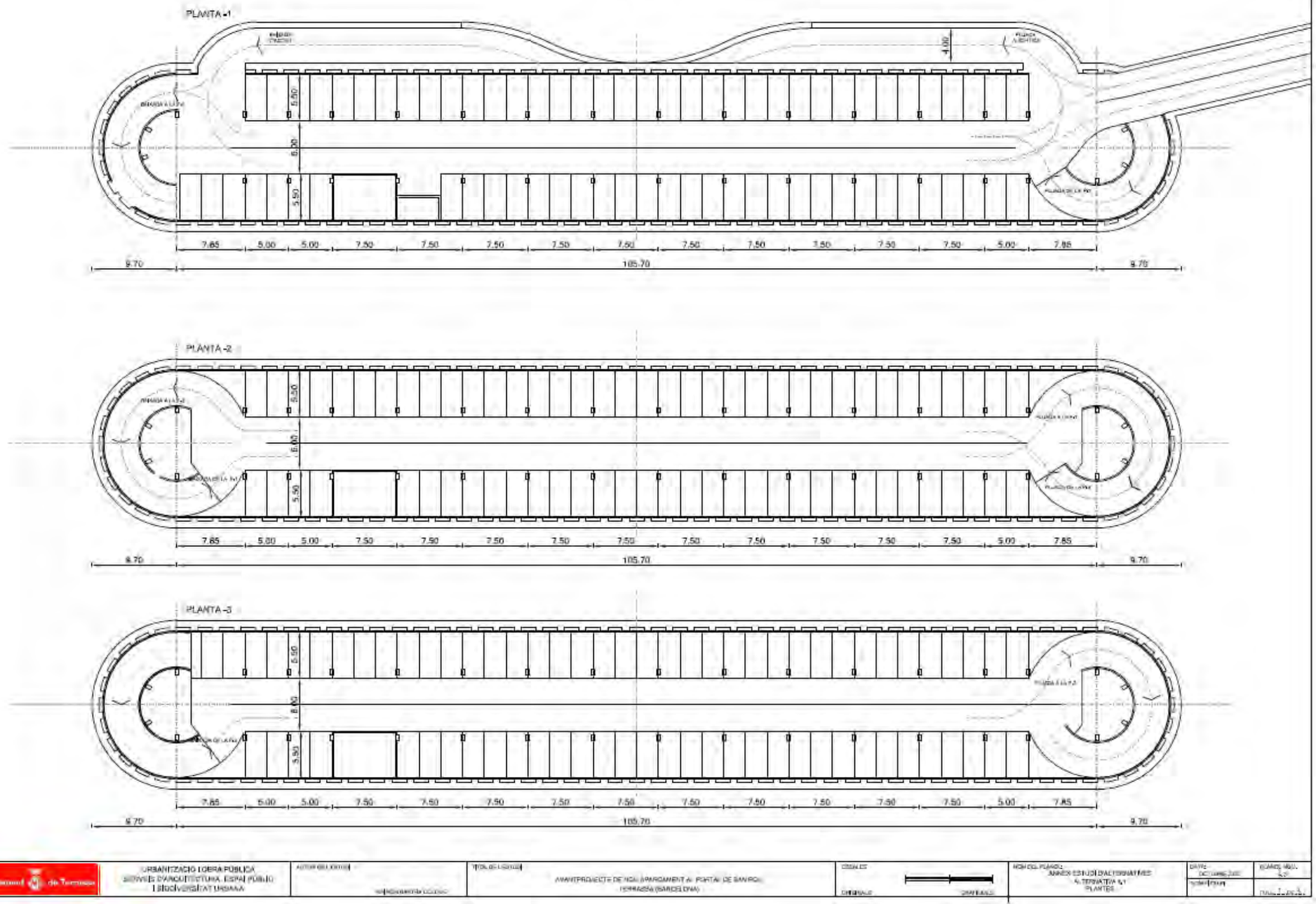
PLANTA -2

PLANTA -3

PUNTAL TIPUS 1
PUNTAL TIPUS 2
ENDERROC PARCIAL DE TOTS ELS FORMATS (FASE 1)

URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA I ESPAI PÚBLIC
I BIODIVERSITAT URBANA

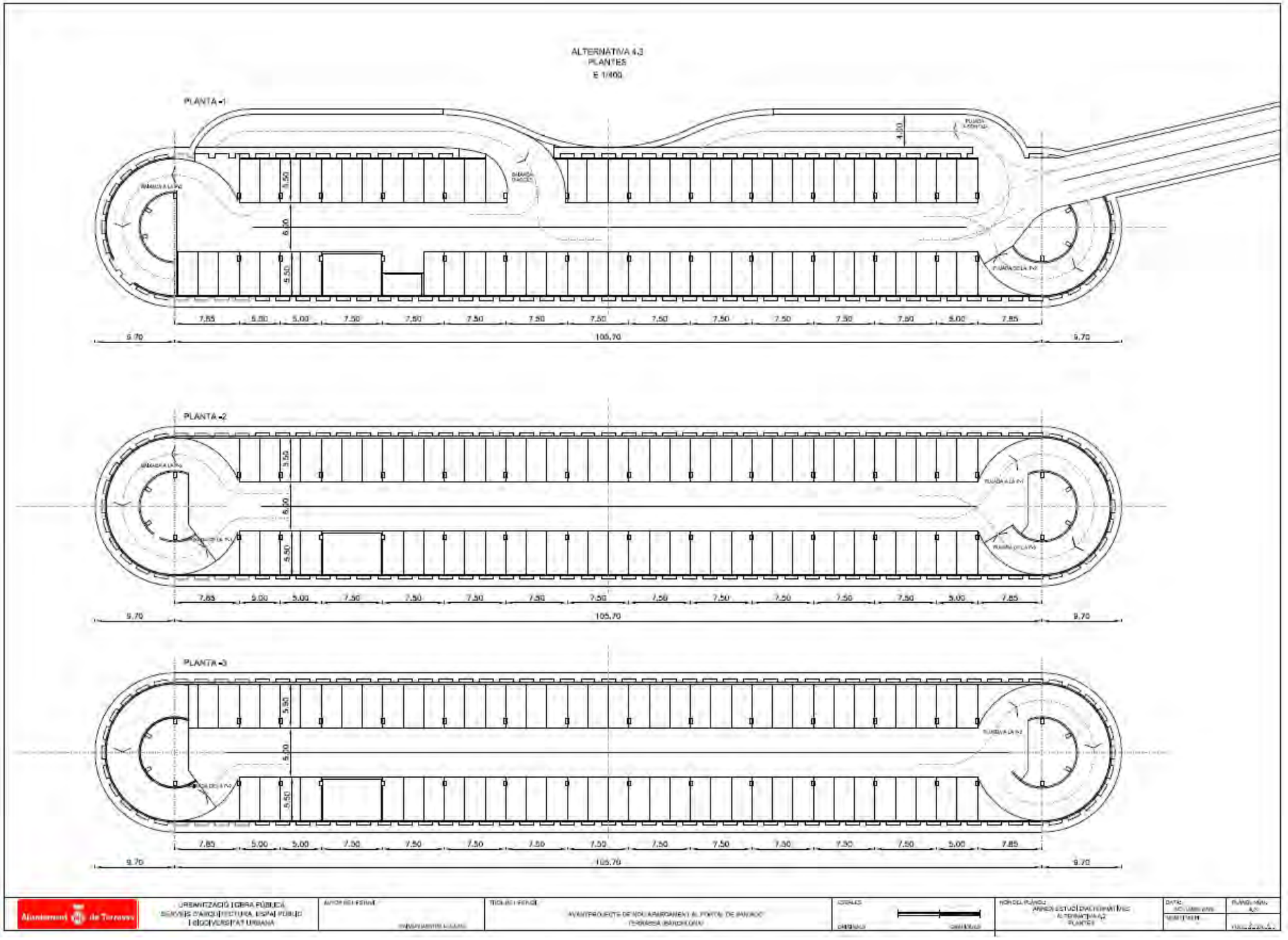
ALTERNATIVA 4.1
PLANTES
E 1/400

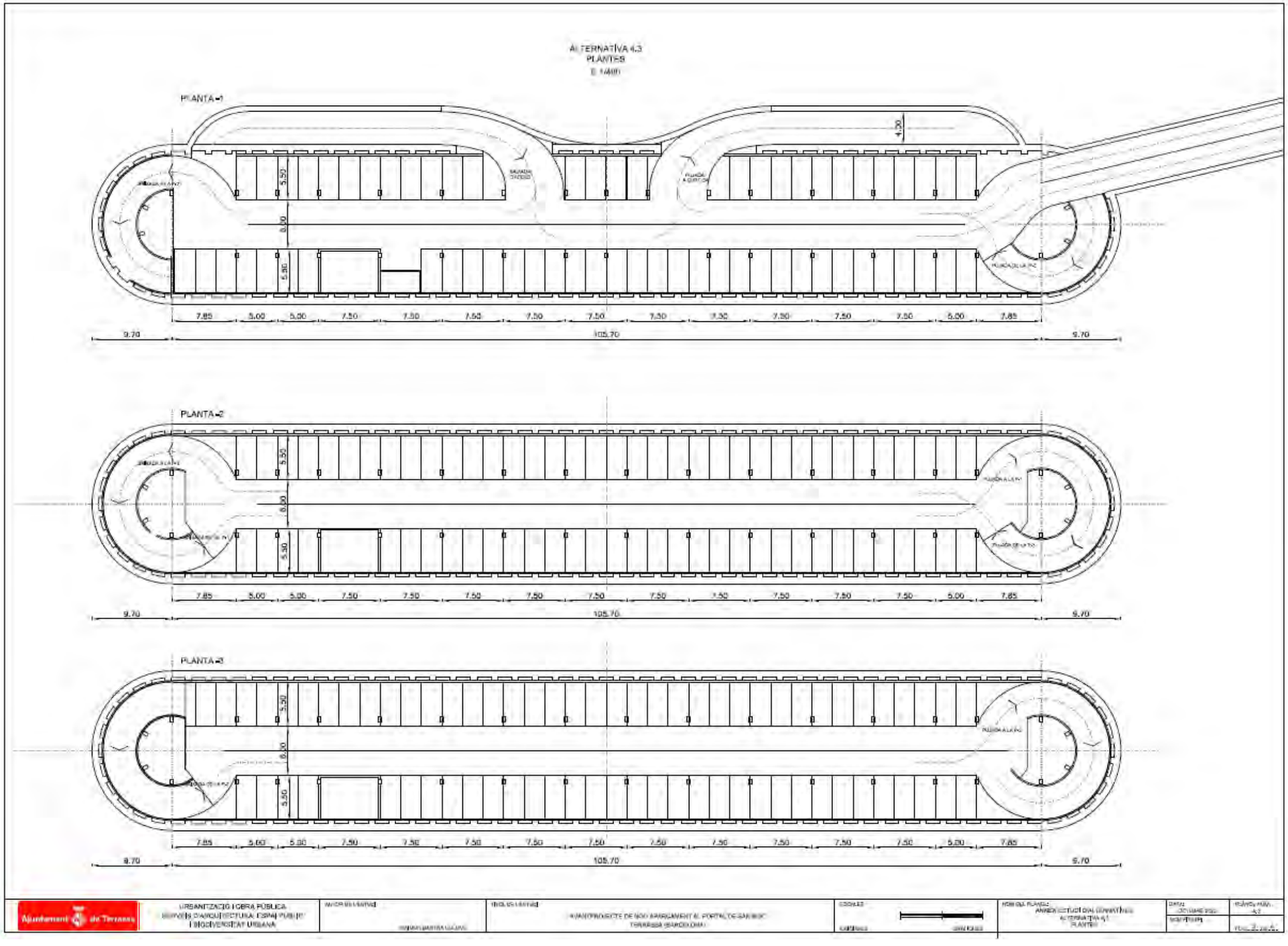


URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA

TÍTOL DE L'ESTUDI
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SANT ROC
TERRASSA (BARCELONA)

NOM DEL PLÀNOL
ANNEX ESTUDI D'ALTERNATIVES
ALTERNATIVA 4.1
PLANTES


ALTERNATIVA 4.3
PLANTES
E 1/400
PLANTA -1
PLANTA -2
PLANTA -3
7,85
5,00
7,50
105,70
9,70


ALTERNATIVA 4.3
PLANTES
PLANTA -1
PLANTA -2
PLANTA -3
7.85
5.00
7.50
9.70
105.70
URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA

ALTERNATIVA 4.4
PLANTES
E 1/400

PLANTA -1

PLANTA -2

PLANTA -3

7.85 5.00 5.00 7.50 7.50 7.50 7.50 7.50 7.50 7.50 7.50 7.50 7.50 5.00 7.85

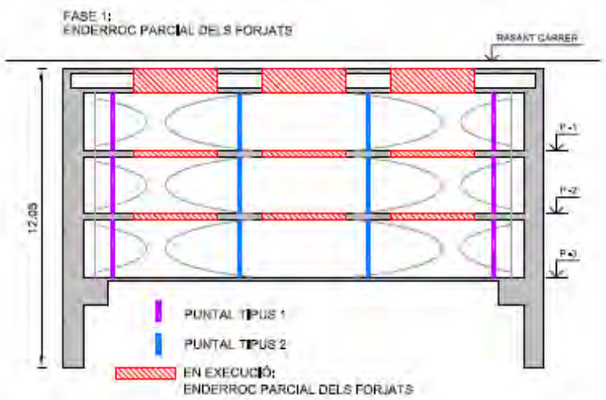
9.70 105.70 9.70

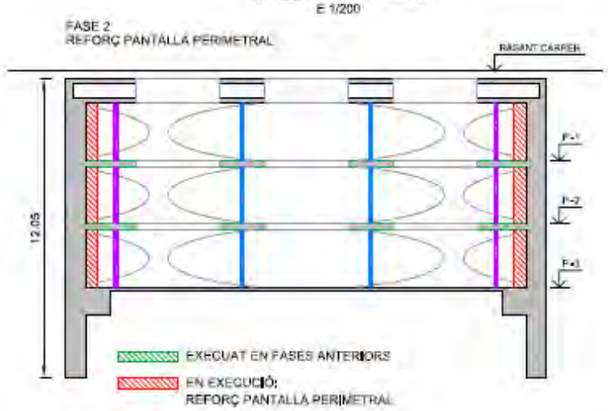
URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA

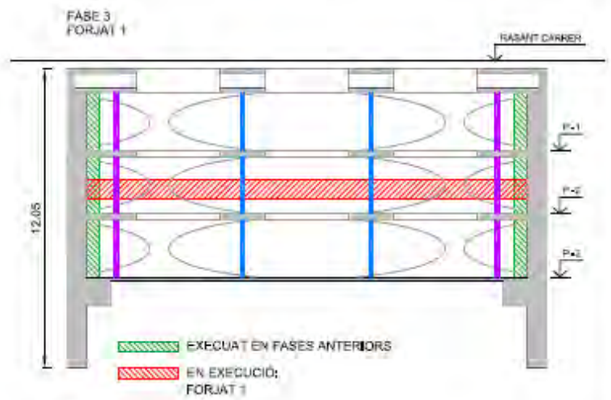
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SANT ROC TERRASSA (BARCELONA)

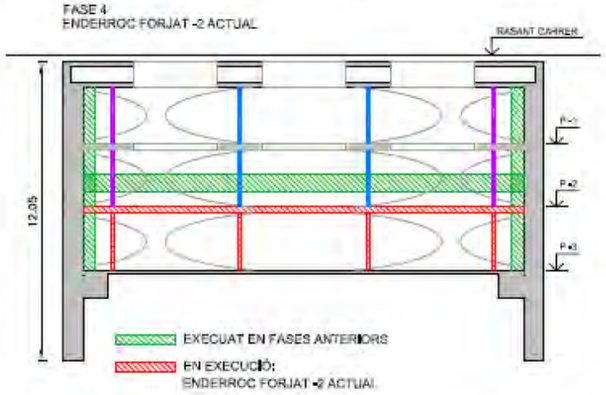
ANNEX 5 ESTUDI ALTERNATIVES
ALTERNATIVA 4.4
PLANTES

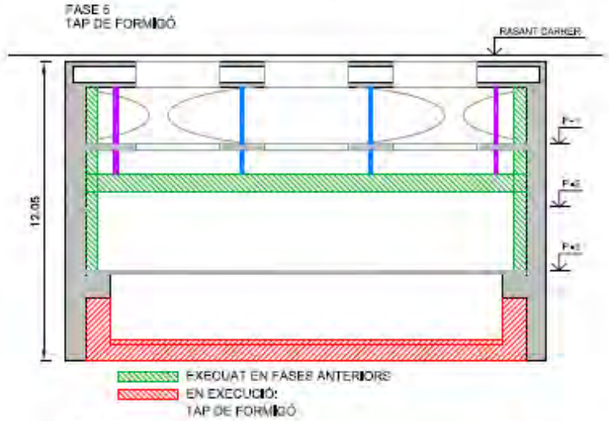
FASES D'EXECUCIÓ
SECCIONS TRANSVERSALS
E 1/200

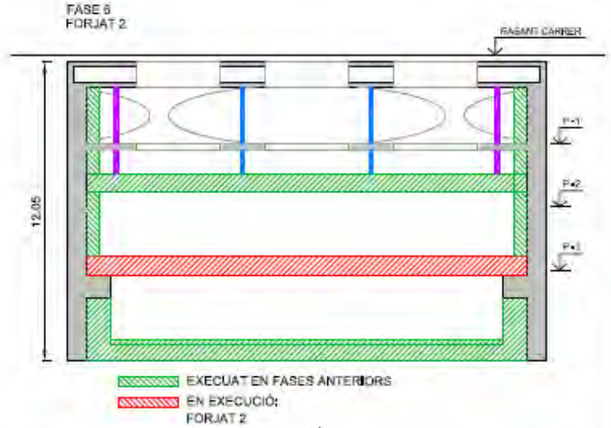


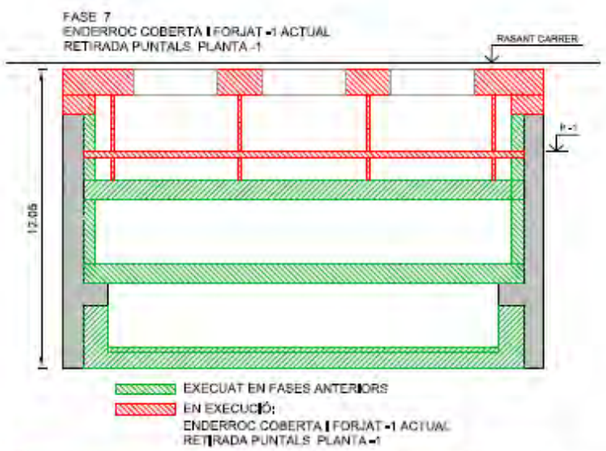


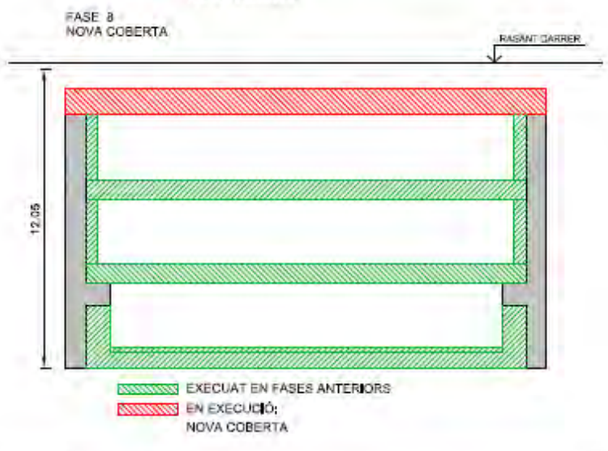


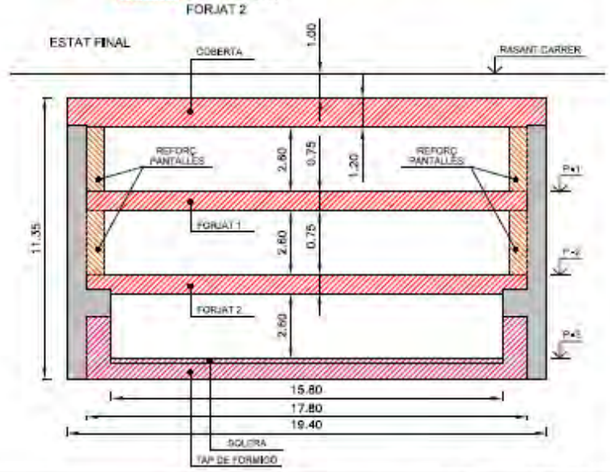












Ajuntament de Terrassa

URBANITZACIÓ I OBRA PUBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PUBLIC I BIODIVERSITAT URBANA

AUTOR/S ESTUDI

TÍTOL DE L'ESTUDI
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SANT ROC
TERRASSA (BARCELONA)

ESCALES
ORIGINALS
GRAFIADES

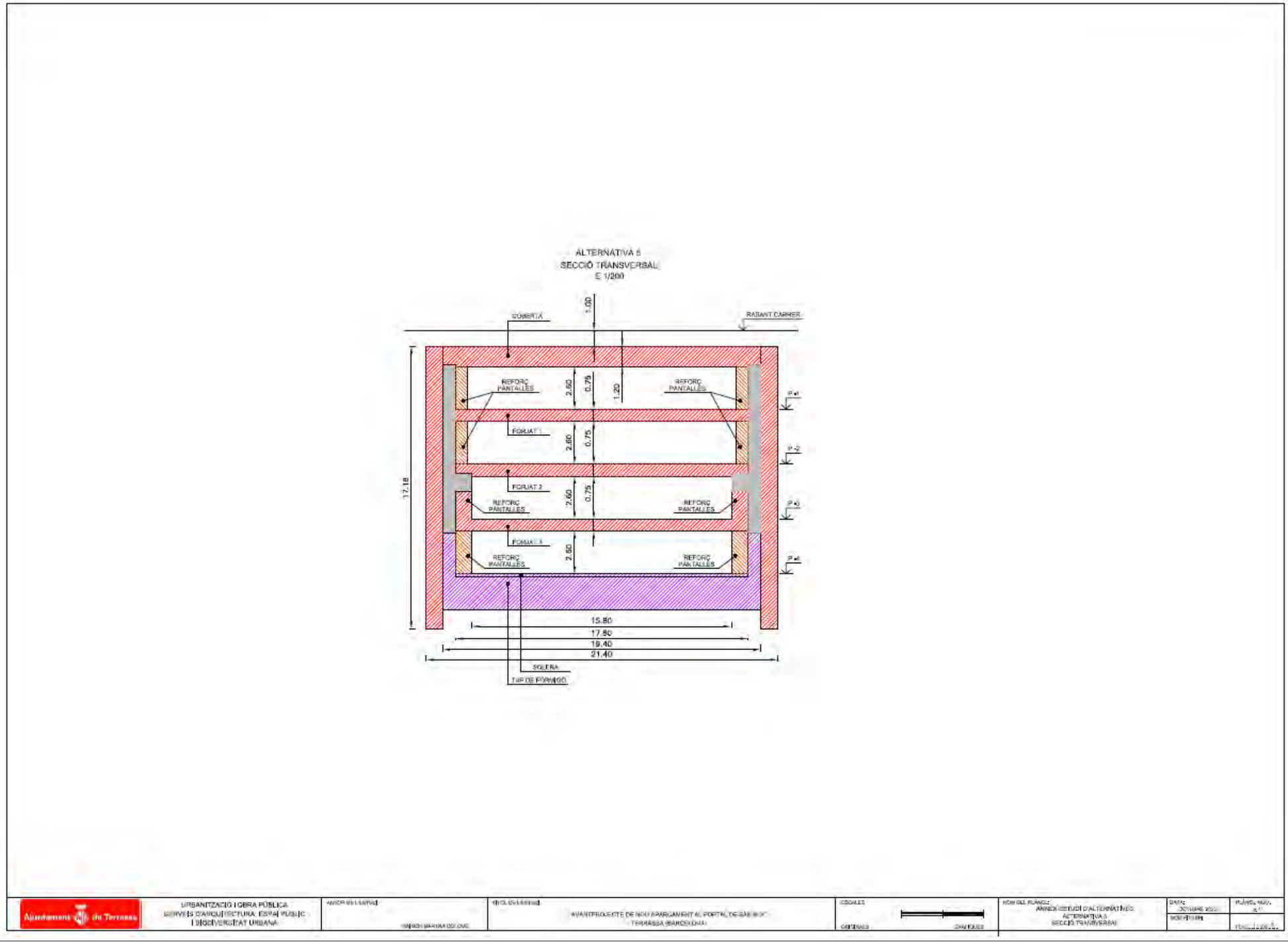
NOM DEL PLÀNOL
ANNEX ESTUDI D'ALTERNATIVES
ALTERNATIVA 4.1, 4.2, 4.3, 4.4
PROCÉS D'EXECUCIÓ

DATA
OCTUBRE 2022

NOM FITXER

PLÀNOL NÚM.
4.4

ALTERNATIVA 5



APÈNDIX 2.- VALORACIONS

ALTERNATIVA 1

	VALORACIÓ			Aparcament Sant Roc
			Alt.	1
			Clausura de l'aparcament	
1	**TREBALLS PREVIS I ENDERROCS**			
		Amidament	Preu U.	Import
1,1	M TANCAMENT PERIMETRAL DE LA ZONA	300,00	70,00	21.000,00
1,2	M2 RETIRADA D'ELEMENTS URBANS	3.125,00	12,00	37.500,00
1,3	M2 ENDERROC DE PAVIMENT	3.125,00	7,00	21.875,00
1,4	M2 TALL DE FORMIGÓ	720,00	170,00	122.400,00
1,5	M3 ENDERROC DE FORMIGÓ ARMAT	2.782,19	55,00	153.020,44
			TOTAL 1	**355.795,44**
2	**REBLERTS**			
2,1	M3 REBLERT AMB SOL CIMENT	10.461,32	25,00	261.533,10
2,2	M3 REBLIMENT LOCALITZAT SOTA FORJAT	307,69	120,00	36.922,32
2,3	M3 REBLIMENT MATERIAL SELECCIONAT	4.649,68	19,01	88.390,34
			TOTAL 2	**386.845,76**
3	**VARIS**			
3,1	M2 TRACTAMENT DE SUPERFICIE	3.125,00	55,00	171.875,00
3,2	P.A. ESTACIÓ TRANSFORMADORA	1,00	431.604,00	431.604,00
3,3	P.A. ALTRES SERVEIS AFCETATS A1	1,00	228.840,00	228.840,00
3,4	P.A. SEGURETAT I SALUT	1,00	25.000,00	25.000,00
3,5	P.A. GESTIÓ DE RESIDUS	1,00	15.000,00	15.000,00
3,6	P.A. IMPREVISTOS	1,00	75.000,00	75.000,00
			TOTAL 3	**947.319,00**
		PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		**1.689.960,20**

ALTERNATIVA 2

	VALORACIÓ			Aparcament Sant Roc
			Alt.	2
			Adaptació a diòsit de laminació	
1	**TREBALLS PREVIS I ENDERROCS**			
		Amidament	Preu U.	Import
1,1	M TANCAMENT PERIMETRAL DE LA ZONA	300,00	70,00	21.000,00
1,2	M2 RETIRADA D'ELEMENTS URBANS	3.125,00	12,00	37.500,00
1,3	M2 ENDERROC DE PAVIMENT	3.125,00	7,00	21.875,00
1,4	M2 TALL DE FORMIGÓ	720,00	170,00	122.400,00
1,5	M3 ENDERROC DE FORMIGÓ ARMAT	2.782,19	55,00	153.020,44
			TOTAL 1	**355.795,44**
2	**REABILITACIÓ DEL FORMIGÓ**			
2,1	M2 NETEJA DE PARAMENT DE FORMIGÓ	12.042,83	6,00	72.256,96
2,2	M2 SANEJAMENT DE PARAMENT DE FORMIGÓ	2.446,72	30,00	73.401,49
2,3	M2 PASIVAT D'ARMADURES	2.446,72	7,00	17.127,01
2,4	M2 PONT D'UNIÓ	2.446,72	9,00	22.020,45
2,5	M2 REPOSICIÓ DE VOLUMS DE FORMIGÓ	73,40	170,00	12.478,25
2,6	M2 PINTURA HIDROFUGANT	12.233,58	19,00	232.438,04
			TOTAL 2	**429.722,20**
3	**ESTRUCTURA**			
3,1	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	1.453,60	110,00	159.896,00
3,2	M2 ENCOFRAT	4.158,40	40,00	166.336,00
3,3	KG ACER B-500-S	87.216,00	1,80	156.988,80
3,4	U ANCORATGE PASSIU D16	3.312,00	25,00	82.800,00
3,5	U DESMUNTATGE ESTINTOLAMENT	136,00	70,00	9.520,00
3,6	M2 COBERTA SUPERIOR	2.500,00	510,00	1.275.000,00
			TOTAL 3	**1.850.540,80**
4	**VARIS**			
4,1	M2 TRACTAMENT DE SUPERFICIE	3.125,00	55,00	171.875,00
4,2	P.A. CONNEXIÓ COL·LECTOR RAMBLA	1,00	90.000,00	90.000,00
4,3	P.A. INSTAL·LACIONS DIPÒSIT	1,00	280.000,00	280.000,00
3,2	P.A. ESTACIÓ TRANSFORMADORA	1,00	431.604,00	431.604,00
3,3	P.A. ALTRES SERVEIS AFCETATS A2	1,00	228.840,00	228.840,00
3,4	P.A. SEGURETAT I SALUT	1,00	80.000,00	80.000,00
3,5	P.A. GESTIÓ DE RESIDUS	1,00	50.000,00	50.000,00
3,6	P.A. IMPREVISTOS	1,00	200.000,00	200.000,00
			TOTAL 4	**1.532.319,00**
		PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		**4.168.377,43**

ALTERNATIVA 3

	VALORACIÓ			Aparcament Sant Roc
			Alt.	3
			Rehabilitació de l'aparcament	
1	**TREBALLS PREVIS I ENDERROCS**			
		Amidament	Preu U.	Import
1,1	M TANCAMENT PERIMETRAL DE LA ZONA	300,00	70,00	21.000,00
1,2	M2 RETIRADA D'ELEMENTS URBANS	3.125,00	12,00	37.500,00
1,3	M2 ENDERROC DE PAVIMENT	3.125,00	7,00	21.875,00
1,4	M2 TALL DE FORMIGÓ	720,00	170,00	122.400,00
1,5	M3 ENDERROC DE FORMIGÓ ARMAT	5525,755	55,00	303.916,53
			TOTAL 1	**506.691,53**
2	**REABILITACIÓ DEL FORMIGÓ**			
2,1	M2 NETEJA DE PARAMENT DE FORMIGÓ	2.530,98	6,00	15.185,89
2,2	M2 SANEJAMENT DE PARAMENT DE FORMIGÓ	506,20	30,00	15.185,89
2,3	M2 PASIVAT D'ARMADURES	506,20	7,00	3.543,37
2,4	M2 PONT D'UNIÓ	506,20	9,00	4.555,77
2,5	M2 REPOSICIÓ DE VOLUMS DE FORMIGÓ	15,19	170,00	2.581,60
2,6	M2 PINTURA HIDROFUGANT	2.530,98	19,00	48.088,65
			TOTAL 2	**89.141,17**
3	**ESTRUCTURA SANT ROC**			
3,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	8.204,96	25,00	205.124,00
3,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	5.176,23	110,00	569.385,63
3,3	M2 ENCOFRAT	9.116,77	40,00	364.670,64
3,4	KG ACER B-500-S	776.434,95	1,80	1.397.582,91
3,5	U ANCORATGE PASSIU D16	3.312,00	25,00	82.800,00
3,6	U DESMUNTATGE ESTINTOLAMENT	408,00	70,00	28.560,00
3,7	M3 CINDRI	10.666,45	20,00	213.328,96
3,8	M2 COBERTA SUPERIOR	2.346,17	510,00	1.196.548,30
			TOTAL 3	**4.058.000,44**
4	**TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS**			
4,1	P.A. TANCAMENTS	1,00	70.000,00	70.000,00
4,2	P.A. PAVIMENTS I REVESTIMENTS	1,00	180.000,00	180.000,00
			TOTAL 4	**250.000,00**
5	**SERRALLERIA, FUSTERI, PINTURES, SANITARIS I SENYALITZACIÓ**			
5,1	P.A. SERRALLERIA	1,00	60.000,00	60.000,00
5,2	P.A. FUSTERIA	1,00	8.000,00	8.000,00
5,3	P.A. PINTURES	1,00	70.000,00	70.000,00
5,4	P.A. SANITARIS	1,00	2.000,00	2.000,00
5,5	P.A. SENYALITZACIÓ I VARIS	1,00	8.000,00	8.000,00
			TOTAL 5	**148.000,00**
6	**INSTAL·LACIONS**			
6,1	P.A. VENTILACIÓ	1,00	180.000,00	180.000,00
6,2	P.A. CONTRA INCENDIS	1,00	110.000,00	110.000,00
6,3	P.A. BOMBEIG	1,00	15.000,00	15.000,00
6,4	P.A. INTERFONIA, MEGAFONIA	1,00	45.000,00	45.000,00
6,5	P.A. CONTROL ACCESOS	1,00	30.000,00	30.000,00
6,6	P.A. LAMPISTERIA	1,00	8.000,00	8.000,00
6,7	P.A. ELECTRICITAT	1,00	250.000,00	250.000,00
6,8	P.A. ASCENSORS	1,00	45.000,00	45.000,00
			TOTAL 6	**683.000,00**
7	**VARIS**			
7,1	M2 TRACTAMENT DE SUPERFICIE	3.125,00	55,00	171.875,00
7,2	P.A. CONNEXIÓ COL·LECTOR RAMBLA	0,00	90.000,00	0,00
7,3	P.A. INSTAL·LACIONS DIPÒSIT	0,00	280.000,00	0,00
7,3	P.A. ESTACIÓ TRANSFORMADORA	1,00	431.604,00	431.604,00
7,5	P.A. ALTRES SERVEIS AFCETATS A3	1,00	305.880,00	305.880,00
7,6	P.A. SEGURETAT I SALUT	1,00	100.000,00	100.000,00
7,7	P.A. GESTIÓ DE RESIDUS	1,00	70.000,00	70.000,00
7,8	P.A. IMPREVISTOS	1,00	350.000,00	350.000,00
			TOTAL 7	**1.429.359,00**
		PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		**7.164.192,14**

ALTERNATIVA 4.1

	VALORACIÓ			Aparcament Sant Roc
			Alt.	4,1
		Rehabilitació de l'aparcament i connexió aparcaments		
1	**TREBALLS PREVIS I ENDERROCS**			
		Amidament	Preu U.	Import
1,1	M TANCAMENT PERIMETRAL DE LA ZONA	300,00	70,00	21.000,00
1,2	M2 RETIRADA D'ELEMENTS URBANS	3.125,00	12,00	37.500,00
1,3	M2 ENDERROC DE PAVIMENT	3.125,00	7,00	21.875,00
1,4	M2 TALL DE FORMIGÓ	720,00	170,00	122.400,00
1,5	M3 ENDERROC DE FORMIGÓ ARMAT	5975,755	55,00	328.666,53
			TOTAL 1	**531.441,53**
2	**REABILITACIÓ DEL FORMIGÓ**			
2,1	M2 NETEJA DE PARAMENT DE FORMIGÓ	2.530,98	6,00	15.185,89
2,2	M2 SANEJAMENT DE PARAMENT DE FORMIGÓ	506,20	30,00	15.185,89
2,3	M2 PASIVAT D'ARMADURES	506,20	7,00	3.543,37
2,4	M2 PONT D'UNIÓ	506,20	9,00	4.555,77
2,5	M2 REPOSICIÓ DE VOLUMS DE FORMIGÓ	15,19	170,00	2.581,60
2,6	M2 PINTURA HIDROFUGANT	2.530,98	19,00	48.088,65
			TOTAL 2	**89.141,17**
3	**ESTRUCTURA SANT ROC**			
3,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	8.204,96	25,00	205.124,00
3,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	5.176,23	110,00	569.385,63
3,3	M2 ENCOFRAT	9.116,77	40,00	364.670,64
3,4	KG ACER B-500-S	776.434,95	1,80	1.397.582,91
3,5	U ANCORATGE PASSIU D16	3.312,00	25,00	82.800,00
3,6	U DESMUNTATGE ESTINTOLAMENT	408,00	70,00	28.560,00
3,7	M3 CINDRI	10.666,45	20,00	213.328,96
3,8	M2 COBERTA SUPERIOR	2.346,17	510,00	1.196.548,30
			TOTAL 3	**4.058.000,44**
4	**CONNEXIÓ APARCAMENTS**			
4,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	0,00	25,00	0,00
4,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	648,00	110,00	71.280,00
4,3	M2 ENCOFRAT	725,40	40,00	29.016,00
4,4	KG ACER B-500-S	81.000,00	1,80	145.800,00
4,5	M3 CINDRI	0,00	20,00	0,00
4,6	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	0,00	170,00	0,00
			TOTAL 4	**246.096,00**
5	**ADEQUACIÓ ACCESOS**			
5,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	1.200,00	25,00	30.000,00
5,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	740,00	110,00	81.400,00
5,3	M2 ENCOFRAT	403,60	40,00	16.144,00
5,4	KG ACER B-500-S	74.000,00	1,80	133.200,00
5,5	M3 CINDRI	1.200,00	20,00	24.000,00
5,6	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	420,00	170,00	71.400,00
			TOTAL 5	**356.144,00**
6	**TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS**			
6,1	P.A. TANCAMENTS	1,20	70.000,00	84.000,00
6,2	P.A. PAVIMENTS I REVESTIMENTS	1,20	180.000,00	216.000,00
			TOTAL 6	**300.000,00**
7	**SERRALLERIA, FUSTERI, PINTURES, SANITARIS I SENYALITZACIÓ**			
7,1	P.A. SERRALLERIA	1,10	60.000,00	66.000,00
7,2	P.A. FUSTERIA	1,10	8.000,00	8.800,00
7,3	P.A. PINTURES	1,10	70.000,00	77.000,00
7,4	P.A. SANITARIS	1,10	2.000,00	2.200,00
7,5	P.A. SENYALITZACIÓ I VARIS	1,10	8.000,00	8.800,00
			TOTAL 7	**162.800,00**
8	**INSTAL·LACIONS**			
8,1	P.A. VENTILACIÓ	1,10	180.000,00	198.000,00
8,2	P.A. CONTRA INCENDIS	1,10	110.000,00	121.000,00
8,3	P.A. BOMBEIG	1,10	15.000,00	16.500,00
8,4	P.A. INTERFONIA, MEGAFONIA	1,10	45.000,00	49.500,00
8,5	P.A. CONTROL ACCESOS	1,10	30.000,00	33.000,00
8,6	P.A. LAMPISTERIA	1,10	8.000,00	8.800,00
8,7	P.A. ELECTRICITAT	1,10	250.000,00	275.000,00
8,8	P.A. ASCENSORS	1,00	45.000,00	45.000,00
			TOTAL 8	**746.800,00**
9	**VARIS**			
9,1	M2 TRACTAMENT DE SUPERFICIE	3.125,00	55,00	171.875,00
9,2	P.A. CONNEXIÓ COL·LECTOR RAMBLA	0,00	90.000,00	0,00
9,3	P.A. INSTAL·LACIONS DIPÒSIT	0,00	280.000,00	0,00
9,4	P.A. ESTACIÓ TRANSFORMADORA	1,00	431.604,00	431.604,00
9,5	P.A. ALTRES SERVEIS AFCETATS A4,1	1,00	705.984,00	705.984,00
9,6	P.A. INDEMNITZACIÓ PARADA PLAÇA VELLA	1,00	500.000,00	500.000,00
9,7	P.A. SEGURETAT I SALUT	1,00	110.000,00	110.000,00
9,8	P.A. GESTIÓ DE RESIDUS	1,00	80.000,00	80.000,00
9,9	P.A. IMPREVISTOS	1,00	400.000,00	400.000,00
			TOTAL 9	**2.399.463,00**
		PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		**8.889.886,14**

ALTERNATIVA 4.2

	VALORACIÓ				Aparcament Sant Roc
				Alt.	4,2
			Rehabilitació de l'aparcament i connexió		
1	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS				
		Amidament	Preu U.	Import	
1,1	M TANCAMENT PERIMETRAL DE LA ZONA	484,00	70,00	33.880,00	
1,2	M2 RETIRADA D'ELEMENTS URBANS	4.085,00	12,00	49.020,00	
1,3	M2 ENDERROC DE PAVIMENT	4.085,00	7,00	28.595,00	
1,4	M2 TALL DE FORMIGÓ	720,00	170,00	122.400,00	
1,5	M3 ENDERROC DE FORMIGÓ ARMAT	7340,755	55,00	403.741,53	
			TOTAL 1	637.636,53	
2	REABILITACIÓ DEL FORMIGÓ				
2,1	M2 NETEJA DE PARAMENT DE FORMIGÓ	2.530,98	6,00	15.185,89	
2,2	M2 SANEJAMENT DE PARAMENT DE FORMIGÓ	506,20	30,00	15.185,89	
2,3	M2 PASIVAT D'ARMADURES	506,20	7,00	3.543,37	
2,4	M2 PONT D'UNIÓ	506,20	9,00	4.555,77	
2,5	M2 REPOSICIÓ DE VOLUMS DE FORMIGÓ	15,19	170,00	2.581,60	
2,6	M2 PINTURA HIDROFUGANT	2.530,98	19,00	48.088,65	
			TOTAL 2	89.141,17	
3	ESTRUCTURA SANT ROC				
3,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	8.204,96	25,00	205.124,00	
3,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	5.176,23	110,00	569.385,63	
3,3	M2 ENCOFRAT	9.116,77	40,00	364.670,64	
3,4	KG ACER B-500-S	776.434,95	1,80	1.397.582,91	
3,5	U ANCORATGE PASSIU D16	3.312,00	25,00	82.800,00	
3,6	U DESMUNTATGE ESTINTOLAMENT	408,00	70,00	28.560,00	
3,7	M3 CINDRI	10.666,45	20,00	213.328,96	
3,8	M2 COBERTA SUPERIOR	2.346,17	510,00	1.196.548,30	
			TOTAL 3	4.058.000,44	
4	CONNEXIÓ APARCAMENTS				
4,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	1.440,00	25,00	36.000,00	
4,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	1.320,00	110,00	145.200,00	
4,3	M2 ENCOFRAT	725,40	40,00	29.016,00	
4,4	KG ACER B-500-S	165.000,00	1,80	297.000,00	
4,5	M3 CINDRI	960,00	20,00	19.200,00	
4,6	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	672,00	170,00	114.240,00	
			TOTAL 4	640.656,00	
5	ADEQUACIÓ ACCESOS				
5,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	1.200,00	25,00	30.000,00	
5,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	740,00	110,00	81.400,00	
5,3	M2 ENCOFRAT	403,60	40,00	16.144,00	
5,4	KG ACER B-500-S	74.000,00	1,80	133.200,00	
5,5	M3 CINDRI	1.200,00	20,00	24.000,00	
5,6	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	420,00	170,00	71.400,00	
			TOTAL 5	356.144,00	
6	TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS				
6,1	P.A. TANCAMENTS	1,20	70.000,00	84.000,00	
6,2	P.A. PAVIMENTS I REVESTIMENTS	1,20	180.000,00	216.000,00	
			TOTAL 6	300.000,00	
7	SERRALLERIA, FUSTERI, PINTURES, SANITARIS I SENYALITZACIÓ				
7,1	P.A. SERRALLERIA	1,10	60.000,00	66.000,00	
7,2	P.A. FUSTERIA	1,10	8.000,00	8.800,00	
7,3	P.A. PINTURES	1,10	70.000,00	77.000,00	
7,4	P.A. SANITARIS	1,10	2.000,00	2.200,00	
7,5	P.A. SENYALITZACIÓ I VARIS	1,10	8.000,00	8.800,00	
			TOTAL 7	162.800,00	
8	INSTAL·LACIONS				
8,1	P.A. VENTILACIÓ	1,10	180.000,00	198.000,00	
8,2	P.A. CONTRA INCENDIS	1,10	110.000,00	121.000,00	
8,3	P.A. BOMBEIG	1,10	15.000,00	16.500,00	
8,4	P.A. INTERFONIA, MEGAFONIA	1,10	45.000,00	49.500,00	
8,5	P.A. CONTROL ACCESOS	1,10	30.000,00	33.000,00	
8,6	P.A. LAMPISTERIA	1,10	8.000,00	8.800,00	
8,7	P.A. ELECTRICITAT	1,10	250.000,00	275.000,00	
8,8	P.A. ASCENSORS	1,00	45.000,00	45.000,00	
			TOTAL 8	746.800,00	
9	VARIS				
9,1	M2 TRACTAMENT DE SUPERFICIE	4.125,00	55,00	226.875,00	
9,2	P.A. CONNEXIÓ COL·LECTOR RAMBLA	0,00	90.000,00	0,00	
9,3	P.A. INSTAL·LACIONS DIPÒSIT	0,00	280.000,00	0,00	
9,4	P.A. ESTACIÓ TRANSFORMADORA	1,00	431.604,00	431.604,00	
9,5	P.A. ALTRES SERVEIS AFCETATS A4,2	1,00	705.984,00	705.984,00	
9,6	P.A. INDEMNITZACIÓ PARADA PLAÇA VELLA	1,00	500.000,00	500.000,00	
9,7	P.A. SEGURETAT I SALUT	1,00	110.000,00	110.000,00	
9,8	P.A. GESTIÓ DE RESIDUS	1,00	80.000,00	80.000,00	
9,9	P.A. IMPREVISTOS	1,00	400.000,00	400.000,00	
			TOTAL 9	2.454.463,00	
		PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		9.445.641,14	

ALTERNATIVA 4.3

	VALORACIÓ				Aparcament Sant Roc
				Alt.	4,3
			Rehabilitació de l'aparcament i connexió		
1	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS				
		Amidament	Preu U.	Import	
1,1	M TANCAMENT PERIMETRAL DE LA ZONA	484,00	70,00	33.880,00	
1,2	M2 RETIRADA D'ELEMENTS URBANS	4.085,00	12,00	49.020,00	
1,3	M2 ENDERROC DE PAVIMENT	4.085,00	7,00	28.595,00	
1,4	M2 TALL DE FORMIGÓ	720,00	170,00	122.400,00	
1,5	M3 ENDERROC DE FORMIGÓ ARMAT	7715,755	55,00	424.366,53	
			TOTAL 1	658.261,53	
2	REABILITACIÓ DEL FORMIGÓ				
2,1	M2 NETEJA DE PARAMENT DE FORMIGÓ	2.530,98	6,00	15.185,89	
2,2	M2 SANEJAMENT DE PARAMENT DE FORMIGÓ	506,20	30,00	15.185,89	
2,3	M2 PASIVAT D'ARMADURES	506,20	7,00	3.543,37	
2,4	M2 PONT D'UNIÓ	506,20	9,00	4.555,77	
2,5	M2 REPOSICIÓ DE VOLUMS DE FORMIGÓ	15,19	170,00	2.581,60	
2,6	M2 PINTURA HIDROFUGANT	2.530,98	19,00	48.088,65	
			TOTAL 2	89.141,17	
3	ESTRUCTURA SANT ROC				
3,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	8.204,96	25,00	205.124,00	
3,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	5.176,23	110,00	569.385,63	
3,3	M2 ENCOFRAT	9.116,77	40,00	364.670,64	
3,4	KG ACER B-500-S	776.434,95	1,80	1.397.582,91	
3,5	U ANCORATGE PASSIU D16	3.312,00	25,00	82.800,00	
3,6	U DESMUNTATGE ESTINTOLAMENT	408,00	70,00	28.560,00	
3,7	M3 CINDRI	10.666,45	20,00	213.328,96	
3,8	M2 COBERTA SUPERIOR	2.346,17	510,00	1.196.548,30	
			TOTAL 3	4.058.000,44	
4	CONNEXIÓ APARCAMENTS				
4,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	1.440,00	25,00	36.000,00	
4,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	1.320,00	110,00	145.200,00	
4,3	M2 ENCOFRAT	725,40	40,00	29.016,00	
4,4	KG ACER B-500-S	165.000,00	1,80	297.000,00	
4,5	M3 CINDRI	960,00	20,00	19.200,00	
4,6	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	672,00	170,00	114.240,00	
			TOTAL 4	640.656,00	
5	ADEQUACIÓ ACCESOS				
5,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	1.200,00	25,00	30.000,00	
5,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	740,00	110,00	81.400,00	
5,3	M2 ENCOFRAT	403,60	40,00	16.144,00	
5,4	KG ACER B-500-S	74.000,00	1,80	133.200,00	
5,5	M3 CINDRI	1.200,00	20,00	24.000,00	
5,6	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	420,00	170,00	71.400,00	
			TOTAL 5	356.144,00	
6	TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS				
6,1	P.A. TANCAMENTS	1,20	70.000,00	84.000,00	
6,2	P.A. PAVIMENTS I REVESTIMENTS	1,20	180.000,00	216.000,00	
			TOTAL 6	300.000,00	
7	SERRALLERIA, FUSTERI, PINTURES, SANITARIS I SENYALITZACIÓ				
7,1	P.A. SERRALLERIA	1,10	60.000,00	66.000,00	
7,2	P.A. FUSTERIA	1,10	8.000,00	8.800,00	
7,3	P.A. PINTURES	1,10	70.000,00	77.000,00	
7,4	P.A. SANITARIS	1,10	2.000,00	2.200,00	
7,5	P.A. SENYALITZACIÓ I VARIS	1,10	8.000,00	8.800,00	
			TOTAL 7	162.800,00	
8	INSTAL·LACIONS				
8,1	P.A. VENTILACIÓ	1,10	180.000,00	198.000,00	
8,2	P.A. CONTRA INCENDIS	1,10	110.000,00	121.000,00	
8,3	P.A. BOMBEIG	1,10	15.000,00	16.500,00	
8,4	P.A. INTERFONIA, MEGAFONIA	1,10	45.000,00	49.500,00	
8,5	P.A. CONTROL ACCESOS	1,10	30.000,00	33.000,00	
8,6	P.A. LAMPISTERIA	1,10	8.000,00	8.800,00	
8,7	P.A. ELECTRICITAT	1,10	250.000,00	275.000,00	
8,8	P.A. ASCENSORS	1,00	45.000,00	45.000,00	
			TOTAL 8	746.800,00	
9	VARIS				
9,1	M2 TRACTAMENT DE SUPERFICIE	4.125,00	55,00	226.875,00	
9,2	P.A. CONNEXIÓ COL·LECTOR RAMBLA	0,00	90.000,00	0,00	
9,3	P.A. INSTAL·LACIONS DIPÒSIT	0,00	280.000,00	0,00	
9,4	P.A. ESTACIÓ TRANSFORMADORA	1,00	431.604,00	431.604,00	
9,5	P.A. ALTRES SERVEIS AFCETATS A4,3	1,00	705.984,00	705.984,00	
9,6	P.A. INDEMNITZACIÓ PARADA PLAÇA VELLA	1,00	500.000,00	500.000,00	
9,7	P.A. SEGURETAT I SALUT	1,00	110.000,00	110.000,00	
9,8	P.A. GESTIÓ DE RESIDUS	1,00	80.000,00	80.000,00	
9,9	P.A. IMPREVISTOS	1,00	400.000,00	400.000,00	
			TOTAL 9	2.454.463,00	
		PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		9.466.266,14	

ALTERNATIVA 4.4

	VALORACIÓ			Aparcament Sant Roc
			Alt.	4,4
			Rehabilitació de l'aparcament i connexió	
1	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS			
		Amidament	Preu U.	Import
1,1	M TANCAMENT PERIMETRAL DE LA ZONA	484,00	70,00	33.880,00
1,2	M2 RETIRADA D'ELEMENTS URBANS	4.085,00	12,00	49.020,00
1,3	M2 ENDERROC DE PAVIMENT	4.085,00	7,00	28.595,00
1,4	M2 TALL DE FORMIGÓ	720,00	170,00	122.400,00
1,5	M3 ENDERROC DE FORMIGÓ ARMAT	7715,755	55,00	424.366,53
			TOTAL 1	658.261,53
2	REABILITACIÓ DEL FORMIGÓ			
2,1	M2 NETEJA DE PARAMENT DE FORMIGÓ	2.530,98	6,00	15.185,89
2,2	M2 SANEJAMENT DE PARAMENT DE FORMIGÓ	506,20	30,00	15.185,89
2,3	M2 PASIVAT D'ARMADURES	506,20	7,00	3.543,37
2,4	M2 PONT D'UNIÓ	506,20	9,00	4.555,77
2,5	M2 REPOSICIÓ DE VOLUMS DE FORMIGÓ	15,19	170,00	2.581,60
2,6	M2 PINTURA HIDROFUGANT	2.530,98	19,00	48.088,65
			TOTAL 2	89.141,17
3	ESTRUCTURA SANT ROC			
3,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	8.204,96	25,00	205.124,00
3,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	5.176,23	110,00	569.385,63
3,3	M2 ENCOFRAT	9.116,77	40,00	364.670,64
3,4	KG ACER B-500-S	776.434,95	1,80	1.397.582,91
3,5	U ANCORATGE PASSIU D16	3.312,00	25,00	82.800,00
3,6	U DESMUNTATGE ESTINTOLAMENT	408,00	70,00	28.560,00
3,7	M3 CINDRI	10.666,45	20,00	213.328,96
3,8	M2 COBERTA SUPERIOR	2.346,17	510,00	1.196.548,30
			TOTAL 3	4.058.000,44
4	CONNEXIÓ APARCAMENTS			
4,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	1.440,00	25,00	36.000,00
4,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	1.320,00	110,00	145.200,00
4,3	M2 ENCOFRAT	725,40	40,00	29.016,00
4,4	KG ACER B-500-S	165.000,00	1,80	297.000,00
4,5	M3 CINDRI	960,00	20,00	19.200,00
4,6	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	672,00	170,00	114.240,00
			TOTAL 4	640.656,00
5	ADEQUACIÓ ACCESOS			
5,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	1.200,00	25,00	30.000,00
5,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	1.640,00	110,00	180.400,00
5,3	M2 ENCOFRAT	2.009,00	40,00	80.360,00
5,4	KG ACER B-500-S	164.000,00	1,80	295.200,00
5,5	M3 CINDRI	3.000,00	20,00	60.000,00
5,6	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	0,00	170,00	0,00
			TOTAL 5	645.960,00
6	TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS			
6,1	P.A. TANCAMENTS	1,20	70.000,00	84.000,00
6,2	P.A. PAVIMENTS I REVESTIMENTS	1,20	180.000,00	216.000,00
			TOTAL 6	300.000,00
7	SERRALLERIA, FUSTERI, PINTURES, SANITARIS I SENYALITZACIÓ			
7,1	P.A. SERRALLERIA	1,10	60.000,00	66.000,00
7,2	P.A. FUSTERIA	1,10	8.000,00	8.800,00
7,3	P.A. PINTURES	1,10	70.000,00	77.000,00
7,4	P.A. SANITARIS	1,10	2.000,00	2.200,00
7,5	P.A. SENYALITZACIÓ I VARIS	1,10	8.000,00	8.800,00
			TOTAL 7	162.800,00
8	INSTAL·LACIONS			
8,1	P.A. VENTILACIÓ	1,10	180.000,00	198.000,00
8,2	P.A. CONTRA INCENDIS	1,10	110.000,00	121.000,00
8,3	P.A. BOMBEIG	1,10	15.000,00	16.500,00
8,4	P.A. INTERFONIA, MEGAFONIA	1,10	45.000,00	49.500,00
8,5	P.A. CONTROL ACCESOS	1,10	30.000,00	33.000,00
8,6	P.A. LAMPISTERIA	1,10	8.000,00	8.800,00
8,7	P.A. ELECTRICITAT	1,10	250.000,00	275.000,00
8,8	P.A. ASCENSORS	1,00	45.000,00	45.000,00
			TOTAL 8	746.800,00
9	VARIS			
9,1	M2 TRACTAMENT DE SUPERFICIE	4.125,00	55,00	226.875,00
9,2	P.A. CONNEXIÓ COL·LECTOR RAMBLA	0,00	90.000,00	0,00
9,3	P.A. INSTAL·LACIONS DIPÒSIT	0,00	280.000,00	0,00
9,4	P.A. ESTACIÓ TRANSFORMADORA	1,00	431.604,00	431.604,00
9,5	P.A. ALTRES SERVEIS AFCETATS A4,4	1,00	705.984,00	705.984,00
9,6	P.A. INDEMNITZACIÓ PARADA PLAÇA VELLA	1,00	500.000,00	500.000,00
9,7	P.A. SEGURETAT I SALUT	1,00	110.000,00	110.000,00
9,8	P.A. GESTIÓ DE RESIDUS	1,00	80.000,00	80.000,00
9,9	P.A. IMPREVISTOS	1,00	400.000,00	400.000,00
			TOTAL 9	2.454.463,00
		PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		9.756.082,14

ALTERNATIVA 5

	VALORACIÓ			Aparcament Sant Roc
			Alt.	5
			Rehabilitació de l'aparcament, planta 4, connexió I nous accesos	
1	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS			
		Amidament	Preu U.	Import
1,1	M TANCAMENT PERIMETRAL DE LA ZONA	484,00	70,00	33.880,00
1,2	M2 RETIRADA D'ELEMENTS URBANS	4.085,00	12,00	49.020,00
1,3	M2 ENDERROC DE PAVIMENT	4.085,00	7,00	28.595,00
1,4	M2 TALL DE FORMIGÓ	720,00	170,00	122.400,00
1,5	M3 ENDERROC DE FORMIGÓ ARMAT	7415,755	55,00	407.866,53
			TOTAL 1	641.761,53
2	REABILITACIÓ DEL FORMIGÓ			
2,1	M2 NETEJA DE PARAMENT DE FORMIGÓ	2.530,98	6,00	15.185,89
2,2	M2 SANEJAMENT DE PARAMENT DE FORMIGÓ	506,20	30,00	15.185,89
2,3	M2 PASIVAT D'ARMADURES	506,20	7,00	3.543,37
2,4	M2 PONT D'UNIÓ	506,20	9,00	4.555,77
2,5	M2 REPOSICIÓ DE VOLUMS DE FORMIGÓ	15,19	170,00	2.581,60
2,6	M2 PINTURA HIDROFUGANT	2.530,98	19,00	48.088,65
			TOTAL 2	89.141,17
3	ESTRUCTURA SANT ROC			
3,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	14.358,68	25,00	358.967,00
3,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	19.238,55	110,00	2.116.240,04
3,3	M2 ENCOFRAT	11.603,69	40,00	464.147,52
3,4	KG ACER B-500-S	1.539.083,66	1,80	2.770.350,59
3,5	U ANCORATGE PASSIU D16	3.312,00	25,00	82.800,00
3,6	U DESMUNTATGE ESTINTOLAMENT	408,00	70,00	28.560,00
3,7	M3 CINDRI	15.999,67	20,00	319.993,44
3,8	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	12.612,90	170,00	2.144.193,30
3,9	M2 COBERTA SUPERIOR	2.346,17	510,00	1.196.548,30
			TOTAL 3	9.481.800,20
4	CONNEXIÓ APARCAMENTS			
4,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	960,00	25,00	24.000,00
4,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	1.104,00	110,00	121.440,00
4,3	M2 ENCOFRAT	485,40	40,00	19.416,00
4,4	KG ACER B-500-S	138.000,00	1,80	248.400,00
4,5	M3 CINDRI	960,00	20,00	19.200,00
4,6	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	672,00	170,00	114.240,00
			TOTAL 4	546.696,00
5	ADEQUACIÓ ACCESOS			
5,1	M3 EXCAVACIÓ EN RASES	1.200,00	25,00	30.000,00
5,2	M3 HA-30 PILES I LLOSSES	740,00	110,00	81.400,00
5,3	M2 ENCOFRAT	403,60	40,00	16.144,00
5,4	KG ACER B-500-S	74.000,00	1,80	133.200,00
5,5	M3 CINDRI	1.200,00	20,00	24.000,00
5,6	M3 EXCAVACIÓN DE PANTALLA	420,00	170,00	71.400,00
			TOTAL 5	356.144,00
6	TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS			
6,1	P.A. TANCAMENTS	1,30	70.000,00	91.000,00
6,2	P.A. PAVIMENTS I REVESTIMENTS	1,30	180.000,00	234.000,00
			TOTAL 6	325.000,00
7	SERRALLERIA, FUSTERI, PINTURES, SANITARIS I SENY.			
7,1	P.A. SERRALLERIA	1,20	60.000,00	72.000,00
7,2	P.A. FUSTERIA	1,20	8.000,00	9.600,00
7,3	P.A. PINTURES	1,20	70.000,00	84.000,00
7,4	P.A. SANITARIS	1,20	2.000,00	2.400,00
7,5	P.A. SENYALITZACIÓ I VARIS	1,20	8.000,00	9.600,00
			TOTAL 7	177.600,00
8	INSTAL·LACIONS			
8,1	P.A. VENTILACIÓ	1,20	180.000,00	216.000,00
8,2	P.A. CONTRA INCENDIS	1,20	110.000,00	132.000,00
8,3	P.A. BOMBEIG	1,20	15.000,00	18.000,00
8,4	P.A. INTERFONIA, MEGAFONIA	1,20	45.000,00	54.000,00
8,5	P.A. CONTROL ACCESOS	1,10	30.000,00	33.000,00
8,6	P.A. LAMPISTERIA	1,20	8.000,00	9.600,00
8,7	P.A. ELECTRICITAT	1,20	250.000,00	300.000,00
8,8	P.A. ASCENSORS	1,10	45.000,00	49.500,00
			TOTAL 8	812.100,00
9	VARIS			
9,1	M2 TRACTAMENT DE SUPERFICIE	4.125,00	55,00	226.875,00
9,2	P.A. CONNEXIÓ COL·LECTOR RAMBLA	0,00	90.000,00	0,00
9,3	P.A. INSTAL·LACIONS DIPÒSIT	0,00	280.000,00	0,00
9,4	P.A. ESTACIÓ TRANSFORMADORA	1,00	431.604,00	431.604,00
9,5	P.A. ALTRES SERVEIS AFCETATS A4,1	1,30	705.984,00	917.779,20
9,6	P.A. INDEMNITZACIÓ PARADA PLAÇA VELLA	1,00	500.000,00	500.000,00
9,7	P.A. SEGURETAT I SALUT	1,20	110.000,00	132.000,00
9,8	P.A. GESTIÓ DE RESIDUS	1,20	80.000,00	96.000,00
9,9	P.A. IMPREVISTOS	1,20	400.000,00	480.000,00
			TOTAL 9	2.784.258,20
		PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		15.214.501,09

RESUM DE VALORACIONS

RESUM DE VALORACIONS								milers €
Capítol	**Alt 1**	**Alt 2**	**Alt 3**	**Alt 4,1**	**Alt 4,2**	**Alt 4,3**	**Alt 4,4**	**Alt 5**
TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	356	356	507	531	638	658	658	642
REBLERTS	387	0	0	0	0	0	0	0
REABILITACIÓ DEL FORMIGÓ	0	430	89	89	89	89	89	89
ESTRUCTURA SANT ROC	0	1.851	4.058	4.058	4.058	4.058	4.058	9.482
CONNEXIÓ APARCAMENTS	0	0	0	246	641	641	641	547
ADEQUACIÓ ACCESOS	0	0	0	356	356	356	646	356
TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS	0	0	250	300	300	300	300	325
SERRALLERIA, FUSTERI, PINTURES, SANITARIS I SENY.	0	0	148	163	163	163	163	178
INSTAL·LACIONS	0	0	683	747	747	747	747	812
VARIS	947	1.532	1.429	2.399	2.454	2.454	2.454	2.784
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	**1.690**	**4.168**	**7.164**	**8.890**	**9.446**	**9.466**	**9.756**	**15.215**
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE SENSE I.V.A.	**2.011**	**4.960**	**8.525**	**10.579**	**11.240**	**11.265**	**11.610**	**18.105**
Núm places recuperades			**237**	**237**	**237**	**237**	**213**	**307**
Cost per plaça			**36**	**45**	**47**	**48**	**55**	**59**
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	**2.433**	**6.002**	**10.316**	**12.801**	**13.601**	**13.630**	**14.048**	**21.907**

ANNEX NÚM.3. PLA DE TREBALLS

PLA DE TREBALLS

El present annex es redacta seguint l'establert als articles 63 i 69 del Reglament General de Contractació de l'estat (Decret 3410/75, de 25 de novembre), fent-hi constar el caràcter indicatiu que té aquesta programació. També es té en compte l'apartat 1 paràgraf e) de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014

Les obres a les que se refereix aquest programa de treballs es corresponen amb l'alternativa 4.2, Rehabilitació de l'aparcament, connexió amb el de la Plaça Vella i nous accessos. Entrada directa des de la Rambla i sortida per l'existent

S'acompanya el diagrama de barres amb la programació de les obres i el termini d'execució serà de vint i quatre (24) mesos.

