

**PROJECTE BÀSIC DE PONT I ITINERARI
ACCESSIBLE PER A VIANANTS I CICLISTES
ENTRE EL BARRI DE VOLPELLERES I LA
ZONA DE CAN SANT JOAN**



T.M. SANT CUGAT DEL VALLES

GENER 2021

(INCORPORA ESMENES SSTT MUNICIPALS)

El Promotor:

**AJUNTAMENT DE
SANT CUGAT DEL VALLÈS**

L' Autor del Document:

Enginyer de Camins - Urbanista

Consultor:

TECPLAN
Enginyeria i urbanisme

ÍNDEX GENERAL

I. MEMÒRIA	4
1. ANTECEDENTS	5
2. OBJECTE	6
3. PROMOTOR	6
4. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	7
5. IMATGES ÀMBIT	8
6. CLASSIFICACIÓ I QUALIFICACIÓ DE LA ZONA	15
7. TERRENYS AFECTATS	16
8. PROJECTES ANTERIORS	17
9. MANUAL DISSENY DE VIES CICLISTES	18
10. XARXA VIÀRIA EXISTENT	20
11. DEFINICIÓ DELS ITINERARIS ACCESSIBLES PER A BICICLETES I VIANANTS PROJECTE INICIAL	21
12. ALTERNATIVES DE TRAÇAT	23
12.1 ALTERNATIVA 0 - NO REALITZACIÓ DE LA CONNEXIÓ	23
12.2 ALTERNATIVA 1 - PAS DE LA VIA DE MANERA ADOSSADA A LES VIES EXISTENTS	23
12.3 ALTERNATIVA 2 - PONT SITUAT A L'OEST DEL PONT EXISTENT	24
12.4 ALTERNATIVA 3 - PONT SITUAT A L'EST DEL PONT EXISTENT	26
13. DEFINICIÓ DETALLADA ALTERNATIVA ESCOLLIDA	26
13.1 TRAM 1 - ROTONDA AVDA VIA AUGUSTA I AVDA DE LA CLOTA	28
13.2 TRAM 2 - ACCÉS SUD PONT	29
13.3 TRAM 3 - PONT SOBRE B-30 I AP-7	31
13.4 TRAM 4 - ACCÉS NORD PONT	33
13.5 TRAM 5 - CONNEXIÓ AVDA GENERALITAT I PLAÇA DE LA RECERCA	34
13.6 TRAM 6 - CAMÍ ESCOLAR AVDA GENERALITAT	36
14. TOPOGRAFIA	38
15. CONDICIONANTS DEL PONT	39
16. ALTERNATIVES PONT	40
16.1 ALTERNATIVA 1	40
16.2 ALTERNATIVA 2	42
16.3 ALTERNATIVA 3	43
16.4 ALTERNATIVA 4	44
16.5 VALORACIÓ DE LES ALTERNATIVES	45
17. FONAMENTS, PILES I ESTREPS	47
17.1 PILA 2 - CENTRAL	47
17.2 PILES 1 I 3	48
17.3 ESTREP NORD	49
17.4 ESTREP SUD	50
18. ESTRUCTURA DE LA PASSERA	51
19. PAVIMENT PASSERA	53
20. MALLA EXTERIOR PONT	53
21. BARANA INTERIOR PONT	55
22. ENLLUMENAT DEL PONT	56
23. PROCEDIMENT BÀSIC D'INSTAL·LACIÓ	59
24. FABRICACIÓ DE L'ESTRUCTURA	60
24.1 DIMENSIONS GENERALS ESTRUCTURA	60
24.2 TALL, UNIÓ DE BARRES I FORMACIÓ DE CARTELES	60
24.3 SUPORTS MALLA, BARANA, INSTAL·LACIONS I PAVIMENTS	60
24.4 CANALITZACIÓ ENLLUMENAT	61
24.5 FORMACIÓ UNIONS ENTRE MODULS	61
24.6 PINTAT ESTRUCTURA	61
25. JUSTIFICACIÓ TRANSPORT I MUNTATGE	62
25.1 TRANSPORT	62
25.2 ELEVACIÓ EN TALLER	62
25.3 PREPARACIÓ SUPERFÍCIE ASSEMBLATGE	63
25.4 DESCÀRREGA I ASSEMBLATGE	63
25.5 PROVES DE CÀRREGA I COMPROVACIÓ DE FLETXA	63
26. PREPARACIÓ DEL PONT	64
26.1 MUNTATGE MALLA	64
26.2 XAPA COL·LABORANT PAVIMENT	64
26.3 INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT	64
26.4 INSTAL·LACIÓ TELECOS	65