L'obtenció del termini total d'execució de les obres definides en aquest avantprojecte, s'han basat en les següents premisses :

- El conjunt de les obres s'ha ordenat en unitats o grups d'unitats.
- Els rendiments que s'han utilitzat són els indicats en la justificació de preus o un múltiple dels mateixos.
- S'han considerat jornades de vuit (8) hores i mesos de vint-i-dos (22) dies laborables.

El diagrama s'ha programat tenint com activitats les unitats d'obra més importants

DIAGRAMA DE BARRES

PLA DE TREBALLS

AVANTPROJECTE DEL NOU APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC A TERRASSA

Conceptes	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
INSTAL·LACIONS I REPLANTEIG																								
SERVEIS PRIMERA FASE																								
Nova E.T.																								
Desviament provisional d'altres serveis																								
Retirada instal·lacions aparcament																								
Retirada E.T . existent																								
ENDERROCS																								
Enderroc parcial de de forjats i coberta																								
ESTRUCTURA SANT ROC																								
Forjat -2																								
Forjat -1																								
Rampes 1																								
Retirada estintolaments no embeguts																								
Tap de fons																								
Solera planta -3																								
Rampes 2																								
Reforç pantalla																								
Retirada resta d'estintolament																								
Coberta																								
ESTRUCTURA TÚNEL CONNEXIÓ																								
Pantalles hastials																								
Llinda																								
Excavació sota llinda																								
Solera																								
CONNEXIÓ APARCAMENT																								
SERVEIS SEGONA FASE																								
INSTAL·LACIONS																								
ANUL·LACIÓ ACCESSOS CARRER MAJOR																								
SEGURETAT I SALUT																								
GESTIÓ DE RESIDUS																								
ACABATS																								
CERTIFICACIÓ MENSUAL (%)	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2
CERTIFICACIÓ ACUMULADA (%)	2	4	7	10	13	17	21	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	98	100
CERTIFICACIÓ MENSUAL milers €	272	272	408	408	408	544	544	544	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	408	272
CERTIFICACIÓ ACUMULADA milers €	272	544	952	1.360	1.768	2.312	2.856	3.400	4.080	4.760	5.440	6.120	6.801	7.481	8.161	8.841	9.521	10.201	10.881	11.561	12.241	12.921	13.329	13.601

ANNEX NÚM.4. SERVEIS AFECTATS

ANNEX DE SERVEIS AFECTATS

ÍNDEX

ANNEX DE SERVIS AFECTATS 2

1. OBJECTE DE L'ANNEX 2

2. INFORMACIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS 2

3. INFORMACIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS 2

3.1. ALTERNATIVES DE REFORMA DE L'APARCAMENT ANALITZADES EN AQUEST AVANTPROJECTE. 2

3.2. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 1. CLAUSURA DE L'APARCAMENT 3

3.3. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 2. ADAPTACIÓ A DIPÒSIT DE LAMINACIÓ 5

3.4. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 3. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT 5

3.5. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 4. REHABILITACIÓ DE L'APARCAMENT, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS. 6

3.6. SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 5. QUATRE PLANTES A L'APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC, CONNEXIÓ AMB EL DE LA PLAÇA VELLA I NOUS ACCESSOS 8

4. CRITERIS EMPRATS I RESUM DE LA VALORACIÓ DE LES ALTERNATIVES 8

APÈNDIX 1.- INFORMACIÓ DELS SERVEIS I CORRESPONDÈNCIA AMB LES EMPRESES DE SERVEIS PÚBLICS. 9

APÈNDIX 2.- REPORTATGE FOTOGRÀFIC 90

APÈNDIX 3.- ESTIMACIÓ ECONÒMICA DELS SERVEIS AFECTATS PER LES ALTERNATIVES DE REFORMA 100

ANNEX DE SERVIS AFECTATS

1. OBJECTE DE L'ANNEX

El present Annex té per objecte la identificació de les xarxes de serveis existents en l'àmbit de les actuacions previstes, en aquest avantprojecte, per a la reforma de l'aparcament municipal del Portal de Sant Roc de Terrassa. Aquest aparcament subterrani, actualment roman tancat per problemes de conservació i compliment de normatives.

Aquest avantprojecte de reforma presenta l'anàlisi de diverses alternatives per a resoldre la situació d'obligat desús de l'immoble, que inclouen l'estudi de la seva clausura, la seva adaptació a dipòsit de laminació de las avingudes d'aigües pluvials, la seva completa rehabilitació per al seu ús com a aparcament públic dintre dels seus límits actuals del Portal de Sant Roc, o amb connexió subterrània pel carrer Major amb l'actual aparcament municipal subterrani de la Plaça Vella.

Aquestes alternatives per a la reforma del aparcament impliquen l'afectació de diversos elements de les xarxes de serveis urbans, públics, concessionats o d'empreses privades. La finalitat d'aquets Annex de Serveis Afectats es fer un primer anàlisi per a identificar els serveis que poden resultar afectats per cadascuna de les alternatives de reforma esmentades i, fer una estimació econòmica del cost de reposició d'aquests serveis, incloent les possibles variants provisionals necessàries, per a garantir el funcionament, continuïtat i manteniment dels serveis durant tot el termini d'execució de les obres derivades de les diferents alternatives

2. INFORMACIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS

La informació de serveis emprada per la confecció d'aquest Annex de Serveis Afectats ha sigut lliurada a l'equip redactor per l'Ajuntament. Inclou:

- Plànols i altra informació obtinguts per consulta a la plataforma e-wise d'ACEFAT.
- Plànols i altra informació rebuda de les empreses titulars o concessionàries de serveis urbans.
- Correspondència entre l'Ajuntament les empreses de serveis.
- Una proposta tècnica i pressupost de la empres EDistribución per a la reposició dels elements afectats de la seva xarxa de distribució d'energia elèctrica en Baixa i Mitja Tensió.

Per a la millor comprensió de la informació rebuda i comprovació de l'abast de les afeccions, previ a la redacció d'aquest Annex, s'ha efectuat un visita de l'àmbit afectat per les alternatives de reforma incloses en l'avant-projecte.

D'acord amb la informació obtinguda, en l'àmbit de l'avant-projecte, els serveis existents i els seus titulars i concessionaris son els que es relacionen a continuació:

- Xarxa d'enllumenat públic i de semàfors de l'Ajuntament de Terrassa.
- Xarxa d'evacuació d'aigües residuals i pluvials de l'Ajuntament de Terrassa.
- Xarxa de distribució d'aigua potable de la empresa municipal MINA Aigües de Terrassa.
- Mina d'aigua de la empresa CASSA, Aigües de Sabadell.
- Xarxa de distribució de gas natural en baixa pressió de NEDGIA.
- Xarxa de distribució d'energia elèctrica en Baixa i Mitja Tensió de la empresa EDistribución Redes Digitales S.L.U.
- Canalitzacions subterrànies i registres de la xarxa de telefonia i telecomunicacions de Telefónica
- Instal·lacions dels operadors de telecomunicacions Movistar i Orange-Jazztel que discorren per les canalitzacions de Telefónica.
- Canalitzacions i registres de la xarxa de telecomunicacions d'Ono-Vodafone.

També s'ha rebut de la empresa Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, informació de la delimitació de la estació que no resulta afectada per les actuacions previstes en l'avant-projecte.

Per observació sobre el terreny s'ha comprovat la existència de altres elements que impliquen el desplaçament d'escomeses de serveis urbans: casetes de la ONCE, Panells Informatius i comercials.

3. INFORMACIÓ DELS SERVEIS EXISTENTS

3.1. Alternatives de reforma de l'aparcament analitzades en aquest avantprojecte.

Les diverses alternatives de reforma, per a resoldre la situació d'obligat desús de les tres plantes soterrani de l'immoble, que son analitzades en aquest avantprojecte son les següents:

- Alternativa 1. Comprèn les actuacions necessàries per a la clausura de l'aparcament.
- Alternativa 2. Comprèn les actuacions necessàries per a l'adaptació de l'aparcament a dipòsit de laminació d'avingudes d'aigua.

- Alternativa 3. Comprèn les actuacions necessàries de reforma i de rehabilitació completes de l'immoble actual per a retornar-lo a l'ús d'aparcament.

Les Alternatives 1, 2 i 3 esmentades, afecten un àmbit més o menys restringit als límits actuals de l'immoble, plaça de Clavé i Portal de Sant Roc, des de la Rambla d'Egara fins al carrer Major i al carrer del Vall.

- Alternativa 4. Comprèn les actuacions necessàries de reforma i de rehabilitació completes de l'immoble actual per a retornar-lo a l'ús d'aparcament i la seva connexió subterrània amb l'aparcament municipal de la Plaça Vella, en túnel pel carrer Major.

L'Alternativa 4, afecta un àmbit d'extensió superior a les tres primeres alternatives, inclou els límits actuals de l'immoble de la plaça Clavé i el Porta de Sant, el carrer Major fins a la Plaça Vella i un tram del carrer de la Unió.

L'avantprojecte proposa, per aquesta Alternativa 4, quatre solucions possibles pel manteniment o la modificació dels accessos actuals a l'aparcament.

- Alternativa 5. Es tracta de les mateixes actuacions de l'Alternativa 4, construint, a més a més, una quarta planta soterrani, addicional, ampliant la cabuda de l'aparcament del Portal de Sant Roc.

Aquesta Alternativa 5, amplia lleugerament l'àmbit de les actuacions a la plaça de Clavé i al Portal de Sant Roc perquè requereix la construcció d'una nova pantalla perimetral exterior a la existent.

3.2. Serveis Afectats per l'Alternativa 1. Clausura de l'aparcament

Aquesta Alternativa 1, contempla tancar definitivament l'aparcament i restablir la situació anterior a la construcció de l'equipament sense limitacions d'ús en superfície. Es preveu enderrocar el forjat superior i parcialment els forjats entre plantes inferiors consolidant la estructura de pantalles amb un reblert de sòl-ciment dels nivells inferior i un reblert superior, convencional de 3 metres de gruix que permetrà el tractament sense limitacions de la superfície de la plaça Clavé i Portal de Sant Roc i la seva re-urbanització.

L'execució d'aquesta alternativa afecta els serveis urbans que es descriuen breument a continuació, amb la reposició que s'ha considerat a efectes de la posterior avaluació estimada del seu cost.

Les afeccions als serveis urbans son:

a.- Treballs previs.

Incloem sota aquest apartat el desplaçament d'elements que no essent pròpiament servis urbans, requereixen el desplaçament d'elements que requereixen la modificació i trasllat d'escomeses d'energia elèctrica i de telecomunicacions. En aquesta Alternativa 1, els treballs previs inclouen el desmuntatge i trasllat provisional de dues casetes de venda de loteria de la ONCE i, d'altres elements (panells informatius i comercials) situats en l'espai públic que impliquen el desmuntatge, trasllat i condicionament d'instal·lacions.

b.- Xarxes municipals d'enllumenat públic i semàfors.

S'afecten en total 23 punts de llum formats per columnes, bàculs i lluminàries i 4 semàfors punts de de les actuacions plaça Clavé i Portal. Es realitzarà el desmuntatge i retirada de lluminàries, punts de llum, semàfors, columnes, bàculs, i altres elements de l'enllumenat públic i de la instal·lació de regulació del trànsit afectada.

Els treballs de reposició inclouran el muntatge d'enllumenat i semàfors provisionals i el desmuntatge d'escomeses, armaris i quadres de mesura, potencia, control i regulació i el condicionament i adequació de les instal·lacions que hagin de mantenir-se en funcionament provisionalment.

La reposició definitiva d'aquestes instal·lacions s'inclourà en les obres de re-urbanització de l'àmbit, que no formen part d'aquest avantprojecte.

c.- Xarxa municipal de clavegueram.

No s'afecta en aquesta Alternativa.

d.- Xarxa de distribució d'aigua potable de MINA Aigües de Terrassa.

Les canonades d'aigua potable de la MINA de fosa dúctil, de 100 de diàmetre del costat nord-oest de la plaça i de 200 mm. i 150 mm. de diàmetre del costat sud-est de la plaça, no resulten directament afectades perquè discorren sota les voreres perimetrals, amb un traçat paral·lel a les pantalles i rampes de l'aparcament, entre aquestes i les façanes dels edificis existents.

e.- Mina Mari Vinyals, de la empresa Aigües de Sabadell, CASSA.

S'afecta, pràcticament en la seva totalitat, el tram de conducció subterrània d'uns 400 mm. de diàmetre, que creua tota la plaça, procedent del nord-oest, travessa l'aparcament a l'alçada del forjat superior i prossegueix en direcció sud-est pel carrer Vinyals.

Caldrà la reposició completa de la mina amb una conducció del mateix diàmetre, formada amb tub de formigó armat, amb dos pericons o pous de registre que interceptaran la mina a cada costat de l'aparcament, fora de la zona afectada. Aquests pous serviran per mantenir la continuïtat del servei, amb un bombament provisional, mentre no es pugui completar la reposició de la conducció entre aquests dos registres.

f.- Xarxa de distribució de gas natural canalitzat de NEDGIA.

S'afecta la canonada de distribució de gas en Baixa Pressió de Polietilè de 200 mm. de diàmetre, que discorre soterrada per la vorera de la Rambla d'Egara. en la seva confluència amb la plaça Clavé. No s'afecten les canonades de Polietilè de 160 i de 110 mm de diàmetre que discorren sota les voreres perimetrals d'ambdós costats de la plaça Clavé i del Portal de Sant Roc, amb un traçat paral·lel a les façanes de les edificacions existents, amb derivacions per a escomeses domiciliàries.

La reposició de la canonada de 200 mm de diàmetre de la Rambla Egara, es farà seguint un traçat paral·lel a la existent, amb connexió sota vorera fora de la zona d'afecció amb canonada de Polietilè classe PE 100 amb soldadura per electró-fusió.

g.- Xarxa de distribució d'energia elèctrica en Baixa i Mitja Tensió d'EDistribución.

S'afecta una línia de Mitja Tensió subterrània "Egara" al CT 2068 procedent del CT TA5147 que travessa sobre la coberta de l'aparcament des de la Rambla d'Egara al carrer Vinyals, també s'afecta el Centre de Distribució CT BX177 situat al nivell inferior de l'aparcament amb ventilació i accés practicable per a maquinària, equips i materials i a la vorera de la confluència del Portal de Sant Roc a amb els carrers Major i del Vall.

Des de aquest CT les línies subterrànies de Mitja Tensió es dirigeixen per la vorera del carrer Unió al CT BX059 i pel carrer del Vall cap al CT 54900. S'afecten les línies subterrànies de Baixa Tensió del CT BX177 d'escomeses a l'aparcament, a l'enllumenat públic i a altres consums de l'interior depla plaça de Clavé i del Portal de Sant Roc.

La Companyia EDistribución ha presentat un pressupost per a la reposició del Centre de Transformació BX177, en una instal·lació subterrània que es preveu situar en un punt del Portal de Sant Roc, que requerirà una ubicació provisional en un edifici prefabricat de superfície. La reposició de les línies de Mitja i Baixa Tensió proposada per la Companyia té un abast superior al estrictament precís per resoldre les afectacions que es produeixen en l'àmbit d'aquest avantprojecte.

El pressupost aportat per la Companyia es té en compte com a import màxim per a la reposició dels serveis de EDistribución, al que s'ha d'afegir el cost de l'aportació del edifici prefabricat per a allotjar el CT provisional

h.- Xarxa de telefonia i telecomunicacions de Telefónica i altres operadors amb instal·lacions per la seva infraestructura.

S'afecta un tram de canalització de 4 conductes de PVC de 110 mm de diàmetre que creua la plaça Clavé entre la cambra de registre CR GEN11 (ID 4067287) i el pericó tipus ARQ HF 1784 (ID 4067444), travessant l'aparcament sobre el seu forjat superior.

Per a la reposició de la canalització afectada es preveu la construcció d'un nou tram de canalització de 4 conductes de PVC de 110 mm de diàmetre soterrada per la vorera del costat sud-est de la plaça Clavé i del Portal de Sant Roc, amb creuament dels carrers Vinyals, Cisterna, del Vall i creuant el carrer Major per enllaçar amb la canalització que discorre per la vorera del costat Nord-oest d'aquest carrer, amb instal·lació de dos nous pericons prefabricats tipus DF i una nova cambra de registre prefabricada del tipus LR.

La reposició del cablejat per la Companyia Telefónica inclourà les variants de cable de Fibra Òptica de Movistar i de Orange-Jazztel que utilitza la infraestructura de Telefónica.

i.- Xarxa de telecomunicacions de l'operador de fibra òptica Ono-Vodafone.

L'execució de l'Alternativa 1, no afecta canalitzacions, registres o instal·lacions d'aquesta operadora.

El cost total estimat dels treballs de reposició del serveis afectats per l'execució de l'Alternativa 1 descrits en els paràgrafs anteriors es de **622.304,00 €** en concepte d'import d'execució material.

3.3. Serveis Afectats per l'Alternativa 2. Adaptació a dipòsit de laminació

L'Alternativa 2 projectada té com a finalitat aprofitar, en la mesura del possible, l'estructura de l'aparcament per a construir un dipòsit regulador del cabal del col·lector que discorre per la Rambla d'Egara.

Les actuacions previstes en aquesta reforma impliquen: l'enderroc total del forjat superior i la seva completa reconstrucció; l'enderroc parcial i la rehabilitació dels forjats inferiors; la protecció i revestiment dels estintolaments i el tractament hidròfug de tots els paraments atenent al nou ús previst.

Totes les actuacions de la Alternativa 2, es desenvolupen en el mateix àmbit que es actuacions de la Alternativa 1, restringit a la plaça Clavé i al Portal de Sant Roc.

L'execució d'aquesta alternativa afecta els mateixos serveis urbans descrits per a l'Alternativa 1, amb el mateix abast i amb a la mateixa solució esbossada per a la seva reposició. Per aquest motiu el cost total dels treballs de reposició dels serveis afectats per l'execució de l'Alternativa 2, considerem que es el mateix cost previst per a reposició dels serveis de la Alternativa 1, que hem estimat en la quantitat de **622.304,00 €** en concepte d'import d'execució material.

3.4. Serveis Afectats per l'Alternativa 3. Rehabilitació de l'aparcament

L'Alternativa 3, compren les actuacions necessàries de reforma i de rehabilitació completes de l'immoble actual per a retornar-lo a l'ús d'aparcament. Això implica la seva adequació a les ordenances municipals vigents augmentant els gàlibs entre plantes actuals clarament insuficients.

Les actuacions previstes en aquesta Alternativa 3 inclouen l'enderroc i reconstrucció dels forjats que conformen les plantes de l'aparcament i el reforç de les pantalles perimetrals existents i. es modifica l'accés a l'aparcament des de la Rambla, Sobre el forjat superior es preveu un reblert mínim d'1,00 m de gruix per a permetre la re-urbanització i enjardinament de la superfície.

Com en totes les alternatives cal preveure la reposició de l'estació transformadora situada al nivell inferior de l'aparcament, que si es considera adient es pot situar al nou primer nivell.

Totes les actuacions de la Alternativa 3, es desenvolupen pràcticament en el mateix àmbit que es actuacions de les Alternatives 1 i 2 de la plaça Clavé i Portal de Sant Roc lleugerament ampliat cap a la Rambla d'Egara per la modificació de l'accés a l'aparcament. Per aquest motiu les afectacions als serveis urbans derivats de l'execució de la Alternativa 3 son els mateixos que els afectats per les Alternatives 1 i 2 però, degut a la modificació de l'accés, cal ampliar l'abast de les reposicions dels serveis següents:

b.- Xarxes municipals d'enllumenat públic i semàfors.

S'afecten 2 punts de llum addicionals als 23 previstos en les Alternatives 1 i 2. Els semàfors afectats son els mateixos 4. Els treballs a realitzar son el mateixos que s'han previst a les Alternatives esmentades estesos al total dels 25 punts de llum afectats.

d.- Xarxa de distribució d'aigua potable de MINA Aigües de Terrassa.

Per la modificació de l'accés a l'aparcament s'afecta la canonada d'aigua potable de fosa dúctil, de 200 de diàmetre, que creua la Rambla Egara i prossegueix sota la vorera del costat sud-est de la plaça Clavé i Portal de Sant Roc amb un traçat paral·lel a les façanes de les edificacions existents. Per a la seva reposició cal realitzar un nou creuament de la Rambla i connectar amb la canonada existent fora de la zona d'afecció.

f.- Xarxa de distribució de gas natural canalitzat de NEDGIA.

Per la modificació de l'accés a l'aparcament s'amplia l'afecció, contemplada en les Alternatives 1 i 2, a la canonada de distribució de gas en Baixa Pressió de Polietilè de 200 mm. de diàmetre, que discorre soterrada per la vorera de la Rambla d'Egara. en la seva confluència amb la plaça Clavé, incloent l'afectació a la escomesa domiciliària, de PE de 63 mm de diàmetre, a l'immoble de la Rambla d'Egara número 134.

La reposició de la canonada de 200 mm de diàmetre de la Rambla Egara, es farà seguint un traçat paral·lel a la canonada existent, amb connexió sota vorera. fora de la zona d'afecció amb canonada de Polietilè classe PE 100 amb soldadura per electró-fusió incloent el desplaçament del punt de connexió de la escomesa domiciliària afectada.

El cost total estimat dels treballs de reposició del serveis afectats per l'execució de l'Alternativa 3, descrits en els paràgrafs anteriors es de **686.504,00 €** en concepte d'import d'execució material.

3.5. Serveis Afectats per l'Alternativa 4. Rehabilitació de l'aparcament, connexió amb el de la Plaça Vella i nous accessos.

L'Alternativa 4, contempla les actuacions descrites a l'Alternativa 3 per a la rehabilitació del aparcament del Portal de Sant Roc ampliades amb la construcció d'un fals túnel per a la connexió, d'aquest amb l'aparcament de la Plaça Vella. La construcció d'aquest túnel es fa pel carrer Major amb dos pantalles paral·leles entre el Portal de Sant Roc i el túnel existent del carrer Major, entre la sortida de l'aparcament de la plaça Vella i el Passatge de Bestard. Es modifiquen els accessos a l'aparcament del Portal de Sant Roc, s'eliminen els actuals accessos a l'aparcament de la plaça Vella, i és crea una sortida d'emergència al carrer de la Unió.

Les actuacions previstes en la Alternativa 4, s'executen en el mateix àmbit de la plaça Clavé i Portal de Sant Roc que la Alternativa 3, ampliat en tota la llargària del carrer Major fins a la cruïlla amb el Passatge de Bastard i una porció del carrer Unió en la seva cruïlla amb el carrer Major on s'ubicarà la sortida d'emergència.

L'avantprojecte inclou en l'estudi d'aquesta alternativa, quatre variants per a la modificació o manteniment dels accessos a l'aparcament del Portal de Sant Roc que no modifiquen l'àmbit d'escrit.

L'execució d'aquesta Alternativa 4, afecta els mateixos serveis urbans que l'Alternativa 3, ampliat amb els que resulten de la connexió entre l'aparcament del Portal de Sant Roc i l'aparcament de l a plaça Vella, que es descriuen breument a continuació, amb la reposició que s'ha considerat a efectes de la posterior avaluació estimada del seu cost.

Les afeccions considerades son les considerades en la Alternativa 3, amb les afectacions addicionals, determinades per l'ampliació de l'àmbit d'actuació:

a.- Treballs previs.

S'afecta una caseta de venda de loteria de lla ONCE, addicional a les dues previstes a les Alternatives 1, 2 i 3. La caseta addicional està situada al carrer Major amb el carrer Cisterna. En aquesta Alternativa 4, els treballs previs de desmuntatge i trasllat provisional abasten tres casetes de la ONCE a més d'altres elements (panells informatius i comercials) situats en l'espai públic que impliquen el desmuntatge, trasllat i condicionament d'instal·lacions.

b.- Xarxes municipals d'enllumenat públic i semàfors.

S'afecten en total 46 punts de llum formats per columnes, bàculs i lluminàries, incloent els 25 punts de llum afectats per la Alternativa 3. Els 21 punts de llum addicionals estan situats al carrer Major i al tram del carrer Unió, afectats per la construcció de les pantalles del túnel de connexió entre aparcaments i la sortida d'emergència. S'afecten un total de 6 semàfors , inclosos els 4 afectats per les Alternatives 1, 2 i 3.

Els treballs de desmuntatge i reposició a realitzar seran els mateixos previstos a les Alternatives 1, 2 i 3 estesos al major nombre d'unitats. Tal com s'ha previst en les demès alternatives la reposició definitiva de les instal·lacions s'inclourà en les obres de re-urbanització de l'àmbit que no formen part d'aquest avantprojecte.

c.- Xarxa municipal de clavegueram.

Per la construcció de les pantalles al carrer Major i i la sortida d'emergència s'afecta el col·lector de 600 mm de diàmetre procedent del carrer Unió que gira pel carrer Major per travessar-lo, amb tub de 800 mm de diàmetre, al final de la rampa de sortida de l'aparcament de la Plaça Vella, girant després novament pel carrer Major i prosseguir pel carrer del Forn. S'afecten 4 pous de registre i 6 escomeses domiciliàries.

La reposició del clavegueram es realitzarà amb tub de PVC de 600 i de 800 mm de diàmetre amb protecció de formigó i 4 nous pous de registre i reposició de les 6 escomeses domiciliàries. S'inclou la reposició d'un tram de col·lector del carrer Major de 300 mm de diàmetre. Amb 4 escomeses domiciliàries.

d.- Xarxa de distribució d'aigua potable de MINA Aigües de Terrassa.

A més de la canonada d'aigua potable de la MINA de fosa dúctil, de 200 mm. de diàmetre de creuament de la Rambla de Egara afectada per l'Alternativa 3, la construcció del túnel de connexió entre aparcaments i la construcció d'una sortida d'emergència al carrer Unió, incloses en les actuacions de l'Alternativa 4, amplien les afeccions sobre la xara de distribució d'aigua potable. S'afecta per la construcció de les pantalles la canonada de fosa dúctil de 100 mm. de diàmetre que creua el carrer Major a l'alçada del carrer Unió; per la sortida d'emergència s'afecten les canonades de fosa dúctil de 100 mm. de diàmetre que discorren per ambdós costats del carrer Unió.

Per l'execució de les pantalles s'afecta la canonada de fibrociment de 50 mm. de diàmetre que discorre soterrada per la vorera del costat sud-est del carrer Major entre el Portal de Sant Roc i el carrer Unió.

La reposició de les canonades es realitzarà amb fosa dúctil de 100 mm de diàmetre mínim, amb reposició de 2 hidrants i 7 escomeses domiciliàries afectades.

e.- Mina Mari Vinyals, de la empresa Aigües de Sabadell, CASSA.

L'afecció es la mateixa que a les Alternatives 1, 2 i 3.

f.- Xarxa de distribució de gas natural canalitzat de NEDGIA.

A més de la canonada de distribució de gas en Baixa Pressió de Polietilè de 200 mm. de diàmetre, de la Rambla d'Egara, i la escomesa afectades en la Alternativa 3, la construcció de les pantalles del túnel de connexió afecta una canonada de Polietilè PE de 160mm. de diàmetre de distribució en Baixa Pressió que discorre per la vorera nord-oest del carrer Major amb 5 escomeses domiciliàries. També s'afecten tres trams de canonada de PE 110 mm de diàmetre, en un creuament del carrer Major i en dues derivacions del carrer Unió.

La reposició de la canonada de 160 mm de diàmetre, es farà seguint un traçat paral·lel a la façana del carrer Major, rodejant la zona afectada per la nova sortida d'emergència, connectant amb les derivacions de 110 mm. del carrer Unió; es construiran dos encreuaments del carrer Major, un a l'alçada del Passatge de Bestard, i l'altre a uns 25 metres del carrer Cisterna. La reposició es completarà amb la connexió de les escomeses domiciliàries afectades.

g.- Xarxa de distribució d'energia elèctrica en Baixa i Mitja Tensió d'EDistribución.

A més de les afeccions descrites a l'Alternativa 1, comuns amb les Alternatives 2 i 3, l'Alternativa 4, produeix dos noves afeccions sobre les línies subterrànies de la xarxa de Mitja Tensió, consistents en dos creuaments del carrer Major. Un dels creuaments, a l'alçada del carrer Unió, correspon a la línia subterrània del CT 55125 al CT BX156. L'altre creuament es produeix a l'alçada del carrer Cisterna per la línia subterrània del CT NX 177 al CT BX059.

Les noves afeccions al la xarxa de Baixa Tensió derivades de la construcció del túnel de connexió consisteixen en 6 creuaments del carrer Major.

Com ja s'ha dit anteriorment la reposició de les línies de Mitja i Baixa Tensió proposada per la Companyia té un abast superior al estrictament precís per resoldre les afectacions que es produeixen en l'àmbit d'aquest avantprojecte.

El pressupost aportat per la Companyia es té en compte com a import màxim per a la reposició dels serveis de EDistribución, al que s'ha d'afegir el cost de l'aportació del edifici prefabricat per a allotjar el CT provisional.

h.- Xarxa de telefonia i telecomunicacions de Telefónica i altres operadors amb instal·lacions per la seva infraestructura.

A més de les afeccions descrites a l'Alternativa 1, comuns amb les Alternatives 2 i 3, l'Alternativa 4, afecta un tram de canalització de 4 conductes de Fibrociment de 110 mm de diàmetre amb 12 conductes de ciment de 110 mm de diàmetre, que creuen diagonalment la zona de construcció del túnel de connexió fins a la cambra de registre CR GEN (ID 4067298) situada a la vorera del costat sud-est del carrer Major. També s'afecten 2 creuaments del carrer Major per una canalització de 2 conductes de Fibrociment de 110 mm de diàmetre amb 2 conductes de PVC de 110 mm de diàmetre entre la CR GEN abans esmentada i un pericó ARQ D 776 (ID 4067299) amb sortides a façana.

Per a la reposició de la canalització afectada es preveu la construcció d'un nou tram de canalització de 12 conductes de PVC de 110 mm de diàmetre soterrada per la vorera del costat sud-est del carrer Major amb un creuament per a connectar amb la canalització existent a uns 15 metres del carrer Cisterna, intercalant una cambra de registre LR a cada costat del carrer Major. També es construirà un nou creuament del carrer Major amb 4 conductes de PVC de 110 mm de diàmetre entre la cambra de registre i el pericó D existents.

La reposició del cablejat per la Companyia Telefónica inclourà les variants de cable de Fibra Òptica de Movistar i de Orange-Jazztel que utilitzen la infraestructura de Telefónica.

i.- Xarxa de telecomunicacions de l'operador de fibra òptica Ono-Vodafone.

L'execució de l'Alternativa 4, afecta una canalització de 4 conductes, de Polietilè de 125 mm de diàmetre, que discorre pel carrer Unió i creua el carrer Major prosseguint pel carrer de Forn, amb un pericó de registre a la cruïlla. La reposició es farà amb un tram de canalització de 4 conductes de Polietilè corrugat de doble capa de 125 mm de diàmetre amb instal·lació de un pericó de registre a cada costat del carrer Major interceptant la canalització existent i instal·lant el cable de Fibra Òptica.

El cost total estimat dels treballs de reposició del serveis afectats per l'execució de l'Alternativa 4 descrits en els paràgrafs anteriors es de **1.019.924,00 €** en concepte d'import d'execució material.

3.6. Serveis Afectats per l'Alternativa 5. Quatre plantes a l'aparcament del Portal de Sant Roc, connexió amb el de la Plaça Vella i nous accessos.

L'Alternativa 5, consisteix en afegir a l'Alternativa 4, una nova planta conformant el quart soterrani de l'aparcament de la plaça de Clavé i Portal de Sant Roc. Aquesta alternativa no modifica ni amplia l'àmbit de les obres previstes a l'Alternativa 4, ni s'amplien les afeccions, per aquest motiu estimem el mateix cost total estimat de **1.019.924,00 €** pels treballs de reposició dels serveis afectats de l'Alternativa 5.

4. CRITERIS EMPRATS I RESUM DE LA VALORACIÓ DE LES ALTERNATIVES

Pera a determinar l'abast de les afeccions a valorar, tenint en compte que no es disposa d'informació as-built de la major part dels serveis existents en l'àmbit del avantprojecte, s'ha optat per la reposició d'abast més important. Així en alguns cassos, reposicions en les que s'ha comptat un desviament important, es poden resoldre amb estintolaments, sense desviament del servei, en cas que es pugui comptar d'informació acurada o suficients cales de localització, que indefectiblement el Contractista adjudicatari de les obres haurà de realitzar.

Seguint aquest criteri s'ha mantingut en la valoració de les alternatives el pressupost aportat per la companyia EDistribución, atès que les reposicions que contempla abasten un àmbit àmpliament superior al de les afectacions produïdes.

Per a la estimació econòmica del cost de les reposicions, s'han tingut en compte preus d'ús comú per les empreses titulars i concessionàries de serveis públics pels contractistes especialitzats en obres de serveis, i els obtinguts de bases de preus i de publicacions especialitzades.

Atenent aquests criteris la estimació econòmica de les cinc alternatives es de:

- Alternativa 1..... 622.304,00 €
- Alternativa 2..... 622.304,00 €
- Alternativa 3..... 686.504,00 €
- Alternativa 4.... 1.019.924,00 €
- Alternativa 5.... 1.019.924,00 €

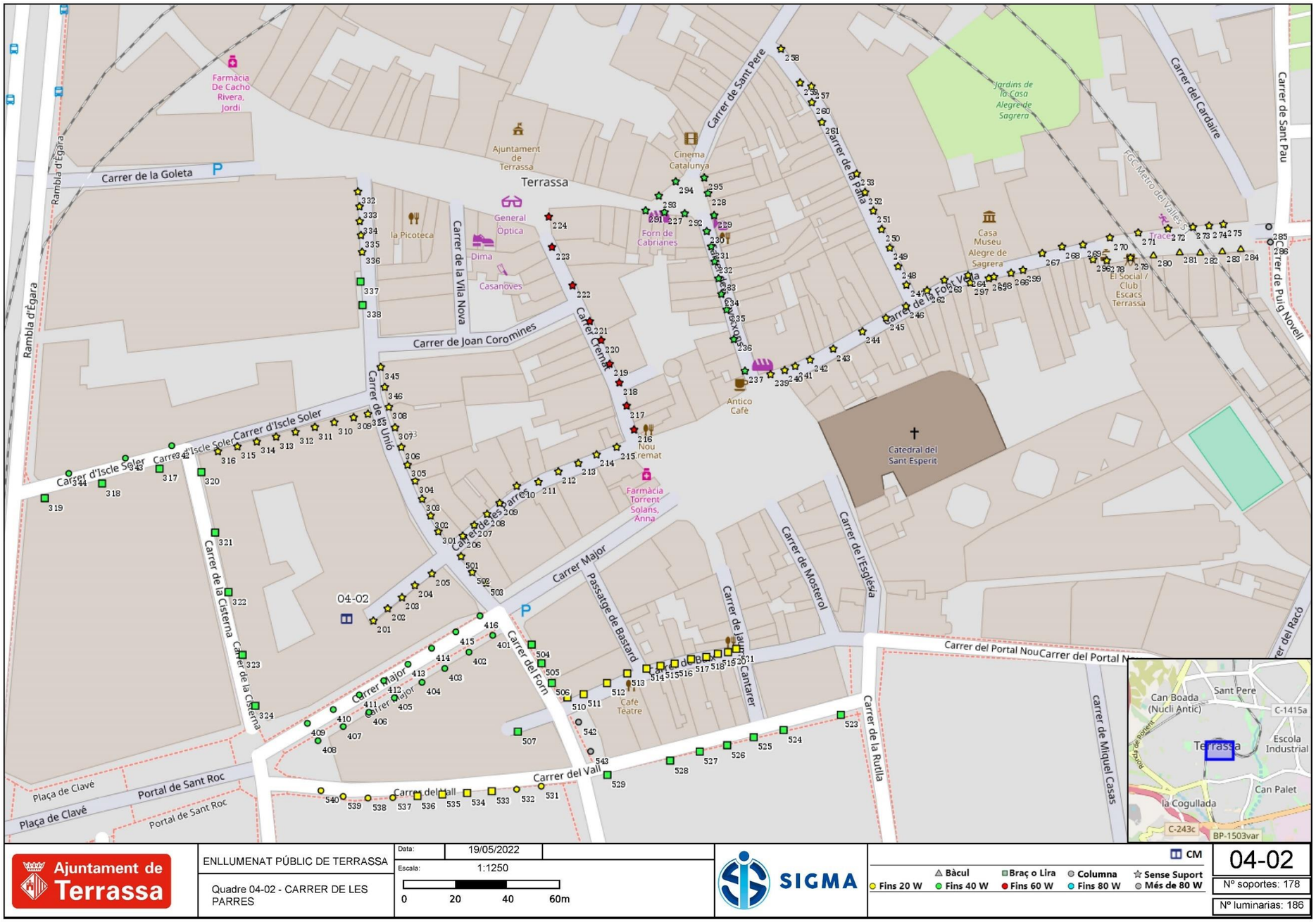
Setembre de 2022

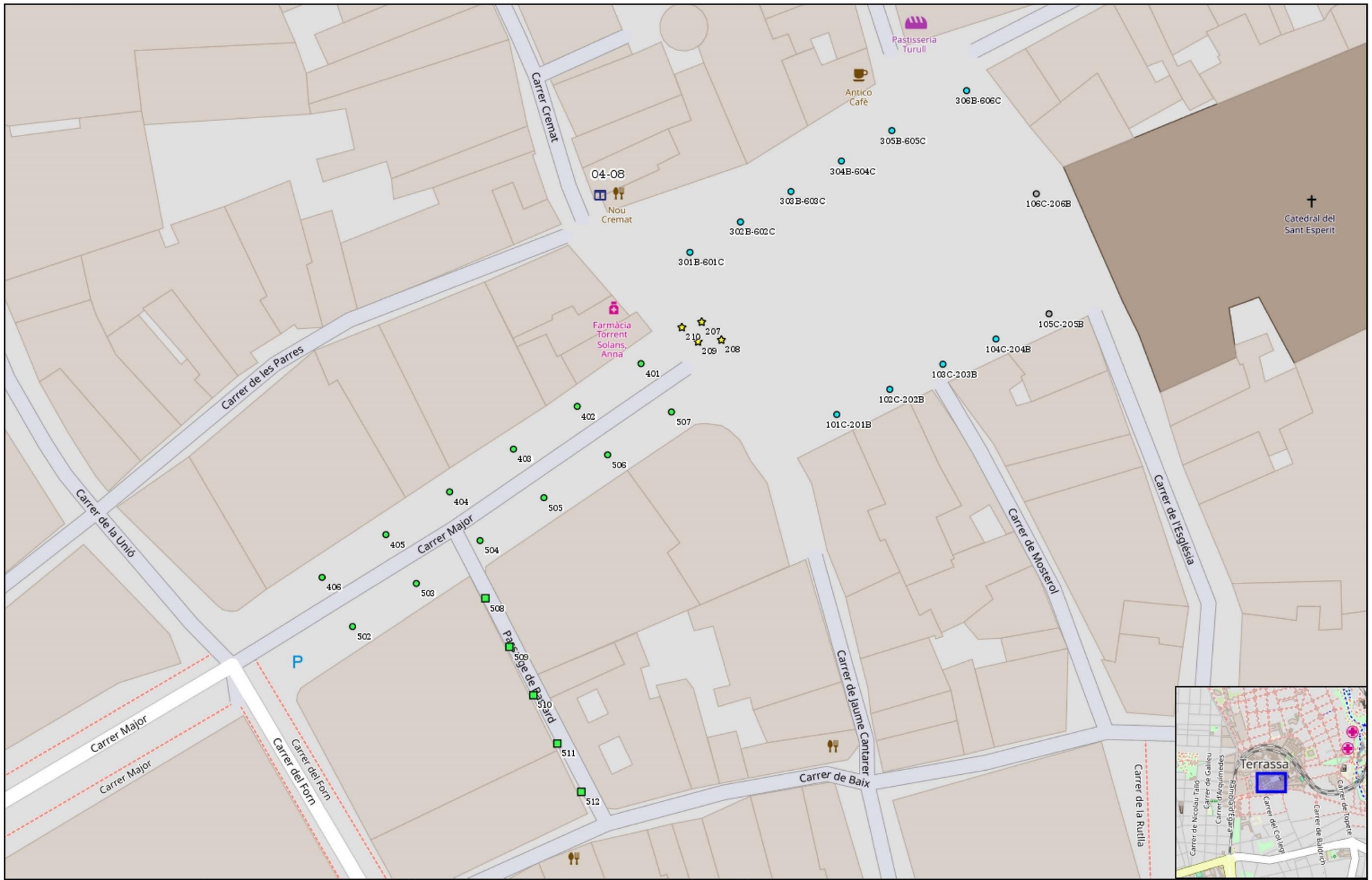
Sgt. Raimon Bartra Colomé
Dr. INGENYER INDUSTRIAL

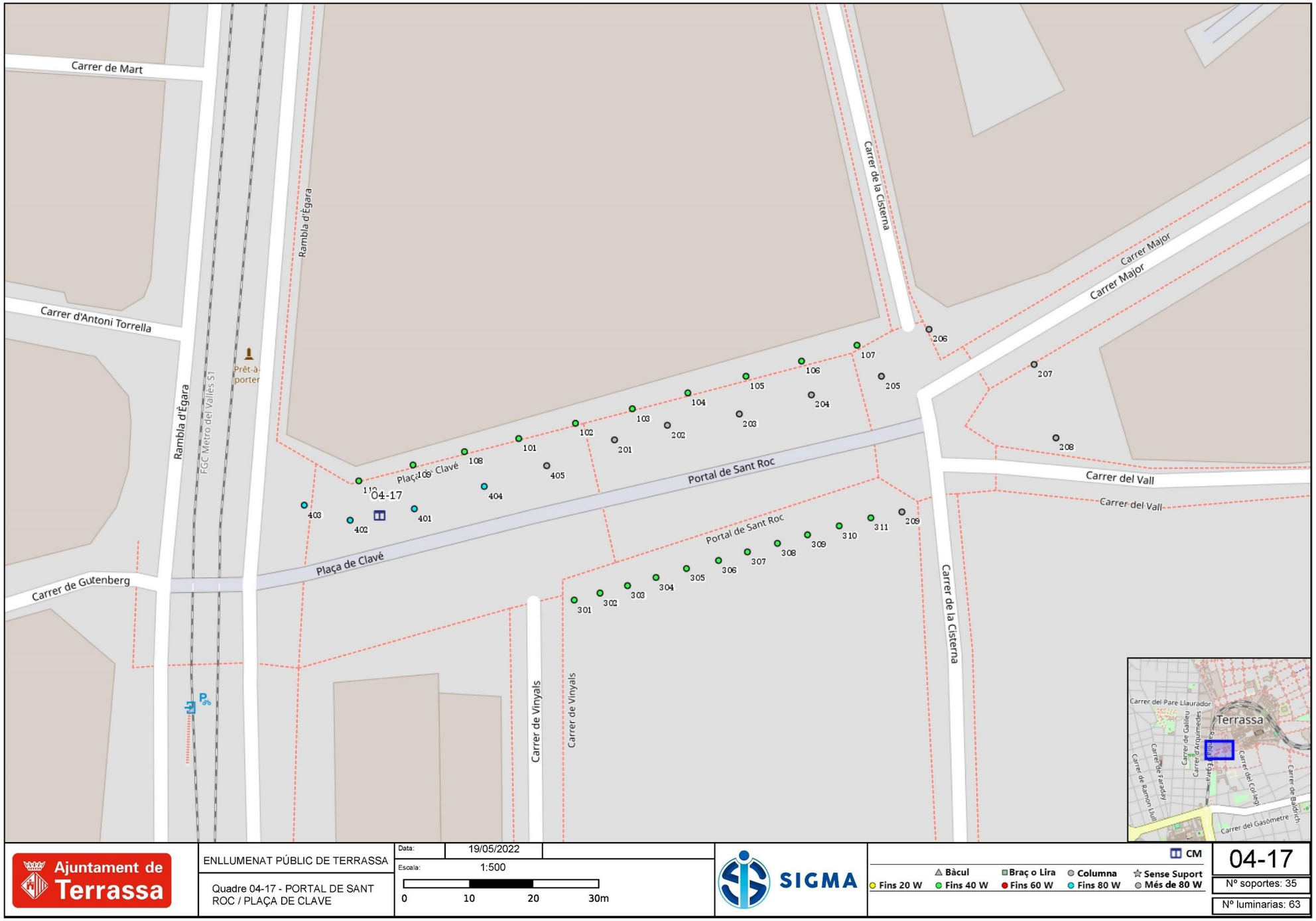
.

APÈNDIX 1.- INFORMACIÓ DELS SERVEIS I CORRESPONDÈNCIA AMB LES EMPRESES DE SERVEIS PÚBLICS.

AJUNTAMENT DE TERRASSA – ENLLUMENAT PÚBLIC




Pastisseria Turull
Antico Café
306B-606C
305B-605C
304B-604C
303B-603C
106C-206B
302B-602C
301B-601C
Catedral del Sant Esperit
04-08
Nou Cremat
Farmàcia Torrent Solans, Anna
105C-205B
104C-204B
103C-203B
102C-202B
101C-201B
401
402
403
404
405
406
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
Carrer Cremat
Carrer de les Parres
Carrer de la Unió
Carrer Major
Carrer Major
Carrer Major
Carrer del Forn
Carrer del Forn
Passatge de Bacard
Carrer de Jaume Cantarer
Carrer de Baix
Carrer de Mosterol
Carrer de l'Església
Carrer de la Rutlla
P
Terrassa
Ajuntament de Terrassa
ENLLUMENAT PÚBLIC DE TERRASSA
Quadre 04-08 - PLAÇA VELLA
Data: 19/05/2022
Escala: 1:500
0 10 20 30m
SIGMA
CM
Bàcul
Braç o Lira
Columna
Sense Suport
Fins 20 W
Fins 40 W
Fins 60 W
Fins 80 W
Més de 80 W
04-08
Nº soportes: 33
Nº luminarias: 83


Carrer de Mart
Carrer d'Antoni Torrella
Rambla d'Egara
FGC Metro del Vallès S1
Prêt-à-porter
Rambla d'Egara
Carrer de la Cisterna
Carrer Major
Carrer Major
Plaça de Clavé
Portal de Sant Roc
Portal de Sant Roc
Carrer del Vall
Carrer del Vall
Plaça de Clavé
Carrer de Gutenberg
Carrer de Vinyals
Carrer de Vinyals
Carrer de la Cisterna
04-17
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
201
202
203
204
205
206
207
208
209
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
401
402
403
404
405
Terrassa
Carrer del Pare Llaurador
Carrer de Galileu
Carrer d'Arquimedes
Carrer de Faraday
Carrer de Ramon Llull
Carrer del Col·legi
Carrer de Balmes
Carrer del Gasòmetre
Ajuntament de Terrassa
ENLLUMENAT PÚBLIC DE TERRASSA
Quadre 04-17 - PORTAL DE SANT ROC / PLAÇA DE CLAVE
Data: 19/05/2022
Escala: 1:500
0 10 20 30m
SIGMA
CM
Bàcul
Braç o Lira
Columna
Sense Suport
Fins 20 W
Fins 40 W
Fins 60 W
Fins 80 W
Més de 80 W
04-17
Nº soportes: 35
Nº luminarias: 63

AJUNTAMENT DE TERRASSA – CLAVEGUERAM



Depuradora
Mini depuradora

Càmara de registre
xarxa en Alta

número pou
Pou
xarxa AQUATEC
xarxa RESIDUALS
xarxa PLUVIALS

Escala: 1/1000

PLÀNOL INFORMATIU
–Per connectar a la xarxa cal fer la corresponent llicència.
– Xarxa separativa.

data: maig 2022

Ajuntament de Terrassa
Clavegueram

MINA AIGÜES DE TERRASSA

MINA AIGÜES DE TERRASSA

AJUNTAMENT DE TERRASSA
A l'atenció de: Francesc Castro Martín
Àrea de Territori i Sostenibilitat
ETOP
Servei de Projectes i Obres
Pantà, 30, 2n pis
08221 - TERRASSA

Senyor Castro,

Fent referència a la seva petició de data 02 de març de 2018, sol·licitant informació de les nostres instal·lacions a Terrassa, als carrers Major, Cisterna i Portal de sant Roc, adjuntem a la present els plànols de la nostra xarxa, tant la que es troba actualment en servei com la que està fora de servei, a la zona indicada.

La informació continguda en ells indica la situació de les nostres instal·lacions de xarxa primària i secundària, tant la que està actualment en servei com la que no. Els ramals domiciliaris de les canonades actualment en servei no estan assenyalats en els plànols i són localitzables sobre el terreny mitjançant les tapes de les arquetes de les vàlvules i altres elements de control. Els plànols adjunts contenen la informació coneguda sobre les mateixes, però aquesta pot ser incompleta. És per això que els instem a fer cales prèvies de comprovació per prendre totes les mesures de precaució i, especialment de seguretat laboral, que siguin pertinents per raó dels materials de les mateixes.

La informació citada es subministra únicament a efectes d'ésser tinguda en compte durant la realització de les obres que ens han indicat a la petició, i haurà de quedar sota el control estricte de l'AJUNTAMENT DE TERRASSA. Queda absolutament prohibida la manipulació dels elements de control i maniobra de la xarxa d'aigua a personal que no sigui de MINA PÚBLICA D'AIGÜES DE TERRASSA, SA.

L'esmentada informació té una validesa de 6 mesos degut a la pròpia evolució que aquestes instal·lacions tenen amb el pas del temps.

Qualsevol dubte pot ésser consultat amb els nostres serveis tècnics, que queden a la vostra disposició per a estudiar les solucions tècniques i econòmiques necessàries per a resoldre qualsevol afectació de les obres a les nostres instal·lacions.

Atentament,

Jordi López i Simó
Director Tècnic

Terrassa, a 12 de març de 2018

Mina Pública d'Aigües de Terrassa SA
Societat, 26. 08221 Terrassa. Apt. de correus 280. Tel. 93 736 28 34 Fax 93 736 28 32
tecnica@aiguesdeterrassa.com www.aiguesdeterrassa.com

Mina Pública d'Aigües de Terrassa S.A. R.M.B. Full B-35.574, Fol 1, Sec 22 2ª, Inscripció 2ª, N.I.F. A-08015570

RV: INFORMACIÓ XARXA IX-18-066

Francesc Castro Martín

Enviat el: dilluns, 12 / març / 2018 15:35
Per a: Eva Trull Clos
Fitxers adjunts: 18-066-IX - AJUNTAMENT DE ~1.pdf (136 KB) ; Portal de Sant Roc-Carrer ~1.pdf (2 MB)

Hola Eva!!
Et passo el plànol de xarxa de Mina al Portal de Sant Roc

Francesc Castro Martín
ETOP
Ajuntament de Terrassa
Servei de Projectes i Obres
Àrea de Territori i Sostenibilitat

Carrer del Pantà 30 2n pis
Tel.93 739 70 00 - Ext.4148
francesc.castro@terrassa.cat

www.terrassa.cat

De: Secretaria Area Tecnica [secretaria_at@aiguesdeterrassa.net]
Enviat el: dilluns, 12 / març / 2018 09:19
Per a: Francesc Castro Martín
Tema: INFORMACIÓ XARXA IX-18-066

Bon dia,

Adjuntem la informació sol·licitada per vostè.
Tot esperant confirmació de rebuda d'aquest correu electrònic.

Atentament,

Secretaria Àrea Tècnica

Telèfon 937362834
secretaria_at@aiguesdeterrassa.com

AIGÜES DE TERRASSA

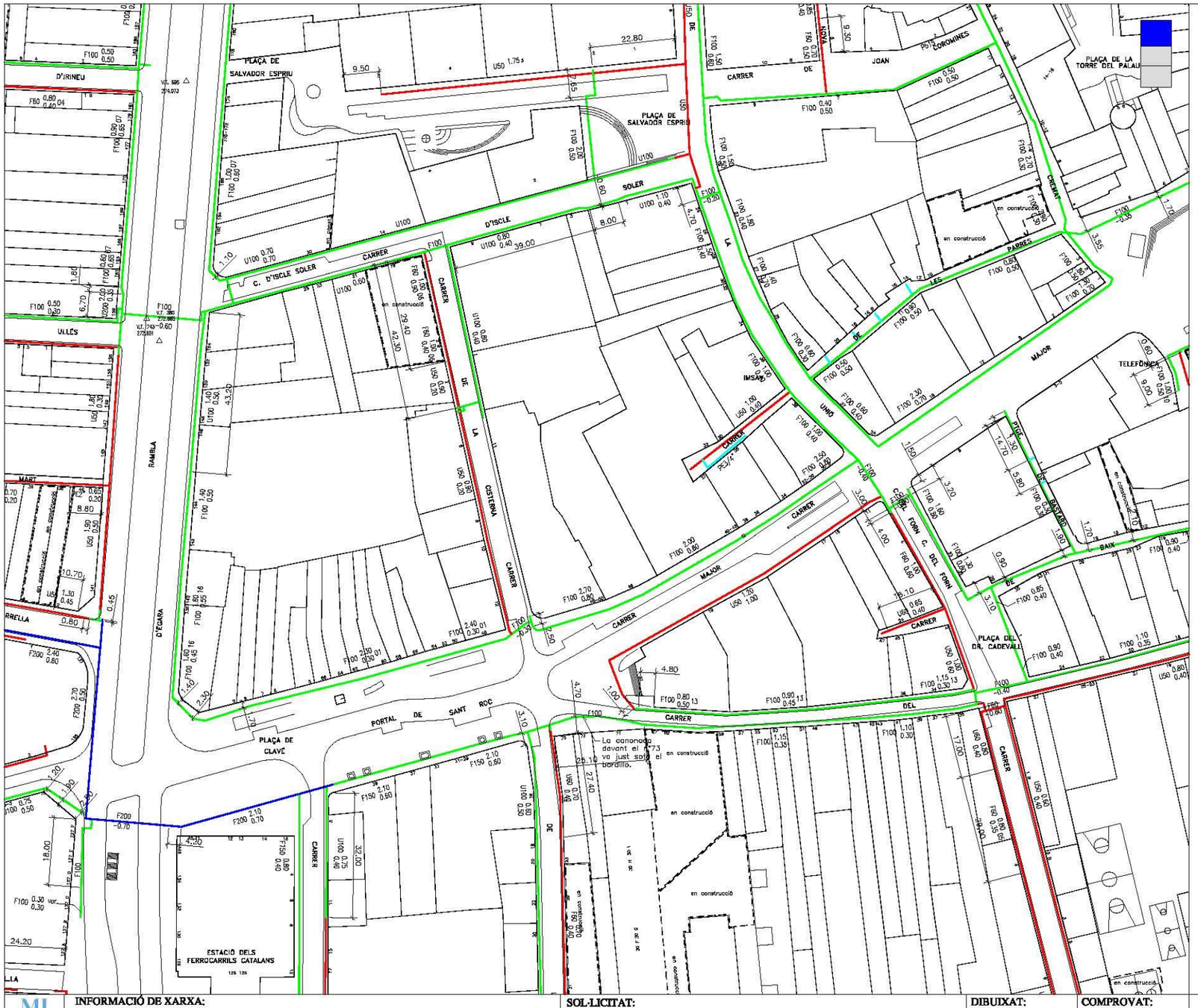
Abans d'imprimir aquest e-mail, pensi si és necessari. El medi ambient és cosa de tots.

IMPORTANT: Aquest missatge i/ o els seus annexos poden contenir informació qualificada com a confidencial i protegida legalment i/o amb drets de propietat. Si no sou el destinatari indicat, us notifiquem que la utilització, divulgació i/o còpia sense autorització està prohibida en virtut de la legislació vigent. Si l'heu rebut per error, us demanem que ens ho comuniqueu per correu electrònic i que l'elimineu immediatament. Gràcies per endavant.