27.	JUSTIFICACIÓ TRANSPORT I MUNTATGE	65
27.1	TRAMS 2 I 3. PRIMER MOVIMENT	66
27.2	TRAMS 2 I 3. SEGON MOVIMENT	66
27.3	ELECCIÓ DE GRUA	66
27.4	TRAMS 1 I 4. MOVIMENT ÚNIC	67
28.	RESUM AFECTACIONS A LA VIA	70
28.1	CONSTRUCCIÓ PILA 2	70
28.2	CONSTRUCCIÓ PILES 1 I 3	70
28.3	ASSEMBLATGE ESTRUCTURES	70
28.4	ELEVACIÓ DE TRAM 3.1	70
28.5	ELEVACIÓ DE TRAM 3.2	70
28.6	ELEVACIÓ TRAM 3.3	71
28.7	ELEVACIÓ TRAM 3.4	72
28.8	FORMIGONAT DE LA LLOSA	72
29.	EXECUCIÓ ACABATS INTERIORS PONT	73
29.1	TREBALLS PREVIS	73
29.2	PAVIMENTACIÓ LLOSA	73
29.3	PROVA DE CÀRREGA	73
29.4	BARANA I ACABATS	73
30.	ENLLUMENAT ITINERARI	74
31.	DRENATGE	75
32.	XARXA DE TELECOMUNICACIONS	75
33.	MOBILIARI URBÀ I BARANES DE PROTECCIÓ	75
34.	INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA ZONES CARRETERA	76
34.1	ENDERROC DE PAVIMENTS EXISTENTS	76
34.2	ADEQUACIÓ SUPERFÍCIE	76
34.3	PLANTACIÓ	77
34.4	REG	77
35.	INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA ZONA SUD	77
36.	INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA ZONA NORD	77
37.	SENYALITZACIÓ	78
38.	REQUERIMENTS REDACCIÓ PROJECTE EXECUTIU	78
39.	TERMINI REDACCIÓ PROJECTE	79
40.	TERMINI EXECUCIÓ OBRA	79
41.	VALORACIÓ HONORARIS TÈCNICS	80
42.	VALORACIÓ	80
ANNEX 1 - SERVEIS EXISTENTS		82
1.	GASODUCTE	83
2.	OLEODUCTE	84
3.	XARXA AIGUA	85
4.	GAS NATURAL	85
5.	XARXA MITJA TENSIÓ	86
6.	XARXA BAIXA TENSIÓ	86
ANNEX 2 - PREDIMENSIONAT ESTRUCTURA		87
ANNEX 3 - ASSESSORAMENT ENLLUMENAT		105
ANNEX 3 - INFORMES MUNICIPALS		121
1.	PATRIMONI	122
2.	URBANISME	124
II. VALORACIÓ		131
1.	AMIDAMENTS	132
2.	PRESSUPOST	133
3.	RESUM DE PRESSUPOST	134
III. PLÀNOLS		135
IV. VISUALITZACIÓ		137



I. MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS

Durant els darrers anys ha augmentat el desig i la necessitat de comptar amb una mobilitat més sostenible i la major part de la població està a favor d'emprendre accions que limitin l'ús del vehicle privat i que fomentin i millorin l'ús del transport sostenible i alternatiu, entre els quals es troben la bicicleta i l'anar a peu.

En els darrers anys, l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès ha transformat el centre de la població en una àrea de transit pacificat, realitzant diferents obres viàries per implantar els carrils bicicleta i per facilitar el transit de persones que es desplacen a peu. Amb aquesta filosofia, es pretén arribar a la zona nord de la població, a l'àrea d'activitat econòmica (PAES), abans separada per l'autopista AP-7, i ara integrada amb la consolidació de noves urbanitzacions, com és el cas del barri de Volpelleres.

És per això, que al gener de 2015, l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès redacta el Projecte tècnic d'itineraris accessibles per a vianants i bicicletes al PAES de la zona nord de Sant Cugat.

En data 20/10/2017 es redacta el PROJECTE PER A LA CREACIÓ DELS ITINERARIS ACCESSIBLES PER A VIANANTS I BICICLETES ENTRE EL BARRI DE VOLPELLERES I LA ZONA NORD DE SANT CUGAT, i en data 18/12/2017 s'emet l'aprovació definitiva del projecte.

Un cop licitat el projecte es va requerir, entre altres, autorització de la DIRECCIÓ GENERAL DE CARRETERES (DGC), degut a que part del traçat de l'itinerari accessible transcorre per un pont existent el qual creua l'autopista AP-7 i la B-30 i també en zona de servitud de les carreteres.

L'obtenció de l'autorització va comportar la realització de 3 modificacions importants en el projecte inicialment licitat.

Entre setembre i desembre de 2018, es van realitzar diverses reunions per tal de procedir amb l'autorització de DGC. Durant les reunions, els Serveis Territorials de la Direcció General de Carreteres varen condicionar l'autorització a la no execució del carril bici en el ramal d'entrada des de la B-30, costat Avinguda de la Generalitat per ser un creuament al mateix nivell. Es va determinar que aquest pas s'havia de fer a diferent nivell, fet que suposava un increment desmesurat de l'obra. Per aquest motiu es va entregar una documentació d'autorització que preveia la no execució d'aquesta connexió en el marc del projecte, sinó que es faria en una fase posterior.

Amb tot, aquests canvis varen comportar un augment superior al 20% respecte al pressupost aprovat inicialment.

Posteriorment s'ha redactat un projecte modificat per part de l'equip redactor del projecte recollint totes les demandes realitzades. El pressupost final de les obres fou de 722.097,62 € amb IVA Inclòs.

Amb tot s'ha vist que aquest projecte no permetia algun dels moviments necessaris pels vianants i ciclistes.

L'àrea de Mobilitat de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès ha decidit repensar l'estratègia de connexió de les dues vessants del municipi situades a cada banda de la AP- 7 i la B-30 amb el disseny d'un nou pont com element de connexió.

Tot i que el cost de la infraestructura pot augmentar de manera considerable el pont donarà compliment a les necessitats de la població d'un pas segur entre les dues vessants del municipi.

2. OBJECTE

Es redacta el present projecte Bàsic de Pont i Itinerari Accessible per a vianants i Ciclistes per a la connexió del Barri de Volpelleres i la zona de Can Sant Joan una vegada s'ha constatat que no es viable la utilització de les infraestructures existents per fer-ne la connexió i com a millora substancial en la seguretat de la infraestructura.

L'objecte del present projecte es definir el disseny del futur pont tenint en compte:

- Que esdevingui un itinerari accessible amb pendents inferiors al 5 % i que no hagi de realitzar cap creuament a nivell amb les infraestructures existents.
- Que tinguin un disseny simple però a la vegada modern.
- Que es pugui construir amb una mínima afectació a les infraestructures existents.
- Que esdevingui un pas segur per a vianants i ciclistes i sobretot per nens que assisteixen a escoles, instituts i Universitat però també a grans centres d'ocupació com la seu de HP.

S'ha redactat un projecte bàsic detallat als efectes de concretar ja el disseny del pont i el seu procediment constructiu als efectes que el projecte constructiu que es redacti tant sols detall i calculi la solució plantejada.

Finalment aquest projecte bàsic serà enviat a la Demarcació de Carreteres de l'Estat als efectes d'obtenir un informe previ per la validesa de les actuacions.

3. PROMOTOR

El promotor del present projecte és:

AJUNTAMENT DE SANT CUGAT DEL VALLÈS

Pl. de la Vila, 1

08172 Sant Cugat del Vallès

CIF P0820400J

4. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

La zona on es projecta el carril bicicleta i per a vianants es situa al llarg de l'Avinguda de la Clota, en el tram comprès entre l'Avinguda de la Via Augusta i l'Avinguda de la Generalitat en el terme municipal de Sant Cugat del Vallès.