IMPORTANTE: Este mensaje y sus ficheros van dirigidos exclusivamente al destinatario indicado y pueden contener información privilegiada o confidencial. Si no es el destinatario indicado, le notificamos que la utilización, divulgación y/o copiado sin autorización está prohibido en virtud de la legislación vigente. Si ha recibido este mensaje por error, le pedimos que nos lo comunique por correo electrónico y lo borre inmediatamente. Gracias de antemano.

IMPORTANT: This message is intended exclusively for its addressee and may contain information that is CONFIDENTIAL and protected by professional privilege. If you are not the intended recipient you are hereby notified that any dissemination, copy or disclosure of this communication is strictly prohibited by law. If this message has been received in error, please immediately notify us via e-mail and delete it. Thank you.

Aquest correu electrònic s'adreça exclusivament al seu destinatari i pot contenir informació confidencial de l'Ajuntament de Terrassa. El seu contingut és per a ús exclusiu de les persones destinatàries i, conseqüentment, no n'està permesa la utilització, reproducció, alteració i/o difusió per terceres persones. Si heu rebut aquest missatge per error, us demanem que ens ho comuniqueu immediatament per aquesta mateixa via i que el destruïu. Les expressions o els comentaris són responsabilitat de l'autor/a i no representen necessàriament l'Ajuntament de Terrassa.
Este correo electrónico se dirige exclusivamente a su destinatario y puede contener información confidencial del Ayuntamiento de Terrassa. Su contenido es para el uso exclusivo de las personas destinatarias y, consecuentemente, no está permitida su utilización, reproducción, alteración y/o difusión por terceras personas. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos que nos lo comunique inmediatamente por esta misma vía y proceda a la destrucción del mismo. Las expresiones y comentarios son responsabilidad del autor/a y no representan necesariamente al Ayuntamiento de Terrassa.



LLEGENDA

MINA AIGÜES DE TERRASSA

MATERIALS

Pb	Plom
Pe	Polietilè
U	Fibrociment
F	Fosa Dúctil
Fe	Ferro
B	Formigó
Asf	Asfalt

DIÀMETRES

	15 .... 40 mm
	50 .... 80 mm
	100 .... 150 mm
	200 .... 250 mm
	300 .... 350 mm
	400 .... 450 mm
	500 .... 700 mm
	Xarxa fora de servei

ACOTACIONS

Material i Diàmetre (mm) — Distància a façana (mts.) / Profunditat (mts.)

Exemple: U50 1.20 / 0.50

(Canonada de Fibrociment de 50 mm. de diàmetre a 1.20 mts. de la façana i 0.50 mts. de Profunditat.)

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT TENEN NOMÉS UN VALOR ORIENTATIU.

MINA AIGÜES DE TERRASSA	INFORMACIÓ DE XARXA: PORTAL DE SANT ROC-CARRER MAJOR-CARRER DE LA CISTERNA - TERRASSA -- SERVEIS AFECTATS --	SOL·LICITAT: AJUNTAMENT DE TERRASSA	DIBUIXAT: O.POLO	COMPROVAT: P.MORA	ESCALA: 1:1000 - A3	FULLS: 1 DE 6	DATA: 08/03/2018



LLEGENDA

MINA AIGÜES DE TERRASSA

MATERIALS

Pb	Plom
Pe	Polietilè
U	Fibrociment
F	Fosa Dúctil
Fe	Ferro
B	Formigó
Asf	Asfalt

DIÀMETRES

	15 .... 40 mm
	50 .... 80 mm
	100 .... 150 mm
	200 .... 250 mm
	300 .... 350 mm
	400 .... 450 mm
	500 .... 700 mm
	Xarxa fora de servei

ACOTACIONS

Material i Diàmetre (mm) — Distància a façana (mts.) / Profunditat (mts.)

Exemple: U50 1.20 / 0.50

(Canonada de Fibrociment de 50 mm. de diàmetre a 1.20 mts. de la façana i 0.50 mts. de Profunditat.)

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT TENEN NOMÉS UN VALOR ORIENTATIU.

MINA AIGÜES DE TERRASSA	INFORMACIÓ DE XARXA: PORTAL DE SANT ROC-CARRER MAJOR-CARRER DE LA CISTERNA - TERRASSA – XARXA FORA DE SERVEI –	SOL·LICITAT: AJUNTAMENT DE TERRASSA	DIBUIXAT: O.POLO	COMPROVAT: P.MORA	ESCALA: 1:1000 - A3	FULLS: 2 DE 6	DATA: 08/03/2018



LLEGENDA

MINA AIGÜES DE TERRASSA

MATERIALS

Pb	Plom
Pe	Polietilè
U	Fibrociment
F	Fosa Dúctil
Fe	Ferro
B	Formigó
Asf	Asfalt

DIÀMETRES

	15 .... 40 mm
	50 .... 80 mm
	100 .... 150 mm
	200 .... 250 mm
	300 .... 350 mm
	400 .... 450 mm
	500 .... 700 mm
	Xarxa fora de servei

ACOTACIONS

Material i Diàmetre (mm) — Distància a façana (mts.) / Profunditat (mts.)

Exemple: U50 1.20 / 0.50

(Canonada de Fibrociment de 50 mm. de diàmetre a 1.20 mts. de la façana i 0.50 mts. de Profunditat.)

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT TENEN NOMÉS UN VALOR ORIENTATIU.

MINA AIGÜES DE TERRASSA	INFORMACIÓ DE XARXA: PORTAL DE SANT ROC-CARRER MAJOR-CARRER DE LA CISTERNA - TERRASSA -- SERVEIS AFECTATS --	SOL·LICITAT: AJUNTAMENT DE TERRASSA	DIBUIXAT: O.POLO	COMPROVAT: P.MORA		ESCALA: 1:1000 - A3	FULLS: 3 DE 6	DATA: 08/03/2018



LLEGENDA

MINA AIGÜES DE TERRASSA

MATERIALS

Pb	Plom
Pe	Polietilè
U	Fibrociment
F	Fosa Dúctil
Fe	Ferro
B	Formigó
Asf	Asfalt

DIÀMETRES

	15 .... 40 mm
	50 .... 80 mm
	100 .... 150 mm
	200 .... 250 mm
	300 .... 350 mm
	400 .... 450 mm
	500 .... 700 mm
	Xarxa fora de servei

ACOTACIONS

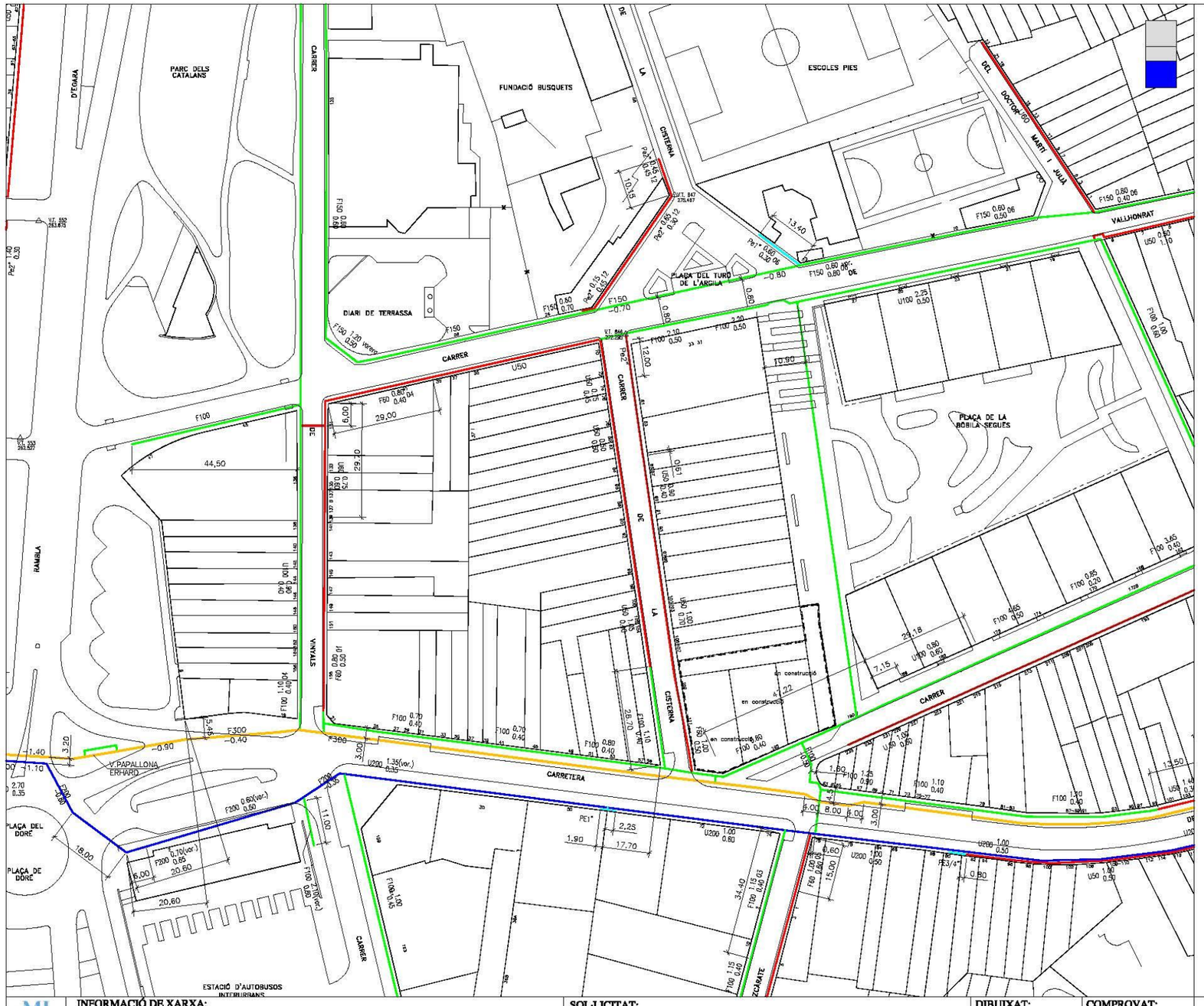
Material i Diàmetre (mm) — Distància a façana (mts.) / Profunditat (mts.)

Exemple: U50 1.20 / 0.50

(Canonada de Fibrociment de 60 mm. de diàmetre a 1.20 mts. de la façana i 0.50 mts. de Profunditat.)

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT TENEN NOMÉS UN VALOR ORIENTATIU.

MINA AIGÜES DE TERRASSA	INFORMACIÓ DE XARXA: PORTAL DE SANT ROC-CARRER MAJOR-CARRER DE LA CISTERNA - TERRASSA – XARXA FORA DE SERVEI –	SOL·LICITAT: AJUNTAMENT DE TERRASSA	DIBUIXAT: O.POLO	COMPROVAT: P.MORA	ESCALA: 1:1000 - A3	FULLS: 4 DE 6	DATA: 08/03/2018



LLEGENDA

MINA AIGÜES DE TERRASSA

MATERIALS

Pb	Plom
Pe	Polietilè
U	Fibrociment
F	Fosa Dúctil
Fe	Ferro
B	Formigó
Asf	Asfalt

DIÀMETRES

	15 .... 40 mm
	50 .... 80 mm
	100 .... 150 mm
	200 .... 250 mm
	300 .... 350 mm
	400 .... 450 mm
	500 .... 700 mm
	Xarxa fora de servei

ACOTACIONS

Material i Diàmetre (mm) — Distància a façana (mts.) / Profunditat (mts.)

Exemple: U50 1.20 / 0.50

(Canonada de Fibrociment de 50 mm. de diàmetre a 1.20 mts. de la façana i 0.50 mts. de Profunditat.)

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT TENEN NOMÉS UN VALOR ORIENTATIU.

MINA AIGÜES DE TERRASSA	INFORMACIÓ DE XARXA: PORTAL DE SANT ROC-CARRER MAJOR-CARRER DE LA CISTERNA - TERRASSA -- SERVEIS AFECTATS --	SOL·LICITAT: AJUNTAMENT DE TERRASSA	DIBUIXAT: O.POLO	COMPROVAT: P.MORA		ESCALA: 1:1000 - A3	FULLS: 5 DE 6	DATA: 08/03/2018



LLEGENDA

MINA AIGÜES DE TERRASSA

MATERIALS

Pb	Plom
Pe	Polietilè
U	Fibrociment
F	Fosa Dúctil
Fe	Ferro
B	Formigó
Asf	Asfalt

DIÀMETRES

	15 .... 40 mm
	50 .... 80 mm
	100 .... 150 mm
	200 .... 250 mm
	300 .... 350 mm
	400 .... 450 mm
	500 .... 700 mm
	Xarxa fora de servei

ACOTACIONS

Material i Diàmetre (mm) — Distància a façana (mts.) / Profunditat (mts.)

Exemple:

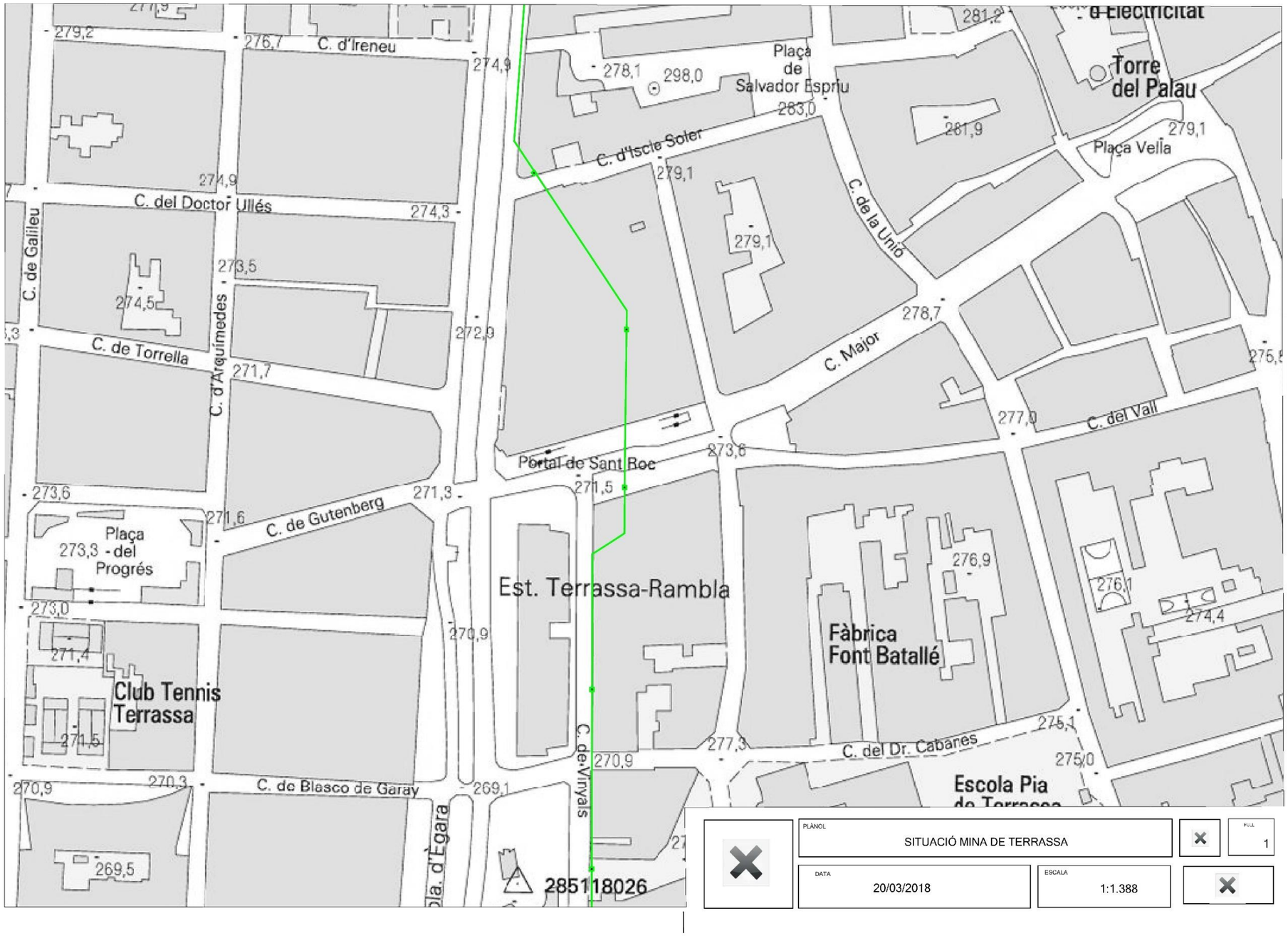
U50 1.20 / 0.50

(Canonada de Fibrociment de 50 mm. de diàmetre a 1.20 mts. de la façana i 0.50 mts. de Profunditat.)

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT TENEN NOMÉS UN VALOR ORIENTATIU.

MINA AIGÜES DE TERRASSA	INFORMACIÓ DE XARXA: PORTAL DE SANT ROC-CARRER MAJOR-CARRER DE LA CISTERNA - TERRASSA – XARXA FORA DE SERVEI –	SOL·LICITAT: AJUNTAMENT DE TERRASSA	DIBUIXAT: O.POLO	COMPROVAT: P.MORA		ESCALA: 1:1000 - A3	FULLS: 6 DE 6	DATA: 08/03/2018

CASSA - AIGÜES DE SABADELL



En relació a la seva sol·licitud, adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per la Companyia d'Aigües de Sabadell, SA (des d'ara Aigües Sabadell) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

1. Condicions particulars sobre els serveis afectats en la redacció de projectes

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

En el cas de detectar una possible afectació a la xarxa existent d'aigua potable en fase de projecte, els hi recordem que l'estudi tècnic-econòmic de les solucions a les diferents afeccions que es poguessin produir, siguin del tipus que siguin, haurà de ser executat o com a mínim, validat, per Aigües Sabadell. Pel que fa a noves actuacions urbanístiques, tal i com especifica el Capítol VII del *Reglament del servei municipal de subministrament d'aigua de Sabadell,* l'Ajuntament i el Promotor urbanístic hauran de sol·licitar a Aigües Sabadell els informes relatius a les disponibilitats reals del subministrament així com la validació del projecte a executar i/o les mesures correctores dela xarxa existent.

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

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

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

2. Condicions particulars sobre els serveis afectats en l'execució de les obres

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

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

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

Tal i com estableix el *Reglament del servei municipal de subministrament d'aigua de Sabadell* l'execució d'obres amb o sense autorització "*...quan causi danys greus i rellevants a les instal·lacions d'aquest servei o altres també municipals o a la via pública...*" pot ser qualificada d'infracció molt greu amb la seva corresponent sanció. Conseqüentment s'han de preveure totes les condicions assenyalades a l'apartat 3 d'aquest *escrit Condicions Particulars d'obligat compliment per garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions*.

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

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

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

3. Condicions particulars d'obligat compliment per garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions d'Aigües Sabadell

Les instal·lacions subterrànies d'Aigües Sabadell:

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

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

10. Sigui necessari modificar les profunditats de les canonades respecte a la rasant de la vorera i/o vial.
11. Quan en l'execució de l'obra, les infraestructures enterrades quedin al descobert.
12. Alguns elements de la xarxa, com derivacions o canvis de direcció, requereixen de topalls de formigó o d'altres materials, els quals, en funció del diàmetre de la canonada i de la seva pressió, poden ser de grans dimensions. Per garantir l'estabilitat dels mateixos és imprescindible la col·laboració del terreny, raó per la qual excavacions en les proximitats d'aquests elements poden produir el col·lapse del sistema.

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

AIGÜES Sabadell

ANNEX 1: Estintolament de canonades

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

a) **Canonades Ø< 300 mm:**

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

b) **Canonades Ø 300 mm:**

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

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

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

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

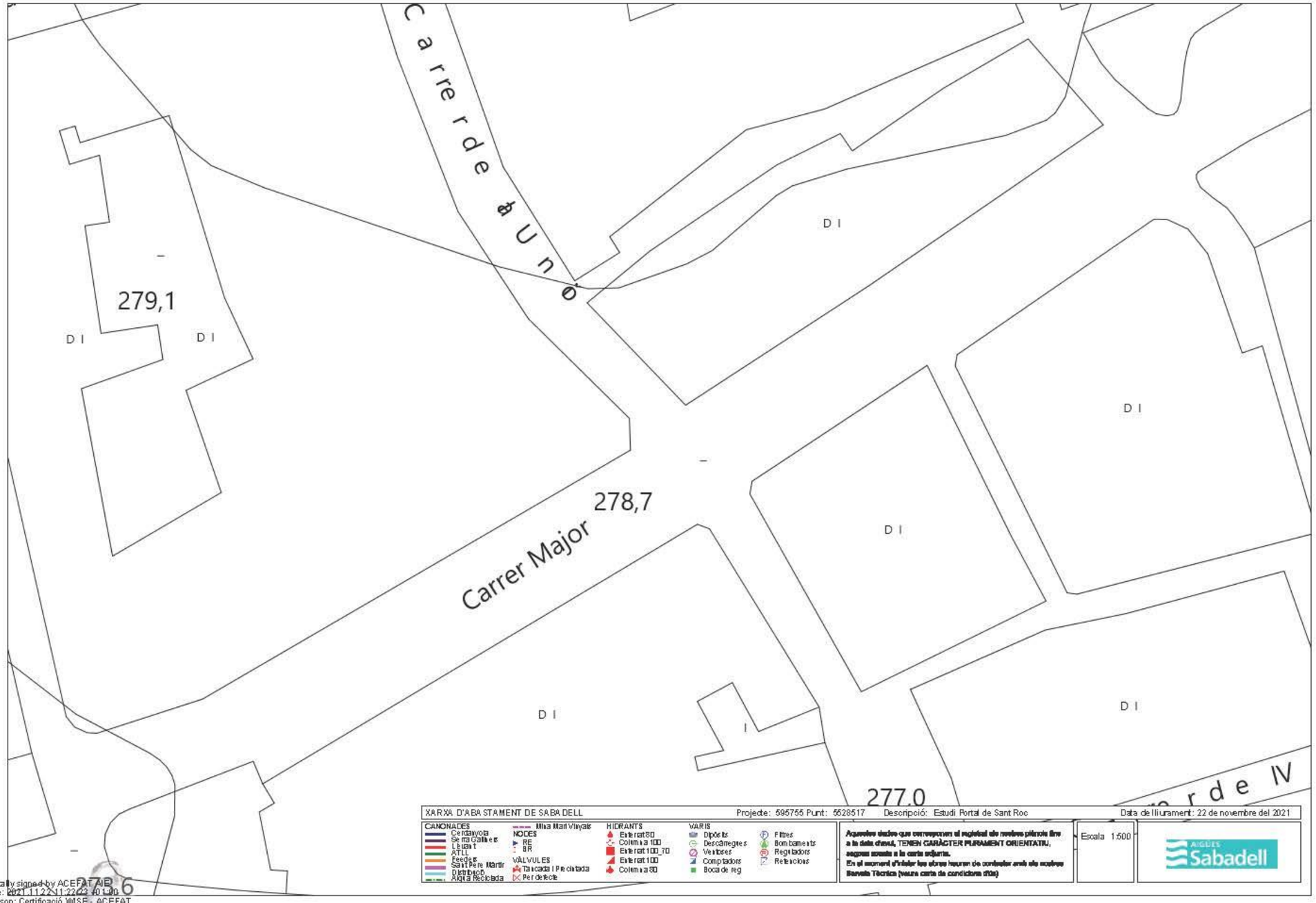
Un cop revisada la informació facilitada als Serveis Tècnics d'Aigües Sabadell, es podran proposar modificacions d'acord amb els seus criteris, els quals s'incorporaran al projecte inicial, refent per escrit la seva petició.

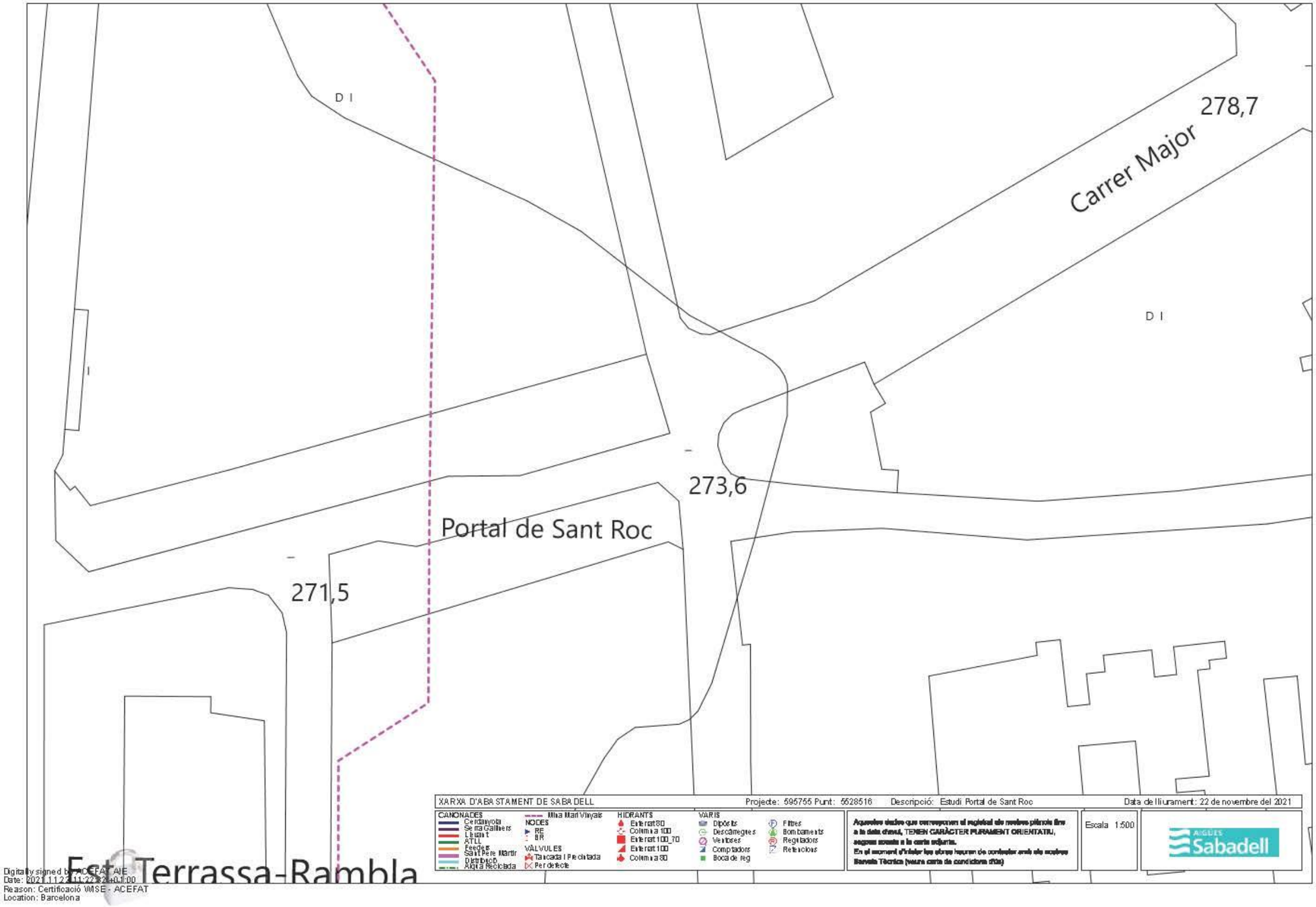
Un cop revisada tota la documentació, Aigües Sabadell donarà, si procedeix, la seva aprovació a l'estintolament.

COMPANYIA D'AIGÜES DE SABADELL, SA - Domicili Social Concepció, 20 - 08202 SABADELL - Registre mercantil de Barcelona, Full núm. 21.190, Foli 12, Tom 597, Llibre 160 de la Secció 2ª de Societats. Inscripció 1ª - CIF A-08071464. GRUP CASSA

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

Sistema de Gestión ISO 50001:2011
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9105085291


Carrer de la Unió
279,1
278,7
Carrer Major
277,0
D I
XARXA D'ABASTAMENT DE SABADELL
Projecte: 595755 Punt: 5528517
Descripció: Estudi Portal de Sant Roc
Data de lliurament: 22 de novembre del 2021
CANONADES
Cerdanyola
Serra Galliners
Lliçà-1
ATLL
Feeder
Sant Pere Màrtir
Distribució
Aigua Reciclada
Mina Marí Vinyals
NODES
RE
BR
VÁLVULES
Tancada / Precintada
Per defecte
HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80
VARIS
Dipòsits
Descàrregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Reguladors
Reflexions
Aquestes dades que corresponen al registral ale nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons exposa a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb ale nostres Serveis Tècnics (vegeu carta de condicions d'ús)
Escala 1:500
AIGÜES Sabadell
Digitally signed by ACEFAT AB
Date: 2021.11.22 11:22:23 +01'00'
Reason: Certificació WMSE - ACEFAT
Location: Barcelona


D I
Carrer Major
278,7
D I
273,6
Portal de Sant Roc
271,5
Est Terrassa-Rambla
XARXA D'ABASTAMENT DE SABADELL
Projecte: 595755 Punt: 5528516
Descripció: Estudi Portal de Sant Roc
Data de lliurament: 22 de novembre del 2021
CANONADES
Cerdanyola
Serra Calderers
Llevant
ATLL
Feixes
Sant Pere Màrtir
Distribució
Aigua Reciclada
Mina Marí Vinyals
NODES
RE
BR
VÀLVULES
Tancada / Reclutada
Per defecte
HIDRANTS
Enterrat 80
Columna 100
Enterrat 100_70
Enterrat 100
Columna 80
VARIS
Dipòsits
Descarregues
Ventoses
Comptadors
Boca de reg
Filtres
Bombaments
Regeneradors
Reflexions
Aquestes dades que corresponen al registral ele nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons acredita a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb ele nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)
Escala 1:500
AIGÜES Sabadell
Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:22:32 +01:00
Reason: Certificació VMSE - ACEFAT
Location: Barcelona

servei afectat per les obres del nou aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa

Eva Trull Clos

dl. 20/12/21 12:23

Per a:jvinyoles@cassa.es <jvinyoles@cassa.es>; jcara@cassa.es <jcara@cassa.es>; jrsubira@cassa.es <jrsubira@cassa.es>;

A/c:Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>;

4 fitxers adjunts

CASSASBD_595755_Estudi+Portal+de+Sant+Roc_15624801.pdf; CASSASBD_595755_Estudi+Portal+de+Sant+Roc_15624802.pdf; CASSASBD_Estudi Portal de Sant Roc_Cond.pdf; Mina de Sabadell.pdf;

Bon dia,
Ens dirigim a vostès per a comentar-vos que volem encarregar un estudi d'un avantprojecte per a fer un nou aparcament al Portal de Sant Roc de Terrassa, enderrocant els forjats de l'existent, respectant les pantalles i connectant-lo mitjançant un túnel fins a l'aparcament de la plaça Vella.

Per a poder fer aquesta actuació, és necessari estintolar o preveure les actuacions necessàries sobre la mina Mari Vinyals que segons els vostres plànols creua l'aparcament actual.
Adjuntem la informació disponible de la vostra xarxa.
Us sol.licitem l'estudi d'aquest servei afectat per a poder preveure aquestes actuacions a l'avantprojecte.

En tot cas, si considereu convenient fer una reunió telemàtica per teams per a comentar amb més detall l'actuació, ens ho comenteu i la convoquem.
Att,

Eva Trull i Clos
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Ajuntament de Terrassa
Secció d'Infraestructures de Ciutat i Projectes d'Iniciativa Externa
Serveis d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Àrea de Serveis Territorials i Seguretat
Tel . 93 736 34 60 - Ext. 4144
Mòbil 650.59.33.37 - 9331-
www.terrassa.cat

Durant aquesta etapa de transició cap a la normalitat, utilitzeu aquest correu electrònic en lloc de l'extensió telefònica o bé el Teams

servei afectat per les obres del nou aparcament del Portal... - Eva Trull Clos Page 1 of 1

servei afectat per les obres del nou aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa

Eva Trull Clos

dl. 20/12/21 13:46

Per a:tecnica@taigua.cat <tecnica@taigua.cat>; pere.mora@taigua.cat <pere.mora@taigua.cat>;

A/c:Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>;

2 fitxers adjunts

planols_aparc_tot.pdf; P-StRoc-Major-Cisterna.pdf;

Bon dia,
Ens dirigim a vostès per a comentar-los que volem encarregar un estudi d'un avantprojecte per a fer un nou aparcament al Portal de Sant Roc de Terrassa, enderrocant els forjats de l'existent, respectant les pantalles i connectant-lo mitjançant un túnel fins a l'aparcament de la plaça Vella.

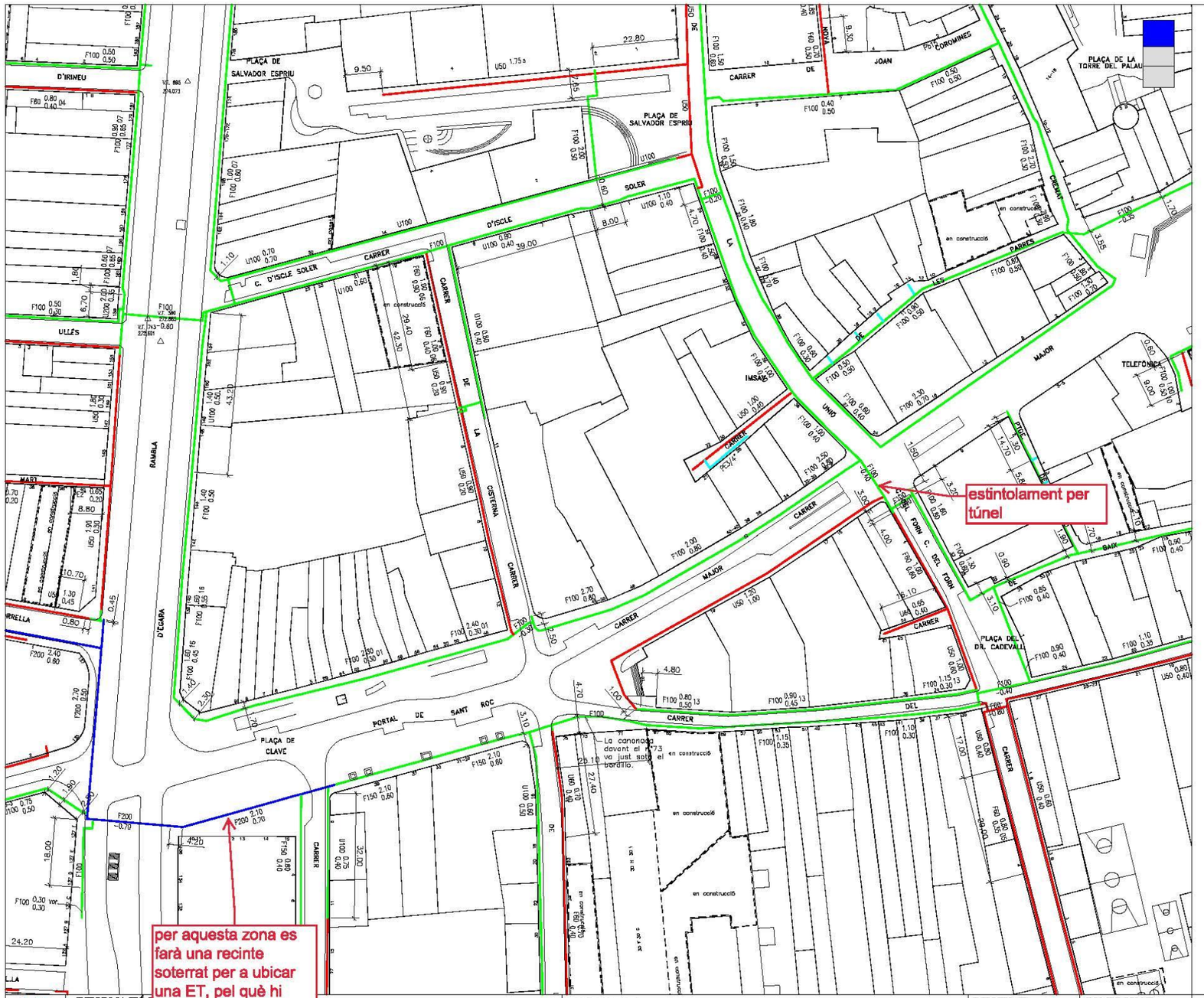
Per a poder fer aquesta actuació, és necessari estintolar o preveure les actuacions necessàries sobre la vostra xarxa que segons els vostres plànols creua el futur túnel i el nou recinte soterrat per a ubicar una ET.
Adjuntem la informació disponible de la vostra xarxa on hem indicat els estintolaments necessaris.

Sol.licitem l'estudi d'aquest servei afectat per a poder preveure aquestes actuacions a l'avantprojecte.

En tot cas, si considereu convenient fer una reunió telemàtica per teams per a comentar amb més detall l'actuació, ens ho comenteu i la convoquem.
Att,

Eva Trull i Clos
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Ajuntament de Terrassa
Secció d'Infraestructures de Ciutat i Projectes d'Iniciativa Externa
Serveis d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Àrea de Serveis Territorials i Seguretat
Tel . 93 736 34 60 - Ext. 4144
Mòbil 650.59.33.37 - 9331-
www.terrassa.cat

Durant aquesta etapa de transició cap a la normalitat, utilitzeu aquest correu electrònic en lloc de l'extensió telefònica o bé el Teams



LLEGENDA

MINA AIGÜES DE TERRASSA

MATERIALS

Pb	Plom
Pe	Polietilè
U	Fibrociment
F	Fosa Dúctil
Fe	Ferro
B	Formigó
Asf	Asfalt

DIÀMETRES

	15 .... 40 mm
	50 .... 80 mm
	100 .... 150 mm
	200 .... 250 mm
	300 .... 350 mm
	400 .... 450 mm
	500 .... 700 mm
	Xarxa fora de servei

ACOTACIONS

Material I Diàmetre (mm) — Distància a façana (mts.) / Profunditat (mts.)

Exemple: U50 1.20 / 0.50

(Canonada de Fibrociment de 50 mm. de diàmetre a 1.20 mts. de la façana i 0.50 mts. de Profunditat.)

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT TENEN NOMÉS UN VALOR ORIENTATIU.

INFORMACIÓ I	PORTAL DE	-CARRER DE LA CISTERNA - TERRASSA AFECTATS –	SOL·LICITAT: AJUNTAMENT DE TERRASSA	DIBUIXAT: O.POLO	COMPROVAT: P.MORA	ESCALA: 1:1000 - A3 / FULLS: 1 DE 6 / DATA: 08/03/2018



LLEGENDA

MINA AIGÜES DE TERRASSA

MATERIALS

Pb	Plom
Pe	Polietilè
U	Fibrociment
F	Fosa Dúctil
Fe	Ferro
B	Formigó
Asf	Asfalt

DIÀMETRES

	15 .... 40 mm
	50 .... 80 mm
	100 .... 150 mm
	200 .... 250 mm
	300 .... 350 mm
	400 .... 450 mm
	500 .... 700 mm
	Xarxa fora de servei

ACOTACIONS

Material i Diàmetre (mm) — Distància a façana (mts.) / Profunditat (mts.)

Exemple:

UNO 1.20 / 0.50

(Canonada de Fibrociment de 60 mm. de diàmetre a 1.20 mts. de la façana i 0.50 mts. de Profunditat.)

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT TENEN NOMÉS UN VALOR ORIENTATIU.

MINA AIGÜES DE TERRASSA	INFORMACIÓ DE XARXA: PORTAL DE SANT ROC-CARRER MAJOR-CARRER DE LA CISTERNA - TERRASSA – XARXA FORA DE SERVEI –	SOL·LICITAT: AJUNTAMENT DE TERRASSA	DIBUIXAT: O.POLO	COMPROVAT: P.MORA	ESCALA: 1:1000 - A3	FULLS: 2 DE 6	DATA: 08/03/2018

NEDGIA

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

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

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

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
    - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
    - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)
- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.
- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.
- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada perdur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.
- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

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

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

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

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

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

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

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

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

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

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

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural.

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

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: *(especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

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

Raó Social de l'empresa
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

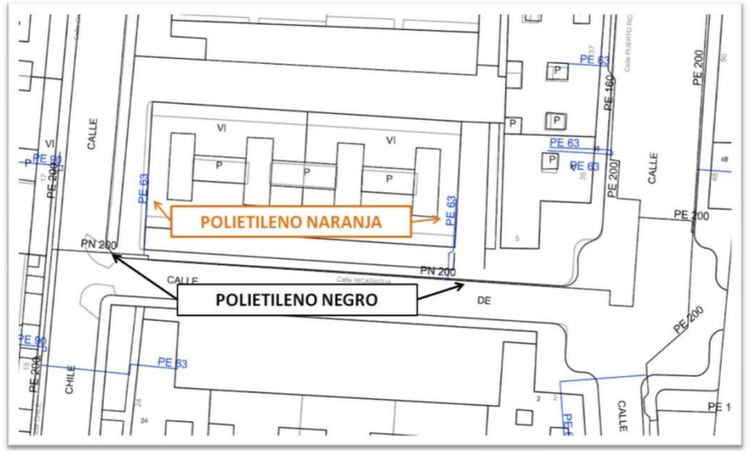


- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.

  - Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..
  - El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
    - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.

Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:





Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:22:23 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:22:31 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

RV: servei afectat per les obres del nou aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa

Eva Trull Clos

dl. 20/12/21 13:00

Per a:jolivares@nedgia.es <jolivares@nedgia.es>;

A/c:Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>;

3 fitxers adjunts

GN_595755_Estudi+Portal+de+Sant+Roc_15624805.pdf; GN_595755_Estudi+Portal+de+Sant+Roc_15624806.pdf; planols_aparc_tot.pdf;

Bon dia Jordi,
Ens dirigim a tu per a comentar-te que volem encarregar un estudi d'un avantprojecte per a fer un nou aparcament al Portal de Sant Roc de Terrassa, enderrocant els forjats de l'existent, respectant les pantalles i connectant-lo mitjançant un túnel fins a l'aparcament de la plaça Vella.

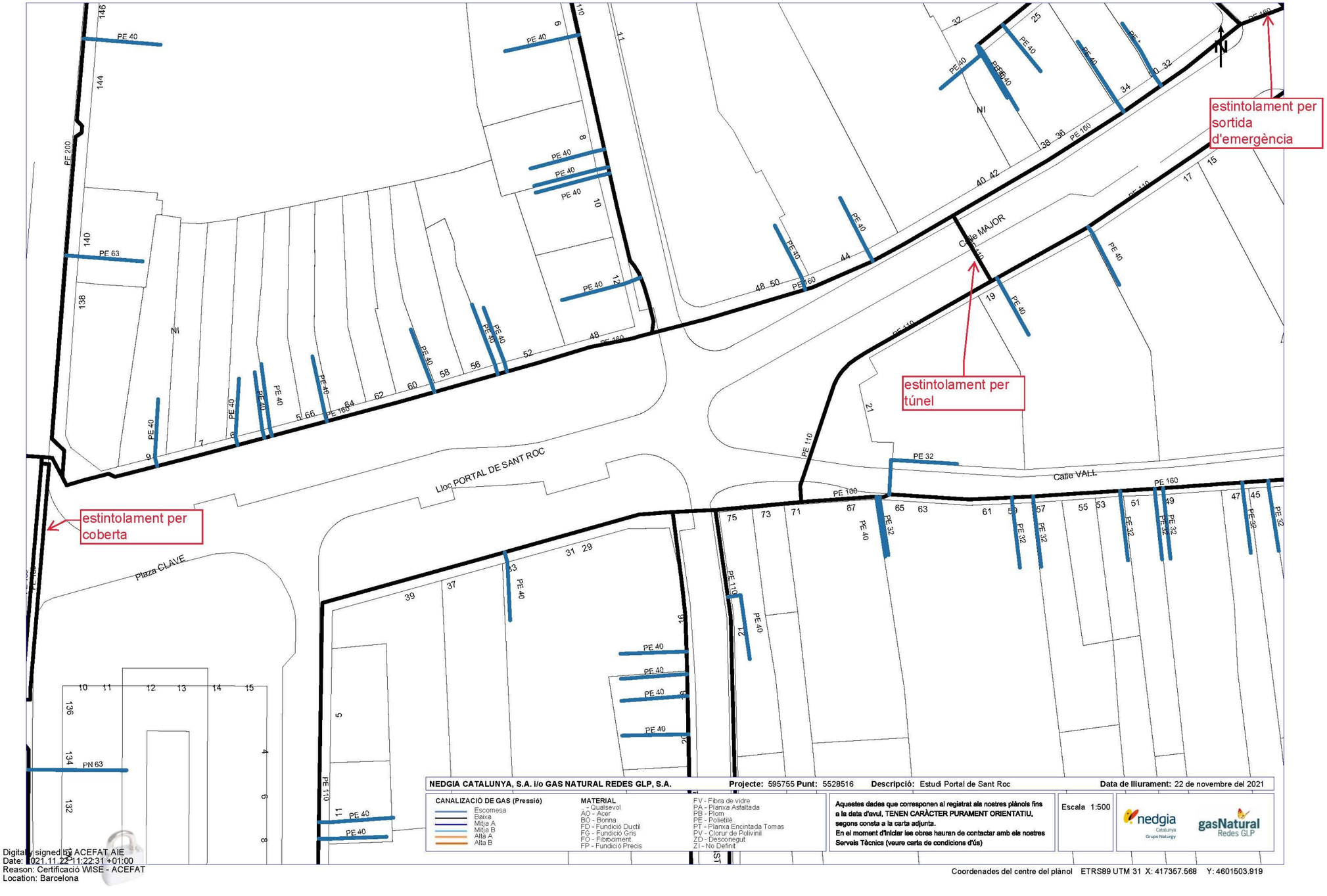
Per a poder fer aquesta actuació, és necessari estintolar o preveure les actuacions necessàries sobre la vostra xarxa que segons els vostres plànols creua l'aparcament actual i futur túnel.
Adjuntem la informació disponible de la vostra xarxa on hem indicat els estintolaments necessaris.

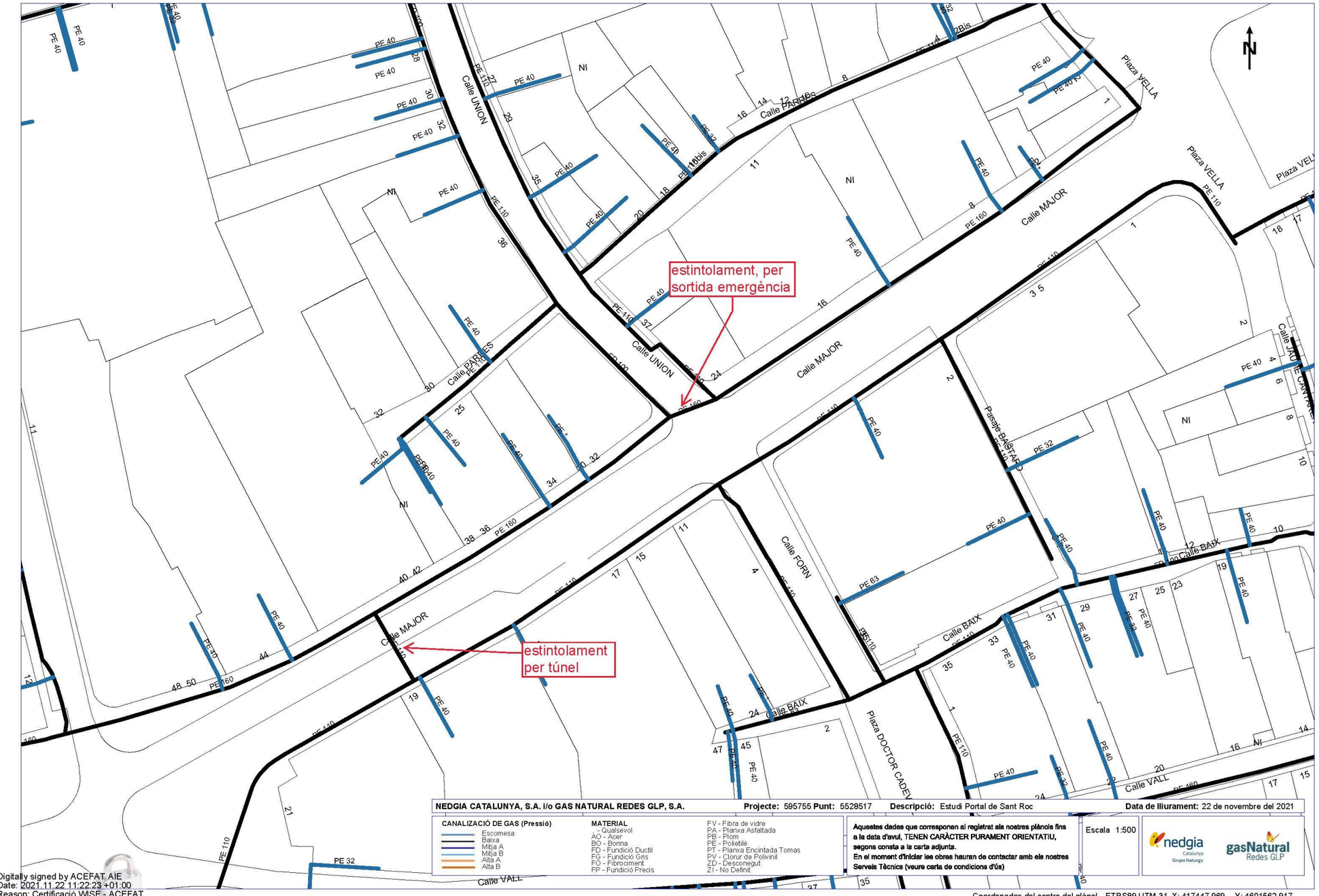
Sol.licitem l'estudi d'aquest servei afectat per a poder preveure aquestes actuacions a l'avantprojecte.

En tot cas, si consideres convenient fer una reunió telemàtica per teams per a comentar amb més detall l'actuació, ens ho dius i la convoquem.
Att,

Eva Trull i Clos
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Ajuntament de Terrassa
Secció d'Infraestructures de Ciutat i Projectes d'Iniciativa Externa
Serveis d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Àrea de Serveis Territorials i Seguretat
Tel . 93 736 34 60 - Ext. 4144
Mòbil 650.59.33.37 - 9331-
www.terrassa.cat

Durant aquesta etapa de transició cap a la normalitat, utilitzeu aquest correu electrònic en lloc de l'extensió telefònica o bé el Teams


estintolament per sortida d'emergència
estintolament per túnel
estintolament per coberta
Lloc PORTAL DE SANT ROC
Calle MAJOR
Calle VALL
Plaza CLAVE
PE 200
PE 63
PN 63
PE 110
PE 160
PE 40
PE 32
NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.
Projecte: 595755 Punt: 5528516
Descripció: Estudi Portal de Sant Roc
Data de lliurament: 22 de novembre del 2021
CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)
Escomesa
Baixa
Mitja A
Mitja B
Alta A
Alta B
MATERIAL
- Qualsevol
AO - Acer
BO - Bonna
FD - Fundició Ductil
FG - Fundició Gris
FO - Fibrociment
FP - Fundició Precis
FV - Fibra de vidre
PA - Planxa Asfaltada
PB - Plom
PE - Polietilè
PT - Planxa Encintada Tomas
PV - Clorur de Polivinil
ZD - Desconegut
ZI - No Definit
Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)
Escala 1:500
nedgia Catalunya Grupo Naturgy
gasNatural Redes GLP
Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 417357.568 Y: 4601503.919
Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:22:31 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona



NEDGIA CATALUNYA, S.A. I/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Projecte:** 595755 **Punt:** 5528517 **Descripció:** Estudi Portal de Sant Roc **Data de lliurament:** 22 de novembre del 2021

CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)
Escomesa
Baixa
Mitja A
Mitja B
Alta A
Alta B

MATERIAL
- Qualsevol
AO - Acer
BO - Bonna
FD - Fundició Ductil
FG - Fundició Gris
FO - Fibrociment
FP - Fundició Precis
FV - Fibra de vidre
PA - Planxa Asfaltada
PB - Plom
PE - Polietilè
PT - Planxa Encintada Tomas
PV - Clorur de Polivinil
ZD - Desconegut
ZI - No Definit

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

Escala 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 417447.969 Y: 4601562.917

Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:22:23 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

EDISTRIBUCIÓN MT I BT

Re: Projecte aparcament soterrat Portal de Sant Roc - ET EXISTENT - canvi d'ubicació dins la zona d'aparcament

Josep Maria Mallen Parramon

dc. 10/11/21 13:46

Per a: Brasco Diaz, Jose Luis <josep.brasco@enel.com>; MACEDO MOLINA, RAFAEL <rafael.macedo@enel.com>;

A/c: LOPEZ VILLALBA, JUAN JOSE <juan.lopez@enel.com>; Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>; Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>; Àngela Vilarrubias Carceller <Angela.Vilarrubias@terrassa.cat>;

Bon dia.
Dades petició oficial per l'aplicatiu edistribució:

Código Expte NNSS: 0000409681
Dirección del punto de suministro: CL MAJOR 4, 08221, TERRASSA, BARCELONA

salutacions

Josep Maria Mallén Parramón
Servei d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Ajuntament de Terrassa
Pantà 20, 2n pis
Tel. 93 739 70 00
www.terrassa.cat

Durant aquesta etapa de transició cap a la normalitat, utilitzeu aquest correu electrònic en lloc de l'extensió telefònica.

De: Àngela Vilarrubias Carceller <Angela.Vilarrubias@terrassa.cat>
Enviat el: dimecres, 10 de novembre de 2021 8:20
Per a: Brasco Diaz, Jose Luis <josep.brasco@enel.com>
A/c: MACEDO MOLINA, RAFAEL <rafael.macedo@enel.com>; LOPEZ VILLALBA, JUAN JOSE <juan.lopez@enel.com>; Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>; Josep Maria Mallen Parramon <JosepMaria.Mallen@terrassa.cat>; Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>
Tema: Projecte aparcament soterrat Portal de Sant Roc - ET EXISTENT - canvi d'ubicació dins la zona d'aparcament

Bon dia, Josep

Dins l'aparcament existent del Portal de Sant Roc, hi ha una ET, com molt bé sabeu i sou coneixedors que està ubicada a la planta menys tres, la qual amb la remodelació de l'aparcament cal canviar-la d'ubicació buscant un espai adient dins el mateix aparcament, per aquest motiu és el correu, a banda de l'explicació de més avall, també es realitzarà la petició oficial a la companyia per tal que li puguin assignar un número de treball tant per l'ET com pels serveis que es veuran afectats.

El Josep Mª Mallen, us farà arribar la petició oficial i us enviarà el número de petició, perquè estigueu assabentats de la petició feta i aquesta segueixi el curs oficial de la petició, com és un cas especial per això el motiu del correu, perquè ho puguem parlar com més aviat millor i facilitar les feines, possibles llocs d'ubicació, dimensions d'espai que és requereixen per la ubicació dins el recinte de l'aparcament, així com concertar una reunió per comentar el projecte.

Us adjunto l'explicació,

El contingut simplificat, perquè tingueu coneixement del que estem parlant, és el següent:

El Portal de Sant Roc de Terrassa té un aparcament soterrat que està apuntalat i tancat, amb importants limitacions d'ús en la seva part superior.

Es té la voluntat de no mantenir aquesta situació en el temps, pel què s'encarregarà un avantprojecte que estudiï:

1. Les actuacions d'enderroc de l'estructura de l'aparcament actual i desviament de tots els serveis que es troben tant dins de l'aparcament actual com per sobre de la seva coberta.
2. Definició i disseny del nou aparcament.
3. Nova connexió soterrada (túnel) entre el nou aparcament del Portal de Sant Roc i l'actual aparcament de Plaça Vella, pel carrer Major i anàlisi dels corresponents serveis afectats.

Les noves actuacions en aquest àmbit, tenen importants afectacions als serveis existents d'aquesta zona, **especialment en l'àmbit elèctric**. Tal com es pot veure en els plànols de serveis adjunts, en l'àmbit de les actuacions hi ha diverses línies elèctriques que travessen aquest àmbit i que serà necessari actuar sobre elles. Aquestes actuacions les preveiem com un estintolament d'aquest cablejat en el moment d'execució de les obres. A més d'aquestes afectacions esmentades anteriorment, en la tercera planta subterrània d'aquest aparcament es troba una estació transformadora, la qual s'ha de desplaçar el més aviat possible.

Tenint en compte tots els condicionants exposats anteriorment i la importància d'aquesta actuació per la ciutat, ens adrecem amb aquest email per saber els passos a seguir des d'aquest moment per a **poder començar a treballar amb la màxima celeritat possible**, tant en el desplaçament de la ET situada dins de l'aparcament del Portal de Sant Roc com del tractament dels serveis elèctrics afectats per les obres, tal i com s'indica als plànols.

Estem a la vostra disposició per aclarir qualsevol dubte i/o fer reunions telemàtiques per a comentar detalls dels estudis pertinents.

Tot esperant una resposta el més aviat possible.

Salutacions,

Àngela Vilarrubias i Carceller

Ajuntament de Terrassa
Responsable Companyies de Serveis
Serveis de Llicencies i Protecció de la Legalitat
Serveis d'Urbanisme
Àrea de Planificació Urbanística i Territori

Carrer Pantà, 20 2ª planta
Tel. 93 733 69 00- Ext. 4303
angela.vilarrubias@terrassa.cat

www.terrassa.cat

De: Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>
Enviat el: dimarts, 9 de novembre de 2021 10:24
Per a: Àngela Vilarrubias Carceller <Angela.Vilarrubias@terrassa.cat>
A/c: Josep Maria Mallen Parramon <JosepMaria.Mallen@terrassa.cat>; Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>
Tema: RV: Proposta email Endesa Sant Roc

Hola Àngela,
Segons els comentaris que m'ha fet el Josep Maria, simplifico el contingut:

El Portal de Sant Roc de Terrassa té un aparcament soterrat que està apuntalat i tancat, amb importants limitacions d'ús en la seva part superior.
Es té la voluntat de no mantenir aquesta situació en el temps, pel què s'encarregarà un avantprojecte que estudiï:

1. les actuacions d'enderroc de l'estructura de l'aparcament actual i desviament de tots els serveis que es troben tant dins de l'aparcament actual com per sobre de la seva coberta.
2. definició i disseny del nou aparcament.
3. nova connexió soterrada (túnel) entre el nou aparcament del Portal de Sant Roc i l'actual aparcament de Plaça Vella, pel carrer Major i anàlisi dels corresponents serveis afectats.

   Les noves actuacions en aquest àmbit, tenen importants afectacions als serveis existents d'aquesta zona, especialment en l'àmbit elèctric. Tal com es pot veure en els plànols de serveis adjunts, en l'àmbit de les actuacions hi ha
   diverses línies elèctriques que travessen aquest àmbit i que serà necessari actuar sobre elles. Aquestes actuacions les preveiem com un estintolament d'aquest cablejat en el moment d'execució de les obres. A més d'aquestes afectacions esmentades anteriorment, en la tercera planta subterrània d'aquest aparcament es troba una estació transformadora, la qual s'ha de desplaçar el més aviat possible.

   Tenint en compte tots els condicionants exposats anteriorment i la importància d'aquesta actuació per la ciutat, ens adrecem amb aquest email per saber els passos a seguir des d'aquest moment per a poder començar a treballar amb la màxima celeritat possible, tant **en el desplaçament de la ET** situada dins de l'aparcament del Portal de Sant Roc com del **tractament dels serveis elèctrics afectats** per les obres, tal i com s'indica als plànols.

Estem a la vostra disposició per aclarir qualsevol dubte i/o fer reunions telemàtiques per a comentar detalls dels estudis pertinents.

Moltes gràcies,

Carlos Pérez Amador

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Ajuntament de Terrassa
Urbanització i Obra Pública
Servei d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Àrea de serveis Territorials i Seguretat
Tel. 93 739 70 00 - Mòbil. 9820 - Mòbil 647 476 772
www.terrassa.cat
Durant aquesta etapa de transició cap a la normalitat, utilitzeu aquest correu electrònic en lloc de l'extensió telefònica o bé el Teams

informació aparcament Portal de Sant Roc

Eva Trull Clos

dv. 03/12/21 14:17

Per a:sergio.blancoj@enel.com <sergio.blancoj@enel.com>; josep.brasco@enel.com <josep.brasco@enel.com>;

A/c:Josep Maria Mallen Parramon <JosepMaria.Mallen@terrassa.cat>; Àngela Vilarrubias Carceller <Angela.Vilarrubias@terrassa.cat>; Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>; Rosa Salas Suades <Rosa.Salas@terrassa.cat>;

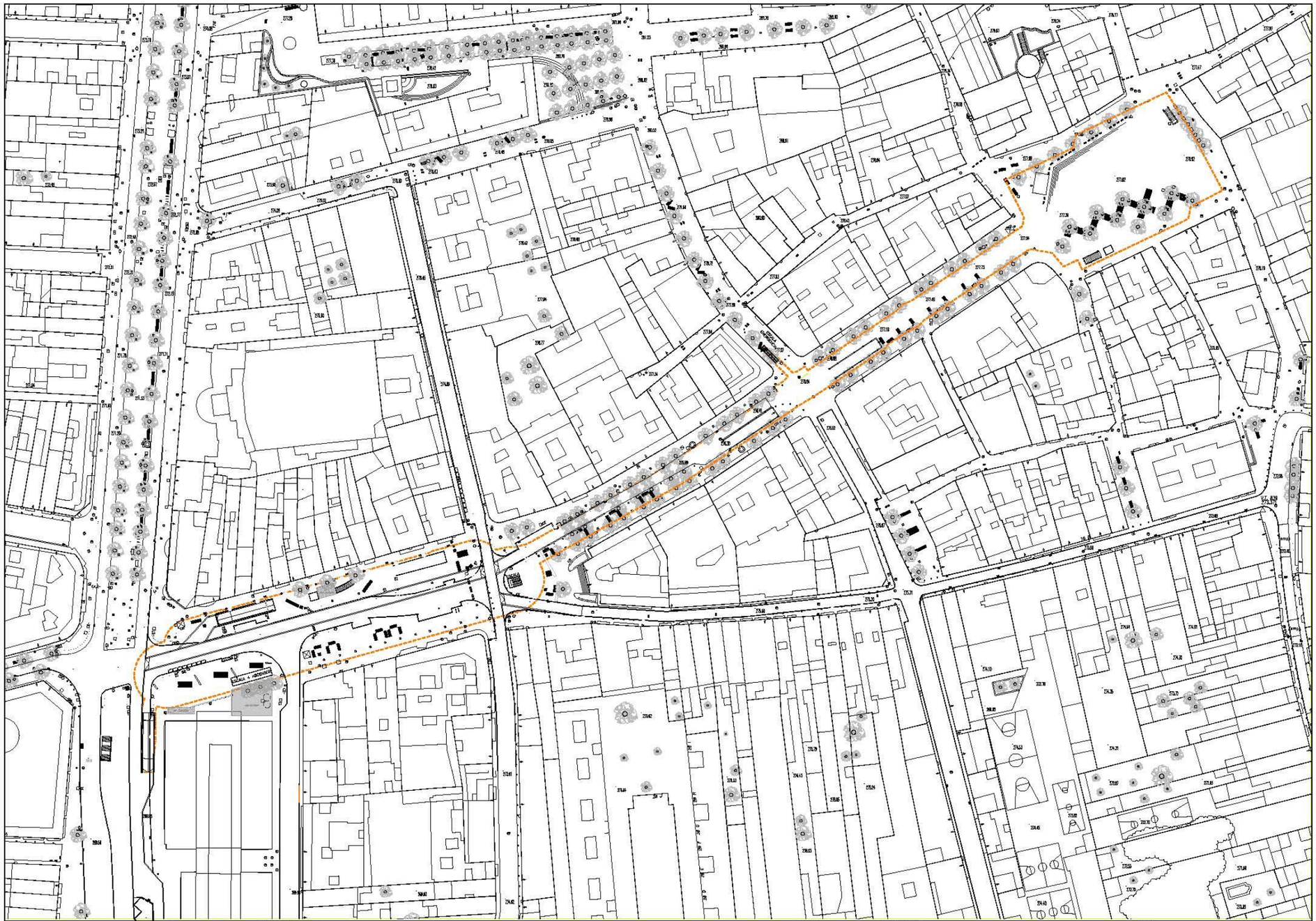
8 fitxers adjunts

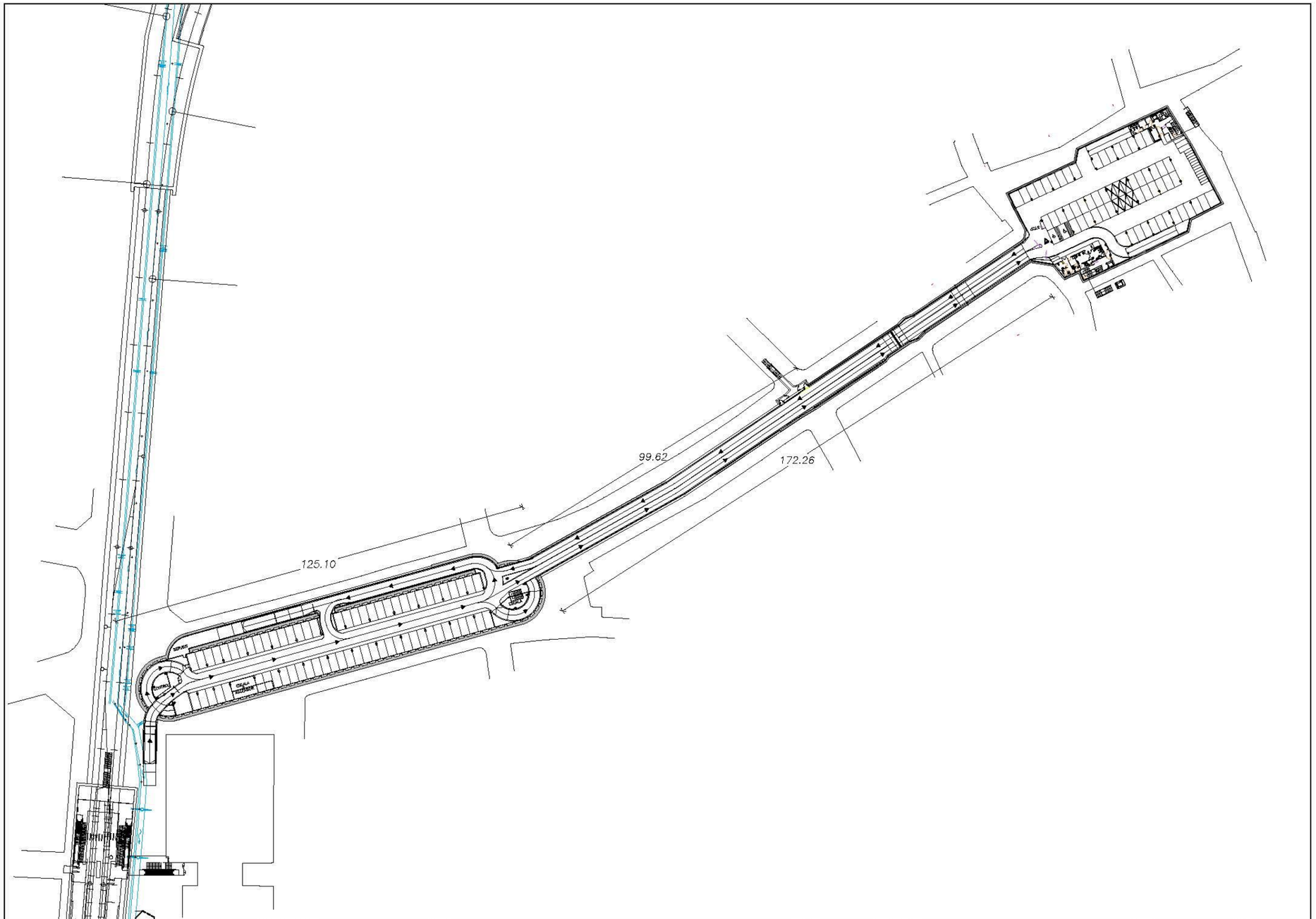
superpos_serveis.png; secc.JPG; planta.pdf; ubic.pdf; P-StRoc-Major-Cisterna_compressed.pdf; TF1_595755_Estudi+Portal+de+Sant+Roc_15624810.pdf; FE_595755_15624820_BT+-+Estudi+Portal+de+Sant+Roc.pdf; FE_595755_15624804_AT-MT+-+Estudi+Portal+de+Sant+Roc.pdf;

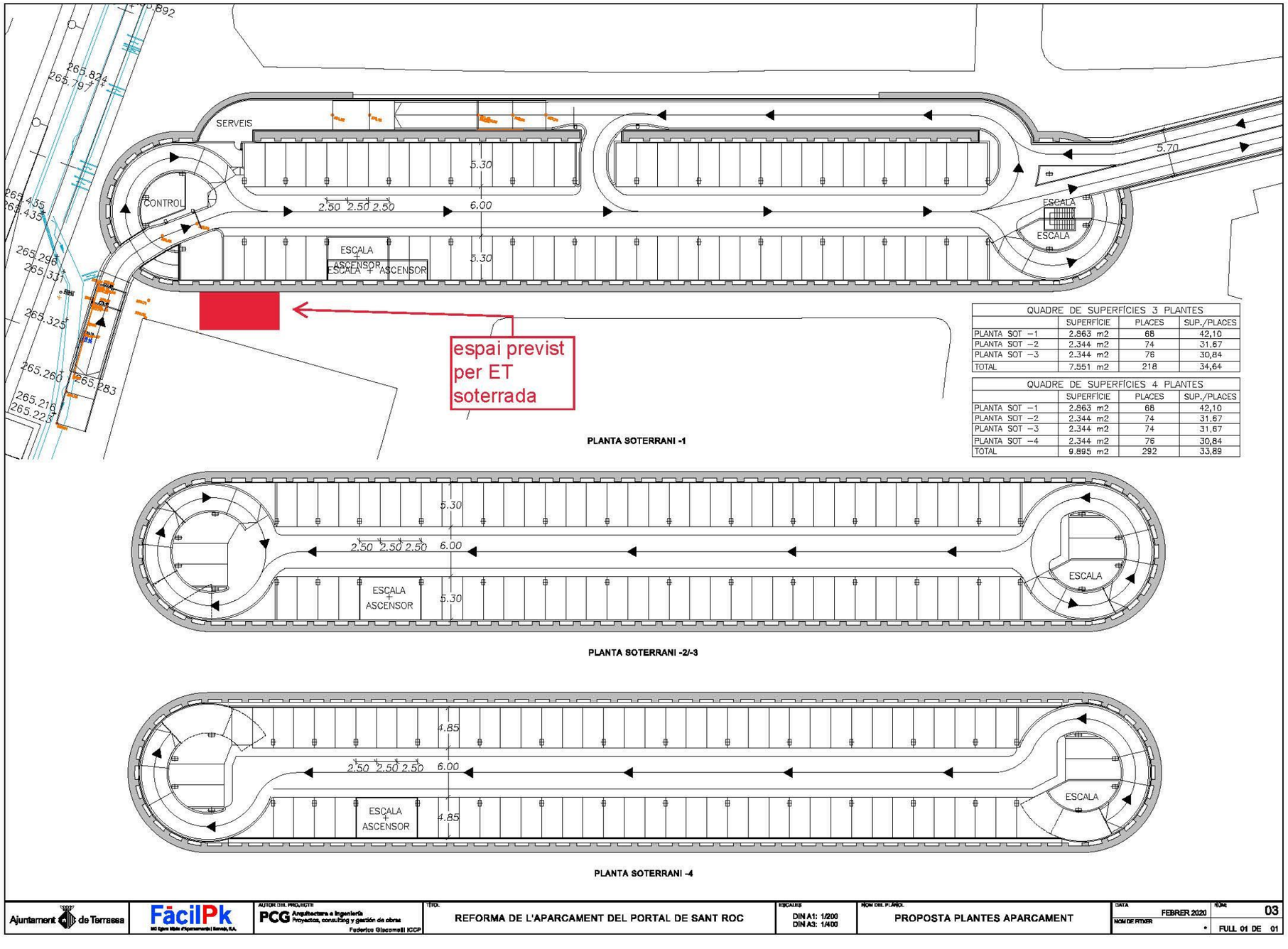
Hola,
Tal com hem comentat avui, us enviem una planta de l'aparcament i una secció. Són extretes d'un estudi previ que es va fer uns anys enrere però que poden valer per l'estudi que hem comentat.
Enviem també la superposició manual de tots els serveis rebuts, per tenir coneixement de quins serveis poden estar implicats, així com la informació d'aquells serveis que es troben en la zona que hem comentat com a més idònia per a col.locar el trasllat de la ET soterrada.
Entenem que amb la petició ja feta i amb aquesta informació, podreu realitzar el vostre estudi amb la seva valoració.
Estem en contacte,

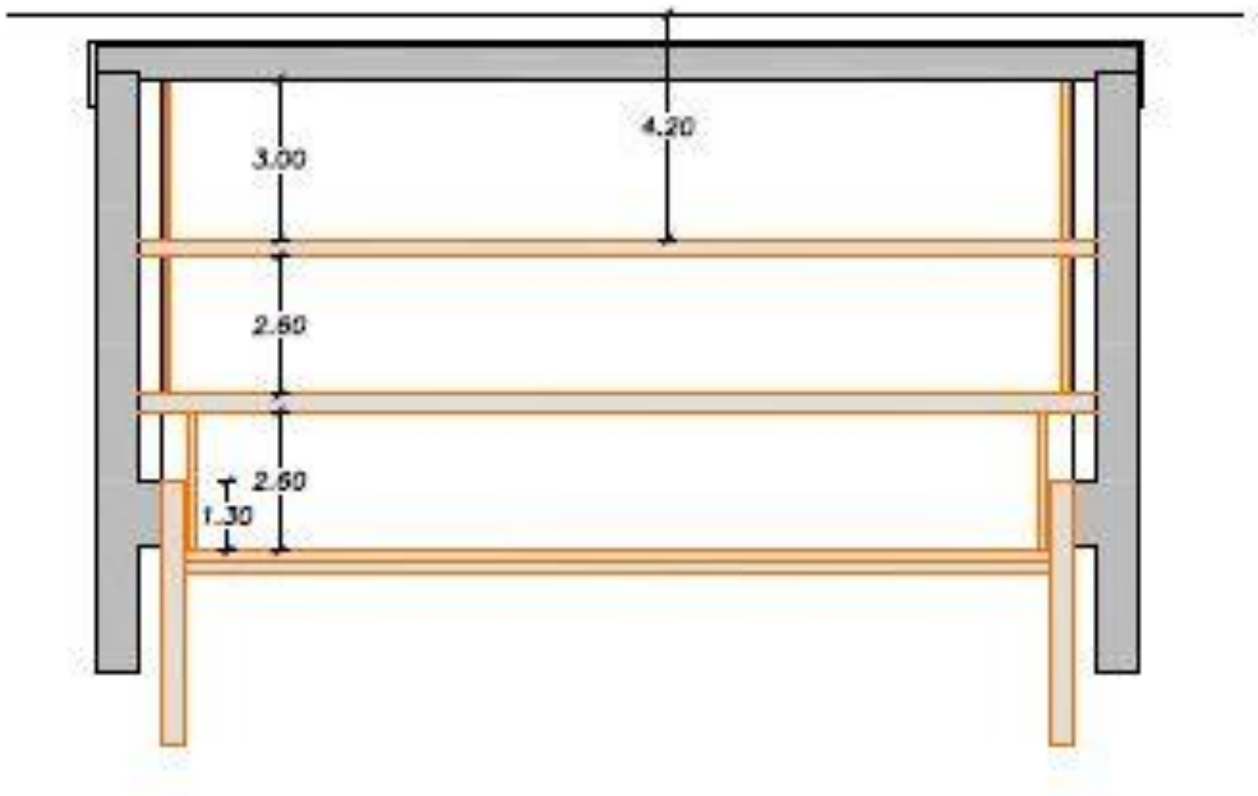
Eva Trull i Clos
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Ajuntament de Terrassa
Secció d'Infraestructures de Ciutat i Projectes d'Iniciativa Externa
Serveis d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Àrea de Serveis Territorials i Seguretat
Tel . 93 736 34 60 - Ext. 4144
Mòbil 650.59.33.37 - 9331-
www.terrassa.cat

Durant aquesta etapa de transició cap a la normalitat, utilitzeu aquest correu electrònic en lloc de l'extensió telefònica o bé el Teams


Ajuntament de Terrassa
FàcilPk
AUTOR DEL PROJECTE
PCG Arquitectura e Ingeniería
Proyectos, consulting y gestión de obras
Federico Giacomelli ICCP
TÍTOL
REFORMA DE L'APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC
ESCALES
DIN A1: 1/500
DIN A3: 1/1000
NOM DEL PLÀNOL
PLANTA GENERAL. SUPERFICIE
DATA
FEBRER 2020
NOM DE FITXER
NÚM.
01
FULL 01 DE 01


99.62
172.26
125.10
ENTRADA
SORTIDA
Ajuntament de Terrassa
FàcilPk
AUTOR DEL PROJECTE
PCG Arquitectura e Ingeniería
Proyectos, consulting y gestión de obras
Federico Giacomelli ICCP
TÍTOL
REFORMA DE L'APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC
ESCALES
DIN A1: 1/500
DIN A3: 1/1000
NOM DEL PLÀNOL
PLANTA GENERAL. SOTERRANI -1
DATA
FEBRER 2020
NOM DE FITXER
*
NÚM.
02
FULL 01 DE 01


SERVEIS
CONTROL
ESCALA
ASCENSOR
ESCALA + ASCENSOR
5.30
6.00
2.50 2.50 2.50
5.70
ESCALA
espai previst per ET soterrada
PLANTA SOTERRANI -1
QUADRE DE SUPERFÍCIES 3 PLANTES
SUPERFÍCIE | PLACES | SUP./PLACES
PLANTA SOT −1 | 2.863 m2 | 68 | 42,10
PLANTA SOT −2 | 2.344 m2 | 74 | 31,67
PLANTA SOT −3 | 2.344 m2 | 76 | 30,84
TOTAL | 7.551 m2 | 218 | 34,64
QUADRE DE SUPERFÍCIES 4 PLANTES
SUPERFÍCIE | PLACES | SUP./PLACES
PLANTA SOT −1 | 2.863 m2 | 68 | 42,10
PLANTA SOT −2 | 2.344 m2 | 74 | 31,67
PLANTA SOT −3 | 2.344 m2 | 74 | 31,67
PLANTA SOT −4 | 2.344 m2 | 76 | 30,84
TOTAL | 9.895 m2 | 292 | 33,89
4.85
PLANTA SOTERRANI -2/-3
PLANTA SOTERRANI -4
Ajuntament de Terrassa
FácilPk
PCG Arquitectura e Ingeniería Proyectos, consulting y gestión de obras
Federico Giacomelli ICCP
REFORMA DE L'APARCAMENT DEL PORTAL DE SANT ROC
DIN A1: 1/200
DIN A3: 1/400
PROPOSTA PLANTES APARCAMENT
FEBRER 2020
03
FULL 01 DE 01



SECCIÓ TRANSVERSAL, PROPOSTA 3 PLANTES

e-distribución

Ref: 595755

Senyors:

En relació a la seva sol•licitud amb data 22/11/2021, Ref: 595755, els adjuntem el grafiat de plànols sol•licitat corresponent a les instal•lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

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

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

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

Annexos:
Plànols, numerats 595755 - 15624803 - AT-MT, 595755 - 15624804 - AT-MT, 595755 - 15624819 - BT, 595755 - 15624820 - BT

e-distribución

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

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

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

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

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

b) Botas aislantes

c) Gafas de protección

3. Señalizar la zona de existencia de cables.

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

5. Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.

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

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

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

1

e-distribución

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

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

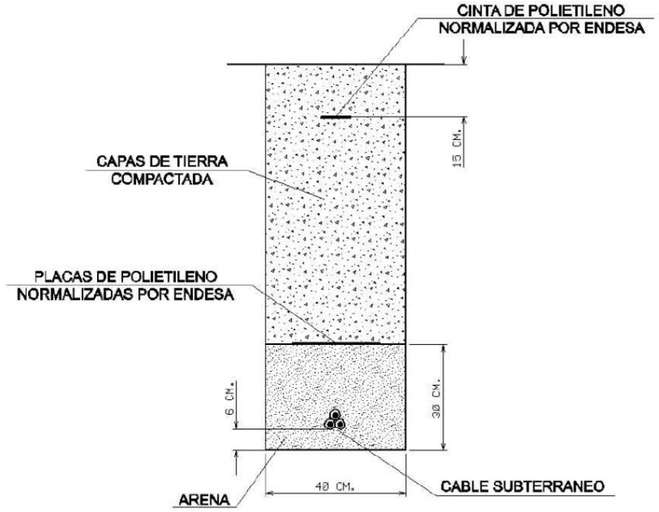
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

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

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

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

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



e-distribución

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

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

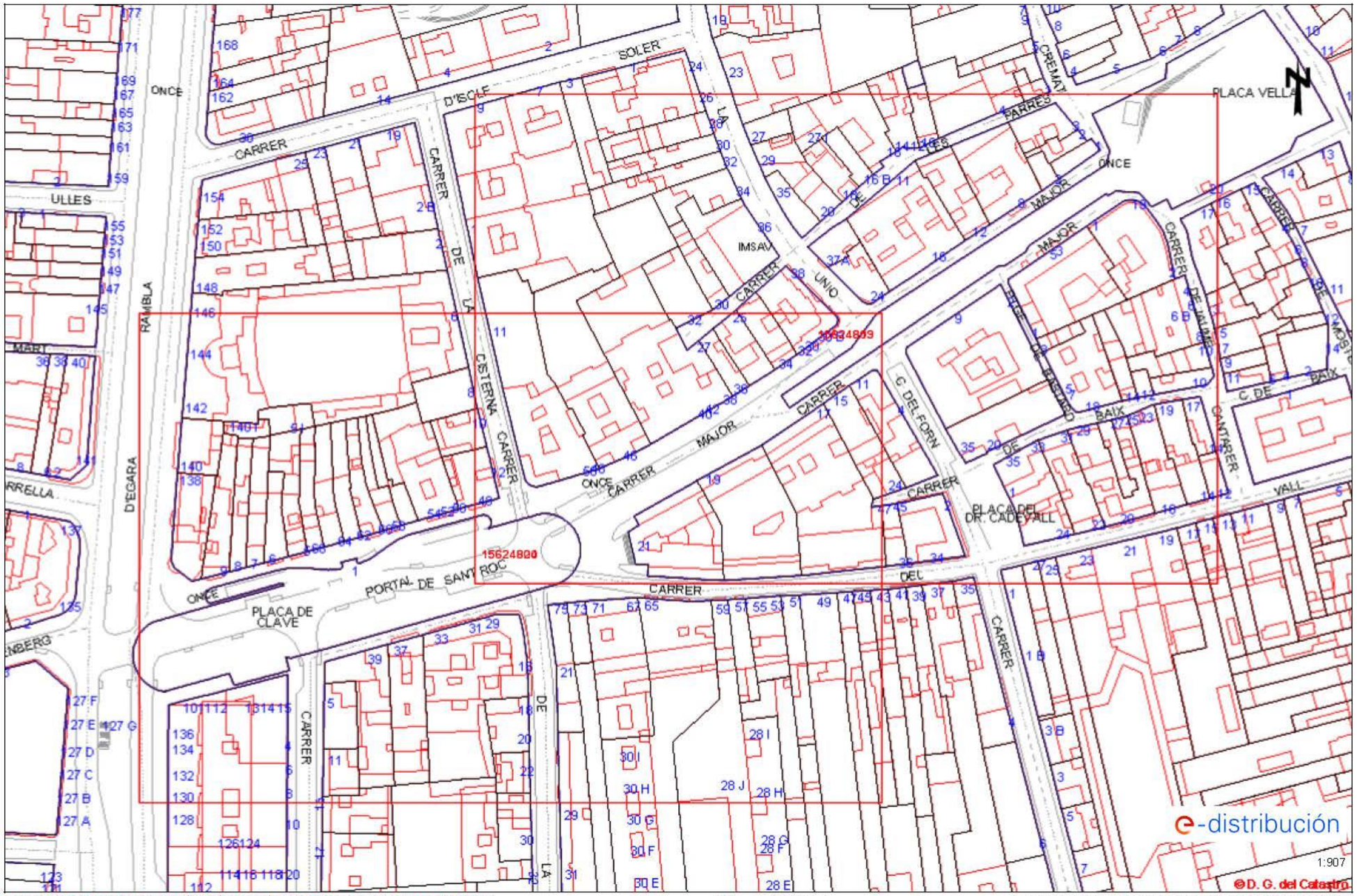
Todas estas indicaciones quedan supeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

SEPARACIÓN DE SERVICIOS

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

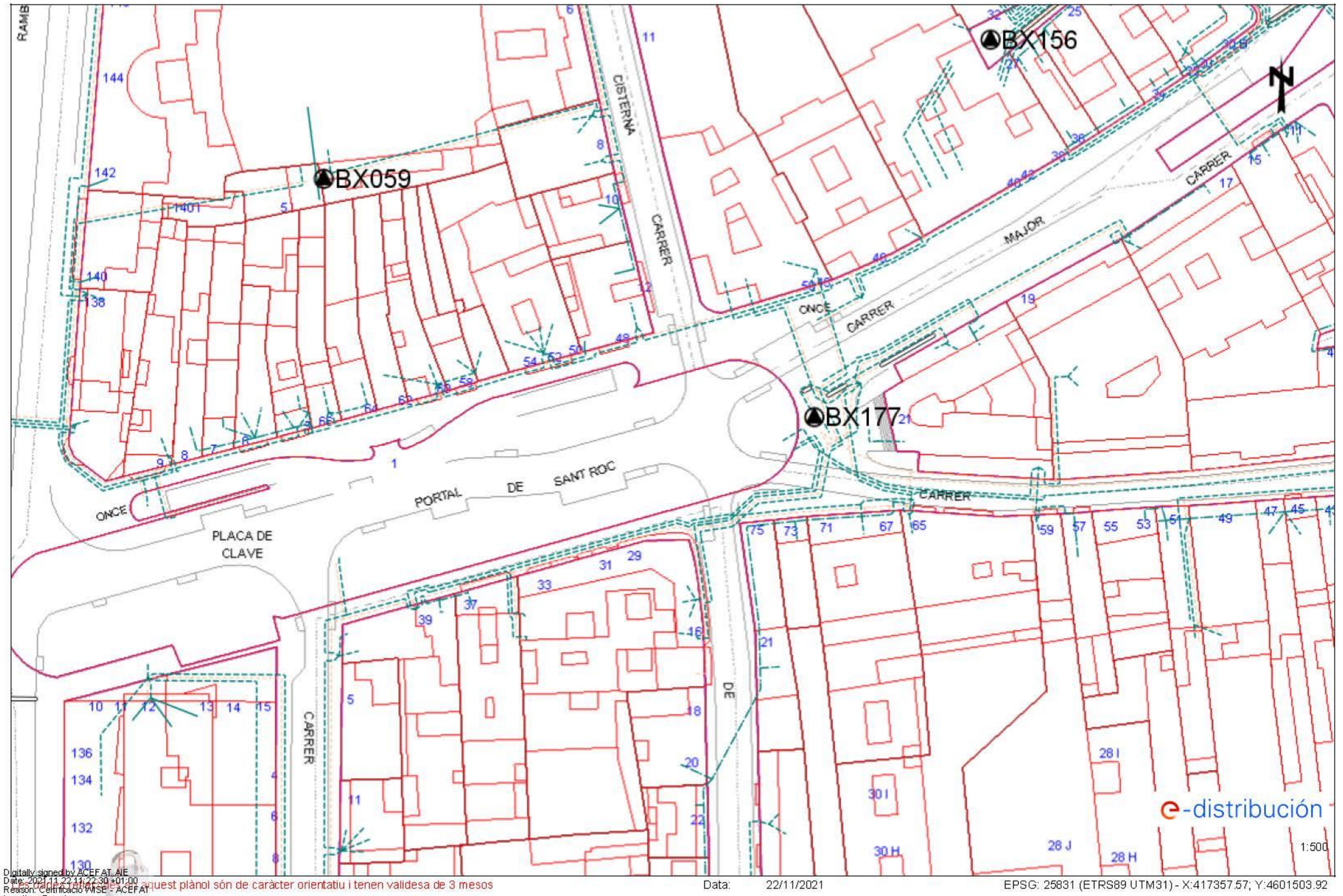

Tramos AT
Aéreo
Subterráneo o Submarino
Aereo Fuera de Servicio
Subterraneo o Submarino Fuera de Servicio
Tramos MT
Aéreo desnudo
Aéreo
Subterráneo o Submarino
Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
Subterráneo Fuera de Servicio
Tramos BT
Aéreo Trenzado
Aéreo desnudo
Subterráneo o Submarino
Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
Subterráneo Fuera de Servicio
Trazas AT
Aérea AT
Subterránea AT
Canalización
Galería de servicio
Trazas MT
Aérea MT
Subterránea MT
Canalización
Galería de servicio
Trazas BT
Aérea BT
Subterránea BT
Canalización
Galería de servicio
Subestaciones AT
Subestación
Subestación Fuera de Servicio
Arquetas
AT
MT
BT
Centros de Distribución
PT
Centro de Distribución
PT Fuera de Servicio
Centro de Distribucion Fuera de Servicio
Comunicaciones
Nodos FO
Subterráneo
Aéreo
e-distribución

Ref: 595755 Plànol MAPA ÍNDEX



Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 22/11/2021 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:417402.76Y:4601533.41

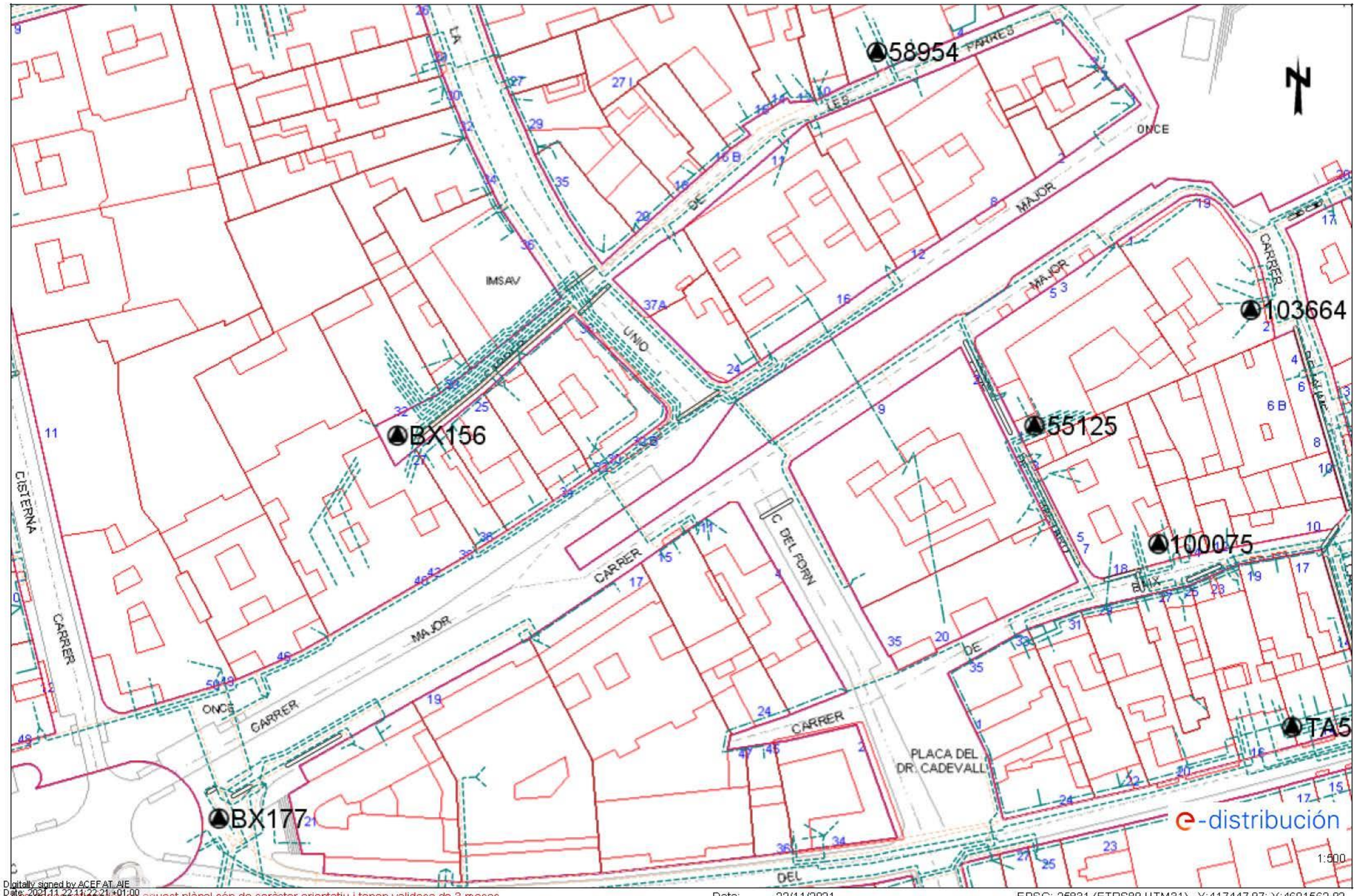
Ref: 595755 - 15624804 Plànol AFECTACIÓ BT



Digitally signed by ACEFAT_AIE
Date: 2021.11.22 11:22:30 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Les dades d'aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 22/11/2021 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:417357.57; Y:4601503.92

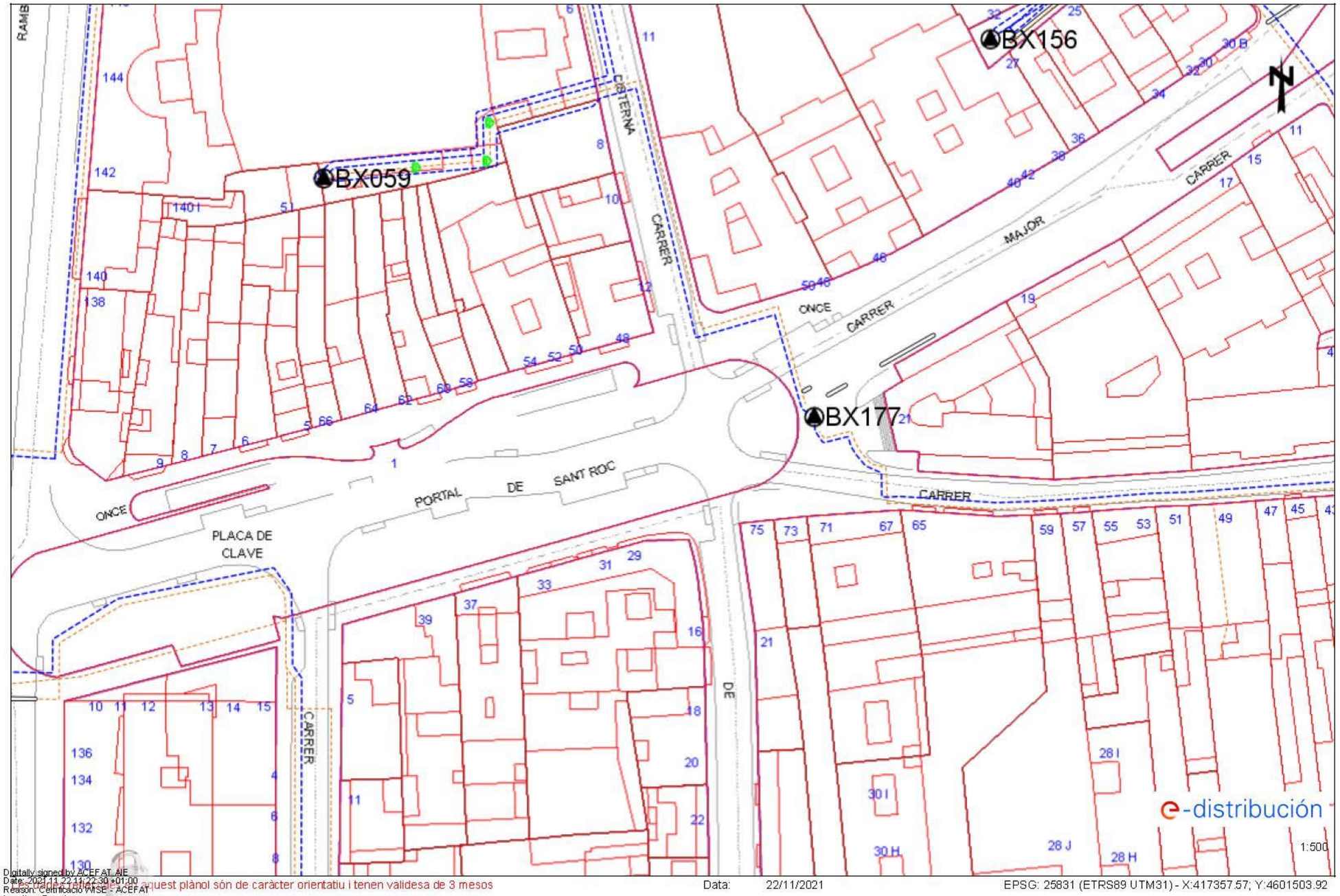
Ref: 595755 - 15624803 Plànol AFECTACIÓ BT



Digitally signed by ACEFAT, AIE
Date: 2021.11.22 11:22:21 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Els plànols d'aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 22/11/2021 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:417447.97; Y:4601562.92

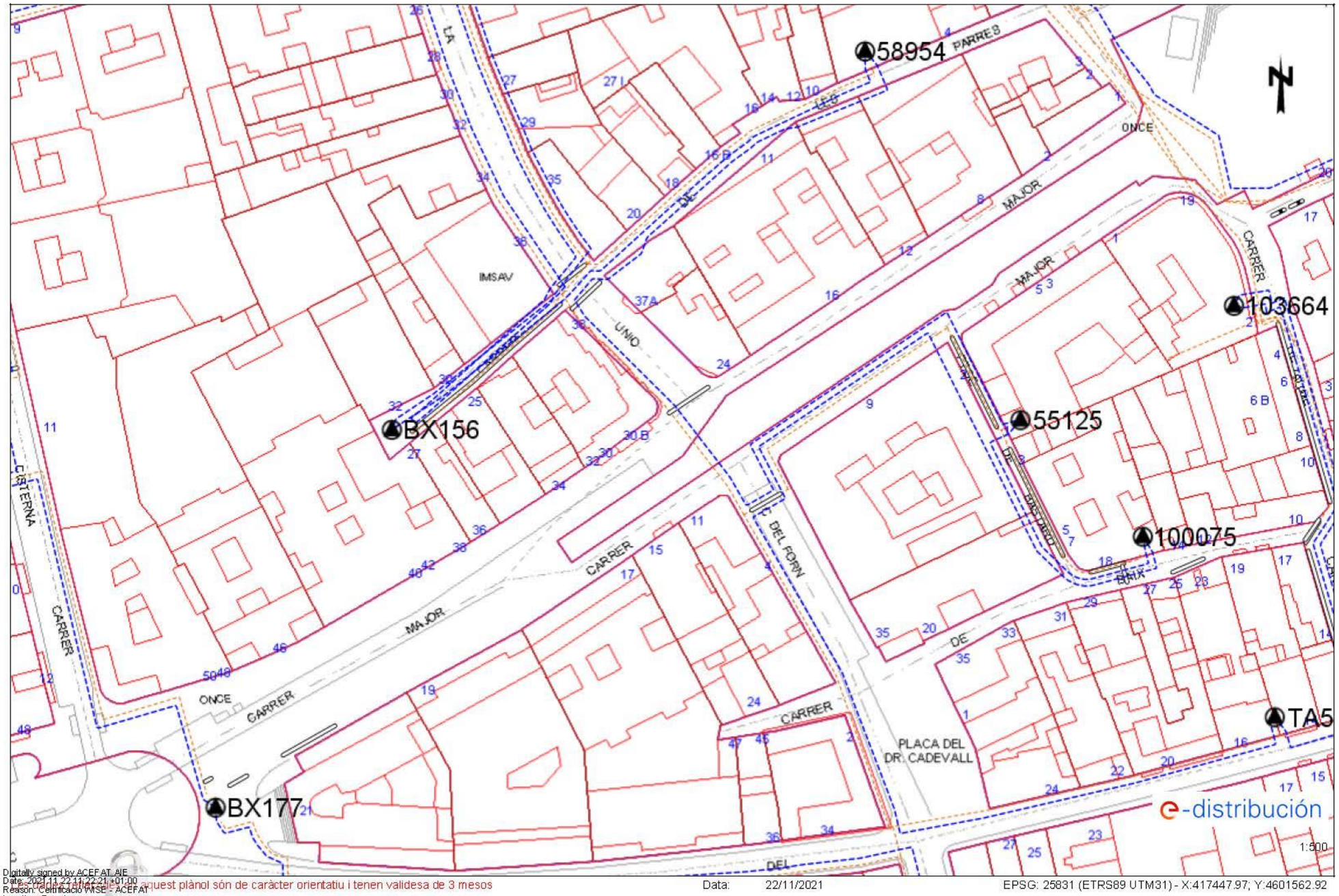
Ref: 595755 - 15624804 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:22:30 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Les dades i/o serveis de aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 22/11/2021 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:417357.57; Y:4601503.92

Ref: 595755 - 15624803 Plànol AFECTACIÓ AT/MT



Digitally signed by ACEFAT_AIE
Date: 2021.11.22 11:22:21 +01:00
Reason: Certificació MISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos Data: 22/11/2021 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:417447.97; Y:4601562.92

informació aparcament Portal de Sant Roc

Blanco Jurado, Sergio <sergio.blancoj@enel.com>

dl. 24/01/22 13:15

Per a: Josep Maria Mallen Parramon <JosepMaria.Mallen@terrassa.cat>; Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>; Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>;

1 fitxer adjunt

NOU CT BX177_PROPOSTA_V1.pdf;

INTERNAL

Bones,

Us passo el plànol del detall del local transformador per les mides pel local.

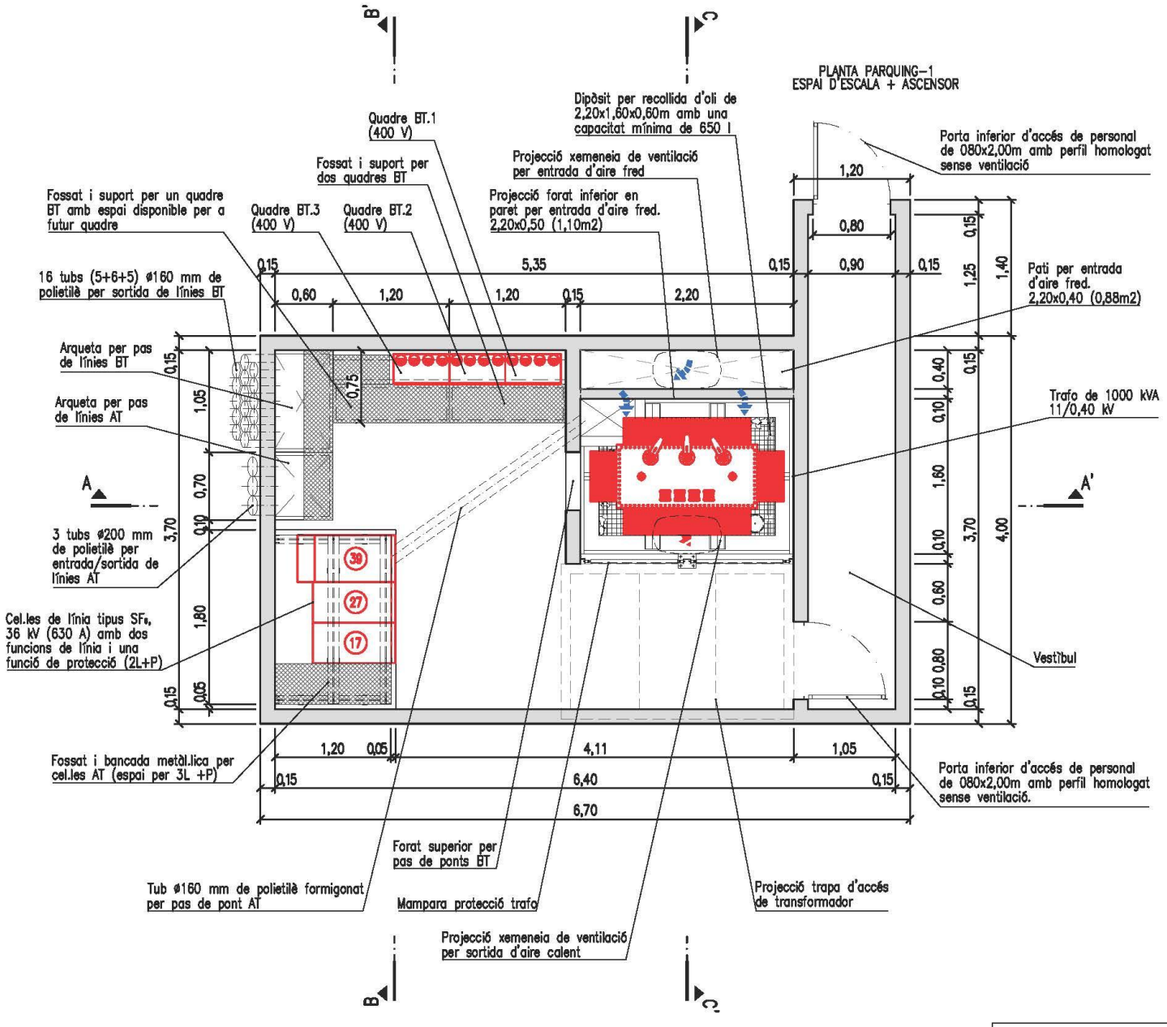
El que hem parlat, en aquest cas l'accés es feia a través de una caseta que realment es farà a través del propi pàrquing més les trapes d'accés del material al CD.

Us passaré més endavant el CAD amb el tipus de CD que hem parlat a la reunió, amb les xemeneies per les ventilacions del CD.

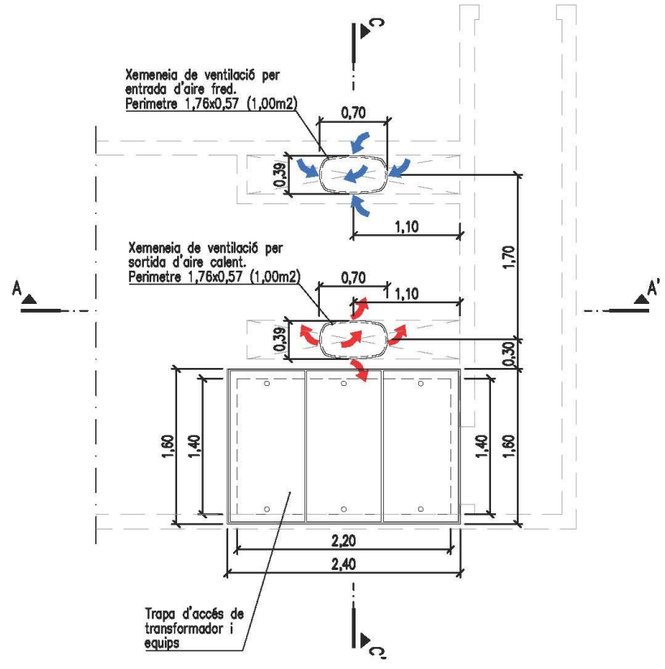
Salut.

Sergio Blanco Jurado
Gestión Comercial de Valoraciones
Operaciones Comerciales de Red
e-distribución
Edistribución Redes Digitales, S.L.U.
Manresa (08241), edifici La Catalana, Ctra Manresa - Igualada, C-37, PK 92,6
Sabadell (08205), Ctra de Molins de Rei, 234-238.
Tlf: + 34 900 920 959
E-mail: conexiones.edistribucion@enel.com

PLANTA SUBTERRÀNIA NOU CT BX177
1/50

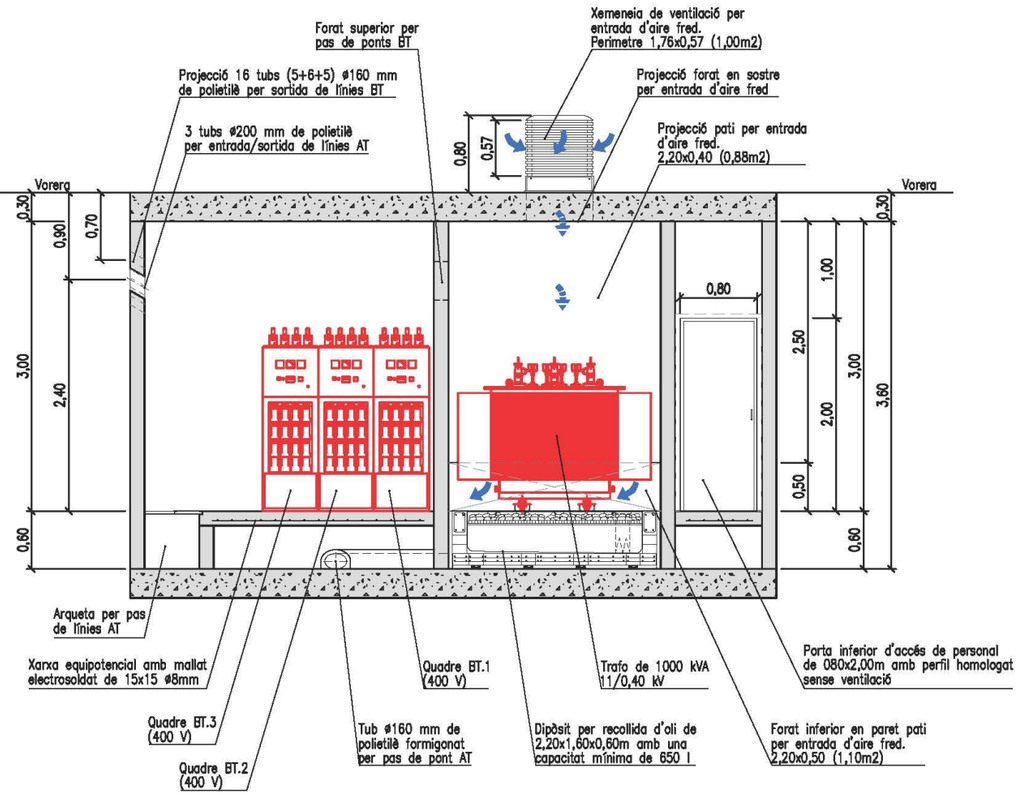


PLANTA NIVELL CARRER NOU CT BX177
1/50



PROPOSTA D'EXECUCIÓ DE NOU CENTRE DE TRANSFORMACIÓ BX177 TIPUS AILLAT SUBTERRÀNI			
Núm. ITER:	Tensió: 11 kV	CD: BX177	Data: 25/01/2022
Núm. EXP:	Client: FACILPK		Format: DIN-A3
e-distribución	Adreça: PLAÇA DE CLAVÉ T.M. DE TERRASSA		Escala: 1/50
	PLANTES NOU CT BX177		Nº Plànol: 1 de 4

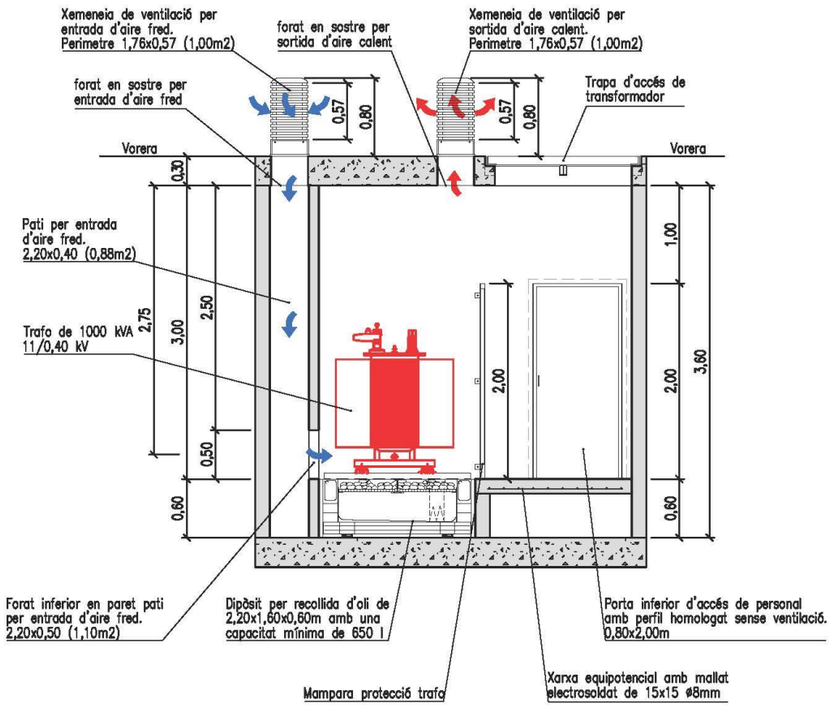
SECCIÓ A–A' NOU CT. BX177
1/50



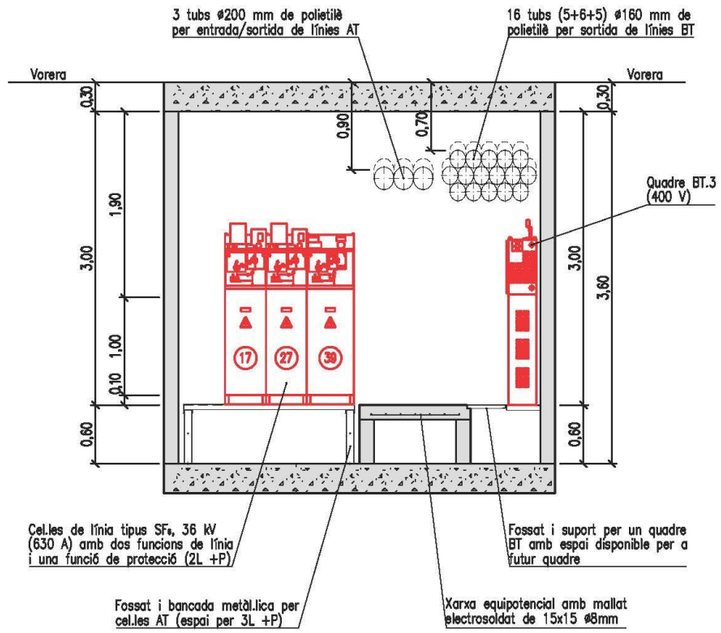
PROPOSTA D'EXECUCIÓ DE NOU CENTRE DE TRANSFORMACIÓ BX177
TIPUS AILLAT SUBTERRÀNI

Núm. ITER:	Tensió: 11 kV	CD: BX177	Data: 25/01/2022
Núm. EXP:	Client: FACILPK		Format: DIN–A3
e-distribución	Adreça: PLAÇA DE CLAVÉ T.M. DE TERRASSA		Escala: 1/50
	SECCIÓ A–A' NOU CT BX177		Nº Plànol: 2 de 4

SECCIÓ C–C' NOU CT. BX177
1/50

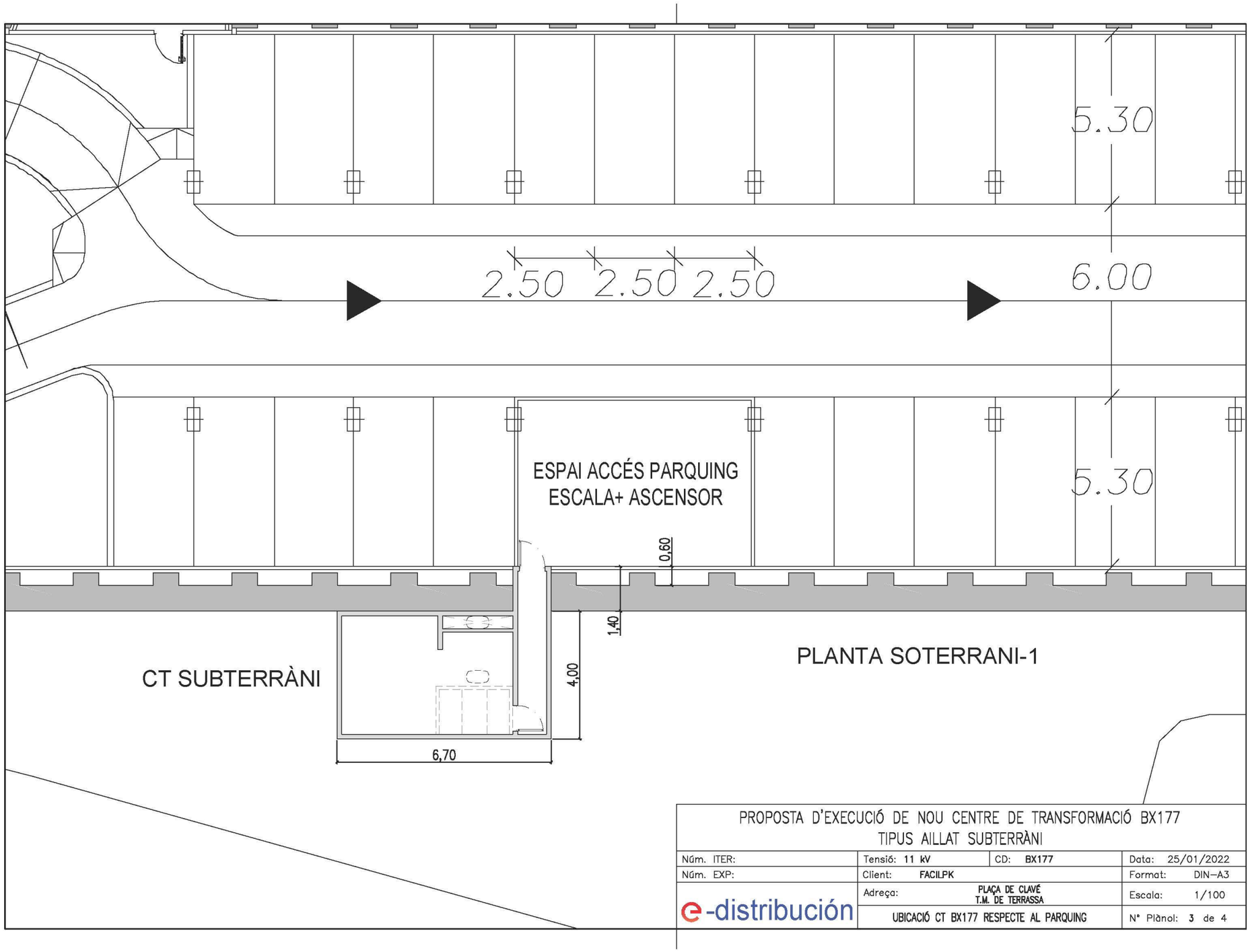


SECCIÓ D–D' NOU CT. BX177
1/50



PROPOSTA D'EXECUCIÓ DE NOU CENTRE DE TRANSFORMACIÓ BX177
TIPUS AILLAT SUBTERRÀNI

Núm. ITER:	Tensió: 11 kV	CD: BX177	Data: 25/01/2022
Núm. EXP:	Client: FACILPK		Format: DIN–A3
e-distribución	Adreça: PLAÇA DE CLAVÉ T.M. DE TERRASSA		Escala: 1/50
	SECCIONS B–B' I C–C' NOU CT BX177		Nº Plànol: 3 de 4



PROPOSTA D'EXECUCIÓ DE NOU CENTRE DE TRANSFORMACIÓ BX177
TIPUS AILLAT SUBTERRÀNI

Núm. ITER:	Tensió: 11 kV	CD: BX177	Data: 25/01/2022
Núm. EXP:	Client: FACILPK		Format: DIN–A3
e-distribución	Adreça: PLAÇA DE CLAVÉ T.M. DE TERRASSA		Escala: 1/100
	UBICACIÓ CT BX177 RESPECTE AL PARQUING		Nº Plànol: 3 de 4

Re: informació aparcament Portal de Sant Roc

Josep Maria Mallen Parramon <JosepMaria.Mallen@terrassa.cat>
Vie 04/02/22 16:25
Para: Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>
CC: Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>

Bona tarda
El que us he demanat abans es diferent que això que demana el Sergio per fer el pressupost del desplaçament del Trafo.
El que us he demanat pel teams es l estudi pel carrer Major i ja he contestat. Ara hem d esperar per veure quin estudi fan al respecte.
Recordeu que vaig fer dues peticions per separat Trafo Sant Roc i carrer Major

Respecte a aquesta petició de plànol que fa el Sergio per poder fer el pressupost respecte al Trafo de Sant Roc, entén que el Dani hi treballarà i en uns dies o setmanes el tindrem.