Com s'ha comentat es tracta d'un àmbit on hi ha moltes infraestructures existents que s'han de travessar.

L'itinerari s'inicia en la zona urbana de Volpelleres on en aquests moments hi ha el carril bici i voreres de l'avinguda de la Via Augusta.

En la Rotonda de la plaça dels Pagesos s'inicia l'itinerari que discorre per l'avinguda de la Clota fins a la Plaça de l'Anyada.



Figura 1. Plànol de situació

El conjunt d'infraestructures a travessar són:

- Ramal accés B-30 – Direcció Girona.
- 2 Carrils B-30 – Direcció Girona
- 1 Carril d'incorporació B30 a AP-7 direcció Girona
- 3 Carrils AP-7 direcció Girona
- 3 Carrils AP-7 direcció Tarragona
- 2 Carrils B-30 – Direcció Tarragona
- Ramal sortida B-30 – Direcció Plaça de la Recerca

Una vegada l'itinerari ha creuat el conjunt d'infraestructures abans mencionat es connecta amb la zona de Can Sant Joan de Sant Cugat on discorre l'Avinguda de la Generalitat. Aquesta avinguda connecta amb la Plaça de la Recerca.

En aquesta avinguda s'ha implantat, recentment, un carril bici de doble direcció en la mitjana de la via.



Figura 2. *Plànol d'emplaçament*

5. IMATGES ÀMBIT.



Figura 3. *Imatges Avda Generalitat*



Figura 4. *Imatge Visuals des de Avda Generalitat.*



Figura 5. *Imatge zona arribada estrep.*



Figura 6. *Plataforma de Treball*



Figura 7. *Edificacions i Ramal de Sortida B-30*



Figura 8. *Imatges des de Pont Actual*



Figura 9. *Plataforma de circulació AP-7 - B-30*



Figura 10. *Explanada Treball Pavimentada*



Figura 11. *Explanada Treball Pavimentada*



Figura 12 *Ramal Entrada B-30*



Figura 13. *Accés a zona verda.*



Figura 14. *Zona Verda*



Figura 15. *Zona Verda*



Figura 16. *Visuals Passera des part superior.*



Figura 17. *Visual Passera*



Figura 18. *Camí Zona Verda*



Figura 19. *Cami Zona Verda*



Figura 20. *Cami Zona Verda.*



Figura 21. *Connexió Camí Zona verda amb Avda Via Augusta*



Figura 22. *Imatges Emplaçament Pont*



Figura 23. *Emplaçament Pont*

6. CLASSIFICACIÓ I QUALIFICACIÓ DE LA ZONA

El planejament de la zona objecte de projecte queda definit pel següent plànol, on es corresponen les següents claus:

- Clau 19T/a: Zona terciària en edificació aïllada.
- Clau 6b: Sistema de parcs i jardins urbans de nova creació de caràcter local.
- Clau 9: Sistema de protecció de sistemes generals.
- Clau 5: Sistema de xarxa viària.

Per tant en el traçat es realitzarà un zona viària i zona de protecció de sistemes.

S'ha sol·licitat informe intern a l'Àrea d'urbanisme de l'Ajuntament resultant favorable a la implantació d'aquest ús.



Figura 24. Fitxa de planejament vigent

7. TERRENYS AFECTATS

El present projecte es desenvolupa connectant dos àmbits de titularitat municipal com poden ser:

- Zona verda Sud situada entre el ramal d'accés a l'Autopista AP-7 i una zona Clau 19T/a: Zona terciària en edificació aïllada.
- Zona de Protecció de sistemes situada entre la B-30 i l'avinguda de la generalitat que es titularitat de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.

Com no pot ser d'altra manera el pont es desenvolupa sobre terrenys titularitat de l'estat i concessionats en part al gestor de l'autopista. Com es veurà la construcció del pont suposa com a mínim la instal·lació de tres piles en aquests terrenys i per tant serà necessari d'obtenir la corresponent autorització.

El projecte proposat no comporta la necessitat d'utilitzar l'àmbit traspassat en motiu de l'antic projecte abans plantejat.

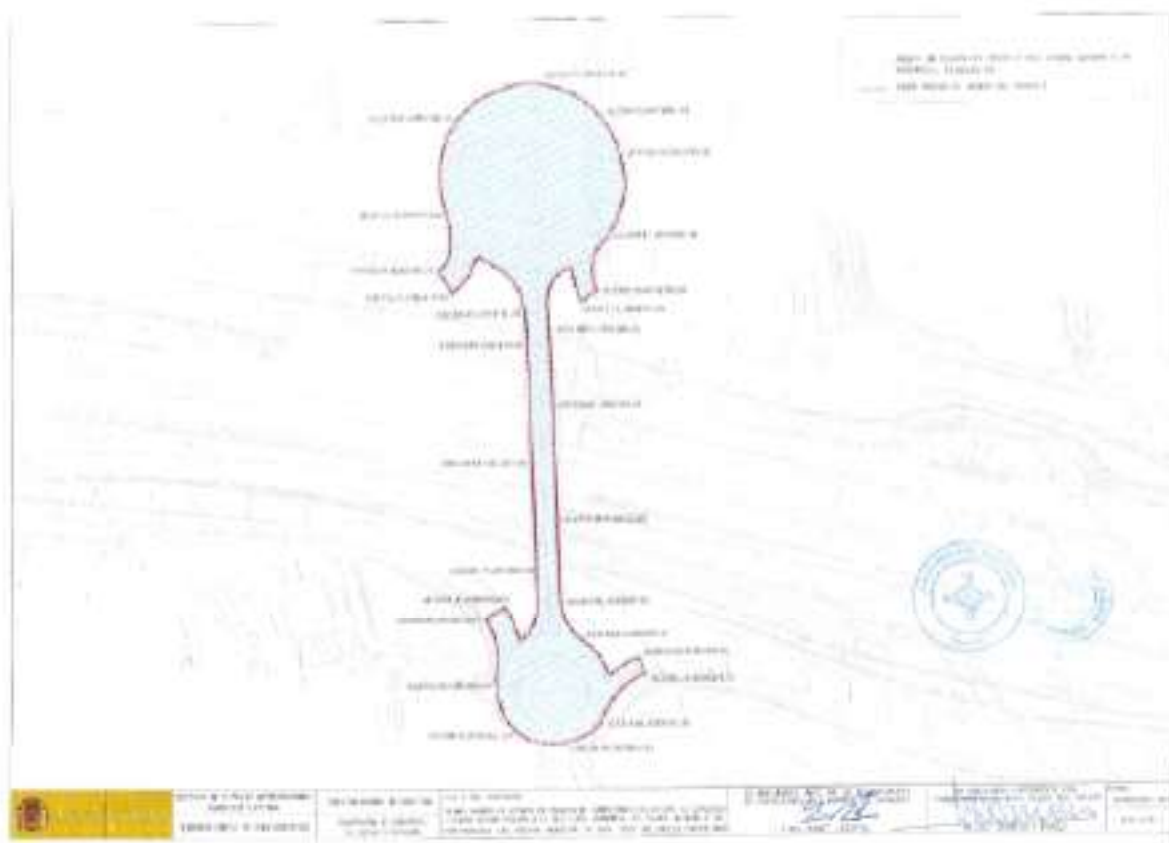


Figura 25. Àmbit projecte.

S'ha sol·licitat informe a l'Àrea de patrimoni de l'Ajuntament de Sant Cugat resultant un informe favorable i que els terrenys utilitzats són de titularitat pública.

8. PROJECTES ANTERIORS

Als efectes de completar els antecedents del projecte es necessari definir quins són els projectes realitzats fins al moment als efectes de realitzar la connexió.

El primer projecte fou el de l'any de 2017 el qual va ésser objecte d'aprovació definitiva per part de l'Ajuntament. Amb tot aquest projecte no va comptar amb informe favorable de la Demarcació de Carreteres de l'Estat.



Figura 26. *Imatge Projecte Any 2017*

Com s'ha comentat en apartat antecedents s'ha redactat un nou projecte quina finalitat ha estat d'una banda incloure totes les prescripcions previstes pel servei de Carreteres i per l'altre incorporar també les obres previstes com a millores en projecte inicial. Aquest segon projecte no preveu de realitzar la connexió a nivell pel ramal d'entrada de la B-30 a la rotonda Plaça de la Recerca.