Salutacions

Josep Maria Mallén Parramón
Servei d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Ajuntament de Terrassa
Pantà 20, 2n pis
Tel. 93 739 70 00
www.terrassa.cat

De: Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>
Enviat: divendres, 4 de febrer de 2022, 15:48
Per a: Josep Maria Mallen Parramon
A/c: Carlos Pérez Amador
Tema: RV: informació aparcament Portal de Sant Roc

Hola Josep Maria,

Llegint aquest correu, crec que encara no tenim la info que ens demana per fer el seu estudi.
El Dani ja hauria d'haver ubicat la canonada de Taigua i ubicat l'habitacle (això és el que el Sergio necessita) i encara no ho tenim.
Els plànols que t'he passat abans, em sembla que no li valen.

Att,

Eva Trull I Clos
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Ajuntament de Terrassa
Secció d'Infraestructures de Ciutat i Projectes d'Iniciativa Externa
Serveis d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Àrea de Serveis Territorials i Seguretat
Tel . 93 736 34 60 - Ext. 4144
Mòbil 650.59.33.37 - 9331-
www.terrassa.cat

Durant aquesta etapa de transició cap a la normalitat, utilitzeu aquest correu electrònic en lloc de l'extensió telefònica o bé el Teams

De: Blanco Jurado, Sergio <sergio.blancoj@enel.com>
Enviado: jueves, 3 de febrero de 2022 9:56
Para: Josep Maria Mallen Parramon <JosepMaria.Mallen@terrassa.cat>; Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>; Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>
Asunto: RE: informació aparcament Portal de Sant Roc

INTERNAL

Josep Maria,

Necessitariem que ens passéssiu un plànol amb la ubicació del local per la ubicació del nou CD.

El necessito per saber on quedarà ubicat el nou CD per tal de poder fer el estudi de traslladar totes les BT del CD a retirar.

Qualsevol dubte en parlem.

Salut.

Sergio Blanco Jurado
Gestión Comercial de Valoraciones
Operaciones Comerciales de Red
e-distribución
Edistribución Redes Digitales, S.L.U.
Manresa (08241), edifici La Catalana, Ctra Manresa - Igualada, C-37, PK 92,6
Sabadell (08205), Ctra de Molins de Rei, 234-238.
Tlf: + 34 900 920 959
E-mail: conexiones.edistribucion@enel.com

De: Josep Maria Mallen Parramon <JosepMaria.Mallen@terrassa.cat>
Enviado el: jueves, 3 de febrero de 2022 10:52
Para: Blanco Jurado, Sergio <sergio.blancoj@enel.com>; Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>; Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>
Asunto: Re: informació aparcament Portal de Sant Roc

Bon dia Sergio
D'acord amb la proposta.
Quan pogueu ens feu arribar el pressupost
Salutacions

Josep Maria Mallén Parramón
Servei d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Ajuntament de Terrassa
Pantà 20, 2n pis
Tel. 93 739 70 00
www.terrassa.cat

De: Blanco Jurado, Sergio <sergio.blancoj@enel.com>
Enviat: dimarts, 1 de febrer de 2022, 10:12
Per a: Josep Maria Mallen Parramon; Eva Trull Clos; Carlos Pérez Amador
Tema: RV: informació aparcament Portal de Sant Roc

INTERNAL

Bon día,

Adjunto el croquis del plànol del CD subterrani amb la ventilació amb xemeneies i el accès del personal a través del pàrquin sense la caseta.

Qualsevol dubte en parlem.

Salut.

Sergio Blanco Jurado
Gestión Comercial de Valoraciones
Operaciones Comerciales de Red
e-distribución
Edistribución Redes Digitales, S.L.U.
Manresa (08241), edifici La Catalana, Ctra Manresa - Igualada, C-37, PK 92,6
Sabadell (08205), Ctra de Molins de Rei, 234-238.
Tlf: + 34 900 920 959
E-mail: conexiones.edistribucion@enel.com

De: Blanco Jurado, Sergio
Enviado el: lunes, 24 de enero de 2022 11:24
Para: Josep Maria Mallen Parramon <JosepMaria.Mallen@terrassa.cat>; Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>; carlos.perez@terrassa.cat
Asunto: Informació aparcament Portal de Sant Roc

INTERNAL

Bones,

Us passo el plànol del detall del local transformador per les mides pel local.

El que hem parlat, en aquest cas l'accés es fela a través de una caseta que realment es farà a través del propi pàrquing més les trapes d'accés del material al CD.

Us passaré més endavant el CAD amb el tipus de CD que hem parlat a la reunió, amb les xemeneles per les ventilacions del CD.

Salut.

Sergio Blanco Jurado
Gestión Comercial de Valoraciones
Operaciones Comerciales de Red
e-distribución
Edistribución Redes Digitales, S.L.U.
Manresa (08241), edifici La Catalana, Ctra Manresa - Igualada, C-37, PK 92,6
Sabadell (08205), Ctra de Molins de Rei, 234-238.
Tlf: + 34 900 920 959
E-mail: conexiones.edistribucion@enel.com

Avís legal

e-distribución

Ref. Sol·licitud: **ASAB001 0000484654-1**
Tipus Sol·licitud: **TE - VARIANTS**

AJUNTAMENT DE TERRASSA
C. RAVAL DE MONTSERRAT, 14
08221 - TERRASSA
A l'Atenció de JOSEP MARIA MALLEN PARRAMÓN

Benvolgut Sr.:

Des d' EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal ens posem en contacte amb vostè en relació amb la sol·licitud de modificació d'instal·lacions de **VARIANTS** que ens ha formulat en **CL MAJOR 4, 08221, TERRASSA, BARCELONA**, a continuació li traslladem el Pressupost d'execució per part d'EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal de totes les instal·lacions necessàries per tal d'atendre la sol·licitud dalt indicada, incloent les noves instal·lacions de xarxa de distribució.

- Pressupost de nova extensió de xarxa:	385.927,36 €
- Treballs d'adequació d'instal·lacions existents:	27.676,53 €
- Entroncament: només material. (Mà d'obra a càrrec e-distribución)	0,00 €
- **Suma parcial:**	**413.603,89 €**
- en vigor[1] (21%):	86.856,82 €
- **Total import abonar SOL-LICITANT[2]:**	**500.460,71 €**

Forma de pagament

Transferència bancària a compte: ES59 2100 2931 91 0200132942
Indicar referència sol·licitud número ASAB001 0000484654-1 (TOT EDRD)

TITULAR DE PAGAMENT: AJUNTAMENT DE TERRASSA – NIF. P0827900B

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

Remetre còpia justificant transferència bancària a la direcció de correu electrònic:
Conexiones.edistribucion@enel.com

La validesa d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de 6 mesos.

Per a què disposi d'una informació el més detallada possible, us adjuntem desglossament d'aquest pressupost, que inclou tant l'execució de les instal·lacions d'extensió de la xarxa de distribució, com la tramitació administrativa per a la seva legalització i posada en servei.

Aquest pressupost no es modificarà tret que siguin necessaris canvis substancials en la solució tècnica que s'ha definit, per factors degudament justificats i aliens a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal, que puguin aparèixer durant la gestió de les autoritzacions, permisos o execució dels treballs.

Obtinguts tots els permisos i autoritzacions administratives necessàries, i confirmada per la seva part la disponibilitat de les seves instal·lacions receptores per a la seva connexió en la xarxa, es procedirà a l'execució dels treballs indicats en les presents condicions tècniques i econòmiques. Aquestes instal·lacions receptores (Dispositiu General de Protecció) han d'executar-se segons la reglamentació i Especificacions Particulars d'e-distribución aplicables.

No obstant això, podrà ser revisat si transcorregut un any des de la seva eventual acceptació no fos possible l'inici dels treballs per falta de disponibilitat de les instal·lacions interiors que han de ser realitzades pel client.

[1] Import total calculat amb l'impost vigent a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques. En cas de produir-se una variació del mateix, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb l'impost aplicable a la data de l'pagament segons correspongui a persona receptora física o jurídica.
[2] No comprèn drets per supervisió d'instal·lacions cedides, per ser construïdes per la distribuïdora

e-distribución

La validesa d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de 6 mesos.

OBSERVACIONS:

- El client aportarà caseta i realitzarà l'assentament d'un nou centre de transformació PREFABRICAT SIMPLE amb accés directe a la via pública les 24H segons normativa d'EDRD.
- El client realitzarà l'obra civil de un nou centre de transformació 2L+P amb trafo de 1000 kVA pel seu compte i càrrec segons normativa d'EDRD.
- Preu de lloseta especial estimat, pot estar subjectea canvis.
- Els encreuaments de circuits subterranis s'hauran de protegir en la primera fase per quedar en rasa oberta tot el carrer Major.
- Qualsevol afectació sobre els armaris de distribució (ADU) i casetes de l'ONCE s'hauran de valorar a part al no estar contemplades originalment en el desplaçament.

Si aquesta alternativa és del seu interès, pot procedir a la seva acceptació fent efectiu l'import mencionat, 500.460,71 €, mitjançant alguna de las següents opcions:

- Accedint a la URL

https://zonaprivada.edistribucion.com/solicitudesconexion?lang=es&cod=a2f2o000006zL9N

amb la que podrà procedir a realitzar l'abonament de l'import indicat via passarel·la de pagament.

- Accedint al portal privat de la web www.edistribucion.com i des del detall de la sol·licitud procedir al pagament mitjançant passarel·la de pagament o aportant el justificant de transferència, fent-hi constar la referència de la sol·licitud nº 0000484654-1 així como que l'opció escollida ha estat la Execució Edistribución.
- A través del nostre Servei d'Assistència Tècnica, per mitjà de correu electrònic a conexiones.edistribucion@enel.com, fent constar la referència de la sol·licitud nº 0000484654-1 i aportant el justificant de la transferència realitzada al compte bancari. ES59-2100-2931-91-0200132942.
- Si és del seu interès, comunicant-nos l'acceptació de l'oferta a través del nostre Servei d'Assistència Tècnica, per mitjà de correu electrònic a conexiones.edistribucion@enel.com, fent constar la referència de la sol·licitud nº 0000484654-1. En aquest cas, amb posterioritat contactarem amb Vostè per a acordar la forma de pagament de l'import indicat

Si es dona el cas que la factura s'ha d'emetre's a nom d'una persona (física o jurídica) diferent del sol·licitant que va formular la petició, haurà d'indicar el NIF o CIF d'aquella en la mateixa comunicació aportant la corresponent autorització de pagament a favor d'aquest tercer ; si és del seu interès disposa d'un model www.edistribucion.com Si considera que l'import aplicat ha de modificar-se preguem contacti amb conexiones.edistribucion@enel.com.

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment al nostre Servei d'Assistència Tècnica a través del telèfon 900 92 09 59 o del correu electrònic mailto:conexiones.edistribucion@enel.com. Així mateix a la nostra pàgina web http://www.edistribucion.com/, podrà obtenir més informació respecte de la tramitació d'aquest procés i la legislació aplicable.

Atentament,

Operaciones Comerciales
Conexiones

16 de maig de 2022

e-distribución

DESGLOSE PRESUPUESTO

CARGOS IMPUTABLES AL CLIENTE

Trabajos de adecuación de instalaciones existentes

Cantidad	Precio Ud.(€)	Descripción	Valoración*	Total
1987,02	1,00	COMUNICACIONES CTs	I	1.987,02 €
94	1,00	Documentación de permisos particulares	I	94,00 €
6000	1,00	RETIRO PFU4	I	6.000,00 €
1392,16	1,00	PERMISOS MUNICIPALES	I	1.392,16 €
2382,84	1,00	LEGALIZACIÓN	I	2.382,84 €
950	1,00	INGENIERÍA / TOPOGRAFÍA / PROYECTO	I	950,00 €
1	188,12	PROGR BD REMOTA TELECONTROL Y CCONTROL	I	188,12 €
1	439,77	COORDINACION, VERIFICACION Y PRUEBAS	I	439,77 €
8	1,22	DESMONTAJE CIRCUITO MT/BT EN ZANJA	I	9,77 €
155	1,22	DESMONTAJE CIRCUITO MT/BT EN ZANJA	I	189,23 €
1	180,93	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	I	180,93 €
2	81,55	CATA DE TENDIDO/EMPALMES	I	163,10 €
13	81,55	CATA DE TENDIDO/EMPALMES	I	1.060,17 €
8	3,91	TENDIDO SIMPLE MT	I	31,25 €
12	3,91	TENDIDO SIMPLE MT	I	46,88 €
25	1,22	DESMONTAJE CIRCUITO MT EN TUBULAR	I	30,52 €
2	82,53	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE MT	I	165,06 €
2	82,53	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE MT	I	165,06 €
48	1,22	DESMONTAJE CIRCUITO MT/BT EN ZANJA	I	58,60 €
88	1,22	DESMONTAJE CIRCUITO MT/BT EN ZANJA	I	107,43 €
8	85,46	PUESTA EN SERVICIO NUEVA SALIDA RED BT	I	683,67 €
8	85,46	PUESTA EN SERVICIO NUEVA SALIDA RED BT	I	683,67 €
8	81,55	CATA DE TENDIDO/EMPALMES	I	652,41 €
13	81,55	CATA DE TENDIDO/EMPALMES	I	1.060,17 €
24	3,91	TENDIDO SIMPLE BT > 50 MM2	I	93,76 €
4	3,91	TENDIDO SIMPLE BT > 50 MM2	I	15,63 €
1	97,18	EMPALME TERMORRETRACTIL CIRC BT CULQ SEC	I	97,18 €
12	0,98	DESMONTAJE CIRCUITO BT EN TUBULAR	I	11,72 €
32	0,98	DESMONTAJE CIRCUITO BT EN TUBULAR	I	31,25 €
8	36,63	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE BT	I	293,00 €
2	36,63	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE BT	I	73,25 €
2	4,33	6701271 RÓTULO IDENT CD FECSA ENDESA	I	8,66 €
2	4,33	6701271 RÓTULO IDENT CD FECSA ENDESA	I	8,66 €
1	62,52	COMPLEM. DIFICULTAD CT SUBTERRANEO	I	62,52 €
1	62,52	COMPLEM. DIFICULTAD CT SUBTERRANEO	I	62,52 €
111	0,75	DESMONTAJE CABLE MT/BT CUALQUIER SECCION	I	83,28 €
120	0,75	DESMONTAJE CABLE MT/BT CUALQUIER SECCION	I	90,03 €
1	75,03	DESMONT TODO TIPO APARAMENTA EN CT/CTI	I	75,03 €

 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817 S50O0000

e-distribución

2	75,03	DESMONT TODO TIPO APARAMENTA EN CT/CTI	I	150,05 €
1	112,54	DESM CELDA MODULAR/COMPACTA HASTA 3 POS	I	112,54 €
1	112,54	DESM CELDA MODULAR/COMPACTA HASTA 3 POS	I	112,54 €
2,4	112,04	EXCAVACION TODO TERRENO EXTERIOR CT	I	268,90 €
1	112,54	DESMONTAJE DE TODO TIPO DE PUERTA	I	112,54 €
2	7,25	COLOCACION PLACA INDICATIVA	I	14,51 €
2	7,25	COLOCACION PLACA INDICATIVA	I	14,51 €
1	239,59	DESMONTAJE TRAFO ACCESO DIRECTO O CTI	I	239,59 €
1	486,67	DESMONTAJE TRAFO CT SUBT CON TRAPA	I	486,67 €
6	65,24	EMPALME MONOB FRIO 18/30KV 150 A 240MM2	I	391,46 €
18	65,24	EMPALME MONOB FRIO 18/30KV 150 A 240MM2	I	1.174,37 €
3	67,40	CONECTOR T ATORN 630A CAB 18/30KV 240MM2	I	202,19 €
21	186,53	EMPALME MIXTO TRIPOLAR 3 PLO 18/30KV-240	I	3.917,14 €
2	76,22	CANDADO 50*8, APARAMENTA EXTERIOR MT	I	152,43 €
2	76,22	CANDADO 50*8, APARAMENTA EXTERIOR MT	I	152,43 €
3	74,39	CANDADO 50*5, APARAMENTA INTERIOR MT	I	223,17 €
3	74,39	CANDADO 50*5, APARAMENTA INTERIOR MT	I	223,17 €
		TOTAL		**27.676,53 €**

CARGOS NO IMPUTABLES AL CLIENTE

Entronque: sólo material.

Cantidad	Descripción	Valoración*
6	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N
6	MANIOBRA Y CREACION Z.P. MT, 1 PAREJA	N
1	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	N
1	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N
1	MANIOBRA Y CREACION Z.P. BT 1 PAREJA	N
1	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	N
9	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N
9	MANIOBRA Y CREACION Z.P. BT 1 PAREJA	N
1	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	N
1	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N
1	MANIOBRA Y CREACION Z.P. MT, 1 PAREJA	N
1	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	N
8	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N
8	MANIOBRA Y CREACION Z.P. BT 1 PAREJA	N
1	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	N
2	CONEXION A RED TRENZADA BT	N
1	JUEGO TERMINACIONES CABLE SUBTERRANEO MT	N
2	EMPALME C SUB MT (SIN CAMBIO TECNOLOGÍA)	N
6	EMPALME C SUB MT (SIN CAMBIO TECNOLOGÍA)	N
7	EMPALME MIXTO CABLE SUBTERRANEO MT	N
2	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE MT	N

 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817 S50O0000

e-distribución

14	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE MT	N
4	CONEXIÓN A CIRCUITO CON TERMINAL BT	N
8	EMPALME TERMORRETRACTIL CIRC BT CULQ SEC	N
12	EMPALME TERMORRETRACTIL CIRC BT CULQ SEC	N
8	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE BT	N
12	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE BT	N

CARGOS IMPUTABLES AL CLIENTE

Nuevas instalaciones de extensión

Cantidad	Precio Ud.(€)	Descripción	Valoración*	Total
94		Tramitación de permisos particulares	I	CLIENTE
3180	1,00	ENSAYOS PROCTOR Y PINTADO CEBRAS	I	3.180,00 €
2635,89	1,00	PERMISOS MUNICIPALES	I	2.635,89 €
5150	1,00	INGENIERÍA / TOPOGRAFÍA / PROYECTO	I	5.150,00 €
1	825,29	MONT ARMARIO UP EN CD (NORMA GLOBAL)	I	825,29 €
2	164,91	MONTAJE DE RGDAT EN CELDA EN CD	I	329,82 €
26	13,74	TENDIDO TRENZADO BT SOBRE PARED >10M	I	357,31 €
1	180,93	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	I	180,93 €
24	180,93	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	I	4.342,27 €
46	44,68	SUPL ANCHURA CANALIZACION P < 1M	I	2.055,40 €
12,8	102,79	DEMOLICION Y REPOSIC PANOT/BALDOSA ESP	I	1.315,77 €
425,6	102,79	DEMOLICION Y REPOSIC PANOT/BALDOSA ESP	I	43.749,26 €
103,2	144,06	DEMOLICION Y REPOSICION ASFALTO > 8 M2	I	14.866,84 €
12	56,40	SUP PASO CANALIZACION ACERA A CALZADA	I	676,83 €
8000	0,24	APORTACION LOSETAS/SUPERFICIES ESP	I	1.953,34 €
266000	0,24	APORTACION LOSETAS/SUPERFICIES ESP	I	64.948,42 €
16	97,20	CANALIZ. TIPO B	I	1.555,14 €
330	97,20	CANALIZ. TIPO B	I	32.074,70 €
270	72,98	ZANJA TIPO B	I	19.705,26 €
196	6,59	SUPL PROF VERT ZANJA POR CIRC ENT/T.SECO	I	1.292,13 €
62	3,91	TENDIDO SIMPLE MT	I	242,21 €
325	3,91	TENDIDO SIMPLE MT	I	1.269,67 €
590	7,57	TENDIDO BAJO TUBO MT	I	4.465,81 €
2	178,49	JUEGO TERMINACIONES CABLE SUBTERRANEO MT	I	356,97 €
2	178,49	JUEGO TERMINACIONES CABLE SUBTERRANEO MT	I	356,97 €
2	582,34	EXPLORACION E INFORME DIAGNOSTICO CSMT	I	1.164,68 €
7	582,34	EXPLORACION E INFORME DIAGNOSTICO CSMT	I	4.076,37 €
1	341,83	PLANO "AS BUILT" RED SUB MT/BT 100<L<15M	I	341,83 €
1	341,83	PLANO "AS BUILT" RED SUB MT/BT 100<L<15M	I	341,83 €
1	97,67	SUPL "AS BUILT" RED SUBT MT7BT MAS 100 M	I	97,67 €
5	97,67	SUPL "AS BUILT" RED SUBT MT7BT MAS 100 M	I	488,33 €
1	139,66	INFORME DE CRUCES Y PARALELISMOS	I	139,66 €
1	139,66	INFORME DE CRUCES Y PARALELISMOS	I	139,66 €

e-distribución

1	344,26	MEDICION TENSIONES PASO Y CONTACTO	I	344,26 €
1	344,26	MEDICION TENSIONES PASO Y CONTACTO	I	344,26 €
2	180,93	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	I	361,86 €
6	180,93	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	I	1.085,57 €
96	44,68	SUPL ANCHURA CANALIZACION P < 1M	I	4.289,53 €
36	32,72	SUPL DE ANCHURA EN ZANJA P < 1M	I	1.177,86 €
138	32,72	SUPL DE ANCHURA EN ZANJA P < 1M	I	4.515,14 €
14,4	102,79	DEMOLICION Y REPOSIC PANOT/BALDOSA ESP	I	1.480,24 €
114,4	102,79	DEMOLICION Y REPOSIC PANOT/BALDOSA ESP	I	11.759,67 €
48	144,06	DEMOLICION Y REPOSICION ASFALTO > 8 M2	I	6.914,81 €
6	56,40	SUP PASO CANALIZACION ACERA A CALZADA	I	338,42 €
9000	0,24	APORTACION LOSETAS/SUPERFICIES ESP	I	2.197,50 €
71500	0,24	APORTACION LOSETAS/SUPERFICIES ESP	I	17.457,94 €
18	97,20	CANALIZ. TIPO B	I	1.749,53 €
24	97,20	CANALIZ. TIPO B	I	2.332,71 €
143	72,98	ZANJA TIPO B	I	10.436,49 €
72	6,59	SUPL PROF VERT ZANJA POR CIRC ENT/T.SECO	I	474,66 €
536	6,59	SUPL PROF VERT ZANJA POR CIRC ENT/T.SECO	I	3.533,58 €
264	3,91	TENDIDO SIMPLE BT > 50 MM2	I	1.031,36 €
794	3,91	TENDIDO SIMPLE BT > 50 MM2	I	3.101,90 €
128	7,33	TENDIDO BAJO TUBO BT >50 MM2	I	937,60 €
1	341,83	PLANO "AS BUILT" RED SUB MT/BT 100<L<15M	I	341,83 €
1	341,83	PLANO "AS BUILT" RED SUB MT/BT 100<L<15M	I	341,83 €
1	97,67	SUPL "AS BUILT" RED SUBT MT7BT MAS 100 M	I	97,67 €
1	139,66	INFORME DE CRUCES Y PARALELISMOS	I	139,66 €
1	139,66	INFORME DE CRUCES Y PARALELISMOS	I	139,66 €
8	156,27	PRUEBA DE RIGIDEZ CABLES BT	I	1.250,14 €
9	156,27	PRUEBA DE RIGIDEZ CABLES BT	I	1.406,40 €
1	4,94	4501379 CARTEL PLASTICO PRIMEROS AUXILIO	I	4,94 €
1	4,94	4501379 CARTEL PLASTICO PRIMEROS AUXILIO	I	4,94 €
1	4,94	4502348 LETRERO INSTRUC.MANI.ICT-3C	I	4,94 €
1	4,94	4502348 LETRERO INSTRUC.MANI.ICT-3C	I	4,94 €
16	0,27	6701261 RÓTULO SALIDA DE BT	I	4,28 €
8	0,27	6701261 RÓTULO SALIDA DE BT	I	2,14 €
3	1,34	6701294 RÓTULO MAN INT CELDA PREF 4 NÚM	I	4,01 €
3	1,34	6701294 RÓTULO MAN INT CELDA PREF 4 NÚM	I	4,01 €
1	1,34	6701303 RÓTULO TRANSFORMADOR INTERIOR	I	1,34 €
1	1,34	6701303 RÓTULO TRANSFORMADOR INTERIOR	I	1,34 €
1	31,40	4501363 BANQUETA AISLANTE INT. 25 KV	I	31,40 €
1	31,40	4501363 BANQUETA AISLANTE INT. 25 KV	I	31,40 €
8		6700140 PICA LISA PUESTA TIERRA-2M 15D	I	CLIENTE
8		6700140 PICA LISA PUESTA TIERRA-2M 15D	I	CLIENTE
1	1,74	6701452 SEÑAL RIES ELEC CE-14 (BILINGÜE)	I	1,74 €
1	1,74	6701452 SEÑAL RIES ELEC CE-14 (BILINGÜE)	I	1,74 €
3	53,99	6702325 CARTUCHO FUSIBLE FLAP 36 KV/50 A	I	161,97 €

e-distribución

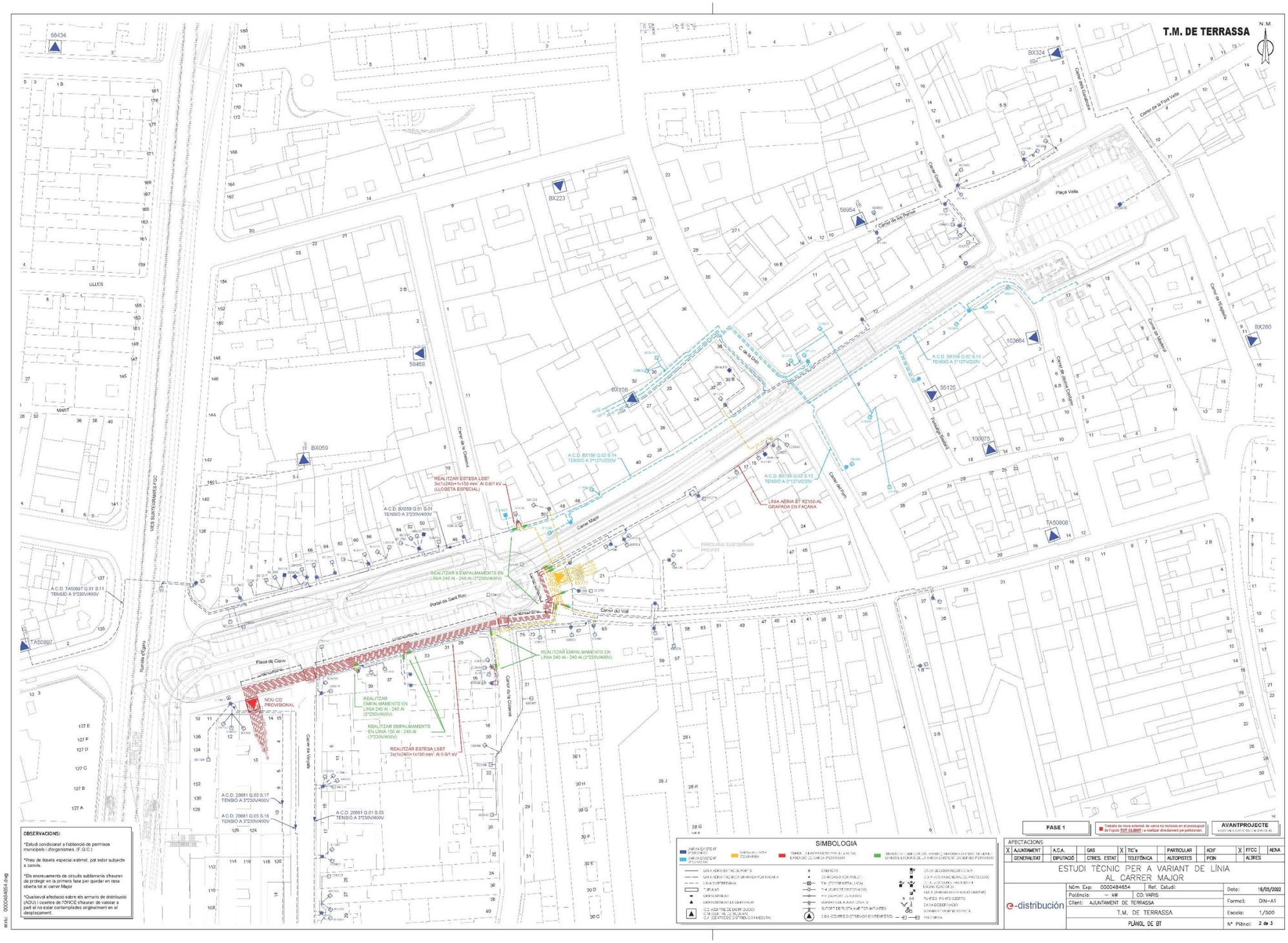
3	53,99	6702325 CARTUCHO FUSIBLE FLAP 36 KV/50 A	I	161,97 €
1	467,67	CIRC ALUMBRADO Y PROTECCION CT 1 TRAFO	I	467,67 €
1	17,51	MONTAJE CUADRO CIRCUITOS AUXILIARES	I	17,51 €
3	123,79	COLOCACION CELDA MODULAR MT	I	371,38 €
3	123,79	COLOCACION CELDA MODULAR MT	I	371,38 €
1	524,44	HERRAJE SUJECION CABINAS ELEVADAS	I	524,44 €
1	62,52	COMPLEM. DIFICULTAD CT SUBTERRANEO	I	62,52 €
1	183,82	INSTALACION CUADRO BT CT INTERIOR 4S	I	183,82 €
1	275,72	INSTALACION CUADRO BT CT INTERIOR 8S	I	275,72 €
1	275,72	INSTALACION CUADRO BT CT INTERIOR 8S	I	275,72 €
1		ACERA PERIMETRAL EDIFICIO PREFABRICADO	I	CLIENTE
1		OBRA CIVIL CT PREFAB.SUPERFICIE 1 TRAFO	I	CLIENTE
3	7,25	COLOCACION PLACA INDICATIVA	I	21,76 €
3	7,25	COLOCACION PLACA INDICATIVA	I	21,76 €
21		ZANJA Y TENDIDO CABLE TIERRA 0,3X0,5 M	I	CLIENTE
21		ZANJA Y TENDIDO CABLE TIERRA 0,3X0,5 M	I	CLIENTE
1		CIRC TIERRA INTERIOR CT SUP 1 TRAFO	I	CLIENTE
2	518,93	PUENTE BT CT 1 TRAFO 1000 KVA	I	1.037,87 €
1	518,93	PUENTE BT CT 1 TRAFO 1000 KVA	I	518,93 €
1	412,15	PUENTE MT CT PREFABRICADO	I	412,15 €
1	598,46	PUENTE MT CT OBRA CIVIL	I	598,46 €
1	311,61	INSTALAR TRANSFORMADOR CT ACCESO DIRECTO	I	311,61 €
1	592,96	INSTA TRAFO CT SUBTERRANEO CON TRAPA	I	592,96 €
1	1.188,42	INSTALACIÓN O CAMBIO MAMPARA PROTECTORA	I	1.188,42 €
1	1.203,68	INSTAL ANTIVIBRADORES TRAFO MÁS 1680KG	I	1.203,68 €
1	1.203,68	INSTAL ANTIVIBRADORES TRAFO MÁS 1680KG	I	1.203,68 €
1	114,38	BATERÍA PB 12 V PARA UNIDAD PERÍFERICA	I	114,38 €
1	504,96	ARMARIO UNIDAD REMOTA UP 2015 WM_UP8	I	504,96 €
2	143,25	RGDAT 2015 IN_24_36	I	286,50 €
26	5,88	CABLE RZ 0,6/1 KV 3X150 AL/80 ALM	I	152,99 €
6	67,40	CONECTOR T ATORN 630A CAB 18/30KV 240MM2	I	404,38 €
6	67,40	CONECTOR T ATORN 630A CAB 18/30KV 240MM2	I	404,38 €
186	5,71	CABLE AISL.RED.PANT. Al 18/30KV 1X240MM2	I	1.061,65 €
2745	5,71	CABLE AISL.RED.PANT. Al 18/30KV 1X240MM2	I	15.667,91 €
264	1,60	Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x150 Al	I	422,45 €
926	1,60	Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x150 Al	I	1.481,79 €
792	2,56	Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x240 Al	I	2.025,78 €
2778	2,56	Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x240 Al	I	7.105,57 €
1	3.469,76	CELDA 36 kV 1T MANDO MANUAL 630A/20kA EX	I	3.469,76 €
1	3.469,76	CELDA 36 kV 1T MANDO MANUAL 630A/20kA EX	I	3.469,76 €
2	3.265,34	CELDA 36 kV 1LE MANDO ELECTRICO 630A/20k	I	6.530,68 €
2	3.265,34	CELDA 36 kV 1LE MANDO ELECTRICO 630A/20k	I	6.530,68 €
2	2.060,93	CUADRO BT PARA CT.25 KA-C.GRUPO-8 SALIDA	I	4.121,86 €
1	2.060,93	CUADRO BT PARA CT.25 KA-C.GRUPO-8 SALIDA	I	2.060,93 €
1		EDIF PREF MONOB SUP 36kV 3L+1P	I	CLIENTE

e-distribución

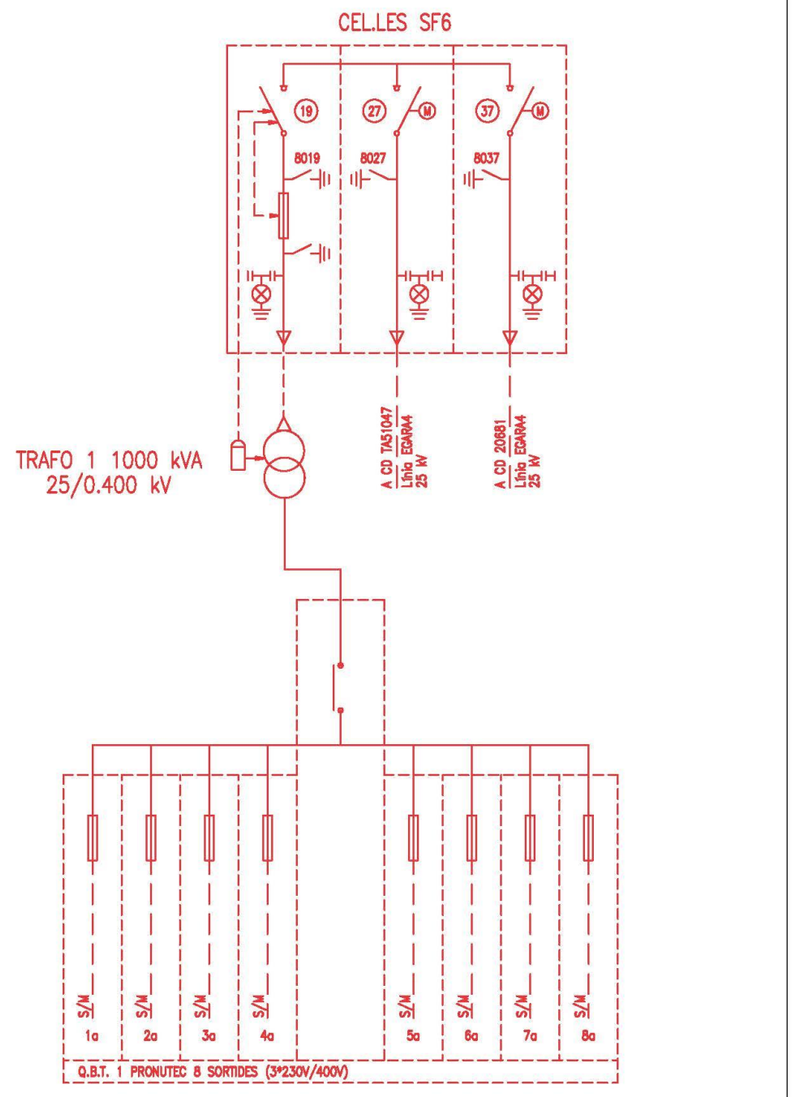
3	84,11	CONECTOR ENCH ACODAD 400A 18/30KV 150MM2	I	252,32 €
3	84,11	CONECTOR ENCH ACODAD 400A 18/30KV 150MM2	I	252,32 €
3	131,62	CONECTOR ENCHUF RECTO 400A 18/30KV150MM2	I	394,86 €
3	131,62	CONECTOR ENCHUF RECTO 400A 18/30KV150MM2	I	394,86 €
35		CABLE CU 1X 50 DESNUDO. CL.2	I	CLIENTE
35		CABLE CU 1X 50 DESNUDO. CL.2	I	CLIENTE
150	2,56	Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x240 Al	I	383,67 €
75	2,56	Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x240 Al	I	191,84 €
36	4,54	CABLE AISL.RED.PANT. Al 18/30KV 1X150MM2	I	163,30 €
36	4,54	CABLE AISL.RED.PANT. Al 18/30KV 1X150MM2	I	163,30 €
12		CABLE CU RV 0,6/1 KV 1X50 MM2	I	CLIENTE
12		CABLE CU RV 0,6/1 KV 1X50 MM2	I	CLIENTE
1	121,26	CUADRO BT CON TRAFO AISL. 10KV - MURAL	I	121,26 €
1	11.723,19	TR 1000KVA 25KV B2 ENCH-O-C3H-T2	I	11.723,19 €
1	11.723,19	TR 1000KVA 25KV B2 ENCH-O-C3H-T2	I	11.723,19 €
		TOTAL		**385.927,36 €**

NOTA: TOTES LES QUANTITATS FIGUREN EN EUROS I SENSE IMPOSTOS VIGENTS.
LA VALIDESA D'AQUESTES CONDICIONS ES DE 6 MESOS

*I:(Imputable) parte de la obra que ejecuta la empresa distribuidora con cargo al cliente.
N:(No imputable) parte de la obra que ejecuta la empresa distribuidora a su cargo.
CC:(Cargo cliente): parte de la obra que ejecuta el cliente según acuerdo.

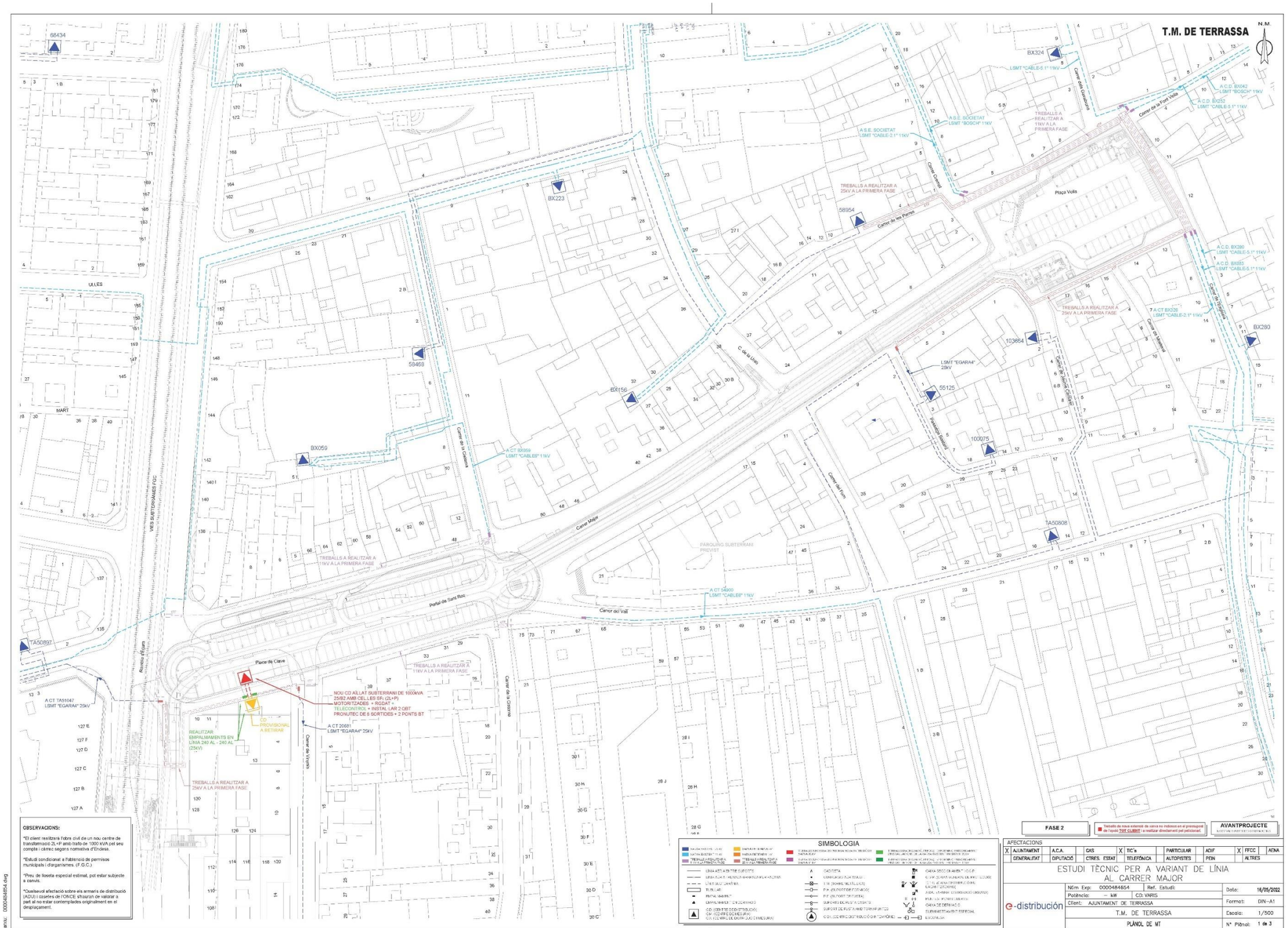

T.M. DE TERRASSA
N.M.
68434
BX223
58468
BX059
58954
BX324
103664
55125
100075
TA50806
TA50897
BX280
BX156
C. de la Unió
Carrer Major
Carrer de la Cisterna
Carrer de la Font
Carrer de la Font Vella
Carrer Comtal
Carrer dels Comtadors
Carrer de les Parres
Carrer de Sant Pere
Carrer de Sant Cristòfor
Carrer de Montcada
Carrer de Sant Oleguer
Carrer de Sant Roc
Carrer del Vall
Carrer de la Vinya
Carrer de Sant Pau
Carrer de Sant Llorenç
Carrer de Sant Miquel
Carrer de Sant Antoni
Carrer de Sant Pere
Carrer de Sant Simplici
Carrer de Sant Pere
Carrer de Sant Pere
Carrer de Sant Pere

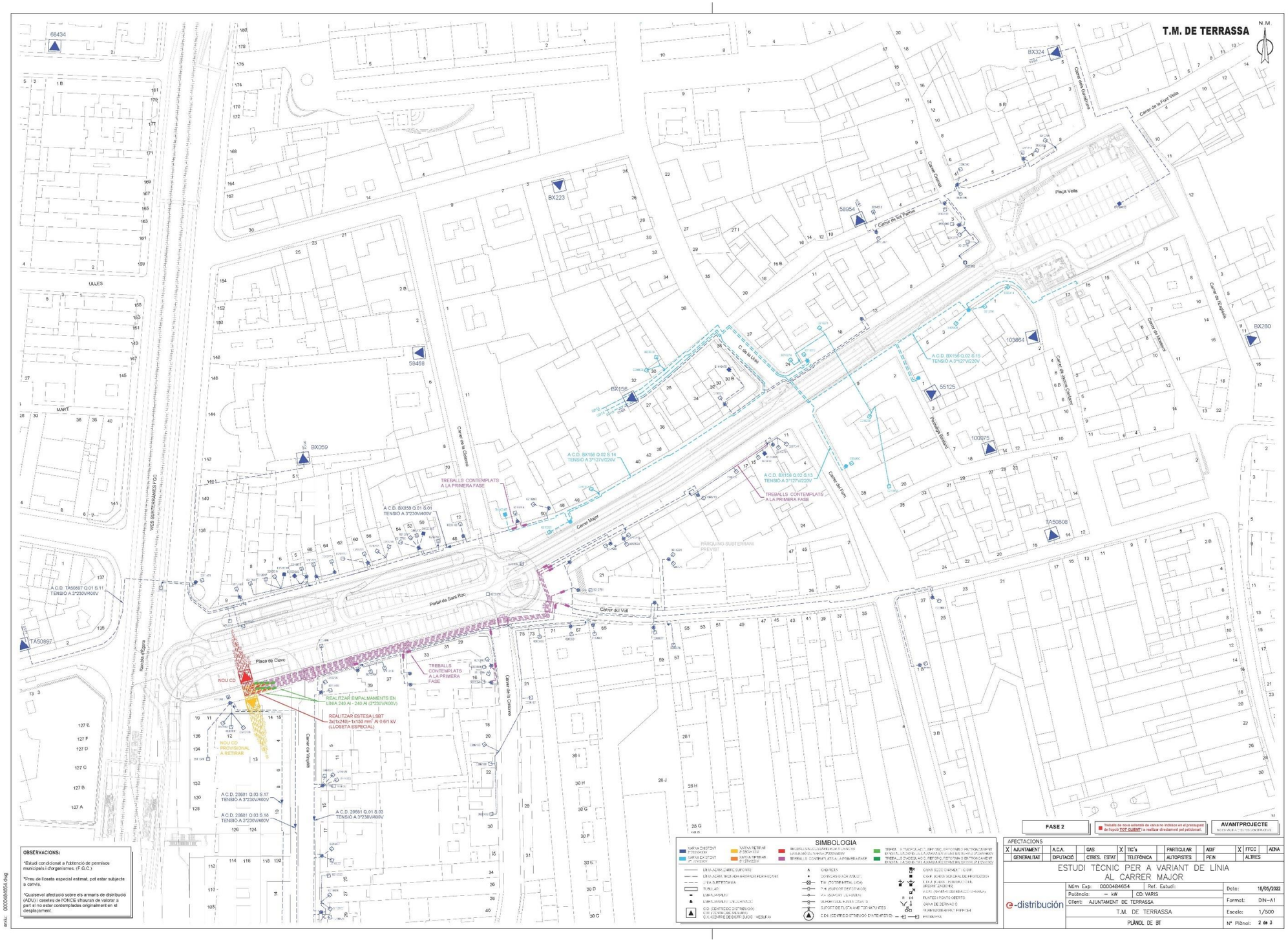
CD PROVISIONAL FASE 1



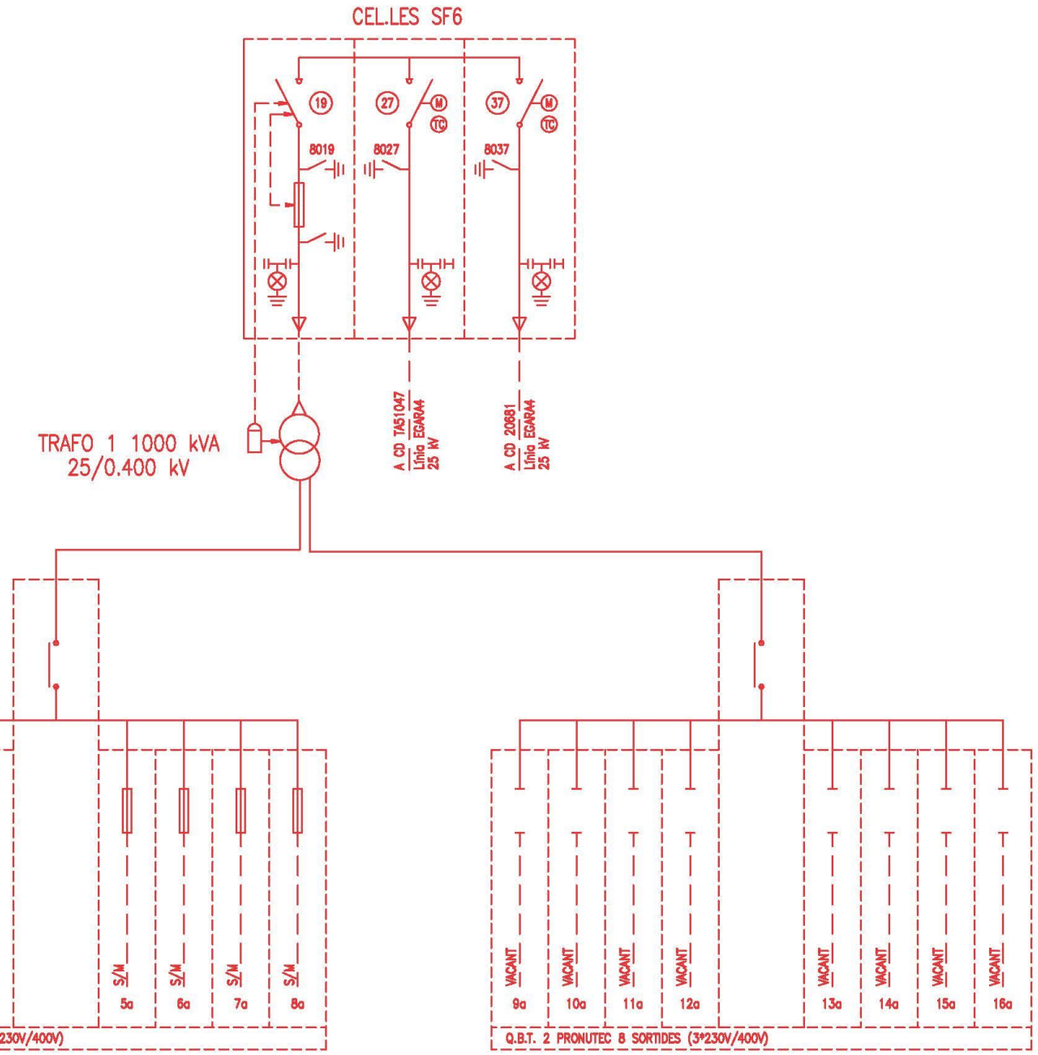
arxiu: 0000484654.dwg

e-distribución	NÚM. EXPEDIENT: 0000484654	CD: NOU CD	Format: DIN A-4
	PLÀNOL D'ESQUEMA UNIFILAR PREVIST		Nº Plànol: 3 de 3


T.M. DE TERRASSA
N.M.
68434
BX223
58466
BX156
BX059
58954
BX324
BX280
103664
55125
100075
TA50808
TA50897
A CT TA51047
LSMT "EGARA4" 25kV
A CT 20681
LSMT "EGARA4" 25kV
A CT 54900
LSMT "CABLE6" 11kV
A CT BX359
LSMT "CABLE6" 11kV
NOU CD AÏLLAT SUBTERRANI DE 1000kVA
25/B2 AMB CEL·LES SF6 (2L+P)
MOTORITZADES + RCDAT +
TELECONTROL + INSTAL·LAR 2 QBT.
FRONTTEC DE 8 SORTIDES + 2 PONTS BT
CD PROVISIONAL A RETIRAR
REALITZAR EMPALMAMENTS EN LÍNIA 240 AL - 240 AL (25kV)
TREBALLS A REALITZAR A 11kV A LA PRIMERA FASE
TREBALLS A REALITZAR A 25kV A LA PRIMERA FASE
PARQUING SUBTERRANI PREVIST
Carrer del Vall
Portal de Sant Roc
Carrer de la Cisterna
Carrer de Viladrau
Carrer Major
Carrer del Forn
Carrer de les Parres
Carrer de la Unió
Carrer de Jacint Verdaguer
Carrer de Sant Pere
Carrer de Sant Miquel
Carrer de Sant Llorenç
Carrer de Sant Francesc
Carrer de Sant Antoni
Carrer de Sant Adrià
Carrer de Sant Pau


T.M. DE TERRASSA
N.M.
Carrer Major
Portal de Sant Roc
Carrer del Vall
Carrer de la Creu
Carrer de la Font Vella
Carrer dels Cuetaires
Carrer de Sant Cristofol
Carrer de Sant Pere
Carrer de la Glòria
Carrer de la Unió
Carrer de la Palma
Carrer de la Font
Carrer de la Closeria
Carrer de Sant Oleguer
Carrer de l'Església
Carrer de la Cisterna
Carrer de la Vinya
Rambla d'Egara
Plaça Vella
Plaça de Clavé
Passatge Bassaró
ULLES
MART
VIES SUBTERRANIES FGC
PARQUING SUBTERRANI PREVIST
NOU CD
NOU CD PROVISIONAL A RETIRAR
REALITZAR EMPALMAMENTS EN LÍNIA 240 Al - 240 Al (3*230V/400V)
REALITZAR ESTESA LSBT 3x(1x240)+1x150 mm² Al 0,6/1 kV (LLOSETA ESPECIAL)
TREBALLS CONTEMPLATS A LA PRIMERA FASE
A.C.D. BX156 Q.02 S.15 TENSIÓ A 3*127V/220V
A.C.D. BX156 Q.02 S.14 TENSIÓ A 3*127V/220V
A.C.D. BX156 Q.02 S.13 TENSIÓ A 3*127V/220V
A.C.D. BX059 Q.01 S.01 TENSIÓ A 3*230V/400V
A.C.D. TA50897 Q.01 S.11 TENSIÓ A 3*230V/400V
A.C.D. 20681 Q.03 S.17 TENSIÓ A 3*230V/400V
A.C.D. 20681 Q.03 S.18 TENSIÓ A 3*230V/400V
A.C.D. 20681 Q.01 S.03 TENSIÓ A 3*230V/400V
68434
BX223
58466
BX059
BX156
58954
BX324
103864
55125
100075
BX280
TA50808
TA50897
OBSERVACIONS:
*Estudi condicionat a l'obtenció de permisos municipals i d'organismes. (F.G.C.).
*Preu de lloseta especial estimat, pot estar subjecte a canvis.
*Qualsevol afectació sobre els armaris de distribució (ADU) i caseles de l'ONCE shauran de valorar a part si no estan contemplades originalment en el desplaçament.
SIMBOLOGIA
FASE 2
Treballs de nova extensió de xarxa no inclosos en el pressupost de l'opció TOT CLIENT i a realitzar directament pel peticionari.
AVANTPROJECTE
AFECTACIONS
X AJUNTAMENT | A.C.A. | GAS | X TIC's | PARTICULAR | ADIF | X FFCC | AENA
GENERALITAT | DIPUTACIÓ | CTRES. ESTAT | TELEFÓNICA | AUTOPISTES | PEIN | ALTRES
ESTUDI TÈCNIC PER A VARIANT DE LÍNIA AL CARRER MAJOR
e-distribución
NGm Exp: 0000484654 | Ref. Estudi:
Potència: – kW | CD: VARIS
Client: AJUNTAMENT DE TERRASSA
T.M. DE TERRASSA
PLÀNOL DE BT
Data: 18/05/2022
Format: DIN-A1
Escala: 1/500
Nº Plànol: 2 de 3
arxiu: 0000484654.dwg

CD FASE 2



arxiu: 0000484654.dwg

e-distribución	NÚM. EXPEDIENT: 0000484654	CD: NOU CD	Format: DIN A-3
	PLÀNOL D'ESQUEMA UNIFILAR PREVIST		Nº Plànol: 3 de 3

INTERNAL

Model d'autorització de pagament i/o facturació a tercers

Sol·licitant/Promotor

En/Na_____([1]), amb CIF/NIF _____ i domicili al (Municipi) _____ (Via pública i nº) _____([2]), amb e-mail _____, i telèfon de contacte _____, ([3])

☐ [OPCIÓ A] actuant per compte propi com a

- ☐ propietari
- ☐ arrendatari

de l'immoble per al qual sol·licita el subministrament/servei/generació

☐ [OPCIÓ B] en representació de l'Entitat _____ segons càrrec / poders _____(4), amb CIF/NIF _____, amb e-mail _____ i telèfon de contacte _____, entitat (3) com a

- ☐ Propietària
- ☐ Arrendatària
- ☐ Urbanitzadora

de l'immoble/parcel·la per el/la qual se sol·licita el subministrament/servei/generació

DECLARO sota la meva responsabilitat, a l'efecte de la sol·licitud de subministrament/servei/generació a baix indicada *(ratlleu el que no procedeixi)*, que tinc interès legítim per efectuar-la en la qualitat abans indicada.

DECLARO que aquesta manifestació és fidel i autèntica([5]), i en virtut de la mateixa, **AUTORITZO per a què, en el seu propi nom i per compte de l'autoritzat, realitzi les actuacions següents:**

- **Delego en l'autoritzat les següents accions, en relació a la sol·licitud a baix indicada: *(marcar sempre l'opció que procedeixi)***

  SI ☐ NO ☐ Pagar les condicions tècniques i econòmiques del subministrament/servei a sota indicat a l 'empresa distribuïdora per a l'execució de les instal·lacions necessàries per al subministrament en qüestió, segons allò establert entre les parts.

  Només si es confirma la delegació del pagament en el punt anterior, informar:

  SI ☐ NO ☐ Autoritzo a l'empresa distribuïdora corresponent a emetre a nom i NIF/CIF de l'autoritzat la/les factura/es corresponents a les condicions tècniques i econòmiques ([6]).

[1] Raó Social, nom i cognoms del promotor del subministrament (**sol·licitant**).
[2] Domicili del promotor del subministrament.
[3] Marqueu l'opció que escaigui.
[4] En el cas de realitzar aquesta autorització per una persona física diferent de l'autoritzat (sent aquest una entitat), s'ha d'identificar la persona física. En cas contrari, no omplir aquest apartat.
[5] Assumeixo les responsabilitats legals de tota falsedat o omissió, amb indemnitat per a l'empresa distribuïdora .
[6] Si s'indica 'NO' o no es marca opció, a la recepció del pagament, s'emetrà facturació a nom del Sol·licitant/Promotor

PROTECCIÓN DE DATOS *Le informamos de que EDistribución Redes Digitales, S.L.Unipersonal es el responsable del tratamiento de los datos personales que se necesiten recabar para la gestión de la solicitud de nuevo suministro/servicio y que esta legitimada a tratar sus datos para cumplir con las obligaciones legales que establezca la normativa del sector eléctrico en cada momento o, en su caso, para la ejecución del contrato. Los datos personales que nos facilite no se cederan a terceros, salvo obligacion legal. No obstante, podran tener acceso a ellos los proveedores de servicios que EDistribucion Redes Digitales, S.L.Unipersonal contrate o pueda contratar y que tengan la condicion de encargados del tratamiento, algunos de los cuales pueden encontrarse localizados fuera del Espacio Económico Europeo. Le recordamos que puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, portabilidad, así como cualquier otro que establezca la normativa en vigor en cada momento. Si desea ampliar la información pinche en el siguiente enlace www.edistribucion.com*

INTERNAL

Model d'autorització de pagament i/o facturació a tercers

Autoritzat

En / Na / L'Entitat _____([7]), amb CIF/NIF _____ i domicili al (municipi) _____ (via pública i nº) _____([8]), amb e-mail _____, i telèfon de contacte _____,

Dades del subministrament/servei/generació

Direcció del subministrament/servei/generació: _____

Tipus de Generació (*només en cas de generació*): _____

Municipi: _____ Província: _____

Potència: _____kW. *(només en cas de subministrament/generació)*

En_____, a __ de _____ de 20__

Signatura del sol·licitant i Segell de l'Empresa sol·licitant

PROTECCIÓN DE DATOS *Le informamos de que EDistribución Redes Digitales, S.L.Unipersonal es el responsable del tratamiento de los datos personales que se necesiten recabar para la gestión de la solicitud de nuevo suministro/servicio y que esta legitimada a tratar sus datos para cumplir con las obligaciones legales que establezca la normativa del sector eléctrico en cada momento o, en su caso, para la ejecución del contrato. Los datos personales que nos facilite no se cederan a terceros, salvo obligacion legal. No obstante, podran tener acceso a ellos los proveedores de servicios que EDistribucion Redes Digitales, S.L.Unipersonal contrate o pueda contratar y que tengan la condicion de encargados del tratamiento, algunos de los cuales pueden encontrarse localizados fuera del Espacio Económico Europeo. Le recordamos que puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, portabilidad, así como cualquier otro que establezca la normativa en vigor en cada momento. Si desea ampliar la información pinche en el siguiente enlace www.edistribucion.com*

[7] Raó Social, o nom y cognoms de **l'autoritzat**.
[8] Domicili fiscal de l'autoritzat.