En aquest sentit es tracta d'una infraestructura que no dona compliment a l'ús per la que fou concebuda ja que al no poder creuar el ramal de la B-30 direcció a la Plaça de la Recerca no es pot garantir un pas segur ja que molts vianants i ciclistes passarien per la carretera sense pas habilitat.

Per aquest motiu es planteja aquest nou projecte.



Figura 27. Imatge Projecte Any 2019

9. MANUAL DISSENY DE VIES CICLISTES.

Pel desenvolupament d'aquest projecte es necessari de donar compliment a:

- Manual per al disseny de vies ciclistes a Catalunya.
- Manual de senyalització d'orientació en rutes cicloturístiques i vies ciclistes.

A continuació es passa a descriure els condicionants generals que imposa el manual de disseny de vies ciclistes i que ja es compleix en tot l'àmbit del projecte.

Pel que fa al pont el manual estableix els següents condicionants

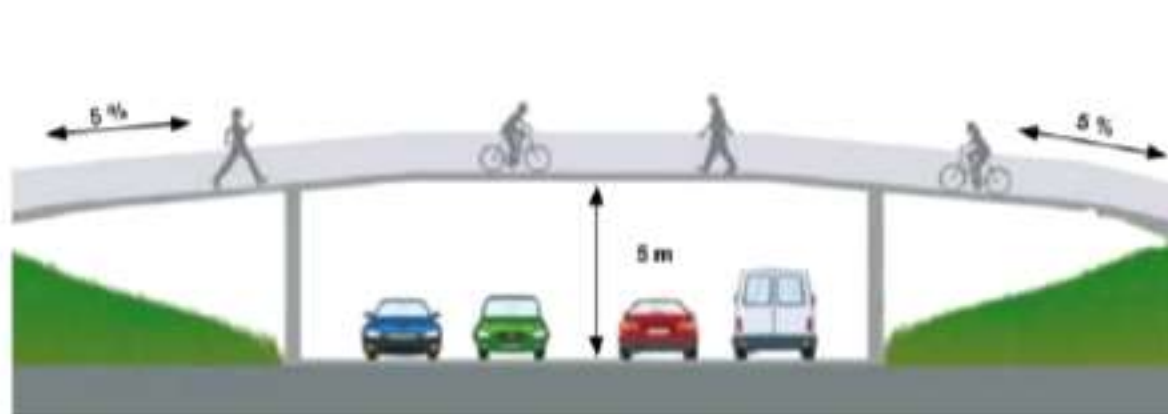


Figura 28. Esquema pont segons manual de vies ciclistes.

La Figura estableix que els pendents d'aproximació seran del 5% com a màxim i amb un gàlib del 5.00 metres respecte la via inferior.

El manual estableix: *“La barana de la passarel·la ha de tenir una alçada d’1,30 m en el cas d’utilització de ciclistes”*

El manual estableix : *“Amb aquests condicionants, l’amplada de la secció transversal haurà de ser, com a mínim de 5 metres, reservant una zona de 2 metres per als vianants. En casos de poc trànsit, es poden plantejar seccions amb amplades inferiors.”*

En aquest cas donat que el pas serà més ocasional s’estableix una amplada de 4.00 metres.

Aquesta amplada té una justificació econòmica i constructiva tal i com es veurà més endavant.

Pel que fa a vies ciclistes el manual distingeix fins a 7 tipus de vies segons el Quadre 1.

Quadre 1. Tipus de vies ciclistes

Carretera	Via per a vianants i ciclistes, segregada del trànsit, que circula per espais naturals lliures
Platja	Via per a ciclistes, segregada del trànsit, amb límits independents de les carreteres
Carril bici protegit	Via per a ciclistes separada físicament de la resta de la calçada.
Carril bici	Via per a ciclistes adossada a la calçada
Carretera nova 30	Via no segregada del trànsit amb límits de 30 km/h
Vies bici	Via ciclista senyalitzada sobre la via
Carretera convencional	Via compartida entre els vianants i el trànsit amb límits a 30 km/h i prohibició dels vianants