TELEFÓNICA, S.A.

servei afectat per les obres del nou aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa

Eva Trull Clos

dl. 20/12/21 14:05

Per a: variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>; eduardo.beltran@grupocobra.com <eduardo.beltran@grupocobra.com>;

A/c: Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>;

3 fitxers adjunts

planols_aparc_tot.pdf; TF1_595755_Estudi+Portal+de+Sant+Roc_15624809.pdf; TF1_595755_Estudi+Portal+de+Sant+Roc_15624810.pdf;

Bon dia,
Ens dirigim a vostès per a comentar-los que volem encarregar un estudi d'un avantprojecte per a fer un nou aparcament al Portal de Sant Roc de Terrassa, enderrocant els forjats de l'existent, respectant les pantalles i connectant-lo mitjançant un túnel fins a l'aparcament de la plaça Vella.

Per a poder fer aquesta actuació, és necessari estintolar i preveure les actuacions necessàries sobre la vostra xarxa que segons els vostres plànols creua el futur túnel i la nova coberta de l'aparcament.
Adjuntem la informació disponible de la vostra xarxa on hem indicat els estintolaments i les actuacions necessàries.

Sol.licitem l'estudi d'aquest servei afectat per a poder preveure aquestes actuacions a l'avantprojecte.

En tot cas, si considereu convenient fer una reunió telemàtica per teams per a comentar amb més detall l'actuació, ens ho comenteu i la convoquem.
Att,

Eva Trull i Clos
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Ajuntament de Terrassa
Secció d'Infraestructures de Ciutat i Projectes d'Iniciativa Externa
Serveis d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Àrea de Serveis Territorials i Seguretat
Tel . 93 736 34 60 - Ext. 4144
Mòbil 650.59.33.37 - 9331-
www.terrassa.cat

Durant aquesta etapa de transició cap a la normalitat, utilitzeu aquest correu electrònic en lloc de l'extensió telefònica o bé el Teams

RE: servei afectat per les obres del nou aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa. n/ref. 39961

TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>

dj. 23/12/21 14:06

Per a: Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>; eduardo.beltran@grupocobra.com <eduardo.beltran@grupocobra.com>;

A/c: Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>;

Bon dia,

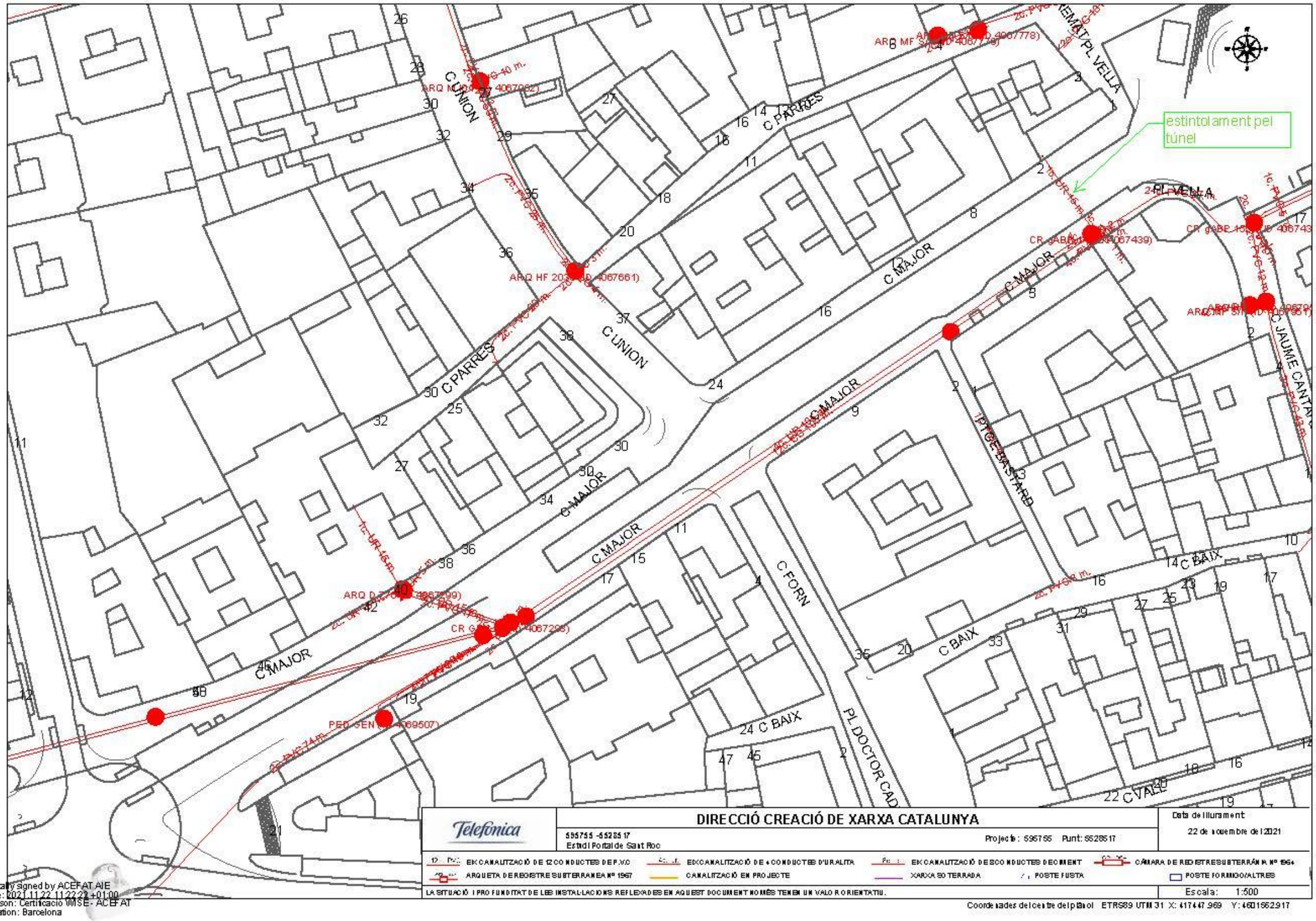
En resposta a la seva sol·licitud, l'informem que li ha estat assignat l'expedient 39961. Us preguem que el citeu en les successives comunicacions.

La seva sol·licitud resta a l'espera de ser atesa l'abans possible.

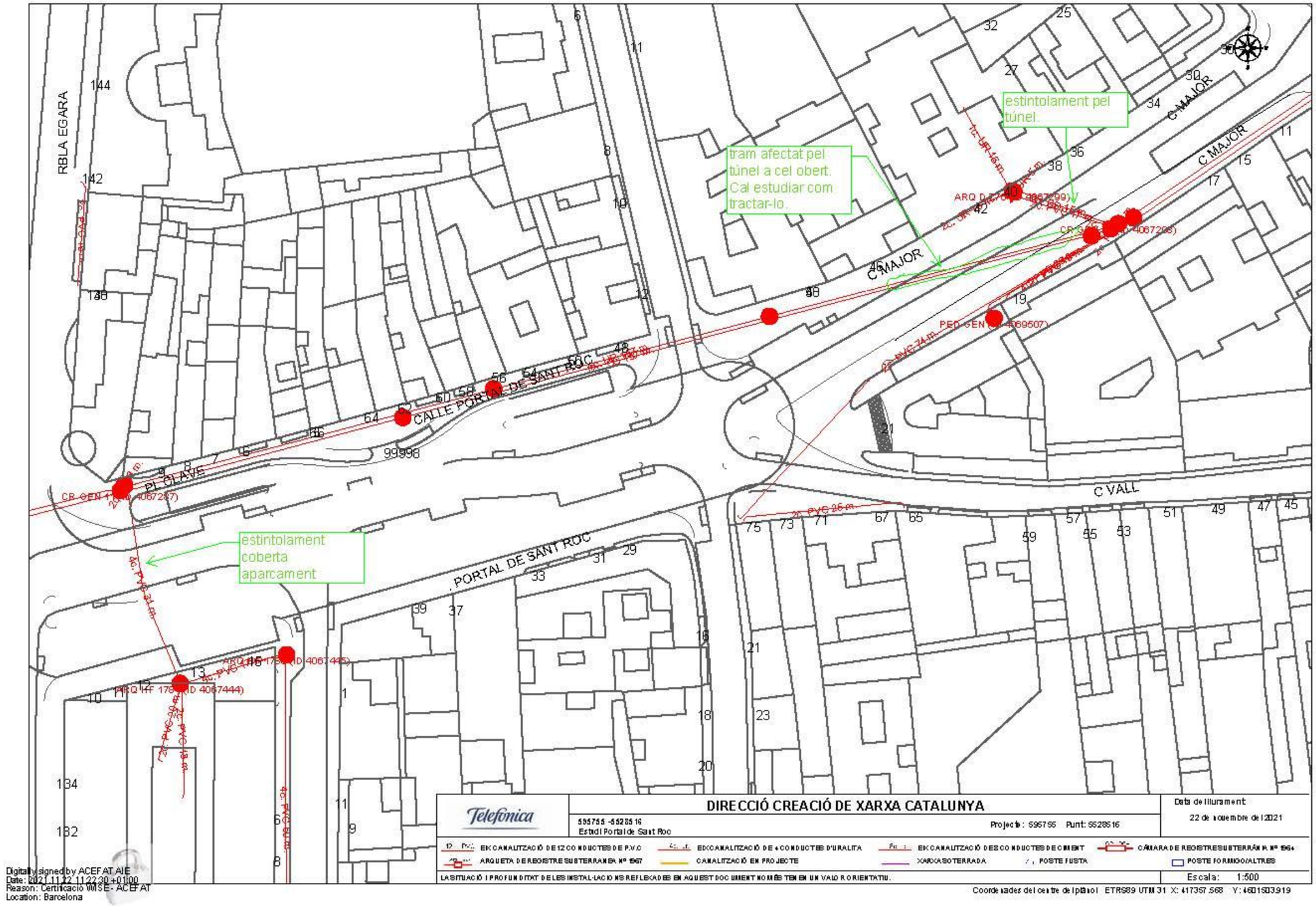
Salutacions cordials,

OCP - Telefónica
Jefatura Variaciones Planta Externa - Mediterraneo
variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com

Pd. Les recordamos que este buzón es de gestión nacional. Agradeceríamos respondan a esta dirección de correo indicando en el asunto la provincia, término municipal, dirección de la obra y número de referencia/expediente, si lo tienen.



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:22:23 +01:00
Reason: Certificació MISE- ACEFAT
Location: Barcelona


RBLA EGARA
PL CLAVE
CALLE PORTAL DE SANT ROC
PORTAL DE SANT ROC
C MAJOR
C VALL
tram afectat pel túnel a cel obert. Cal estudiar com tractar-lo.
estintolament pel túnel.
estintolament coberta aparcament
Telefónica
DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA
595755 -5528516
Estació Portal de Sant Roc
Projecte: 595755 Punt: 5528516
Data de lliurament:
22 de novembre de 2021
EK CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C
EK CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
EK CANALITZACIÓ DES CONDUCTES DE CIMENT
CÀMARA DE REGISTRES SUBTERRÀNIA Nº 1564
ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANIA Nº 1567
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.
Escala: 1:500
Coordenades del centre de l'plànol ETRS89 UTM 31 X: 417357.568 Y: 4601503.919
Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:22:30 +01'00
Reason: Certificació WMSE - ACEFAT
Location: Barcelona

Referència/S:

Referència/N: 595755-15624809

Data: 22/11/2021

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

C. MAJOR Nº 30 (08221 - TERRASSA,BARCELONA)
Projecte: 595755
Coordenades: 417447.969,4601562.917

CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefònica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.

Addicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

DESCOBERTS DE CANALITZACIONS

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estrebat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

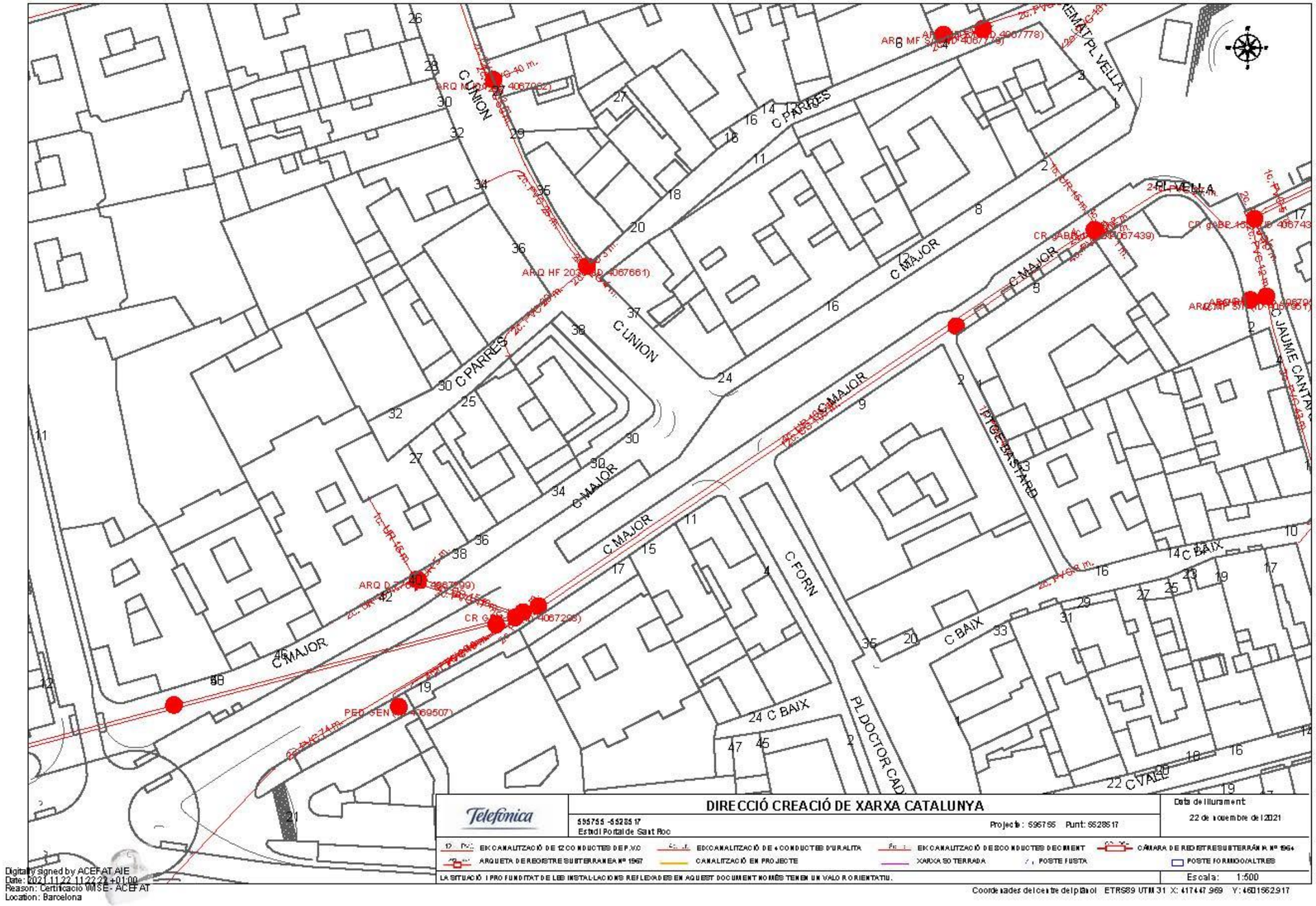
les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefònica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com adjuntant la següent documentació:

- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefónica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefónica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

AVÍS SOBRE CONFIDENCIALIDAT: La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.


C UNION
C PARRES
C MAJOR
PL VELLA
C FORN
C BAIX
PL DOCTOR CADE
C JAUME CANTAL
PROLONGACIÓ
22 C VALLE
DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA
595755 -5528517
Estació Portal de Sant Roc
Projecte: 595755 Punt: 5528517
Data de lliurament:
22 de novembre de l'2021
EK CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE PVC
EK CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA
EK CANALITZACIÓ DE 6 CONDUCTES DE CEMENT
CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA Nº 1964
ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANIA Nº 1967
CANALITZACIÓ EN PROJECTE
XARXA SOTERRADA
POSTE FUSTA
POSTE FORMIGO/ALTRES
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.
Escala: 1:500
Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 417447.969 Y: 4601562.917
Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:22:22 +01:00
Reason: Certificació MISE - ACEFAT
Location: Barcelona

Referència/S:

Referència/N: 595755-15624810

Data: 22/11/2021

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

PORTAL DE SANT ROC Nº 29 (08221 - TERRASSA,BARCELONA)
Projecte: 595755
Coordenades: 417357.568,4601503.919

CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefònica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.

Addicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

DESCOBERTS DE CANALITZACIONS

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estrebat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

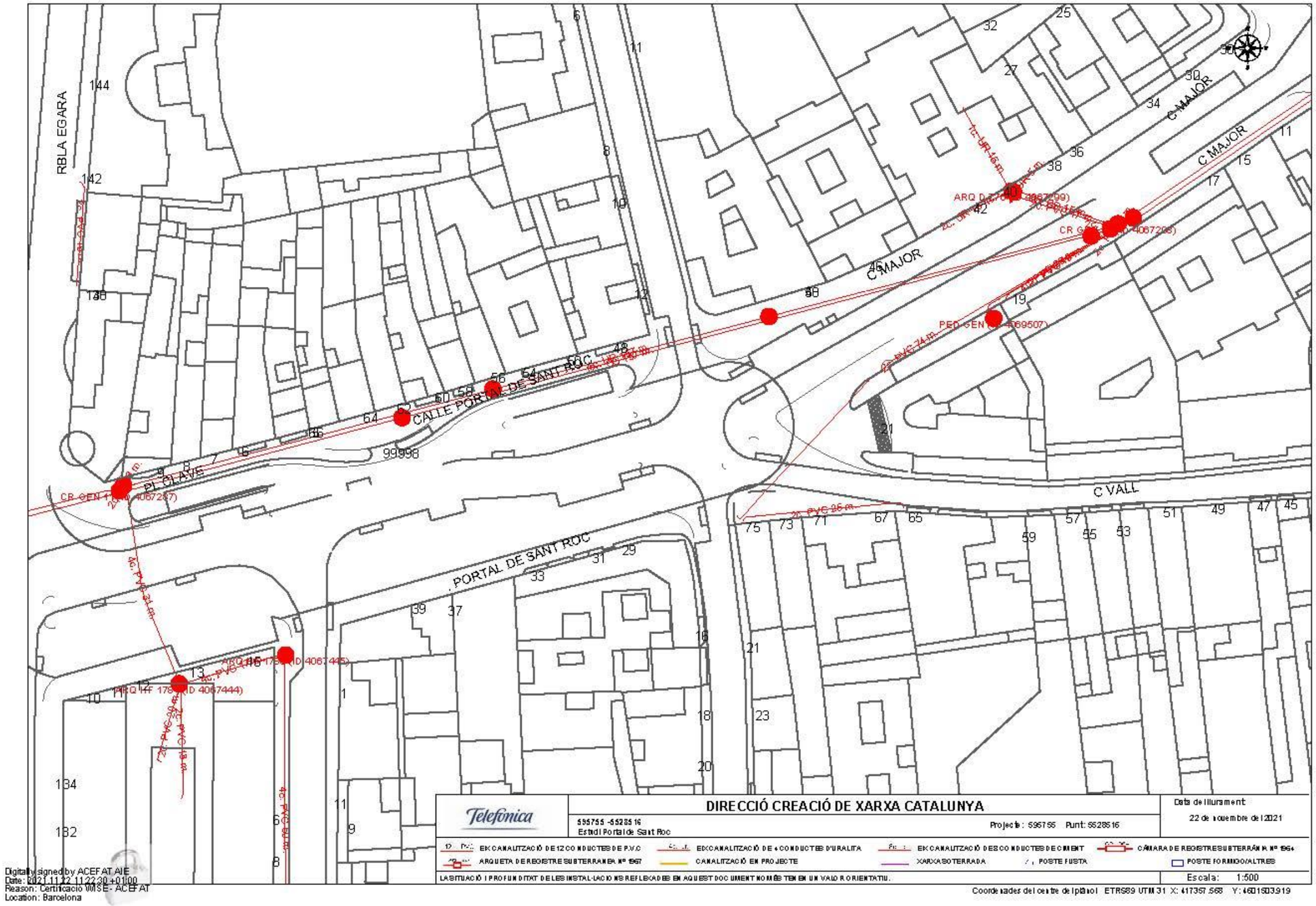
les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefònica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com adjuntant la següent documentació:

- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefónica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefónica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

AVÍS SOBRE CONFIDENCIALIDAT: La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.



Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:22:30 +01:00
Reason: Certificació WMS E- ACEFAT
Location: Barcelona

VODAFONE - ONO

Serveis Afectats VODAFONE-ONO
Av. Diagonal 123
08005 Barcelona
servicios.afectados.catalunya@vodafone.com

Codi de servei afectat:
595755-15624807

Barcelona, a 22/11/2021

Benvolguts senyors,

Per la present els hi adjuntem el plànol on estan representats gràficament els nostres serveis en resposta al seu escrit on demanaven l'existència dels mateixos a l'àmbit del assumpte d'aquest missatge.

També els indiquem que les dades facilitades són a títol orientatiu i no es podrà eludir cap responsabilitat al•legant que la informació aportada es defectuosa, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, per modificacions pendents del nostre entorn gràfic o per obres que es puguin fer des de aquesta petició fins la execució del vostre projecte.

En cas d'afecció dels nostres serveis o per qualsevol consulta s'haurà de notificar a l'adreça de correu electrònic servicios.afectados.catalunya@vodafone.com fent servir el codi de servei afectat del encapçalament.

Conservació de Xarxa
Serveis Afectats Catalunya

Serveis Afectats VODAFONE-ONO
Av. Diagonal 123
08005 Barcelona
servicios.afectados.catalunya@vodafone.com

Codi de servei afectat:
595755-15624808

Barcelona, a 22/11/2021

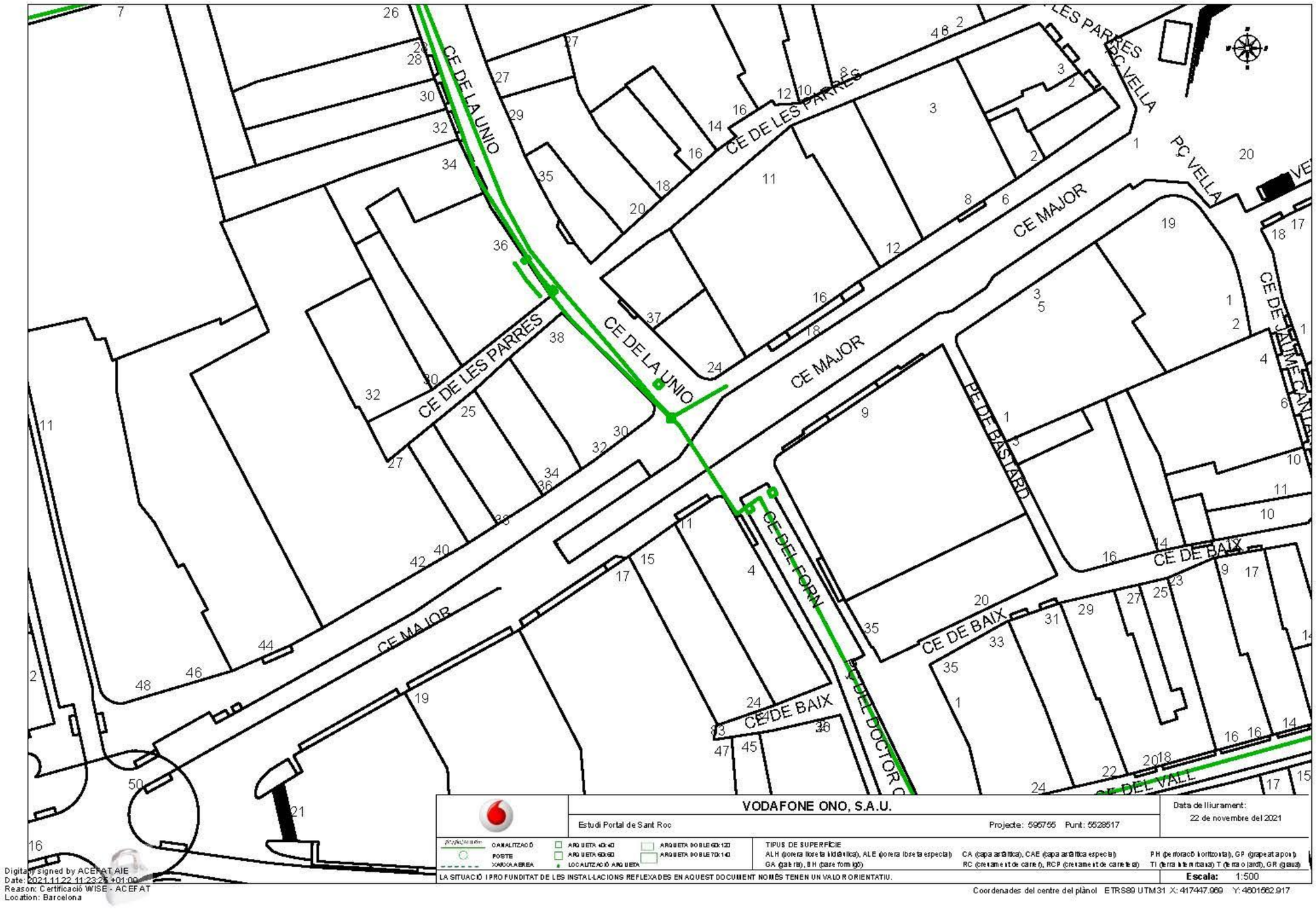
Benvolguts senyors,

Per la present els hi adjuntem el plànol on estan representats gràficament els nostres serveis en resposta al seu escrit on demanaven l'existència dels mateixos a l'àmbit del assumpte d'aquest missatge.

També els indiquem que les dades facilitades són a títol orientatiu i no es podrà eludir cap responsabilitat al•legant que la informació aportada es defectuosa, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, per modificacions pendents del nostre entorn gràfic o per obres que es puguin fer des de aquesta petició fins la execució del vostre projecte.

En cas d'afecció dels nostres serveis o per qualsevol consulta s'haurà de notificar a l'adreça de correu electrònic servicios.afectados.catalunya@vodafone.com fent servir el codi de servei afectat del encapçalament.

Conservació de Xarxa
Serveis Afectats Catalunya



Digitally signed by ACEFAT.AIE
Date: 2021.11.22 11:23:25 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona


LA CISTERNA
CE MAJOR
CE PORTAL DE SANT ROC
CE DEL VALL
PÇ DE CLAVE
VODAFONE ONO, S.A.U.
Estudi Portal de Sant Roc
Projecte: 595755 Punt: 5528516
Data de lliurament:
22 de novembre del 2021
CANALITZACIÓ
POSTE
XARXA AÈRIA
ARQUETA 40X40
ARQUETA 60X60
ARQUETA DOBLE 60X120
ARQUETA DOBLE 70X140
LOCALITZACIÓ ARQUETA
TIPUS DE SUPERFÍCIE
ALH (jardineria lloseta hidràulica), ALE (jardineria lloseta especial), CA (capa asfàltica), CAE (capa asfàltica especial), PH (perforació horitzontal), GP (guixeta port)
GA (gabions), BH (base formigó), RC (cretament de carrer), RCP (cretament de carretera), TI (terra laterita/sorra) T (terra jardí), GR (grava)
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NO MÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.
Escala: 1:500
Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM31 X: 417357.568 Y: 4601503.919
Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:23:27 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

servei afectat per les obres del nou aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa

Eva Trull Clos

dl. 20/12/21 13:30

Per a:servicios.afectados.catalunya@vodafone.com <servicios.afectados.catalunya@vodafone.com>;

2 fitxers adjunts

planols_aparc_tot.pdf; ONO_595755_Estudi+Portal+de+Sant+Roc_15624807.pdf;

Bon dia,
Ens dirigim a vostès per a comentar-los que volem encarregar un estudi d'un avantprojecte per a fer un nou aparcament al Portal de Sant Roc de Terrassa, enderrocant els forjats de l'existent, respectant les pantalles i connectant-lo mitjançant un túnel fins a l'aparcament de la plaça Vella.

Per a poder fer aquesta actuació, és necessari estintolar o preveure les actuacions necessàries sobre la vostra xarxa que segons els vostres plànols creua el futur túnel i sortida d'emergència. No hem vist afectacions en la zona del Portal de Sant Roc.
Adjuntem la informació disponible de la vostra xarxa on hem indicat els estintolaments necessaris.

Sol.licitem l'estudi d'aquest servei afectat per a poder preveure aquestes actuacions a l'avantprojecte.

En tot cas, si considereu convenient fer una reunió telemàtica per teams per a comentar amb més detall l'actuació, ens ho comenteu i la convoquem.
Att,

Eva Trull i Clos
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Ajuntament de Terrassa
Secció d'Infraestructures de Ciutat i Projectes d'Iniciativa Externa
Serveis d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Àrea de Serveis Territorials i Seguretat
Tel . 93 736 34 60 - Ext. 4144
Mòbil 650.59.33.37 - 9331-
www.terrassa.cat

Durant aquesta etapa de transició cap a la normalitat, utilitzeu aquest correu electrònic en lloc de l'extensió telefònica o bé el Teams

RE: servei afectat per les obres del nou aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa

HUGO IZQUIERDO BARTOLI <hizquierdo@elecnor.com>

dt. 28/12/21 13:01

Per a:Eva Trull Clos <Eva.Trull@terrassa.cat>;

A/c:Navasa, Alberto, Vodafone <alberto.navasa@vodafone.com>;

1 fitxer adjunt

ELE_2021-086 SSAA POR OBRES DEL NOU APARCAMENT DEL PORTL DE SAN ROC A TE....pdf;

Buenos dias,
De acuerdo con la solicitud de su departamento, les comunicamos que en la actualidad y según base de datos de VODAFONE-ONO, disponemos de instalaciones de prisma de telecomunicaciones de nuestra propiedad en el ámbito de su proyecto. Pueden obtener de la plataforma E-WISE los servicios sólo de ONO más detallados.

Adjuntos les enviamos los planos descriptivos de los servicios afectados.

Dadas las constantes modificaciones a las que son sometidas nuestras instalaciones, así como su entorno geográfico, se trata de una información aproximada; por lo tanto los datos, planos y acotaciones son orientativas.

Su compañía deberá tomar las precauciones y medidas necesarias para garantizar la integridad y accesibilidad de nuestras canalizaciones y registros. Recomendamos la realización previa de "catas" manuales para la localización exacta de nuestros servicios.

En caso de producirse una avería en nuestras instalaciones, les rogamos nos lo comuniquen urgentemente llamando al 607136206, siendo su compañía responsable en cualquier caso de los daños materiales o personales en nuestras instalaciones, así como los que puedan derivar a terceros.

Estamos a su disposición para el estudio conjunto de las posibles afectaciones que se puedan producir en nuestras instalaciones, así como las soluciones técnico-económicas que las resuelvan. En caso de consulta,

RE: servei afectat per les obres del nou aparcament del Po... - Eva Trull Clos Page 2 of 3

rogamos se pongan en contacto con el Sr. Víctor Pérez Cano, Telf. 600906145 o Hugo Izquierdo Bartolí

667103763

Un saludo,

Hugo Izquierdo Bartolí

elecnor infraestructuras

Delegación de Telecomunicaciones

C/ Pere IV nº 363 – 381

08020 Barcelona

Móvil: 667103763

Email: hizquierdo@elecnor.es

SOLICITUD DE SERVICIOS AFECTADOS

Proyecto: ELE_2021-086 SSAA POR OBRES DEL NOU APARCAMENT DEL PORTL DE SAN ROC A TERRASA

Localidad: Terrasa

Fecha: 28-12-2021

ÍNDICE

- 1. Ámbito de actuación
- 2. Servicios existentes
  - 2.1.1 Red ONO
  - 2.1.2 Red VODAFONE

Confidencial

1. Ámbito de actuación

De: Eva Trull Clos <eva.trull@terrassa.cat>
Enviado el: lunes, 20 de diciembre de 2021 13:31
Para: servicios.afectados.cataluna...; Atención Cliente <atencion.clientes...@vodafone.com>
Asunto: servei afectat per les obres del nou aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa

CYBER SECURITY WARNING: This email is from an external source - be careful of attachments and links. Please follow the Cyber Code and report suspicious emails.

Bon dia,

Em dirigeixo a vosaltres per a comunicar-los que volem encarregar un estudi d'un avantprojecte per a fer un nou aparcament al Portal de Sant Roc de Terrassa, endemesa els forjats de l'edifici, respectant les parcelles i connectant-lo mitjançant un túnel fins a l'aparcament de la plaça Vella.

Per a poder fer aquesta actuació, és necessari estudiar o preveure les actuacions necessàries sobre la vostra xarxa que segons els vostres plànols creua el tram túnel i sortida d'emergència. No hem vist afectacions en la zona del Portal de Sant Roc.
Adjuntem la informació disponible de la vostra xarxa on hem indicat els estrictalmenta necessaris.

Sol·licitem l'estudi d'aquest servei afectat per a poder preveure aquestes actuacions a l'avantprojecte.

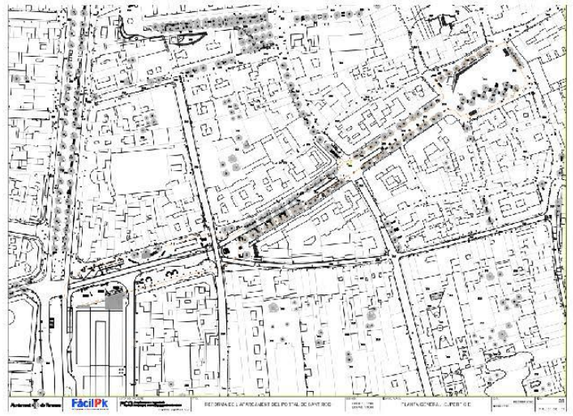
Per tot cas, si considereu convenient fer una reunió telemàtica per tornar per a comentar amb més detall l'actuació, ens ho comenteu i ho convoquem.

Atl,

Eva Trull i Clos
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Ajuntament de Terrassa
Servei d'Infraestructures de Salut i Projectes d'Edificis Pública
Gerència d'Urbanisme, Espai Públic i Medi Ambient i Salut
Àrea de Serveis Territorials i Sostenible

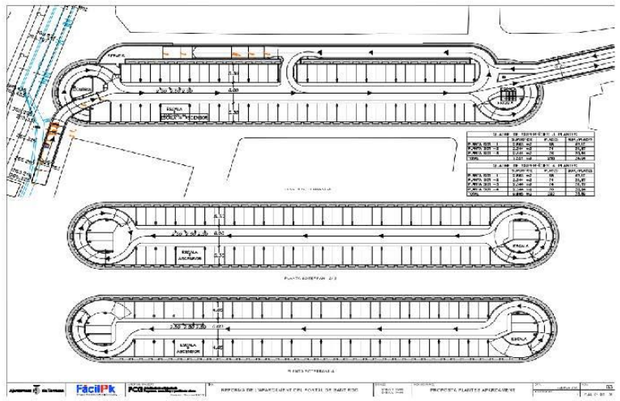
Confidencial

1. Ámbito de actuación



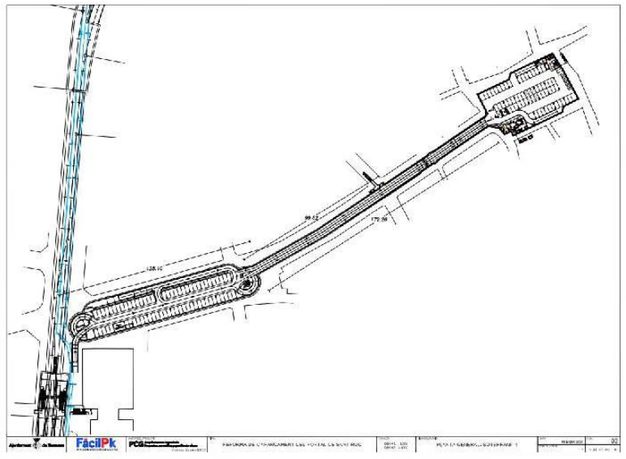
Confidencial

1. Ámbito de actuación



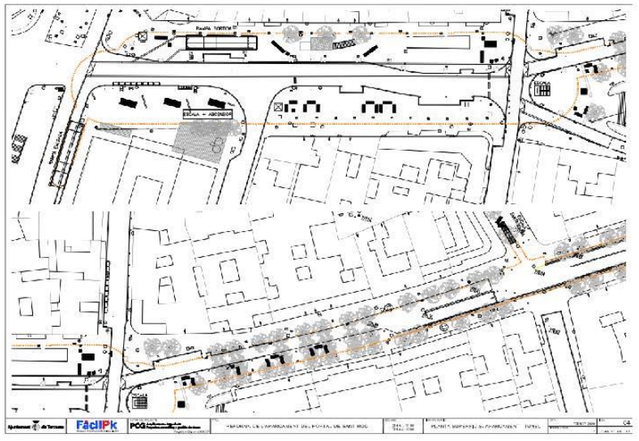
Confidencial

1. Ámbito de actuación



Confidencial

1. Ámbito de actuación



Confidencial

2. Servicios existentes

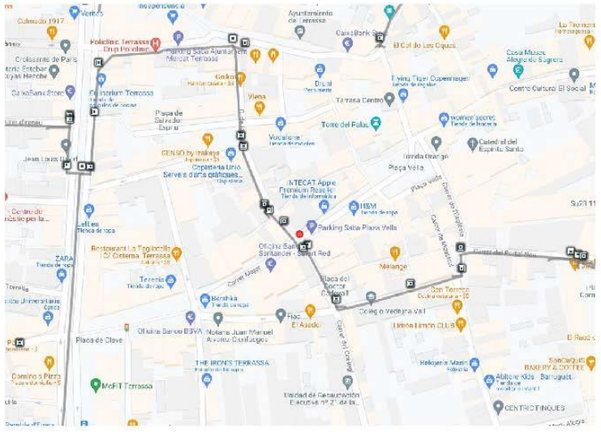
2.1.1- Canalización ONO



Confidencial

2. Servicios existentes

2.1.1- Canalizacion VDF



Confidencial

Re: servei afectat per les obres del nou aparcament del Portal de Sant Roc a Terrassa

Eva Trull Clos

dc. 29/12/21 10:38

Per a: HUGO IZQUIERDO BARTOLI <hizquierdo@elecnor.com>; Navasa, Alberto, Vodafone <alberto.navasa@vodafone.com>;

A/c: Carlos Pérez Amador <Carlos.Perez@terrassa.cat>;

2 fitxers adjunts

ONO_595755_Estudi+Portal+de+Sant+Roc_15624807.pdf; planols_aparc_tot.pdf;

Buenos días,
Tal como hemos comentado con Hugo, os respondo por email a los dos resumiendo los puntos más importantes.

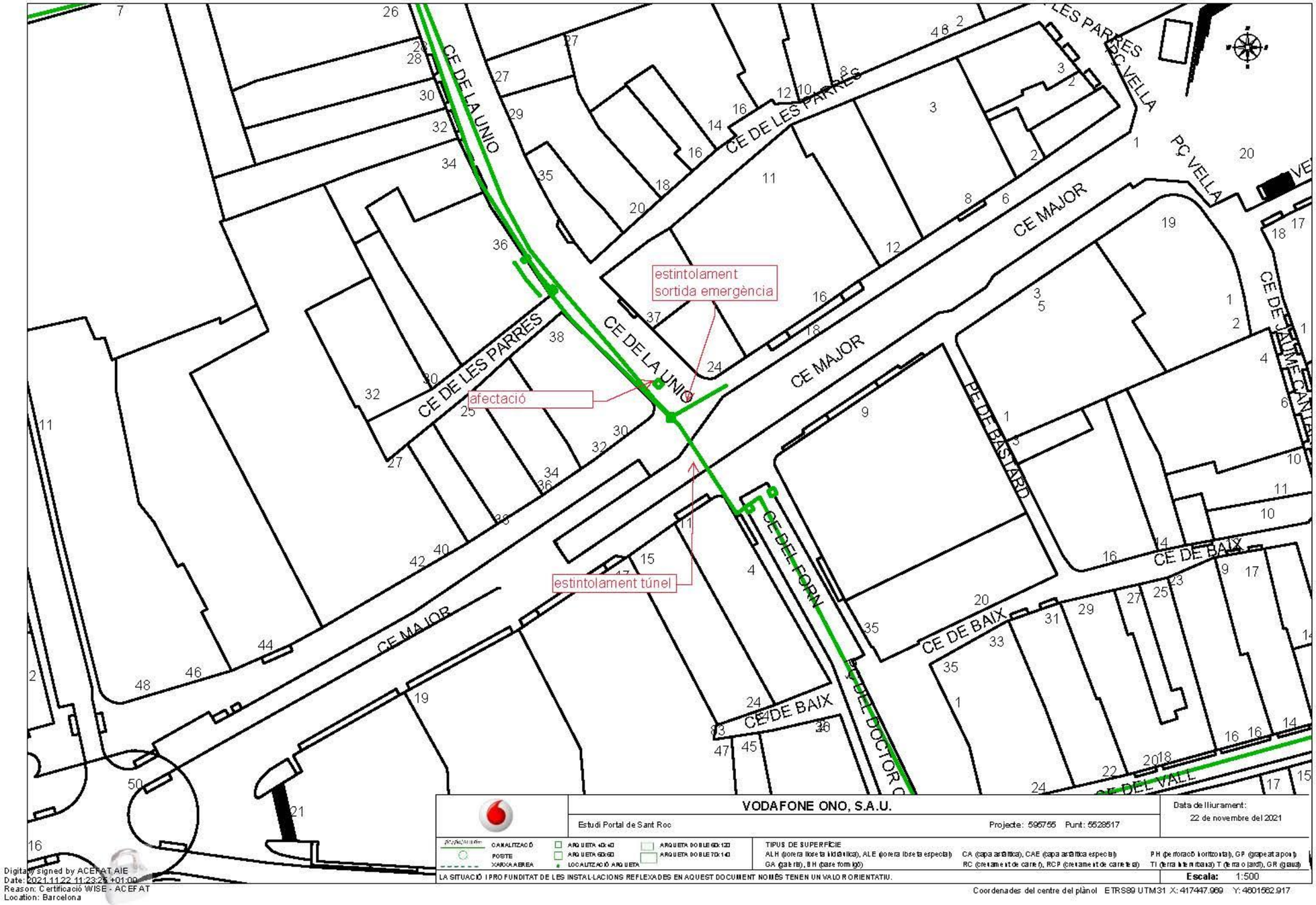
Como que en la calle Major está prevista la ejecución de un túnel a cielo abierto, la idea sería hacer un apeo mediante una base de apoyo para la canalización afectada que pasa casi en perpendicular a la traza del futuro túnel (ver plano adjunto), previo a la excavación para evitar desvíos de servicios, si no es estrictamente necesario.

Podría haber una afectación en el cruce con la calle Unió ya que allí está previsto colocar una salida de emergencia (por eso la indicación de posibles afectaciones en este punto). Sería importante identificar qué instalaciones tenéis en esta zona para valorar sus posibles afectaciones.

Os solicitamos la valoración e identificación de los servicios que tengáis en esta zona, para incluirlos en un anteproyecto donde tenemos que valorar la totalidad de las obras relacionadas con la ejecución del nuevo aparcamiento del Portal de Sant Roc y connexión con el aparcamiento de la plaça Vella.
Att,

Eva Trull i Clos
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Ajuntament de Terrassa
Secció d'Infraestructures de Ciutat i Projectes d'Iniciativa Externa
Serveis d'Arquitectura, Espai Públic i Biodiversitat Urbana
Àrea de Serveis Territorials i Seguretat
Tel . 93 736 34 60 - Ext. 4144
Mòbil 650.59.33.37 - 9331-
www.terrassa.cat

Durant aquesta etapa de transició cap a la normalitat, utilitzeu aquest correu electrònic en lloc de l'extensió telefònica o bé el Teams


CE DE LA UNIO
CE DE LES PARRES
CE MAJOR
CE DE BAIX
CE DEL FORN
PC VELLA
PE DEL BASTARD
estintolament
sortida emergència
afectació
estintolament túnel
VODAFONE ONO, S.A.U.
Estudi Portal de Sant Roc
Projecte: 595755 Punt: 5528517
Data de lliurament:
22 de novembre del 2021
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.
Escala: 1:500
Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM31 X: 417447.969 Y: 4601562.917
Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:23:25 +01:00
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA

FGC Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Àrea de Xarxa Ferroviària

Dept. d'Inspecció Ferroviària
c/ Vergós, 44,
(08017) BARCELONA
e-mail: mpelagio@fgc.cat

Assumpte: Afectació infraestructura d'FGC

N/Referència: 595755

Estimats senyors,

Barcelona, 22 de Noviembre de 2021

Per la present els adjuntem un plànol on es troba representada la nostra infraestructura ferroviària, com a resposta del seu escrit on se'ns sol·licita la possible existència de serveis afectats.

També els indiquem que les dades facilitades són a títol orientatiu i no es podrà eludir cap responsabilitat al·legant que la informació aportada sigui defectuosa o imprecisa, ja que pot resultar pendent d'actualització del nostre entorn gràfic o per modificacions que es poguessin realitzar en el transcurs d'aquesta petició fins a l'execució del Projecte.

Així mateix els informem que segons la Llei 4/2006, de 31 de març ferroviària, per a l'execució d'obres o actuacions dins la zona de protecció i Domini públic ferroviari, caldrà l'autorització d'FGC prèvia presentació dels projectes executius, sens perjudici de la llicència d'obres municipals o d'altres autoritzacions que s'escaiguin.

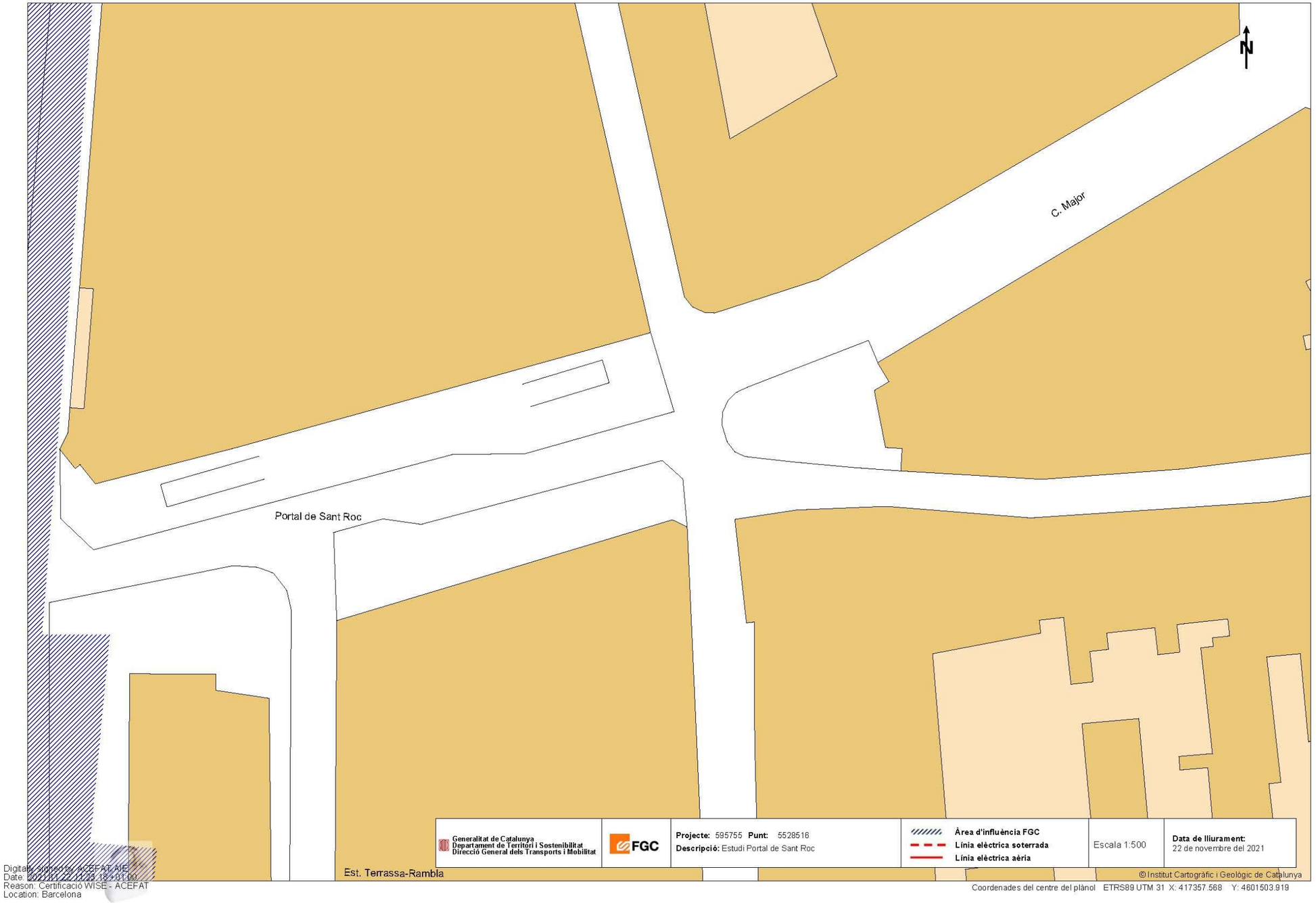
Així, per tal de delimitar les esmentades zones d'afectació del ferrocarril i per tant establir si procedeix l'autorització d'FGC per a l'execució de les obres, ja sigui en trams de línia a cel obert o soterrat, cal que es posin en contacte amb FGC mitjançant el e-mail que apareix a l'encapçalament d'aquest escrit.

Ben cordialment,

Departament d'Inspecció Ferroviària.
Àrea de Xarxa Ferroviària

Carrer Vergós, 44
08017 Barcelona
www.fgc.cat

Generalitat de Catalunya


N
C. Major
Portal de Sant Roc
Est. Terrassa-Rambla
Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General dels Transports i Mobilitat
FGC
Projecte: 595755 Punt: 5528516
Descripció: Estudi Portal de Sant Roc
Àrea d'influència FGC
Línia elèctrica soterrada
Línia elèctrica aèria
Escala 1:500
Data de lliurament:
22 de novembre del 2021
© Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 417357.568 Y: 4601503.919
Digitally signed by ACEFAT AIE
Date: 2021.11.22 11:28:18 +01'00'
Reason: Certificació WISE - ACEFAT
Location: Barcelona

APÈNDIX 2.- REPORTATGE FOTOGRÀFIC.



Vista General Portal Sant Roc



Vista General Portal Sant Roc



Vista General Portal Sant Roc



Vista General Portal Sant Roc



ENLLUMENAT PÚBLIC i SEMAFORS Armaris CGP i Regulació i Control Plaça Clavé Portal de Sant Roc



ENLLUMENAT PÚBLIC Columna de 4,5 m. amb 1 lluminària carrer Major



ENLLUMENAT PÚBLIC Columna de 4,5 m. amb 1 lluminària Portal de Sant Roc



ENLLUMENAT PÚBLIC Columna de 3 m. amb 1 lluminària Carrer Major



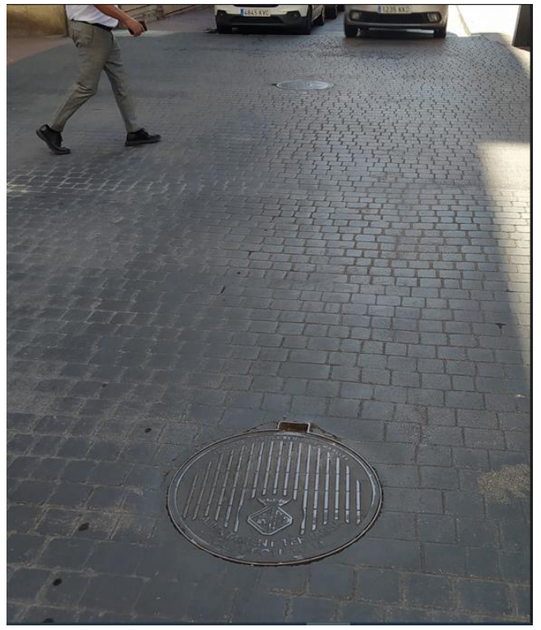
ENLLUMENAT PÚBLIC Columna amb braç i 2 lluminàries Plaça Clavé Portal de Sant Roc



ENLLUMENAT PÚBLIC Columna amb 4 lluminàries Plaça Clavé Portal de Sant Roc



CLAVEGUERAM Registres Col·lector D.800 Carrer Major-Unió-Forn



CLAVEGUERAM Registres Col·lector D.800 Carrer Major-Unió-Forn



CLAVEGUERAM Registre Col·lector D.800 Carrer Major-Unió



CLAVEGUERAM Registre Col·lector D.800 Carrer Major-Unió



CLAVEGUERAM Registre Col·lector D.800 Carrer Major-Passatge de Bastard



CLAVEGUERAM Registre Col·lector D.800 Carrer Major-Forn



CLAVEGUERAM Registre Col·lector D.800 Carrer Major Sortida Aparcament



CLAVEGUERAM Registre Col·lector D.800 Carrer Major Sortida Aparcament Plaça Vella



CLAVEGUERAM Registre Col·lector D.600 i TELEFONICA Pericó HF 2036 Carrer Unió-Parres



CLAVEGUERAM Registre Col·lector D.600 i TELEFONICA Pericó HF 2036 Carrer Unió-Parres



CLAVEGUERAM Registre Col·lector D.500 Carrer Portal Sant Roc-Cisterna



CLAVEGUERAM Registre Col·lector D.300 Carrer Major-Cisterna



CLAVEGUERAM Registre Col·lector Carrer Major 46



CLAVEGUERAM Registre Col·lector Carrer Major 44



CLAVEGUERAM Registre Col·lector Carrer Major 44



CLAVEGUERAM Registre Col·lector Carrer Major 44



CLAVEGUERAM Registre Col·lector Carrer Major 44



MINA AIGUES DE TERRASSA Hidrant Carrer Major-Unió



EDISTRIBUCIÓN Centre de Transformació Subterrani BX177 Reixa ventilació



EDISTRIBUCIÓN Centre de Transformació Subterrani BX177 Reixa ventilació



EDISTRIBUCIÓN Centre de Transformació Subterrani BX177 Registre accés equips Portal Sant Roc-Carrer Major-del Vall



EDISTRIBUCIÓN Baixa Tensió sortida a façana amb Caixa General de Protecció i Caixes Derivació



TELEFÓNICA Pericó ARQ HF 17845



TELEFÓNICA Pericò ARQ HF 1785 Plaça Clavé - Vinyals



TELEFÓNICA Pericò ARQ HF 1784



TELEFÓNICA Pericò ARQ HF 1784 Plaça Clavé



TELEFÓNICA Pericó ARQ HF 1784 Plaça Clavé



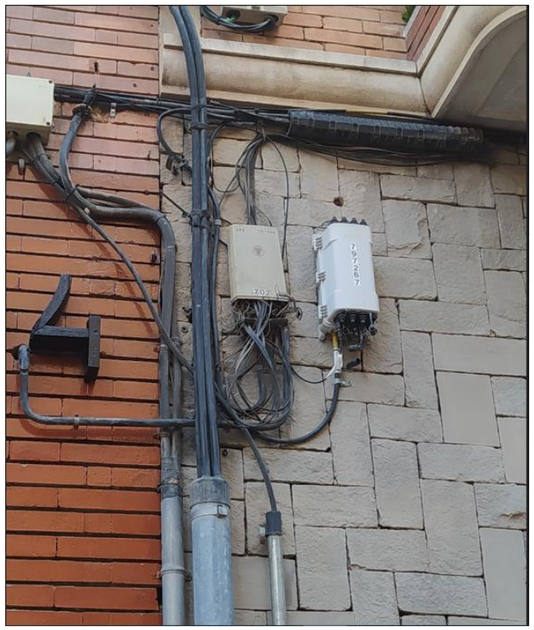
TELEFONICA Pericó ARQ DF 776



TELEFONICA Pericó ARQ DF 776 carrer Major 42



TELEFONICA Pericó ARQ DF 776 carrer Major 42



TELEFONICA i ORANGE-JAZZTEL Caixes Distribució i Torpède Cable Coure i Fibra Òptica



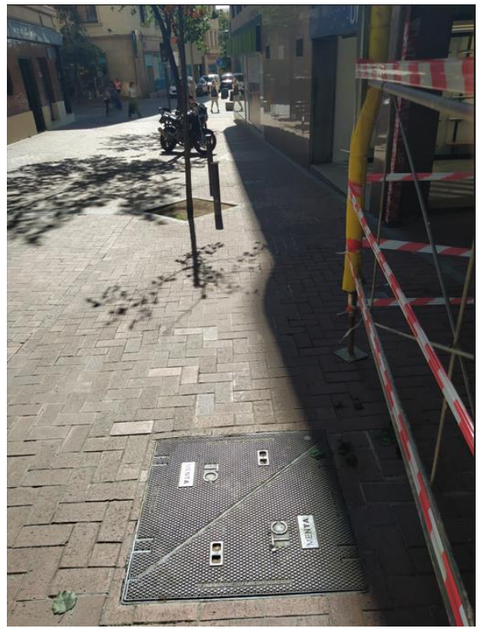
TELEFONICA i ORANGE-JAZZTEL Caixes Distribució Cable Coure i Fibra Òptica



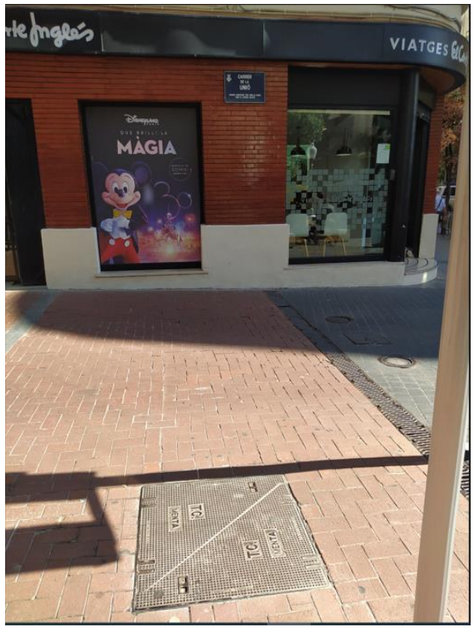
TELEFONICA Cambra Registre CR GEN 11



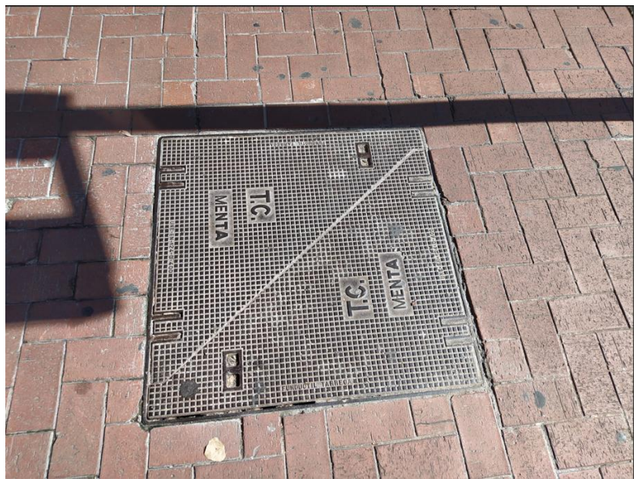
TELEFONICA Cambra Registre CR GEN 11 Plaça Clavé Rambla Egara



ONO-VODAFONE Registre FO Telecomunicacions Carrer Unió-Parres



ONO-VODAFONE Registre FO Telecomunicacions Carrer Major-Unió



ONO-VODAFONE Registre FO Telecomunicacions Carrer Major-Unió



ORANGE -JAZZTEL i MOVISTAR Caixes Distribució Fibra Òptica



ONCE Caseta venda Portal Sant Roc-carrer Cisterna



ONCE Caseta venda Portal Sant Roc-carrer Cisterna



ONCE Caseta venda Plaça Clavé-Rambla Egara



ONCE Caseta venda Plaça Clavé-Rambla Egara



ONCE Caseta venda Plaça Clavé-carrer Vinyals



ONCE Caseta venda Plaça Clavé Portal Sant Roc-carrer Vinyals

APÈNDIX 3.- ESTIMACIÓ ECONÒMICA DELS SERVEIS AFECTATS PER LES ALTERNATIVES DE REFORMA

SERVEI AFECTAT. TITULAR. AFECCCIÓ		ALTERNATIVA 1 Clausura de l'aparcament
A.- TREBALLS PREVIS		
Trasllat Casetes ONCE i altres		7.200 €
	Total	7.200 €
B.- XARXA MUNICIPAL D'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMÀFORS		
Desmuntagte Enllumenat Públic		8.000 €
Enllumenat Públic Provisional i condiconament d'instal·lacions		12.400 €
Desmuntagte semafors		3.600 €
	Total	24.000 €
C.- XARXA MUNICIPAL DE CLAVEGUERAM.		
NO S'AFECTA		
	Total	0 €
D.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE. MINA. AIGUES DE TERRASSA		
NO S'AFECTA		
	Total	0 €
E.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE. CASSA. AIGUES DE SABADELL		
Mina Mari Vinyals D.400		19.700 €
	Total	19.700 €
F.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ DE GAS NATURAL. NEDGIA		
Canonada Baixa Pressió PE 200 i escomesa Plaça de Clavé-Rambla Egara		52.700 €
	Total	52.700 €
G.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA EN MITJA I BAIXA TENSIÓ. EDISTRIBUCIÓN		
Retirada CT BX177 subterrani amb CT provisional de superficie. Repsoció de		
les línes de Mitja i Baixa Tensió i CT subterrani definitiu Segons Estudi de la Cia.		413.604 €
Edifici prefababricat per a Centre de Transformació provisional de superficie		18.000 €
	Total	431.604 €
H.- XARXA DE TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS DE TELEFÓNICA		
(inclòs FO de MOVISTAR i FO d'ORANGE-JAZZTEL per TELEFÓNICA)		
Canalització 4c PVC 110 Plaça Clavé per coberta aparcament		87.100 €
	Total	87.100 €
I.- XARXA DE TELECOMUNICACIONS EN FIBRA ÒPTICA. ONO - VODAFONE		
NO S'AFECTA		
	Total	0 €
PRESSUPOST ESTIMAT REPOSICIO SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 1		**622.304 €**

SERVEI AFECTAT. TITULAR. AFECCCIÓ		ALTERNATIVA 2 Clausura de l'aparcament
A.- TREBALLS PREVIS		
Trasllat Casetes ONCE i altres		7.200 €
	Total	7.200 €
B.- XARXA MUNICIPAL D'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMÀFORS		
Desmuntagte Enllumenat Públic		8.000 €
Enllumenat Públic Provisional i condiconament d'instal·lacions		12.400 €
Desmuntagte semafors		3.600 €
	Total	24.000 €
C.- XARXA MUNICIPAL DE CLAVEGUERAM.		
NO S'AFECTA		
	Total	0 €
D.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE. MINA. AIGUES DE TERRASSA		
NO S'AFECTA		
	Total	0 €
E.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE. CASSA. AIGUES DE SABADELL		
Mina Mari Vinyals D.400		19.700 €
	Total	19.700 €
F.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ DE GAS NATURAL. NEDGIA		
Canonada Baixa Pressió PE 200 i escomesa Plaça de Clavé-Rambla Egara		52.700 €
	Total	52.700 €
G.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA EN MITJA I BAIXA TENSIÓ. EDISTRIBUCIÓN		
Retirada CT BX177 subterrani amb CT provisional de superficie. Repsoció de		
les línes de Mitja i Baixa Tensió i CT subterrani definitiu Segons Estudi de la Cia.		413.604 €
Edifici prefababricat per a Centre de Transformació provisional de superficie		18.000 €
	Total	431.604 €
H.- XARXA DE TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS DE TELEFÓNICA		
(inclòs FO de MOVISTAR i FO d'ORANGE-JAZZTEL per TELEFÓNICA)		
Canalització 4c PVC 110 Plaça Clavé per coberta aparcament		87.100 €
	Total	87.100 €
I.- XARXA DE TELECOMUNICACIONS EN FIBRA ÒPTICA. ONO - VODAFONE		
NO S'AFECTA		
	Total	0 €
PRESSUPOST ESTIMAT REPOSICIO SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 2		**622.304 €**

SERVEI AFECTAT. TITULAR. AFECCCIÓ		ALTERNATIVA 3 Rehabilitació aparcament
A.- TREBALLS PREVIS		
Trasllat Casetes ONCE i altres		7.200 €
Total		7.200 €
B.- XARXA MUNICIPAL D'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMÀFORS		
Desmuntagte Enllumenat Públic		8.700 €
Enllumenat Públic Provisional i condiconament d'instal·lacions		13.300 €
Desmuntagte semafors		3.600 €
Total		25.600 €
C.- XARXA MUNICIPAL DE CLAVEGUERAM.		
NO S'AFECTA		
Total		0 €
D.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE. MINA. AIGUES DE TERRASSA		
Canonada FD 200. Portal de Sant Roc - Rambla Egara		51.500 €
Total		51.500 €
E.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE. CASSA. AIGUES DE SABADELL		
Mina Mari Vinyals D.400		19.700 €
Total		19.700 €
F.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ DE GAS NATURAL. NEDGIA		
Canonada Baixa Pressió PE 200 i escomesa Plaça de Clavé-Rambla Egara		63.800 €
Total		63.800 €
G.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA EN MITJA I BAIXA TENSIÓ. EDISTRIBUCIÓN		
Retirada CT BX177 subterrani amb CT provisional de superficie. Repsoció de		
les línes de Mitja i Baixa Tensió i CT subterrani definitiu Segons Estudi de la Cia.		413.604 €
Edifici prefabricat per a Centre de Transformació provisional de superficie		18.000 €
Total		431.604 €
H.- XARXA DE TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS DE TELEFÓNICA		
(inclòs FO de MOVISTAR i FO d'ORANGE-JAZZTEL per TELEFÓNICA)		
Canalització 4c PVC 110 Plaça Clavé per coberta aparcament		87.100 €
Total		87.100 €
I.- XARXA DE TELECOMUNICACIONS EN FIBRA ÒPTICA. ONO - VODAFONE		
NO S'AFECTA		0 €
Total		0 €
PRESSUPOST ESTIMAT REPOSICIO SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 3		**686.504 €**

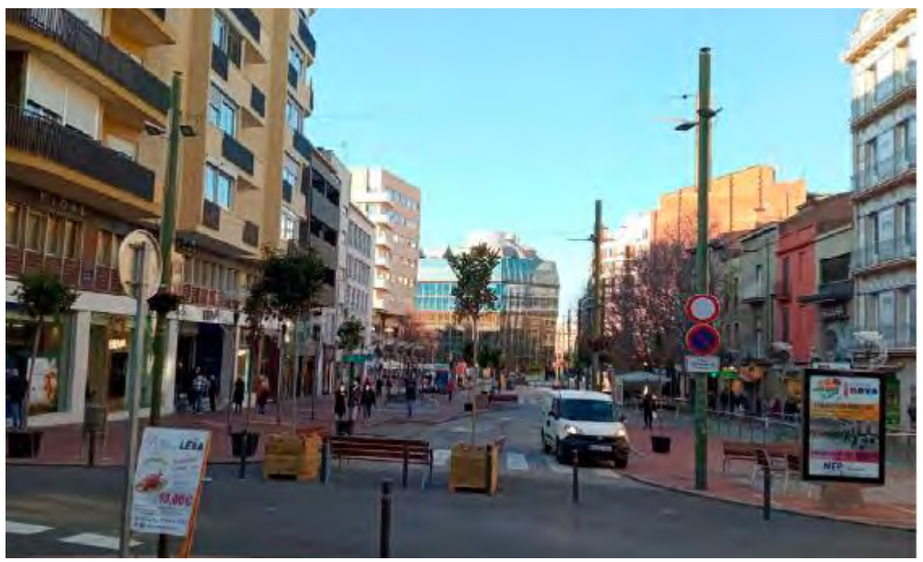
SERVEI AFECTAT. TITULAR. AFECCCIÓ		ALTERNATIVA 4 Rehabilitacio aparcament, connexió amb el de la Plaça Vella i nous accessos
A.- TREBALLS PREVIS		
Trasllat Casetes ONCE i altres		10.800 €
Total		10.800 €
B.- XARXA MUNICIPAL D'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMÀFORS		
Desmuntagte Enllumenat Públic		11.300 €
Enllumenat Públic Provisional i condiconament d'instal·lacions		17.900 €
Desmuntagte semafors		4.400 €
Total		33.600 €
C.- XARXA MUNICIPAL DE CLAVEGUERAM.		
Col·lector D.600 i D. 800 i pous de registre. C/Unió-Major		41.500 €
Col·lector D.300 i escomeses domiciliàries. C/Major		5.300 €
Total		46.800 €
D.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE. MINA. AIGUES DE TERRASSA		
Canonada FD 200. Portal de Sant Roc - Rambla Egara		51.500 €
Canonada FD 100. C/Major - Unió		24.320 €
Canonada U 50 per FD 100, hidrants i escomeses. C/Major-Cisterna-Unió		47.800 €
Total		128.920 €
E.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE. CASSA. AIGUES DE SABADELL		
Mina Mari Vinyals D.400		19.700 €
Total		19.700 €
F.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ DE GAS NATURAL. NEDGIA		
Canonada Baixa Pressió PE 200 i escomesa Plaça de Clavé-Rambla Egara		63.800 €
Canonada Baixa Pressió PE 160 i escomeses C/Major-Cisterna-Unió		64.500 €
Total		128.300 €
G.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA EN MITJA I BAIXA TENSIÓ. EDISTRIBUCIÓN		
Retirada CT BX177 subterrani amb CT provisional de superficie. Repsoció de		
les línes de Mitja i Baixa Tensió i CT subterrani definitiu Segons Estudi de la Cia.		413.604 €
Edifici prefabricat per a Centre de Transformació provisional de superficie		18.000 €
Total		431.604 €
H.- XARXA DE TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS DE TELEFÓNICA		
(inclòs FO de MOVISTAR i FO d'ORANGE-JAZZTEL per TELEFÓNICA)		
Canalització 4c PVC 110 Plaça Clavé per coberta aparcament		87.100 €
Canalització 4c UR 100 +12c CC 100 inclòs CR i Pericons C//Major-Cisterna-Unió		96.600 €
Canalització 2c UR 100 +2c PVC 100 creuaments C/Major		14.200 €
Total		197.900 €
I.- XARXA DE TELECOMUNICACIONS EN FIBRA ÒPTICA. ONO - VODAFONE		
Canalització c/Major - Unió 4c D125 PE		22.300 €
Total		22.300 €
PRESSUPOST ESTIMAT REPOSICIO SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 4		**1.019.924 €**

SERVEI AFECTAT. TITULAR. AFECCCIÓ		ALTERNATIVA 5 Alternativa 4 + construcció d'una 4ª planta soterrani
A.- TREBALLS PREVIS		
Trasllat Casetes ONCE i altres		10.800 €
	Total	10.800 €
B.- XARXA MUNICIPAL D'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMÀFORS		
Desmuntagte Enllumenat Públic		11.300 €
Enllumenat Públic Provisional i condiconament d'instal·lacions		17.900 €
Desmuntagte semafors		4.400 €
	Total	33.600 €
C.- XARXA MUNICIPAL DE CLAVEGUERAM.		
Col·lector D.600 i D. 800 i pous de registre. C/Unió-Major		41.500 €
Col·lector D.300 i escomeses domiciliàries. C/Major		5.300 €
	Total	46.800 €
D.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE. MINA. AIGUES DE TERRASSA		
Canonada FD 200. Portal de Sant Roc - Rambla Egara		51.500 €
Canonada FD 100. C/Major - Unió		24.320 €
Canonada U 50 per FD 100, hidrants i escomeses. C/Major-Cisterna-Unió		47.800 €
	Total	128.920 €
E.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE. CASSA. AIGUES DE SABADELL		
Mina Mari Vinyals D.400		19.700 €
	Total	19.700 €
F.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ DE GAS NATURAL. NEDGIA		
Canonada Baixa Pressió PE 200 i escomesa Plaça de Clavé-Rambla Egara		63.800 €
Canonada Baixa Pressió PE 160 i escomeses C/Major-Cisterna-Unió		64.500 €
	Total	128.300 €
G.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA EN MITJA I BAIXA TENSIÓ. EDISTRIBUCIÓN		
Retirada CT BX177 subterrani amb CT provisional de superficie. Repsoció de		
les línes de Mitja i Baixa Tensió i CT subterrani definitiu Segons Estudi de la Cia.		413.604 €
Edifici prefababricat per a Centre de Transformació provisional de superficie		18.000 €
	Total	431.604 €
H.- XARXA DE TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS DE TELEFÓNICA		
(inclòs FO de MOVISTAR i FO d'ORANGE-JAZZTEL per TELEFÓNICA)		
Canalització 4c PVC 110 Plaça Clavé per coberta aparcament		87.100 €
Canalització 4c UR 100 +12c CC 100 inclòs CR i Pericons C//Major-Cisterna-Unió		96.600 €
Canalització 2c UR 100 +2c PVC 100 creuaments C/Major		14.200 €
	Total	197.900 €
I.- XARXA DE TELECOMUNICACIONS EN FIBRA ÒPTICA. ONO - VODAFONE		
Canalització c/Major - Unió 4c D125 PE		22.300 €
	Total	22.300 €
PRESSUPOST ESTIMAT REPOSICIO SERVEIS AFECTATS PER L'ALTERNATIVA 5		**1.019.924 €**

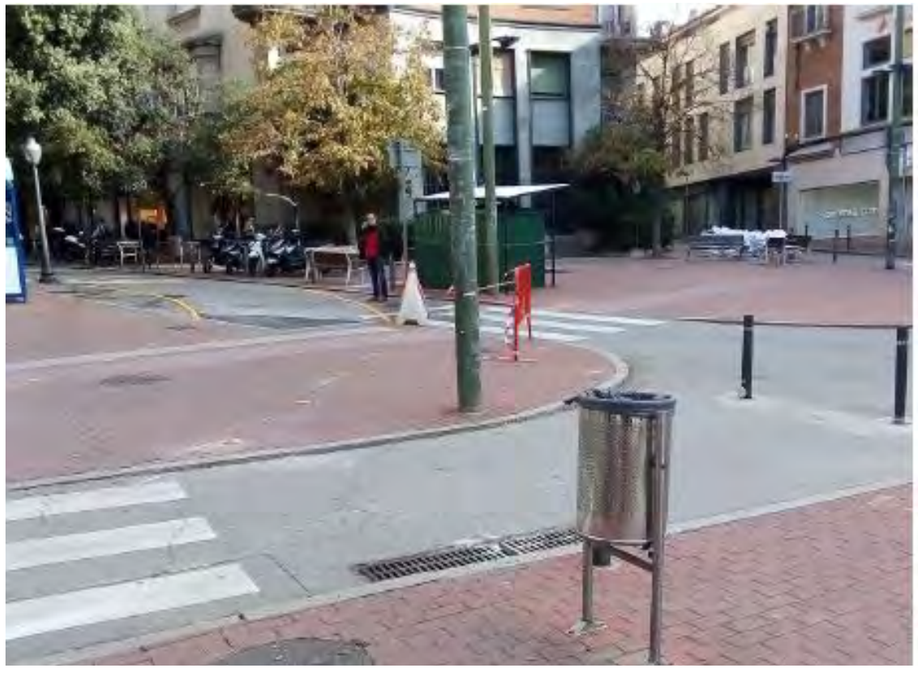
ANNEX NÚM.5. REPORTATGE TOPOGRÀFIC

REPORTATGE FOTOGRÀFIC
Portal de Sant Roc












ÀMBIT BOMBERS


TCS
PROF



Carrer Majó







Plaça Vella





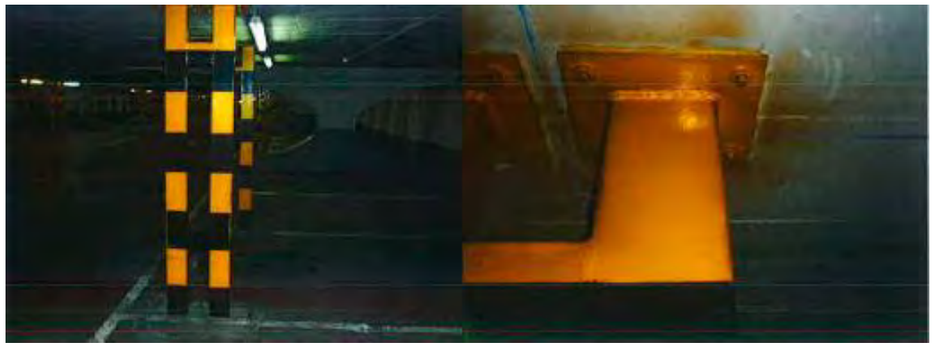


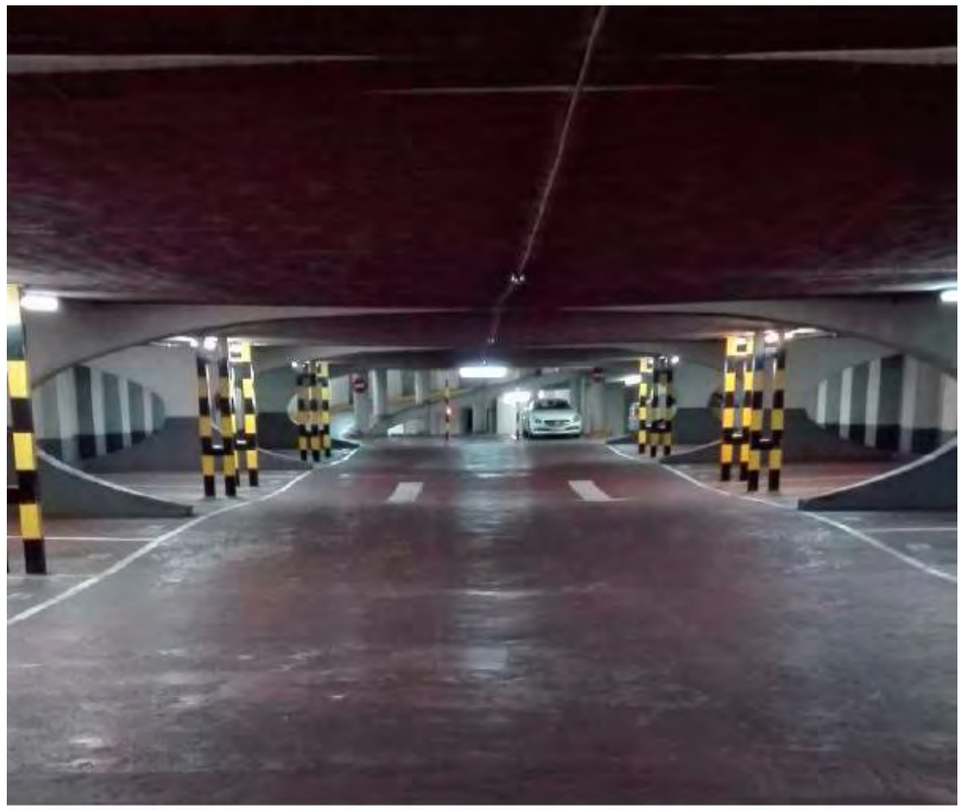
Aparcament Portal de Sant Roc




















3695





















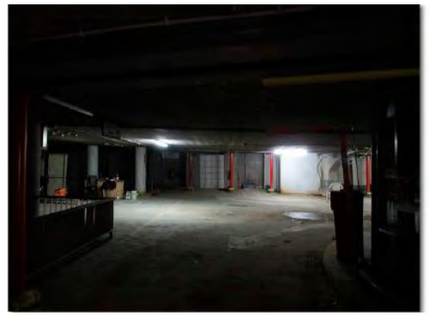
















IMG_0920



IMG_0921











IMG_0928





IMG_0930



IMG_0931



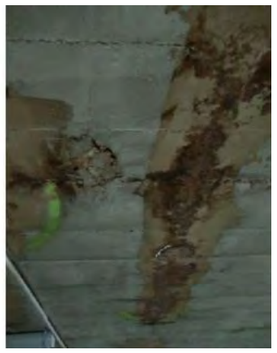














IMG_0948



IMG_0949







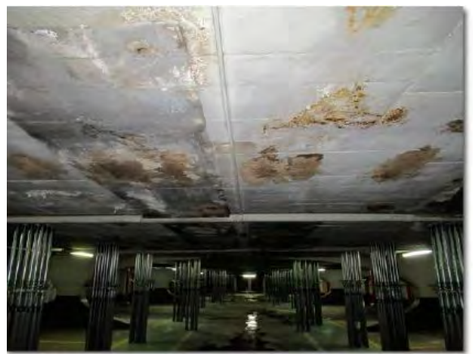


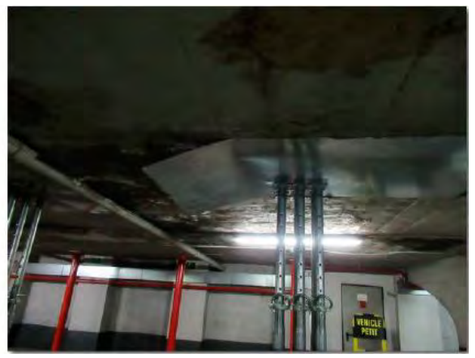




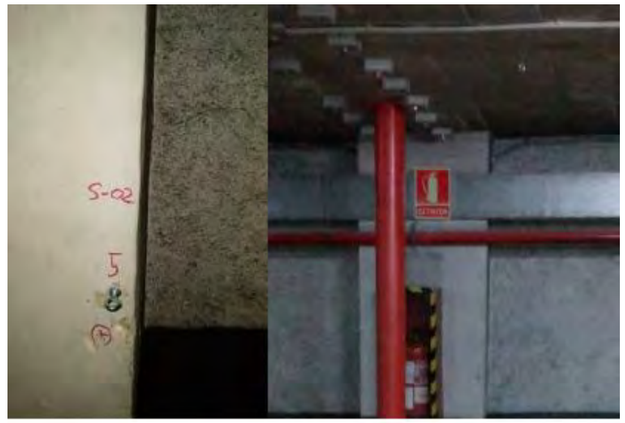








??????????’


S-02





Cata



















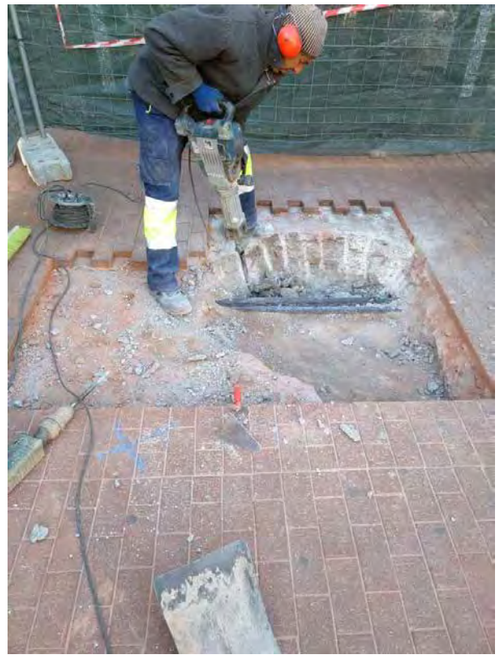




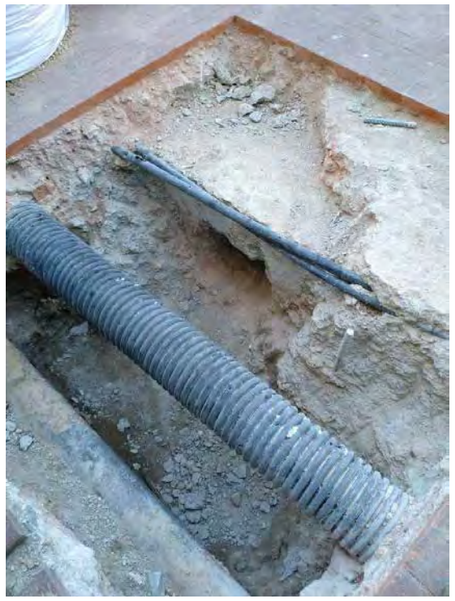








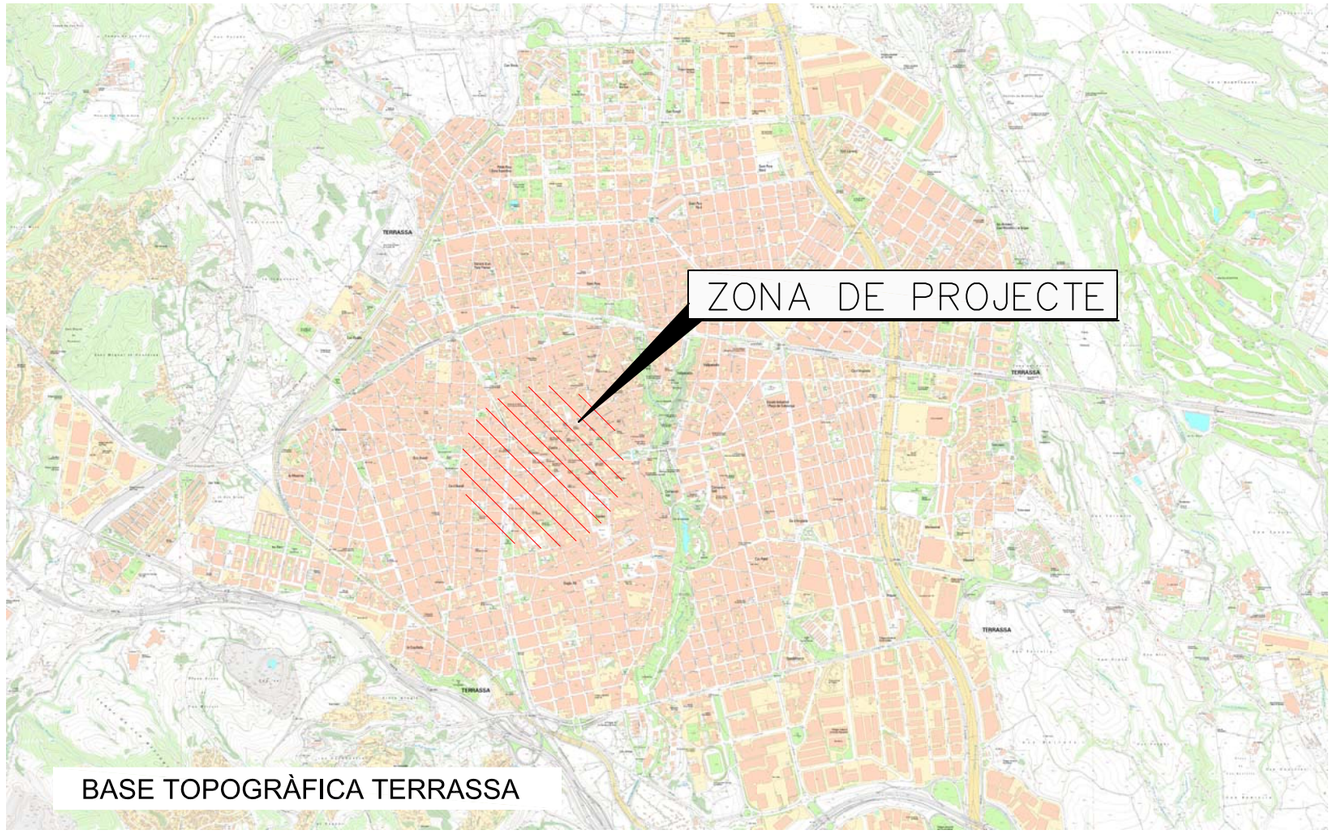








DOCUMENT NÚM 2. PLÀNOLS





Ajuntament de Terrassa

AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT
DEL PORTAL DE SAN ROC
TERRASSA (BARCELONA)

ALTERNATIVA 4.2:
ENTRADA DIRECTA DES DE LA RAMBLA
I SORTIDA PER L'EXXISTENT

DOCUMENT Nº2: PLÀNOLS

ÍNDEX

PLÀNOL Nº	NOM PLÀNOL	FULLS Nº
1	PLÀNOL DE SITUACIÓ I ÍNDEX	1
2	ESTAT ACTUAL	
2.1	PLANTA D'ACCESSOS	1
2.2	PLANTA GENERAL I SECCIONS	1
2.3	PLANTES APARCAMENT DE SAN ROC	1
2.4	PLANTES APARCAMENT PLAÇA VELLA	2
3	NOU APARCAMENT	
3.1	PLANTA D'ACCESSOS	2
3.2	PLANTA GENERAL I SECCIONS	1
3.3	PLANTES APARCAMENT DE SAN ROC	1
3.4	PROCÉS EXECUTIU	2
	TOTAL	12

Ajuntament de Terrassa

URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC
I BIODIVERSITAT URBANA

AUTOR DE L'ESTUDI
RAIMON BARTRA COLOMÉ

TÍTOL DE L'ESTUDI
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC
TERRASSA (BARCELONA)

ESCALES
S/E
ORIGINALS
0
0
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
SITUACIÓ I ÍNDEX

DATA: OCTUBRE 2022
NOM FITXER: 0100.DWG

PLÀNOL NÚM. 1
FULL 1 DE 1





ENTRADA VIANANTS
APARCAMENT PLAÇA VELLA

PLAÇA VELLA

ENTRADA VIANANTS
APARCAMENT PLAÇA VELLA

ACCÉS APARCAMENT
DE LA PLAÇA VELLA

SORTIDA APARCAMENT
DE LA PLAÇA VELLA

SORTIDA APARCAMENT DE
SANT ROC (FORA DE SERVEI)

ENTRADA VIANANTS
SANT ROC (FORA DE SERVEI)

ACCÉS APARCAMENT DE
SANT ROC (FORA DE SERVEI)

PORTAL DE SAN ROC





RAMBLA D'EGARA

CARRER DE LA CISTERNA

CARRER DE LA UNIÓN

CARRER MAJOR

CARRER DEL FORN

CARRER DEL VALL

CARRER DE VINYALS

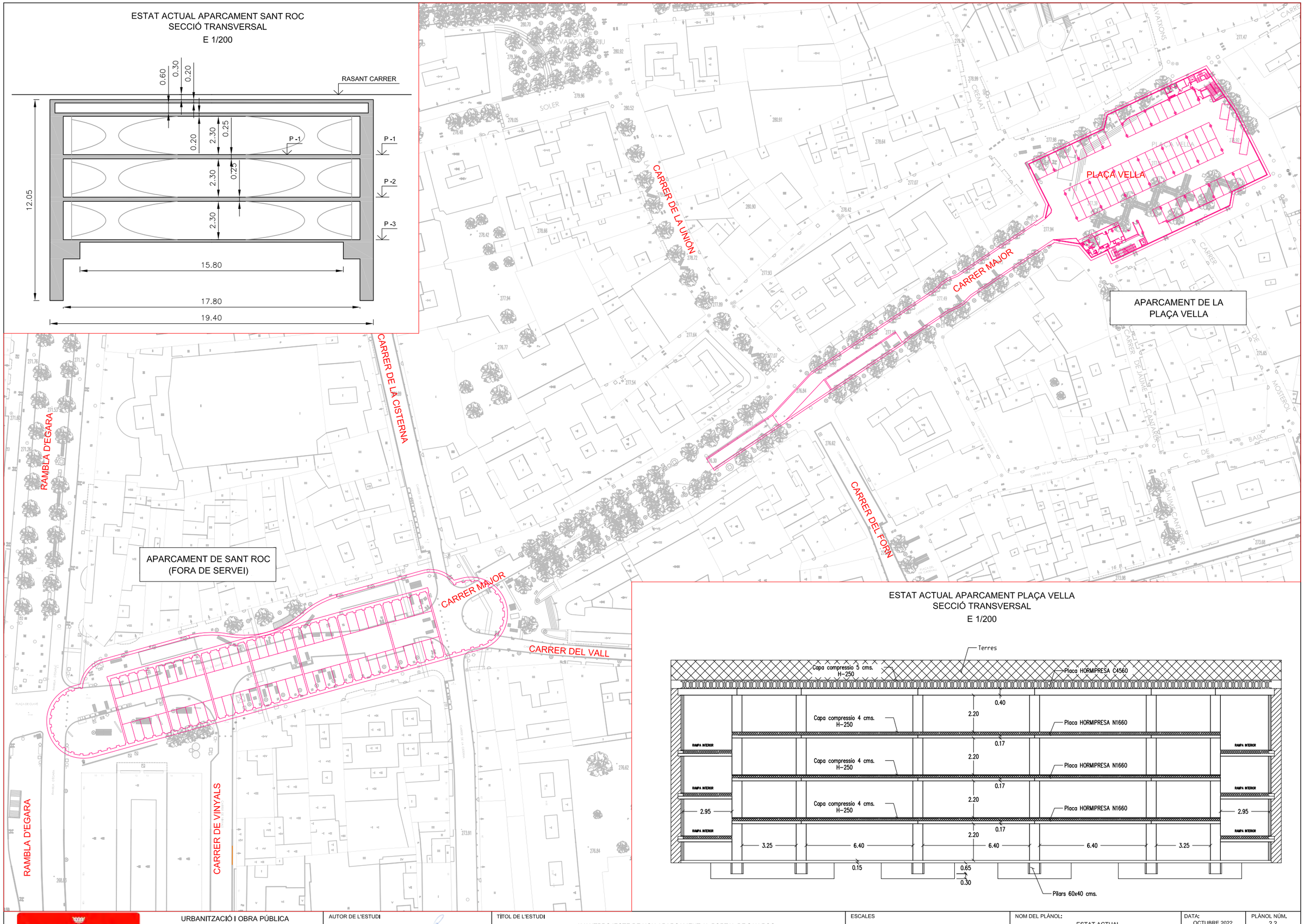
C. D'ISCLE SOLER

SOLER

PLAÇA DE SALVADOR PARIU

Ajuntament de Terrassa	URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA	AUTOR DE L'ESTUDI RAIMON BARTRA COLOMÉ	TÍTOL DE L'ESTUDI AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC TERRASSA (BARCELONA)	ESCALES ORIGINALS GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: ESTAT ACTUAL PLANTA D'ACCESSOS	DATA: OCTUBRE 2022 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM. 2.1 FULL 1 DE 1

ESTAT ACTUAL APARCAMENT SANT ROC
SECCIÓ TRANSVERSAL
E 1/200

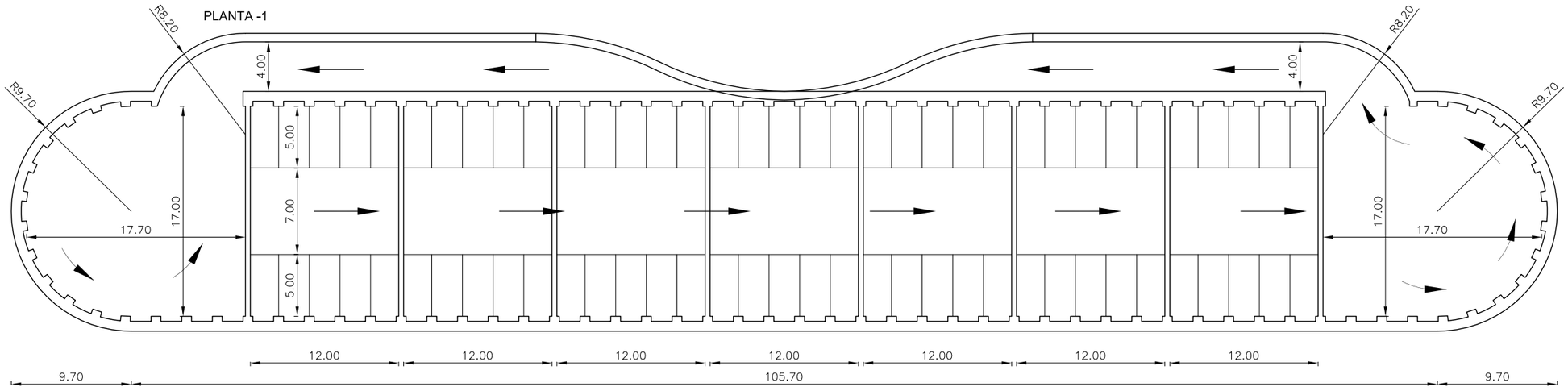


ESTAT ACTUAL APARCAMENT PLAÇA VELLA
SECCIÓ TRANSVERSAL
E 1/200

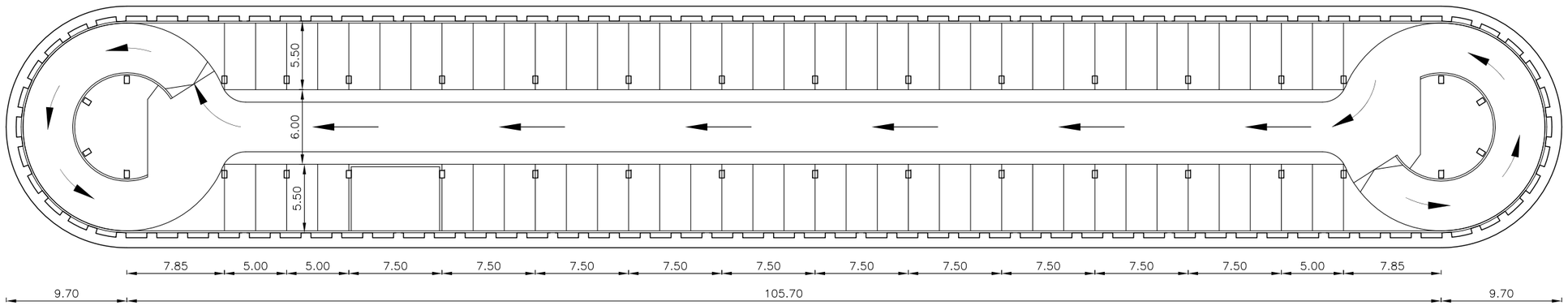
Ajuntament de Terrassa URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA	AUTOR DE L'ESTUDI RAIMON BARTRA COLOMÉ	TÍTOL DE L'ESTUDI AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC TERRASSA (BARCELONA)	ESCALES ORIGINALS GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: ESTAT ACTUAL PLANTA GENERAL I SECCIONS	DATA: OCTUBRE 2022 NOM FITXER: PLÀNOL NÚM. 2.2 FULL 1 DE 1

ESTAT ACTUAL
E 1/400

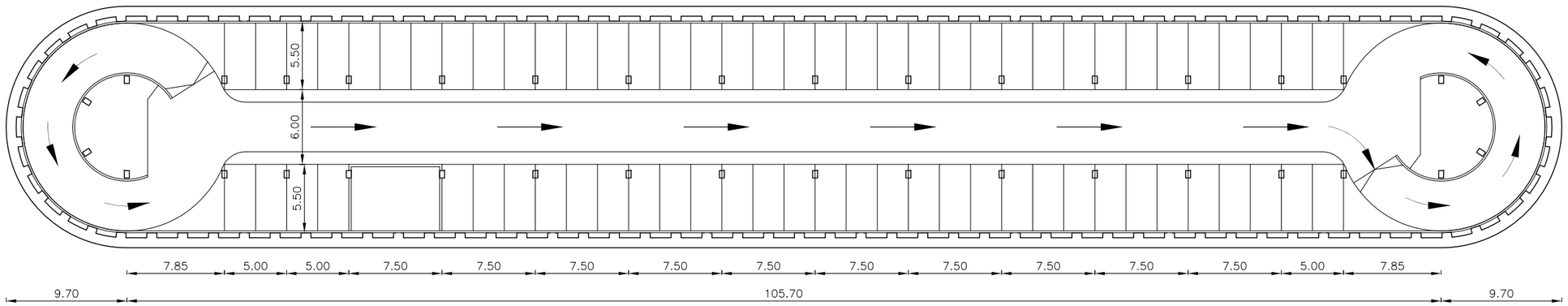
PLANTA -1



PLANTA -2



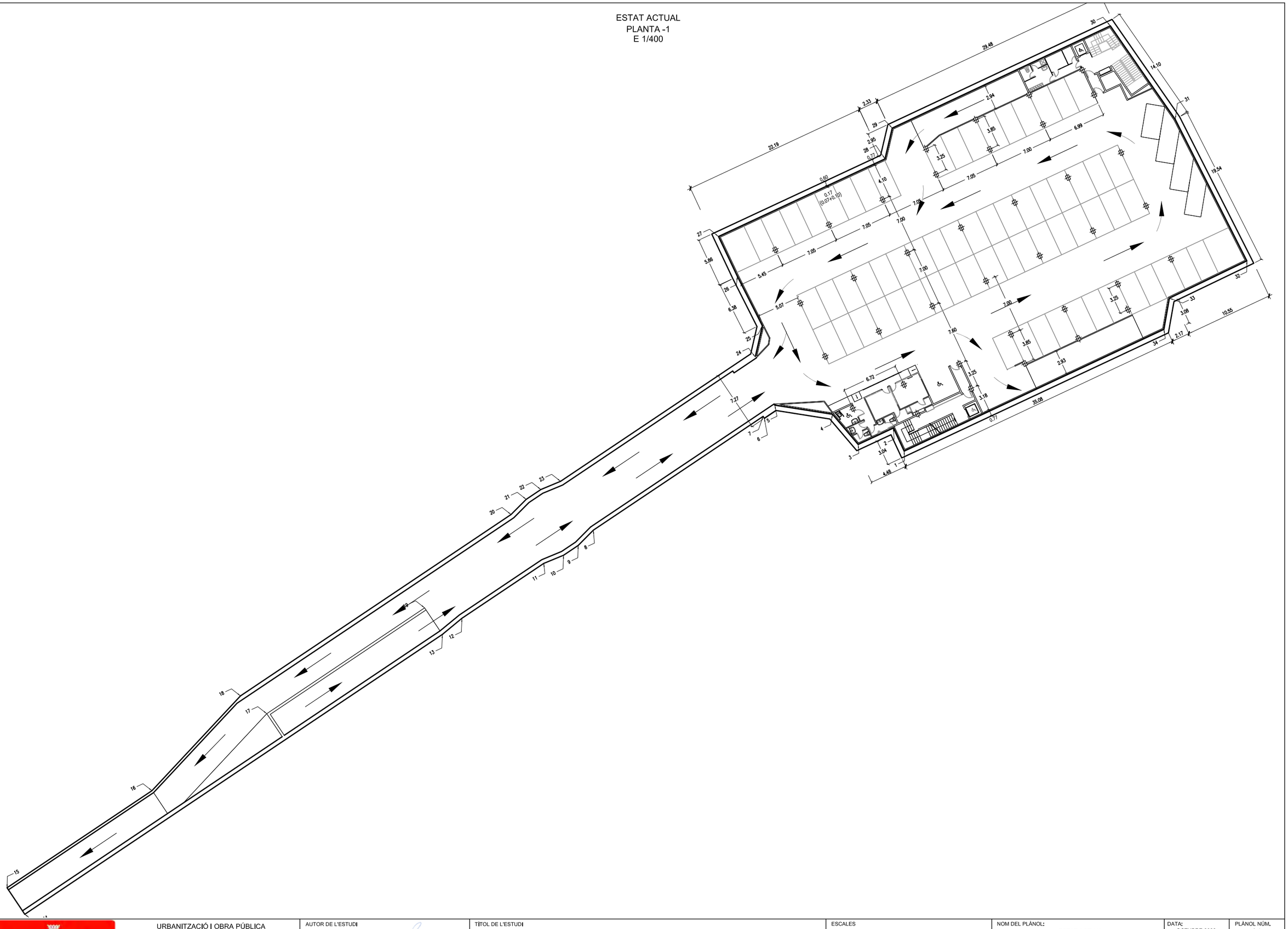
PLANTA -3



NOTA: ACTUALMENT FORA DE SERVEI

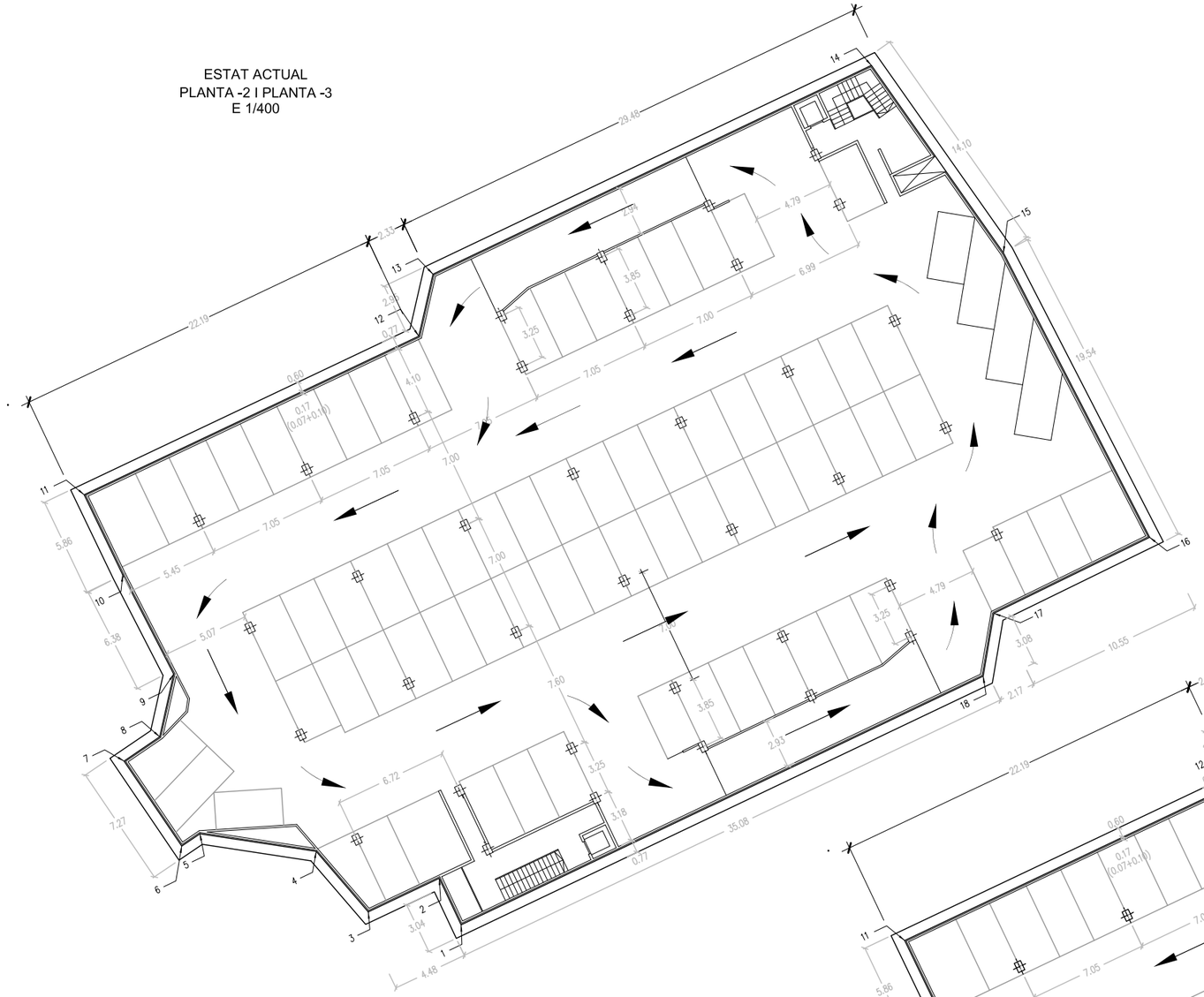
Ajuntament de Terrassa URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA	AUTOR DE L'ESTUDI RAIMON BARTRA COLOMÉ	TÍTOL DE L'ESTUDI AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC TERRASSA (BARCELONA)	ESCALES ORIGINALS GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: ESTAT ACTUAL APARCAMENT SAN ROC: PLANTES	DATA: OCTUBRE 2022	PLÀNOL NÚM. 2,3
					NOM FITXER:	FULL 1 DE 1

ESTAT ACTUAL
PLANTA -1
E 1/400

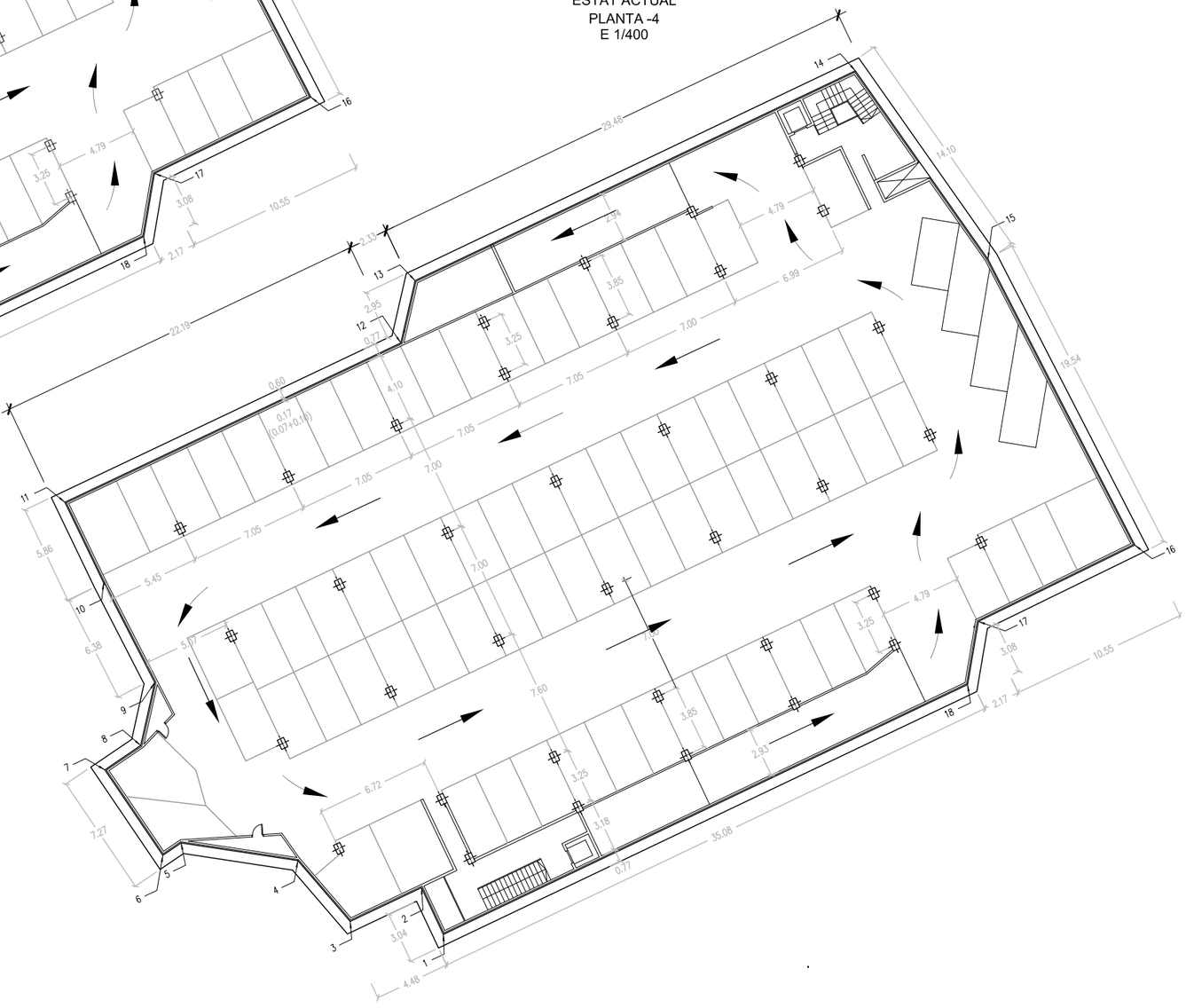


Ajuntament de Terrassa	URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA	AUTOR DE L'ESTUDI RAIMON BARTRA COLOMÉ	TÍTOL DE L'ESTUDI AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC TERRASSA (BARCELONA)	ESCALES ORIGINALS GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: ESTAT ACTUAL APARCAQMENT PL. VELLA ; PLANTES	DATA: OCTUBRE 2022 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM. 2.4 FULL 1 DE 2

ESTAT ACTUAL
PLANTA -2 I PLANTA -3
E 1/400

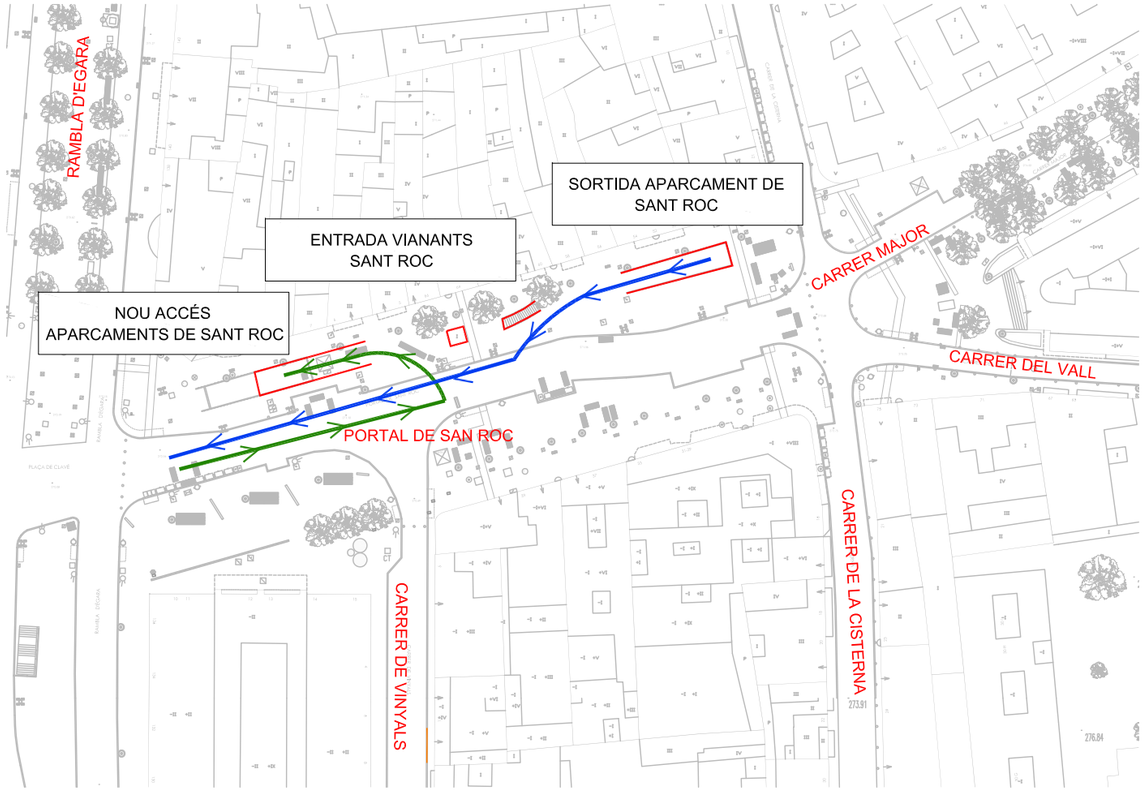


ESTAT ACTUAL
PLANTA -4
E 1/400

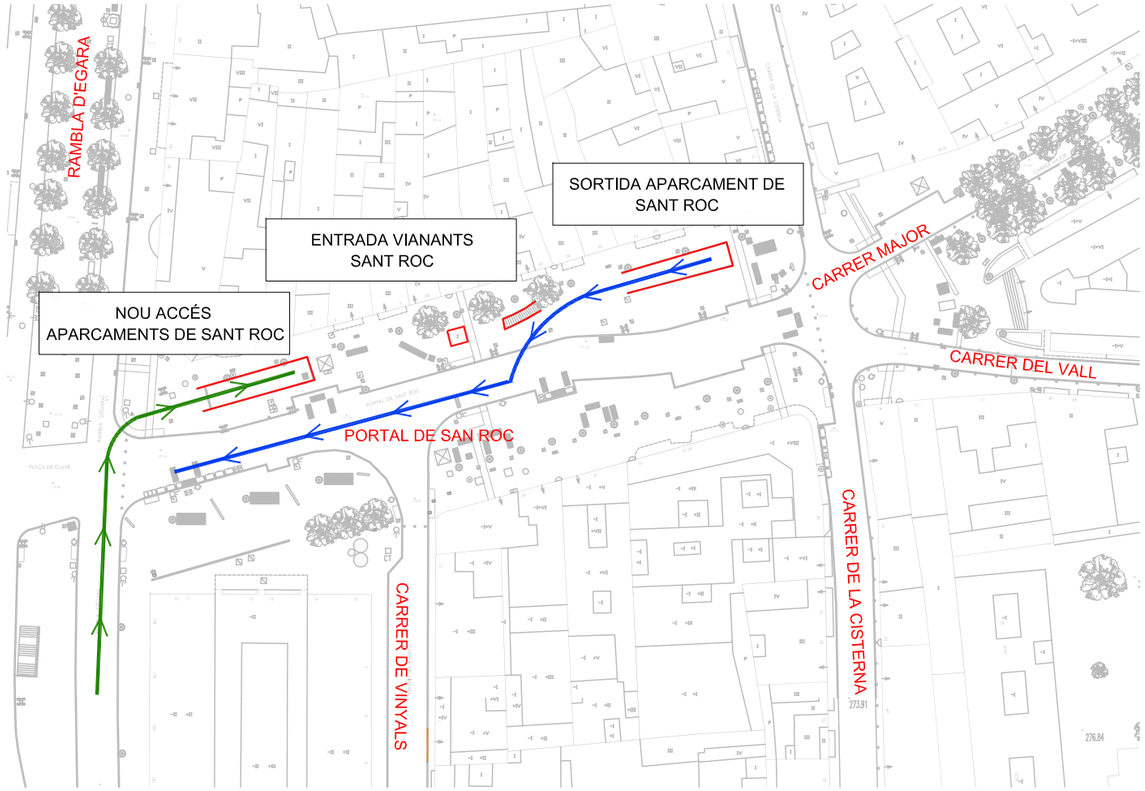


Ajuntament de Terrassa	URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA	AUTOR DE L'ESTUDI RAIMON BARTRA COLOMÉ	TÍTOL DE L'ESTUDI AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC TERRASSA (BARCELONA)	ESCALES ORIGINALS GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: ESTAT ACTUAL APARCAQMENT PL. VELLA ; PLANTES	DATA: OCTUBRE 2022 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM. 2.4 FULL 2 DE 2

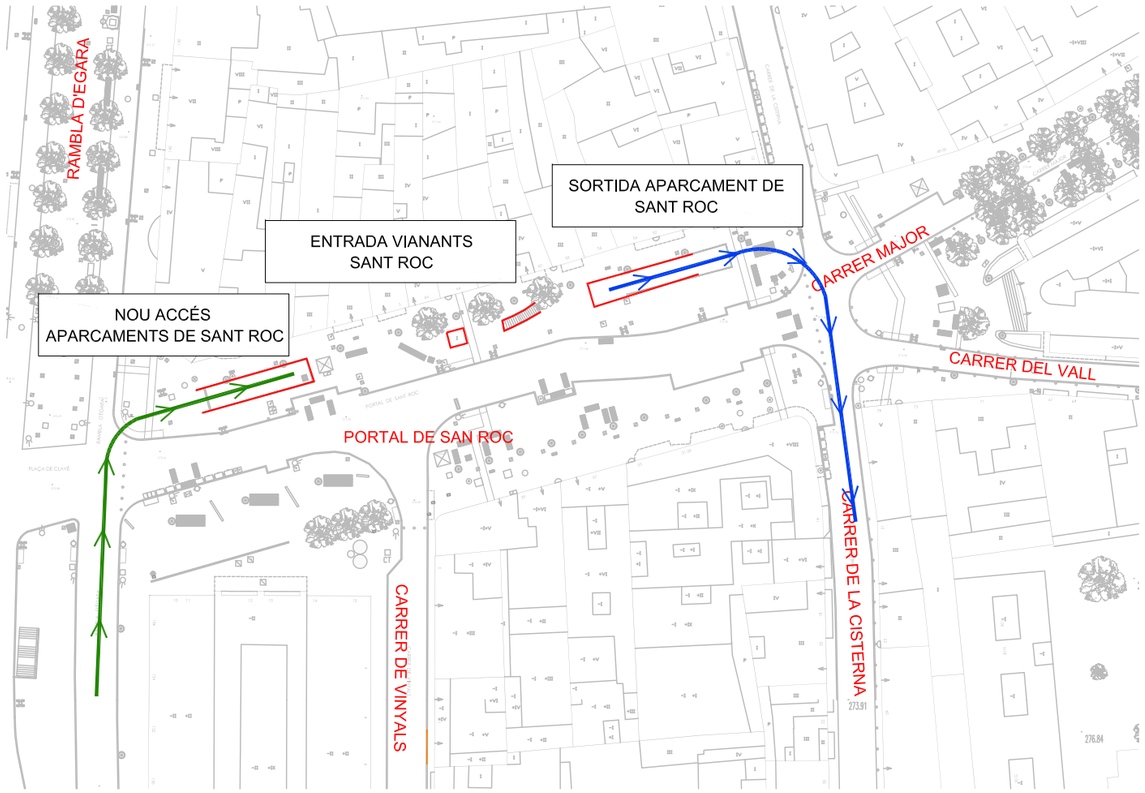
ALTERNATIVA D'ACCESSOS Nº1



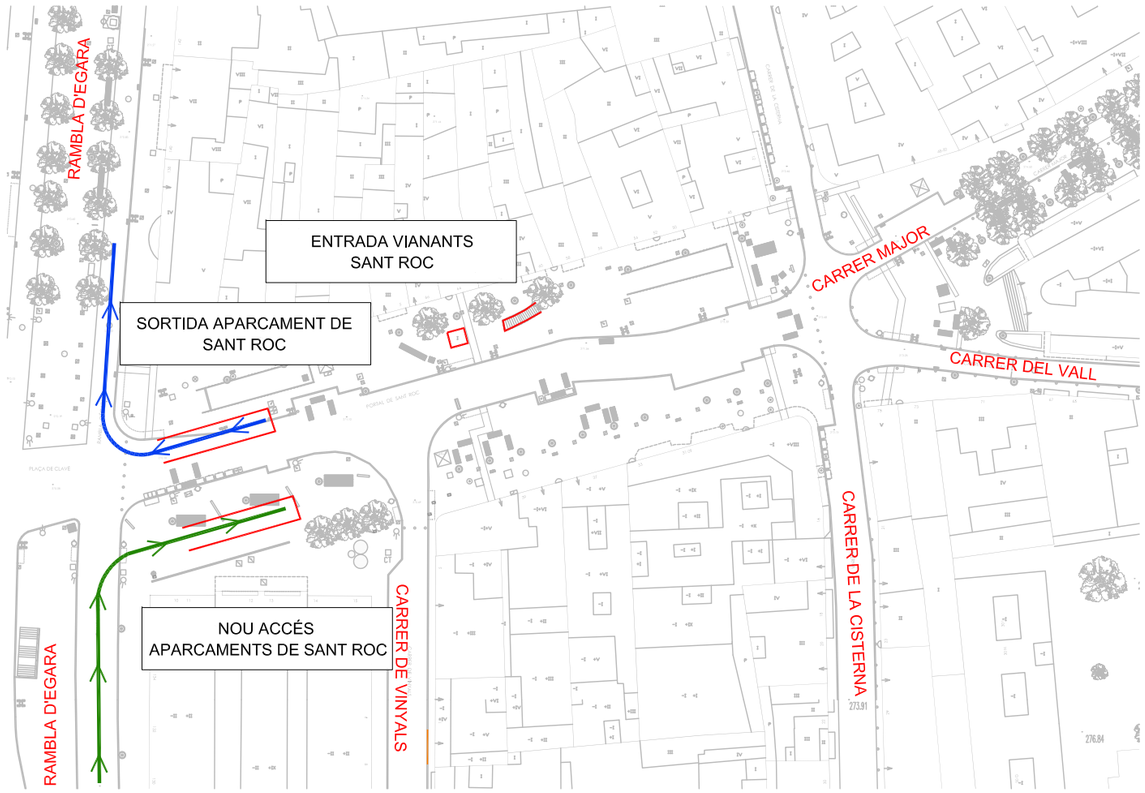
ALTERNATIVA D'ACCESSOS Nº2 - DESENVOLUPADA AL PROJECTE



ALTERNATIVA D'ACCESSOS Nº3



ALTERNATIVA D'ACCESSOS Nº4



Ajuntament de Terrassa

URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA

AUTOR DE L'ESTUDI
RAIMON BARTRA COLOMÉ

TÍTOL DE L'ESTUDI
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC
TERRASSA (BARCELONA)

ESCALES
ORIGINALS — GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
NOU APARCAMENT
PLANTA D'ACCESSOS ALTERNATIVES

DATA: OCTUBRE 2022

PLÀNOL NÚM. 3.1

NOM FITXER:

FULL 1 DE 2

ENTRADA VIANANTS
APARCAMENT PLAÇA VELLA

PLAÇA VELLA

ENTRADA VIANANTS
APARCAMENT PLAÇA VELLA

RAMBLA D'EGARA

CARRER DE LA CISTERNA

CARRER DE LA UNIÓN

CARRER MAJOR

SORTIDA APARCAMENT DE
SANT ROC

ENTRADA VIANANTS
SANT ROC

NOU ACCÉS
APARCAMENTS DE SANT ROC

PORTAL DE SAN ROC

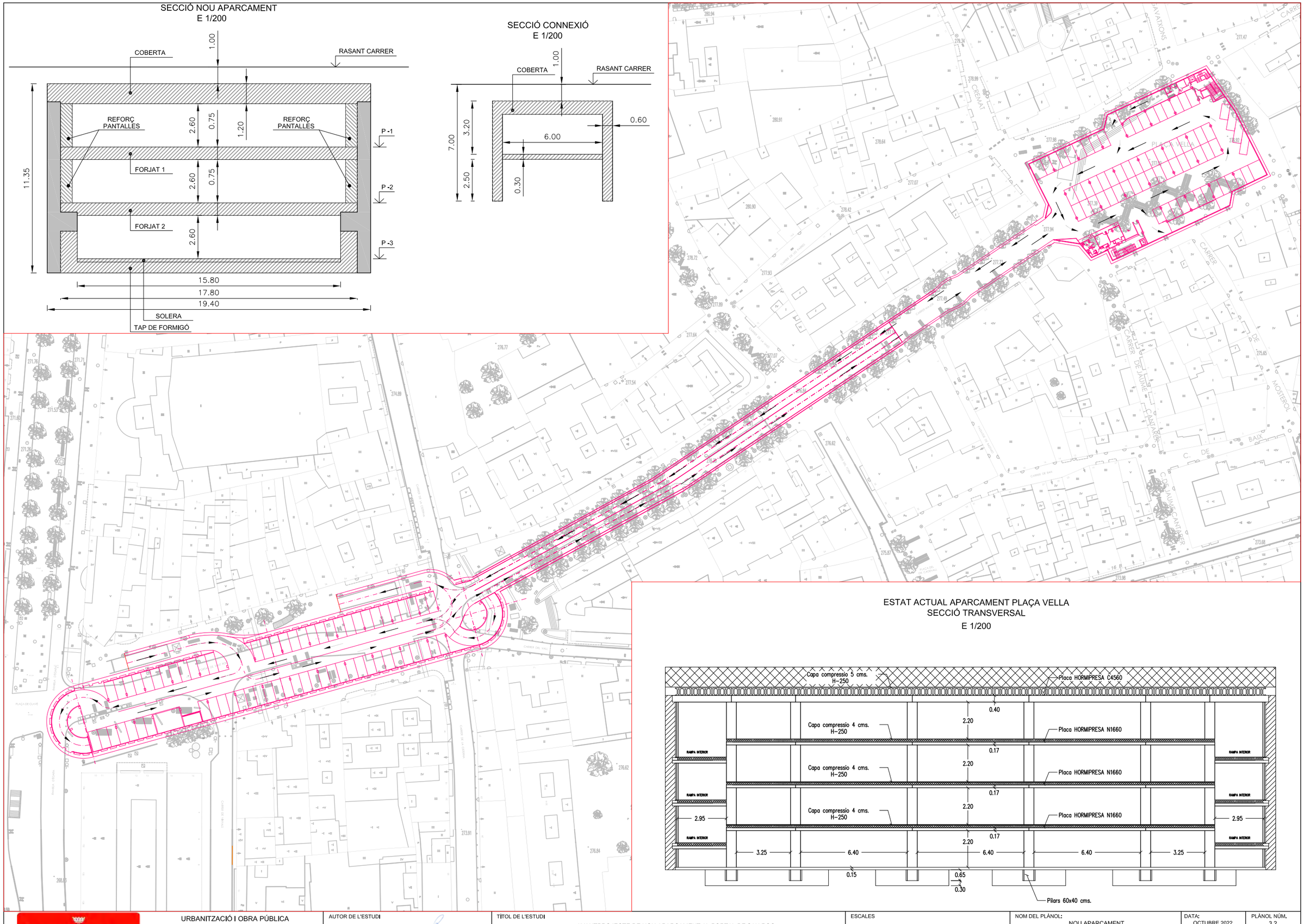
CARRER MAJOR

CARRER DEL VALL

Ajuntament de Terrassa	URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA	AUTOR DE L'ESTUDI RAIMON BARTRA COLOMÉ	TÍTOL DE L'ESTUDI AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC TERRASSA (BARCELONA)	ESCALES ORIGINALS GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: NOU APARCAMENT PLANTA D'ACCESSOS ALTERNATIVA 2 - DESENVOLUPADA AL PROJECTE	DATA: OCTUBRE 2022 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM. 3.1 FULL 2 DE 2

SECCIÓ NOU APARCAMENT
E 1/200

SECCIÓ CONNEXIÓ
E 1/200

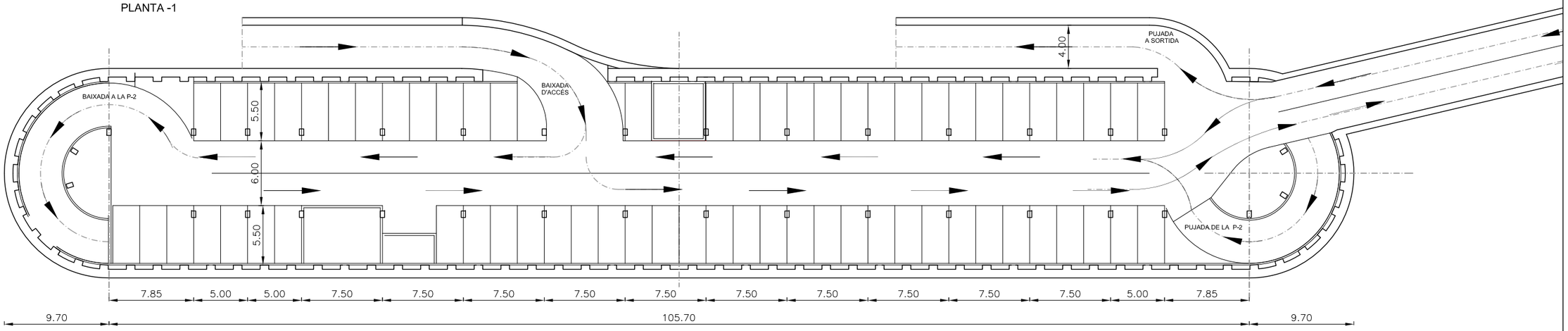


ESTAT ACTUAL APARCAMENT PLAÇA VELLA
SECCIÓ TRANSVERSAL
E 1/200

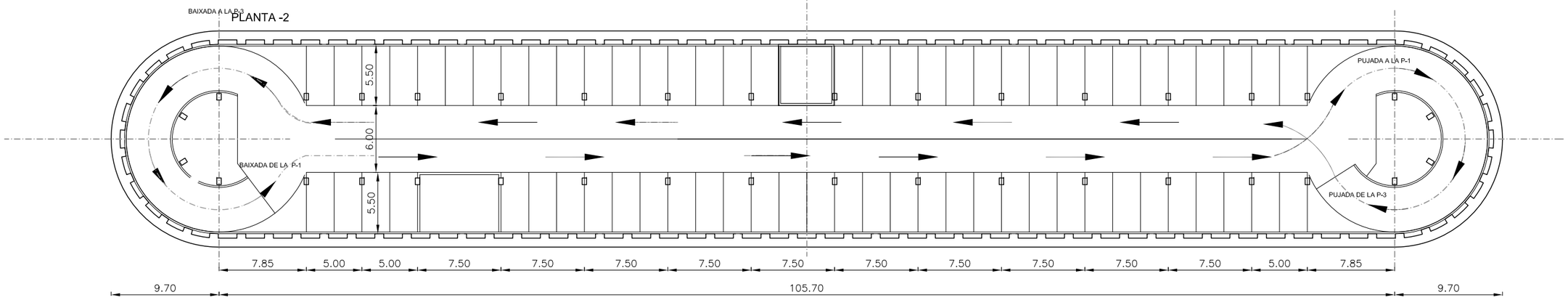
Ajuntament de Terrassa	URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA	AUTOR DE L'ESTUDI RAIMON BARTRA COLOMÉ	TÍTOL DE L'ESTUDI AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC TERRASSA (BARCELONA)	ESCALES ORIGINALS GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: NOU APARCAMENT PLANTA DE CONJUNT P-1	DATA: OCTUBRE 2022 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM. 3.2 FULL 1 DE 1

REHABILITACIÓ APARCAMENT - OPCIÓ 2
PLANTES
E 1/400

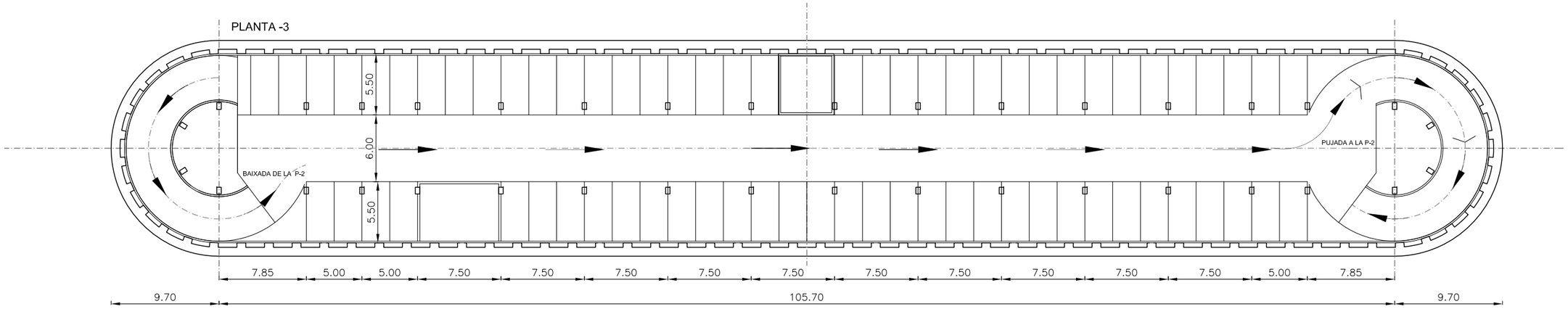
PLANTA -1



PLANTA -2



PLANTA -3

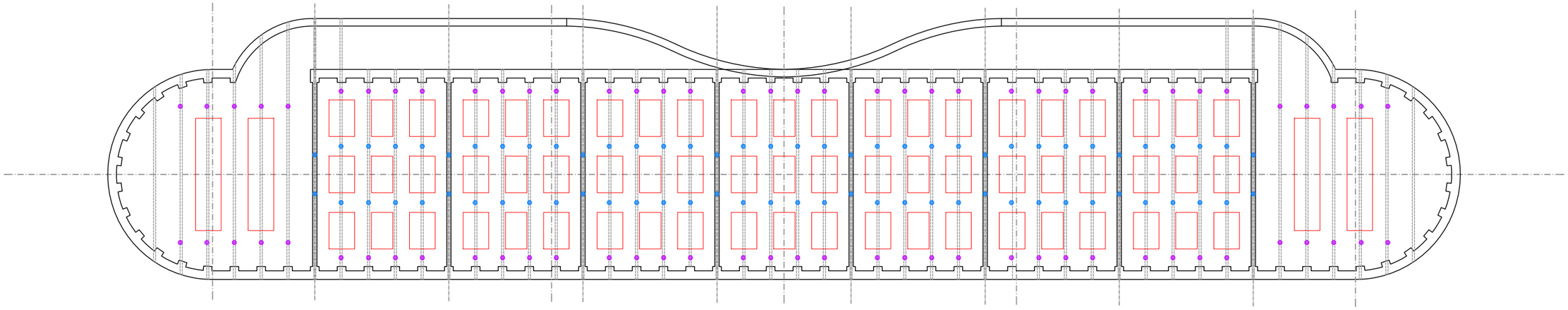


Ajuntament de Terrassa	URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA	AUTOR DE L'ESTUDI RAIMON BARTRA COLOMÉ	TÍTOL DE L'ESTUDI AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC TERRASSA (BARCELONA)	ESCALES ORIGINALS GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: NOU APARCAMENT PLANTES	DATA: OCTUBRE 2022 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM. 3,3 FULL 1 DE 1

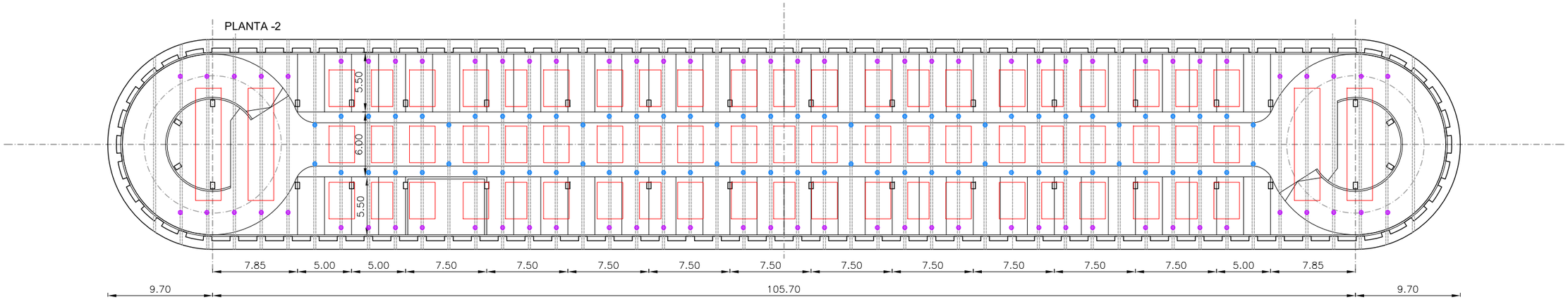
ALTERNATIVA 1

E 1/400

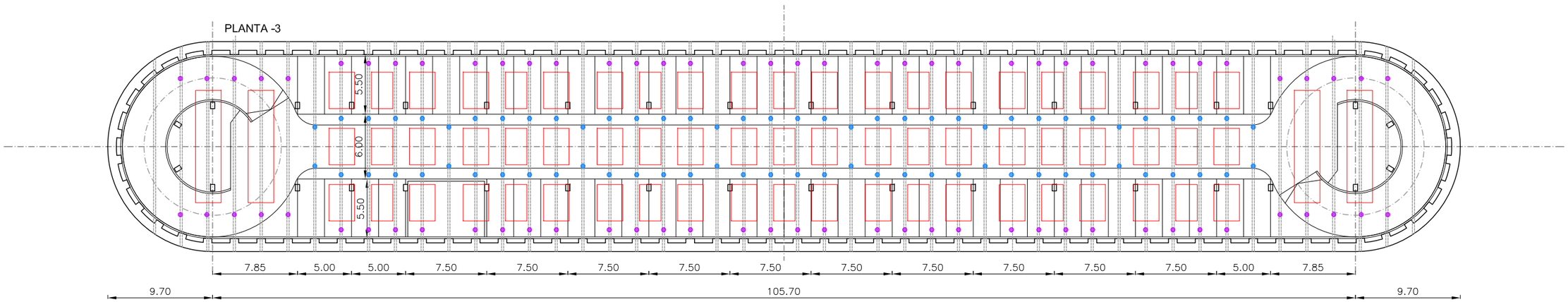
PLANTA -1



PLANTA -2



PLANTA -3



PUNTAL TIPUS 1

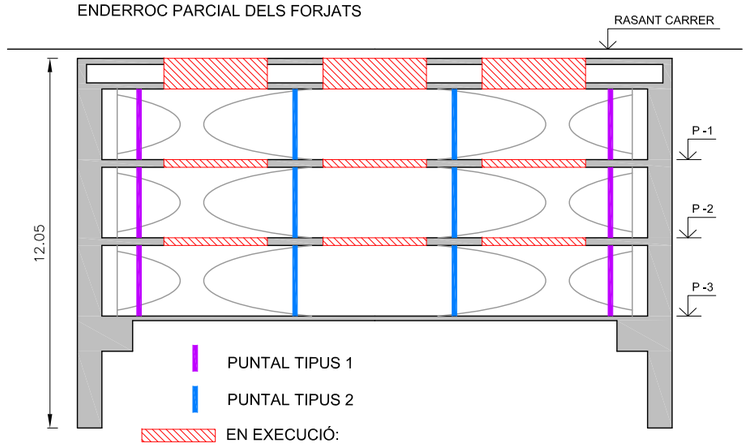
PUNTAL TIPUS 2

ENDERROC PARCIAL DE TOTS ELS FORJATS (FASE 1)

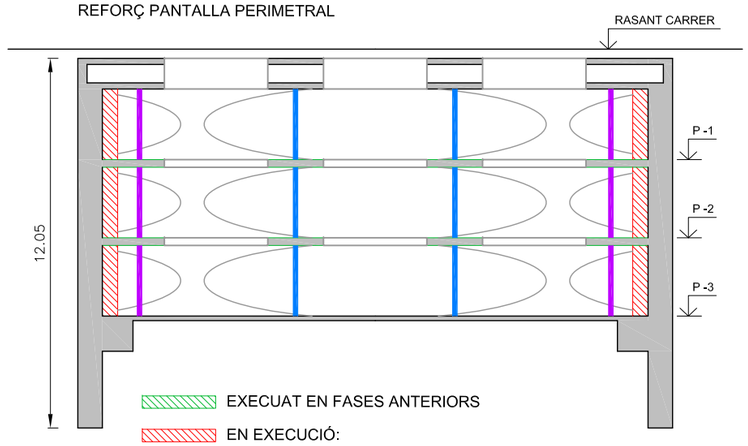
Ajuntament de Terrassa URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC I BIODIVERSITAT URBANA	AUTOR DE L'ESTUDI RAIMON BARTRA COLOMÉ	TÍTOL DE L'ESTUDI AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC TERRASSA (BARCELONA)	ESCALES ORIGINALS GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: NOU APARCAMENT PROCÉS EXECUTIU PLANTES	DATA: OCTUBRE 2022 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM. 3,4 FULL 1 DE 2

FASES D'EXECUCIÓ
SECCIONS TRANSVERSALS
E 1/200

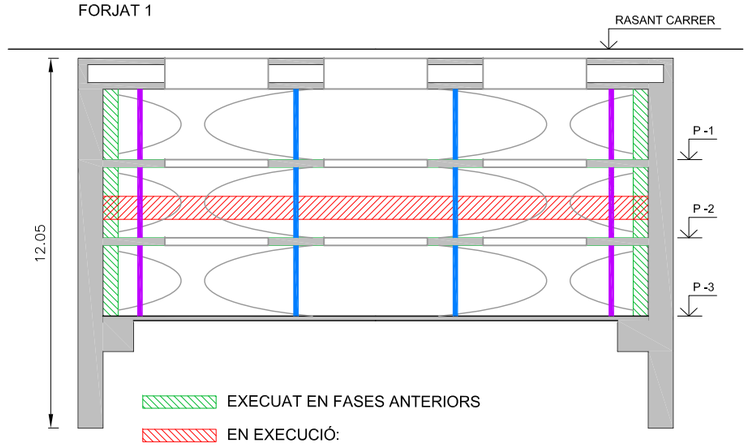
FASE 1:
ENDERROC PARCIAL DELS FORJATS



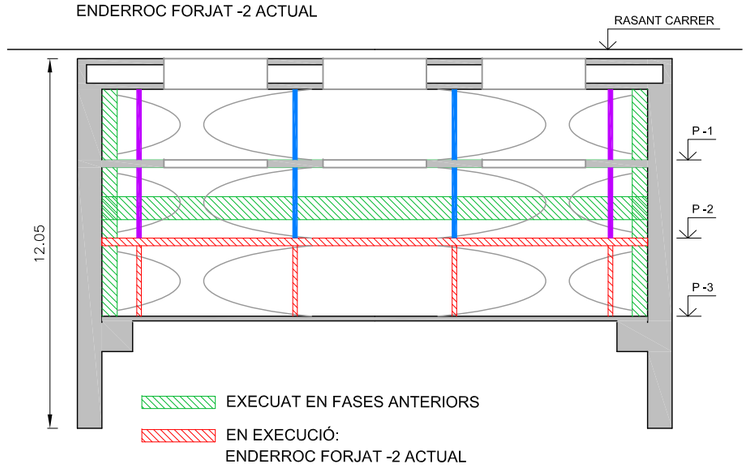
FASE 2
REFORÇ PANTALLA PERIMETRAL



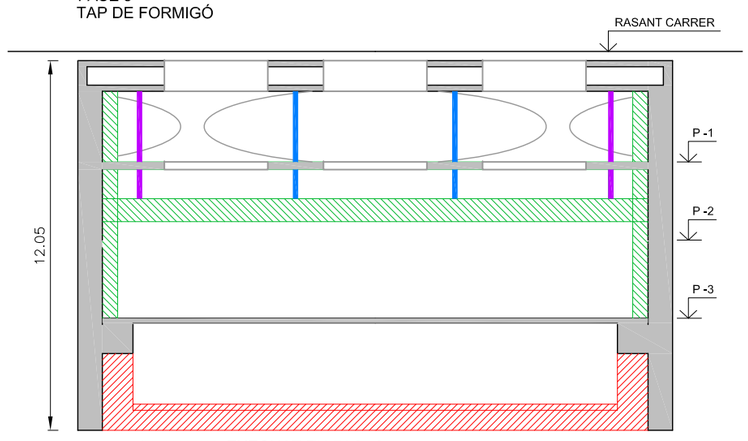
FASE 3
FORJAT 1



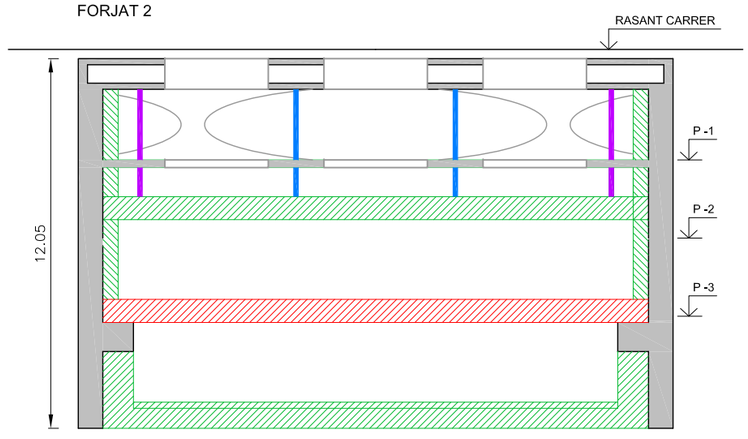
FASE 4
ENDERROC FORJAT -2 ACTUAL



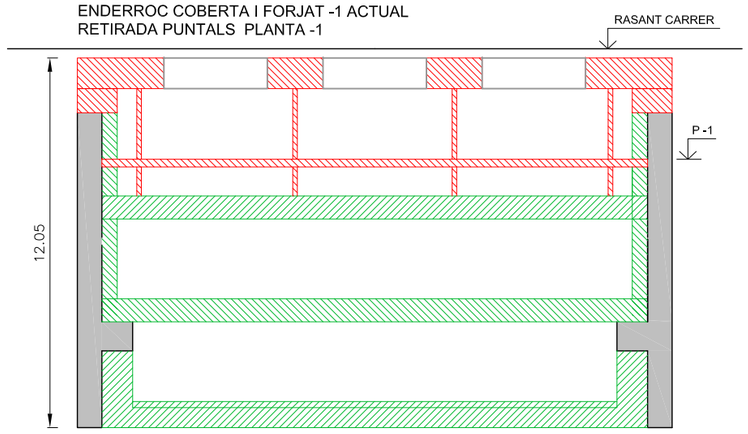
FASE 5
TAP DE FORMIGÓ



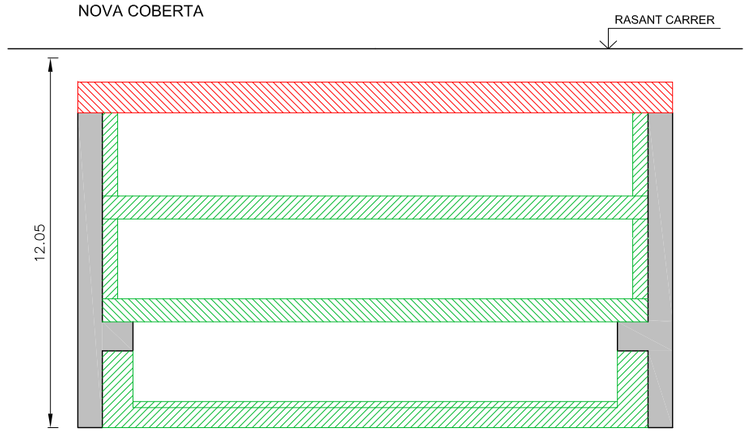
FASE 6
FORJAT 2



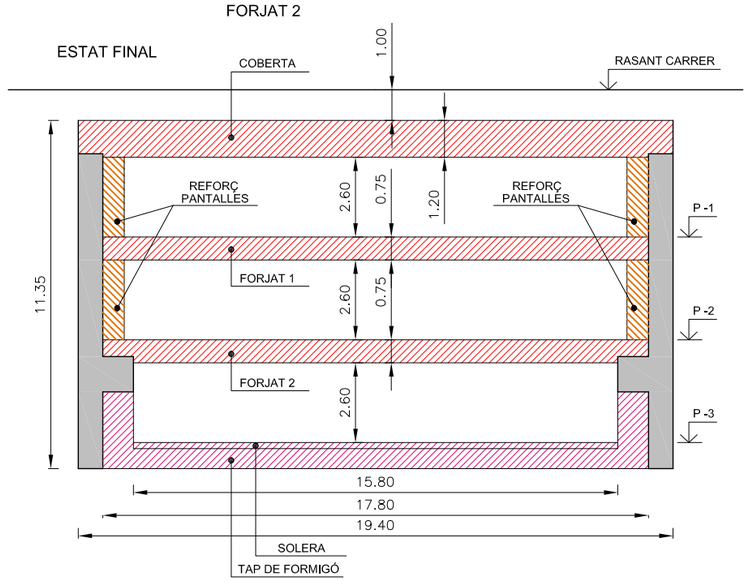
FASE 7
ENDERROC COBERTA I FORJAT -1 ACTUAL
RETIRADA PUNTALS PLANTA -1



FASE 8
NOVA COBERTA



ESTAT FINAL



Ajuntament de Terrassa

URBANITZACIÓ I OBRA PÚBLICA
SERVEIS D'ARQUITECTURA, ESPAI PÚBLIC
I BIODIVERSITAT URBANA

AUTOR DE L'ESTUDI
RAIMON BARTRA COLOMÉ

TÍTOL DE L'ESTUDI
AVANTPROJECTE DE NOU APARCAMENT AL PORTAL DE SAN ROC
TERRASSA (BARCELONA)

ESCALES
ORIGINALS
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
NOU APARCAMENT
FASES D'EXECUCIÓ
SECCIONS

DATA:
OCTUBRE 2022

NOM FITXER:

PLÀNOL NÚM.
3,4

FULL 2 DE 2

DOCUMENT NÚM. 3. PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST APARC_TERRASSA
Capítol 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GAR1RB01	M	TANCAMENT EXTERIOR DE 2 M D'ALÇÀRIA, AMB MALLA DE FILFERRO GALVANITZAT I PLASTIFICAT, INCLÒS EXCAVACIÓ I FONAMENT D'ANCORATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S. Roc		2,000	125,000	1,000	1,000	250,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	25,000	1,000	1,000	50,000	C#*D#*E#*F#
3	Cmajor		2,000	80,000	1,000	1,000	160,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	12,000	1,000	1,000	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 484,000

2	G21BRB01	M2	RETIRADA, CÀRREGA I TRANSPORT A MAGATZEM O ABOCADOR D'ELEMENTS URBANS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S. Roc		1,000	125,000	25,000	1,000	3.125,000	C#*D#*E#*F#
2	Cmajor		1,000	80,000	12,000	1,000	960,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.085,000

3	G219RB01	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S. Roc		1,000	125,000	25,000	1,000	3.125,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	80,000	12,000	1,000	960,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.085,000

4	G219RB02	M2	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S. Roc		252,000	10,000	1,000	0,250	630,000	C#*D#*E#*F#
2			15,000	24,000	1,000	0,250	90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 720,000

5	G214RB01	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE QUALSEVOL TIPUS, DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S. Roc		3,000	100,000	25,000	0,250	1.875,000	C#*D#*E#*F#
2	Rampes		3,000	3,140	81,000	0,250	190,755	C#*D#*E#*F#
3	Coberta		1,000	125,000	25,000	0,800	2.500,000	C#*D#*E#*F#
4	Contraforts		8,000	20,000	0,800	7,500	960,000	C#*D#*E#*F#
5	Conneio		1,000	80,000	12,000	1,500	1.440,000	C#*D#*E#*F#
6	Accsos		1,000	50,000	5,000	1,500	375,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.340,755

Obra 01 PRESSUPOST APARC_TERRASSA
Capítol 02 REHABILITACIÓ DE FORMIGÓ ARMAT

AVANTPROJECTE APARCAMENT SANT ROC A TERRASSA
ALTERNATIVA 4.2. ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L´EXISTENT.

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G8ZARB01	M2	NETEJA DE PARAMENTS AMB SORRA A PRESSIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S. Roc		2,000	105,700	1,000	7,000	1.479,800	C#*D#*E#*F#
2			2,000	9,000	3,140	7,000	395,640	C#*D#*E#*F#
3			2,000	105,700	1,000	3,100	655,340	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.530,780

2	G4ZXRB01	M2	SANEIG DE PARAMENTS DE QUALSEVOL TIPUS, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,200	2.530,980	1,000	1,000	506,196	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 506,196

3	G4ZXRB02	M2	PASSIVAT D'ARMADURES AMB MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES EPOXI PER A IMPRIMACIÓ ANTICORROSIVA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,200	2.530,980	1,000	1,000	506,196	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 506,196

4	G4ZXRB03	M2	PONT D'UNIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,200	2.530,980	1,000	1,000	506,196	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 506,196

5	G4ZXRB04	M2	REBLERT DE VOLUMS AMB MORTER TIPUS GROUT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,200	2.530,980	1,000	0,030	15,186	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,186

6	G898RB01	M2	PINTURA HIDROFUGANT ANTICARBONATACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2.530,980	1,000	1,000	2.530,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.530,980

Obra 01 PRESSUPOST APARC_TERRASSA
Capítol 03 ESTRUCTURA SANT ROC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G222RB01	M3	EXCAVACIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	S. Roc	1,000	105,700	17,000	4,000	7.187,600	C#*D#*E#*F#
2	Rampes	1,000	3,140	81,000	4,000	1.017,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8.204,960

2 G450RB01 M3 FORMIGÓ HA-30 PER A ALÇATS, PILES I TAULERS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S. Roc		3,000	105,700	17,000	0,750	4.043,025	C#*D#*E#*F#
2	Rampes		3,000	3,140	81,000	0,400	305,208	C#*D#*E#*F#
3	Rforç pantalla		0,800	300,000	0,500	6,900	828,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.176,233

3 G4D0RB01 M2 ENCOFRAT I DESENCOFRAT PLA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S. Roc		3,000	105,700	17,000	1,200	6.468,840	C#*D#*E#*F#
2	Rampes		3,000	3,140	81,000	1,300	991,926	C#*D#*E#*F#
3	Rforç pantalla		0,800	300,000	1,000	6,900	1.656,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9.116,766

4 G4B0RB01 KG ACER B 500 S EN BARRES CORRUGADES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	5.176,230	1,000	150,000	776.434,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 776.434,500

5 G4BPRB01 U ANCORATGE AMB BARRA D'ACER CORRUGAT DE 16 MM DE DIÀMETRE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1.656,000	1,000	2,000	3.312,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.312,000

6 G21XRB01 U DESMUNTATGE ESTINTOLAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	136,000	1,000	1,000	408,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 408,000

7 G4DERB01 M3 SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	105,700	17,000	2,600	9.343,880	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,140	81,000	2,600	1.322,568	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.666,448

8 E5XXRB01 M2 COBERTA SUPERIOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	105,700	19,400	1,000	2.050,580	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,140	94,090	1,000	295,443	C#*D#*E#*F#

AVANTPROJECTE APARCAMENT SANT ROC A TERRASSA
ALTERNATIVA 4.2. ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L´EXISTENT.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2.346,023

Obra 01 PRESSUPOST APARC_TERRASSA
Capítol 04 CONNEXIO APARCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G222RB01	M3	EXCAVACIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	120,000	12,000	1,000	1.440,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.440,000

2 G450RB01 M3 FORMIGÓ HA-30 PER A ALÇATS, PILES I TAULERS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pantalla		2,000	80,000	0,600	7,000	672,000	C#*D#*E#*F#
2	Llina		1,000	120,000	6,000	0,600	432,000	C#*D#*E#*F#
3	Solera		1,000	120,000	6,000	0,300	216,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.320,000

3 G4D0RB01 M2 ENCOFRAT I DESENCOFRAT PLA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llina		3,000	6,000	1,000	0,300	5,400	C#*D#*E#*F#
2	Solera		1,000	120,000	6,000	1,000	720,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 725,400

4 G4B0RB01 KG ACER B 500 S EN BARRES CORRUGADES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1.320,000	1,000	125,000	165.000,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 165.000,000

5 G4DERB01 M3 SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	80,000	6,000	2,000	960,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 960,000

6 G3G5RB01 M3 EXECUCIÓ DE PANTALLA, AMB FORMIGÓ HA-25 I LLOTS TIXOTRÒPICS, INCLOENT EXCAVACIÓ, AMB UTILITZACIÓ DE TREPANT I COLOCACIÓ D'ARMADURES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	80,000	0,600	7,000	672,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 672,000

AMIDAMENTS

Capítol 05 ADEQUACIÓ ACCESOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G222RB01	M3	EXCAVACIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	100,000	6,000	2,000	1.200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.200,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	G450RB01	M3	FORMIGÓ HA-30 PER A ALÇATS, PILES I TAULERS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pantalla		1,000	100,000	0,600	7,000	420,000	C#*D#*E#*F#
2	Llina		1,000	100,000	4,000	0,500	200,000	C#*D#*E#*F#
3	Solera		1,000	100,000	4,000	0,300	120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 740,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	G4D0RB01	M2	ENCOFRAT I DESENCOFRAT PLA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llina		3,000	4,000	1,000	0,300	3,600	C#*D#*E#*F#
2	Solera		1,000	100,000	4,000	1,000	400,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 403,600

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	G4B0RB01	KG	ACER B 500 S EN BARRES CORRUGADES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	740,000	1,000	100,000	74.000,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 74.000,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	G4DERB01	M3	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	100,000	4,000	3,000	1.200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.200,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	G3G5RB01	M3	EXECUCIÓ DE PANTALLA, AMB FORMIGÓ HA-25 I LLOTS TIXOTRÒPICS, INCLOENT EXCAVACIÓ, AMB UTILITZACIÓ DE TREPANT I COLOCACIÓ D'ARMADURES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	100,000	0,600	7,000	420,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 420,000

Obra 01 PRESSUPOST APARC_TERRASSA
Capítol 06 TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA1RB01	PA	PARTIDA ALÇADA PER A TANCAMENTS

AVANTPROJECTE APARCAMENT SANT ROC A TERRASSA
ALTERNATIVA 4.2. ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L´EXISTENT.

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 1,200

2	XPA1RB02	PA	PARTIDA ALÇADA PER A REVESTIMETS

AMIDAMENT DIRECTE 1,200

Obra 01 PRESSUPOST APARC_TERRASSA
Capítol 07 SERRALLERIA, FUST., PINTURES, SANITARIS I SENYAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA1RB03	PA	SERRALLERIA

AMIDAMENT DIRECTE 1,100

2	XPA1RB04	PA	FUSTERIA

AMIDAMENT DIRECTE 1,100

3	XPA1RB05	PA	PINTURES

AMIDAMENT DIRECTE 1,100

4	XPA1RB06	PA	SANITARIS

AMIDAMENT DIRECTE 1,100

5	XPA1RB07	PA	SENYALITZACIÓ I VARIS

AMIDAMENT DIRECTE 1,100

Obra 01 PRESSUPOST APARC_TERRASSA
Capítol 08 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA1RB08	PA	INSTAL.LACIONS DE VENTILACIÓ

AMIDAMENT DIRECTE 1,100

2	XPA1RB09	PA	INSTAL.LACIONS CONTRAINCENDIS

AMIDAMENT DIRECTE 1,100

3	XPA1RB10	PA	INSTAL.LACIONS DE BOMBEIG

AMIDAMENT DIRECTE 1,100

4	XPA1RB11	PA	INSTAL.LACIONS D'INTERFONIA I MEGAFONIA

AMIDAMENT DIRECTE 1,100

5	XPA1RB12	PA	INSTAL.LACIONS DE CONTROL D'ACCÉS

AMIDAMENT DIRECTE 1,100

6	XPA1RB13	PA	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA

AMIDAMENTS

				AMIDAMENT DIRECTE	1,100
7	XPA1RB14	PA	INSTAL.LACIONS D'ELECTRICITAT		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,100
8	XPA1RB15	PA	INSTAL.LACIONS D'ASCENSORS		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra 01 PRESSUPOST APARC_TERRASSA
Capítol 09 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E1XXRB01	M2	TRACTAMENT DE LA SUPERFICIE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S. Roc		1,000	125,000	25,000	1,000	3.125,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	100,000	10,000	1,000	1.000,000	C#*D#*E#*F#

				TOTAL AMIDAMENT	4.125,000
2	XPA1RB16	PA	ESTACIÓ TRANSFORMADORA		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	XPA1RB17	PA	ALTRES SERVEIS AFECTATS		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	XPA1RB18	PA	INDEMNITZACIÓ PARADA PLAÇA VELLA		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	XPA000SS	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER LA SEGURETAT I SALUT A L'OBRA		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	XPA0EGDR	PA	PARTIDA ALÇADA PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	XPA1RB19	PA	PARTIDA ALÇADA PER A IMPREVISTOS		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000

QUADRE DE PREUS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E1XXRB01	M2	TRACTAMENT DE LA SUPERFICIE (CINQUANTA-CINC EUROS)	55,00 €
P-2	E5XXRB01	M2	COBERTA SUPERIOR (CINC-CENTS DEU EUROS)	510,00 €
P-3	G214RB01	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE QUALSEVOL TIPUS, DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS (CINQUANTA-CINC EUROS)	55,00 €
P-4	G219RB01	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA (SET EUROS)	7,00 €
P-5	G219RB02	M2	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ (CENT SETANTA EUROS)	170,00 €
P-6	G21BRB01	M2	RETIRADA, CÀRREGA I TRANSPORT A MAGATZEM O ABOCADOR D'ELEMENTS URBANS (DOTZE EUROS)	12,00 €
P-7	G21XRB01	U	DESMUNTATGE ESTINTOLAMENT (SETANTA EUROS)	70,00 €
P-8	G222RB01	M3	EXCAVACIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS (VINT-I-CINC EUROS)	25,00 €
P-9	G3G5RB01	M3	EXECUCIÓ DE PANTALLA, AMB FORMIGÓ HA-25 I LLOTS TIXOTRÒPICS, INCLOENT EXCAVACIÓ, AMB UTILITZACIÓ DE TREPANT I COLOCACIÓ D'ARMADURES (CENT SETANTA EUROS)	170,00 €
P-10	G450RB01	M3	FORMIGÓ HA-30 PER A ALÇATS, PILES I TAULERS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT (CENT DEU EUROS)	110,00 €
P-11	G4B0RB01	KG	ACER B 500 S EN BARRES CORRUGADES (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80 €
P-12	G4BPRB01	U	ANCORATGE AMB BARRA D'ACER CORRUGAT DE 16 MM DE DIÀMETRE (VINT-I-CINC EUROS)	25,00 €
P-13	G4D0RB01	M2	ENCOFRAT I DESENCOFRAT PLA (QUARANTA EUROS)	40,00 €
P-14	G4DERB01	M3	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE (VINT EUROS)	20,00 €
P-15	G4ZXRB01	M2	SANEIG DE PARAMENTS DE QUALSEVOL TIPUS, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS (TRENTA EUROS)	30,00 €
P-16	G4ZXRB02	M2	PASSIVAT D'ARMADURES AMB MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES EPOXI PER A IMPRIMACIÓ ANTICORROSIVA (SET EUROS)	7,00 €

AVANTPROJECTE APARCAMENT SANT ROC A TERRASSA
ALTERNATIVA 4.2. ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L´EXISTENT.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-17	G4ZXRB03	M2	PONT D'UNIÓ (NOU EUROS)	9,00 €
P-18	G4ZXRB04	M2	REBLERT DE VOLUMS AMB MORTER TIPUS GROUT (CENT SETANTA EUROS)	170,00 €
P-19	G898RB01	M2	PINTURA HIDROFUGANT ANTICARBONATACIÓ (DINOU EUROS)	19,00 €
P-20	G8ZARB01	M2	NETEJA DE PARAMENTS AMB SORRA A PRESSIÓ (SIS EUROS)	6,00 €
P-21	GAR1RB01	M	TANCAMENT EXTERIOR DE 2 M D'ALÇÀRIA, AMB MALLA DE FILFERRO GALVANITZAT I PLASTIFICAT, INCLÒS EXCAVACIÓ I FONAMENT D'ANCORATGE (SETANTA EUROS)	70,00 €
P-22	XPA0EGDR	PA	PARTIDA ALÇADA PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA (VUITANTA MIL EUROS)	80.000,00 €
P-23	XPA1RB01	PA	PARTIDA ALÇADA PER A TANCAMENTS (SETANTA MIL EUROS)	70.000,00 €
P-24	XPA1RB02	PA	PARTIDA ALÇADA PER A REVESTIMETS (CENT VUITANTA MIL EUROS)	180.000,00 €
P-25	XPA1RB03	PA	SERRALLERIA (SEIXANTA MIL EUROS)	60.000,00 €
P-26	XPA1RB04	PA	FUSTERIA (VUIT MIL EUROS)	8.000,00 €
P-27	XPA1RB05	PA	PINTURES (SETANTA MIL EUROS)	70.000,00 €
P-28	XPA1RB06	PA	SANITARIS (DOS MIL CINC-CENTS EUROS)	2.500,00 €
P-29	XPA1RB07	PA	SENYALITZACIÓ I VARIS (VUIT MIL EUROS)	8.000,00 €
P-30	XPA1RB08	PA	INSTAL.LACIONS DE VENTILACIÓ (CENT VUITANTA MIL EUROS)	180.000,00 €
P-31	XPA1RB09	PA	INSTAL.LACIONS CONTRAINCENDIS (CENT DEU MIL EUROS)	110.000,00 €
P-32	XPA1RB10	PA	INSTAL.LACIONS DE BOMBEIG (QUINZE MIL EUROS)	15.000,00 €
P-33	XPA1RB11	PA	INSTAL.LACIONS D'INTERFONIA I MEGAFONIA (QUARANTA-CINC MIL EUROS)	45.000,00 €
P-34	XPA1RB12	PA	INSTAL.LACIONS DE CONTROL D'ACCÉS (TRENTA MIL EUROS)	30.000,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-35	XPA1RB13	PA	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA (VUIT MIL EUROS)	8.000,00	€
P-36	XPA1RB14	PA	INSTAL.LACIONS D'ELECTRICITAT (DOS-CENTS CINQUANTA MIL EUROS)	250.000,00	€
P-37	XPA1RB15	PA	INSTAL.LACIONS D'ASCENSORS (QUARANTA-CINC MIL EUROS)	45.000,00	€
P-38	XPA1RB16	PA	ESTACIÓ TRANSFORMADORA (QUATRE-CENTS TRENTA-UN MIL SIS-CENTS QUATRE EUROS)	431.604,00	€
P-39	XPA1RB17	PA	ALTRES SERVEIS AFECTATS (SET-CENTS CINC MIL NOU-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS)	705.984,00	€
P-40	XPA1RB18	PA	INDEMNITZACIÓ PARADA PLAÇA VELLA (CINC-CENTS MIL EUROS)	500.000,00	€
P-41	XPA1RB19	PA	PARTIDA ALÇADA PER A IMPREVISTOS (QUATRE-CENTS MIL EUROS)	400.000,00	€

Barcelona, octubre de 2022
L´Enginyer Autor de l´Avantprojecte

Sgt.: Raimon Bartra Colomé

PRESSUPOSTOS PARCIALS

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost APARC_TERRASSA
Capítol 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GAR1RB01	M	TANCAMENT EXTERIOR DE 2 M D'ALÇÀRIA, AMB MALLA DE FILFERRO GALVANITZAT I PLASTIFICAT, INCLÒS EXCAVACIÓ I FONAMENT D'ANCORATGE (P - 21)	70,00	484,000	33.880,00
2	G21BRB01	M2	RETIRADA, CÀRREGA I TRANSPORT A MAGATZEM O ABOCADOR D'ELEMENTS URBANS (P - 6)	12,00	4.085,000	49.020,00
3	G219RB01	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA (P - 4)	7,00	4.085,000	28.595,00
4	G219RB02	M2	TALL AMB SERRA DE DISC DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES O FORMIGÓ (P - 5)	170,00	720,000	122.400,00
5	G214RB01	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE QUALSEVOL TIPUS, DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS (P - 3)	55,00	7.340,755	403.741,53

TOTAL Capítol 01.01 637.636,53

AVANTPROJECTE APARCAMENT SANT ROC A TERRASSA
ALTERNATIVA 4.2. ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L´EXISTENT.

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost APARC_TERRASSA
Capítol 02 REHABILITACIÓ DE FORMIGÓ ARMAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G8ZARB01	M2	NETEJA DE PARAMENTS AMB SORRA A PRESSIÓ (P - 20)	6,00	2.530,780	15.184,68
2	G4ZXRB01	M2	SANEIG DE PARAMENTS DE QUALSEVOL TIPUS, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS (P - 15)	30,00	506,196	15.185,88
3	G4ZXRB02	M2	PASSIVAT D'ARMADURES AMB MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES EPOXI PER A IMPRIMACIÓ ANTICORROSIVA (P - 16)	7,00	506,196	3.543,37
4	G4ZXRB03	M2	PONT D'UNIÓ (P - 17)	9,00	506,196	4.555,76
5	G4ZXRB04	M2	REBLERT DE VOLUMS AMB MORTER TIPUS GROUT (P - 18)	170,00	15,186	2.581,62
6	G898RB01	M2	PINTURA HIDROFUGANT ANTICARBONATACIÓ (P - 19)	19,00	2.530,980	48.088,62

TOTAL Capítol 01.02 89.139,93

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost APARC_TERRASSA
Capítol 03 ESTRUCTURA SANT ROC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G222RB01	M3	EXCAVACIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS (P - 8)	25,00	8.204,960	205.124,00
2	G450RB01	M3	FORMIGÓ HA-30 PER A ALÇATS, PILES I TAULERS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT (P - 10)	110,00	5.176,233	569.385,63
3	G4D0RB01	M2	ENCOFRAT I DESENCOFRAT PLA (P - 13)	40,00	9.116,766	364.670,64
4	G4B0RB01	KG	ACER B 500 S EN BARRES CORRUGADES (P - 11)	1,80	776.434,500	1.397.582,10
5	G4BPRB01	U	ANCORATGE AMB BARRA D'ACER CORRUGAT DE 16 MM DE DIÀMETRE (P - 12)	25,00	3.312,000	82.800,00
6	G21XRB01	U	DESMUNTATGE ESTINTOLAMENT (P - 7)	70,00	408,000	28.560,00
7	G4DERB01	M3	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE (P - 14)	20,00	10.666,448	213.328,96
8	E5XXRB01	M2	COBERTA SUPERIOR (P - 2)	510,00	2.346,023	1.196.471,73

TOTAL Capítol 01.03 4.057.923,06

AVANTPROJECTE APARCAMENT SANT ROC A TERRASSA
ALTERNATIVA 4.2. ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L´EXISTENT.

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost APARC_TERRASSA
Capítol 04 CONNEXIO APARCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G222RB01	M3	EXCAVACIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS (P - 8)	25,00	1.440,000	36.000,00
2	G450RB01	M3	FORMIGÓ HA-30 PER A ALÇATS, PILES I TAULERS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT (P - 10)	110,00	1.320,000	145.200,00
3	G4D0RB01	M2	ENCOFRAT I DESENCOFRAT PLA (P - 13)	40,00	725,400	29.016,00
4	G4B0RB01	KG	ACER B 500 S EN BARRES CORRUGADES (P - 11)	1,80	165.000,000	297.000,00
5	G4DERB01	M3	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE (P - 14)	20,00	960,000	19.200,00
6	G3G5RB01	M3	EXECUCIÓ DE PANTALLA, AMB FORMIGÓ HA-25 I LLOTS TIXOTRÒPICS, INCLOENT EXCAVACIÓ, AMB UTILITZACIÓ DE TREPANT I COLOCACIÓ D'ARMADURES (P - 9)	170,00	672,000	114.240,00

TOTAL Capítol 01.04 640.656,00

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost APARC_TERRASSA
Capítol 05 ADEQUACIÓ ACCESOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G222RB01	M3	EXCAVACIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY EN RASES, POUS O FONAMENTS, AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS (P - 8)	25,00	1.200,000	30.000,00
2	G450RB01	M3	FORMIGÓ HA-30 PER A ALÇATS, PILES I TAULERS, INCLÒS COL·LOCACIÓ, VIBRAT I CURAT (P - 10)	110,00	740,000	81.400,00
3	G4D0RB01	M2	ENCOFRAT I DESENCOFRAT PLA (P - 13)	40,00	403,600	16.144,00
4	G4B0RB01	KG	ACER B 500 S EN BARRES CORRUGADES (P - 11)	1,80	74.000,000	133.200,00
5	G4DERB01	M3	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE (P - 14)	20,00	1.200,000	24.000,00
6	G3G5RB01	M3	EXECUCIÓ DE PANTALLA, AMB FORMIGÓ HA-25 I LLOTS TIXOTRÒPICS, INCLOENT EXCAVACIÓ, AMB UTILITZACIÓ DE TREPANT I COLOCACIÓ D'ARMADURES (P - 9)	170,00	420,000	71.400,00

TOTAL Capítol 01.05 356.144,00

AVANTPROJECTE APARCAMENT SANT ROC A TERRASSA
ALTERNATIVA 4.2. ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L´EXISTENT.

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost APARC_TERRASSA
Capítol 06 TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA1RB01	PA	PARTIDA ALÇADA PER A TANCAMENTS (P - 23)	70.000,00	1,200	84.000,00
2	XPA1RB02	PA	PARTIDA ALÇADA PER A REVESTIMETS (P - 24)	180.000,00	1,200	216.000,00

TOTAL Capítol 01.06 300.000,00

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost APARC_TERRASSA
Capítol 07 SERRALLERIA, FUST., PINTURES, SANITARIS I SENYAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA1RB03	PA	SERRALLERIA (P - 25)	60.000,00	1,100	66.000,00
2	XPA1RB04	PA	FUSTERIA (P - 26)	8.000,00	1,100	8.800,00
3	XPA1RB05	PA	PINTURES (P - 27)	70.000,00	1,100	77.000,00
4	XPA1RB06	PA	SANITARIS (P - 28)	2.500,00	1,100	2.750,00
5	XPA1RB07	PA	SENYALITZACIÓ I VARIS (P - 29)	8.000,00	1,100	8.800,00

TOTAL Capítol 01.07 163.350,00

AVANTPROJECTE APARCAMENT SANT ROC A TERRASSA
ALTERNATIVA 4.2. ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L´EXISTENT.

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost APARC_TERRASSA
Capítol 08 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA1RB08	PA	INSTAL.LACIONS DE VENTILACIÓ (P - 30)	180.000,00	1,100	198.000,00
2	XPA1RB09	PA	INSTAL.LACIONS CONTRAINCENDIS (P - 31)	110.000,00	1,100	121.000,00
3	XPA1RB10	PA	INSTAL.LACIONS DE BOMBEIG (P - 32)	15.000,00	1,100	16.500,00
4	XPA1RB11	PA	INSTAL.LACIONS D'INTERFONIA I MEGAFONIA (P - 33)	45.000,00	1,100	49.500,00
5	XPA1RB12	PA	INSTAL.LACIONS DE CONTROL D'ACCÉS (P - 34)	30.000,00	1,100	33.000,00
6	XPA1RB13	PA	INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA (P - 35)	8.000,00	1,100	8.800,00
7	XPA1RB14	PA	INSTAL.LACIONS D'ELECTRICITAT (P - 36)	250.000,00	1,100	275.000,00
8	XPA1RB15	PA	INSTAL.LACIONS D'ASCENSORS (P - 37)	45.000,00	1,000	45.000,00

TOTAL Capítol 01.08 746.800,00

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost APARC_TERRASSA
Capítol 09 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E1XXRB01	M2	TRACTAMENT DE LA SUPERFICIE (P - 1)	55,00	4.125,000	226.875,00
2	XPA1RB16	PA	ESTACIÓ TRANSFORMADORA (P - 38)	431.604,00	1,000	431.604,00
3	XPA1RB17	PA	ALTRES SERVEIS AFECTATS (P - 39)	705.984,00	1,000	705.984,00
4	XPA1RB18	PA	INDEMNITZACIÓ PARADA PLAÇA VELLA (P - 40)	500.000,00	1,000	500.000,00
5	XPA000SS	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER LA SEGURETAT I SALUT A L'OBRA (P - 0)	110.000,00	1,000	110.000,00
6	XPA0EGDR	PA	PARTIDA ALÇADA PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA (P - 22)	80.000,00	1,000	80.000,00
7	XPA1RB19	PA	PARTIDA ALÇADA PER A IMPREVISTOS (P - 41)	400.000,00	1,000	400.000,00
TOTAL	Capítol		01.09			2.454.463,00

RESUM DEL PRESUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	637.636,53
Capítol	01.02	REHABILITACIÓ DE FORMIGÓ ARMAT	89.139,93
Capítol	01.03	ESTRUCTURA SANT ROC	4.057.923,06
Capítol	01.04	CONNEXIO APARCAMENTS	640.656,00
Capítol	01.05	ADEQUACIÓ ACCESOS	356.144,00
Capítol	01.06	TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS	300.000,00
Capítol	01.07	SERRALLERIA, FUST., PINTURES, SANITARIS I SENYAL.	163.350,00
Capítol	01.08	INSTAL·LACIONS	746.800,00
Capítol	01.09	VARIS	2.454.463,00
Obra	01	Pressupost APARC_TERRASSA	9.446.112,52
			9.446.112,52

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost APARC_TERRASSA	9.446.112,52
			9.446.112,52

AVANTPROJECTE APARCAMENT SANT ROC A TERRASSA
ALTERNATIVA 4.2. ENTRADA DIRECTE DES DE LA RAMBLA I SORTIDA PER L´EXISTENT.

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			%
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	6,75
Capítol	01.02	REHABILITACIÓ DE FORMIGÓ ARMAT	0,94
Capítol	01.03	ESTRUCTURA SANT ROC	42,96
Capítol	01.04	CONNEXIO APARCAMENTS	6,78
Capítol	01.05	ADEQUACIÓ ACCESOS	3,77
Capítol	01.06	TANCAMENTS, PAVIMENTS I REVESTIMENTS	3,18
Capítol	01.07	SERRALLERIA, FUST., PINTURES, SANITARIS I SENYAL.	1,73
Capítol	01.08	INSTAL·LACIONS	7,91
Capítol	01.09	VARIS	25,98
Obra	01	Pressupost APARC_TERRASSA	100,00
			100,00

NIVELL 1: Obra			%
Obra	01	Pressupost APARC_TERRASSA	100,00
			100,00

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	9.446.112,52
13 % Despeses Generals SOBRE 9.446.112,52.....	1.227.994,63
6 % Benefici Industrial SOBRE 9.446.112,52.....	566.766,75
Subtotal	11.240.873,90
21 % IVA SOBRE 11.240.873,90.....	2.360.583,52
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	13.601.457,42

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(TRETZE MILIONS SIS-CENTS UN MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)

Barcelona, octubre de 2022
L´Enginyer Autor de l´Avantprojecte

Sgt.: Raimon Bartra Colomé