Quadre 2. ANCHORES MÍNIMES I RECOMANADES DE VIES CICLISTES

TIPUS DE VIA CICLISTA	AMPLADA MÍNIMA (m)	AMPLADA RECOMANADA (m)
Carril bici protegit adossat a la calçada	4,00	5,00
Carril bici protegit amb vianants	3,00	3,00
Platja (convencional)	3,00	2,50
Platja (convencional) nova	1,00	3,00
Carril bici protegit adossat a la via inferior	3,00	3,00
Carril bici protegit convencional a zona urbana	3,00	2,50
Carril bici protegit convencional a zona urbana	1,80	1,75
Carril bici convencional a zona urbana	1,80	2,00
Carril bici convencional a zona urbana	1,00	1,75
Carril bici convencional a zona urbana	1,75	2,00
Vies bici (convencional)	2,00	2,50
Vies bici (convencional) nova	1,80	1,75

Figura 29. Tipus de vies i Amplades de vies recomanades.

Pel que fa a les amplades de les vies el manual estableix les següents amplades mínimes.

Per tant s’estableixen les següents amplades mínimes a complir.

En aquest cas es pren l’amplada del carril bici en zona urbana ja que l’itinerari discorre per zones urbanes i interurbanes i el pont les interconnecta. Concretament es pot veure que les amplades mínimes són de 2.00 metres i les recomanades de 2.50 metres en zona urbana i amplades mínimes de 2.50 metres i amplades recomanades de 3.00 metres en zona interurbana en els ramals d’aproximació.

Pel carril bici es prendrà una amplada de 3.00 metres pel carril bici i una amplada de 2.00 metres pels vianants.

Pel pont es prendrà una amplada de 2.20 metres pel carril bicicleta i una amplada de 1.80 pels vianants. Per tant l’amplada lliure total serà de 4.00 metres.

L'amplada de 1.80 metres per vianants dins el pont ve condicionat per l'establert en Ordre VIV 561

Pel que fa als requisits de traçat, Velocitat de disseny, visibilitat, Radis de Gir, Acords verticals , etc es preveu que no hi haurà problemes per donar-hi compliment donat que l'orografia es molt planera i suau.

El pendent transversal sempre serà com a màxim del 2 %

Pel que fa al paviment es preveu un paviment asfàltic o de formigó.

Pel que fa al drenatge es realitzaran cunetes al llarg de tota la via

Pel que fa la condicionament ambiental es preveu un projecte específic d'enjardinament.

Pel que fa la senyalització es donarà compliment a les recomanacions dels diferents manuals i als criteris municipals.

10. XARXA VIÀRIA EXISTENT

Rotonda Via Augusta – Avinguda de la Clota – Plaça dels Pagesos

En aquests moments ja hi ha un carril bicicleta que dona continuïtat a la resta d'itineraris.

Vial Avinguda de la Clota.

Constitueix el principal carrer al marge del qual es definirà el traçat del nou carril bici i per a vianants. Aquest es troba totalment urbanitzat i pavimentat a excepció de les voreres d'algunes cruïlles. Està format per una calçada de doble sentit circulatori.

Rotonda accés Sud Autopista – Plaça de l'Anyada

Es tracta d'una rotonda que compta amb 4 ramals. No s'actua sobre aquesta rotonda.

Pont sobre la AP-7

Es tracta d'un pont llosa que ja disposa de voreres a cada banda. No s'actua sobre aquest pont.

Rotonda Parc Empresarial i Avinguda de la Generalitat – Plaça de la Recerca.

Es tracta d'una rotonda de grans dimensions, la qual conté fins a 7 ramals de sortida.

A banda de les preexistències existents és en aquest àmbit on es realitza la connexió del carril bicicleta amb els carrils bicicletes definits en el **PROJECTE D'ITINERARIS ACCESSIBLES PER A VIANANTS I BICICLETES AL PAES DE LA ZONA NORD DE SANT CUGAT DEL VALLÈS.**

11. DEFINICIÓ DELS ITINERARIS ACCESSIBLES PER A BICICLETES I VIANANTS PROJECTE INICIAL

A mode de concreció dels antecedents es presenta el projecte tal i com ha quedat en últim projecte modificat.

Per a una correcta definició del carril bicicleta i per a vianants a projectar es va dividir l'obra en trams.

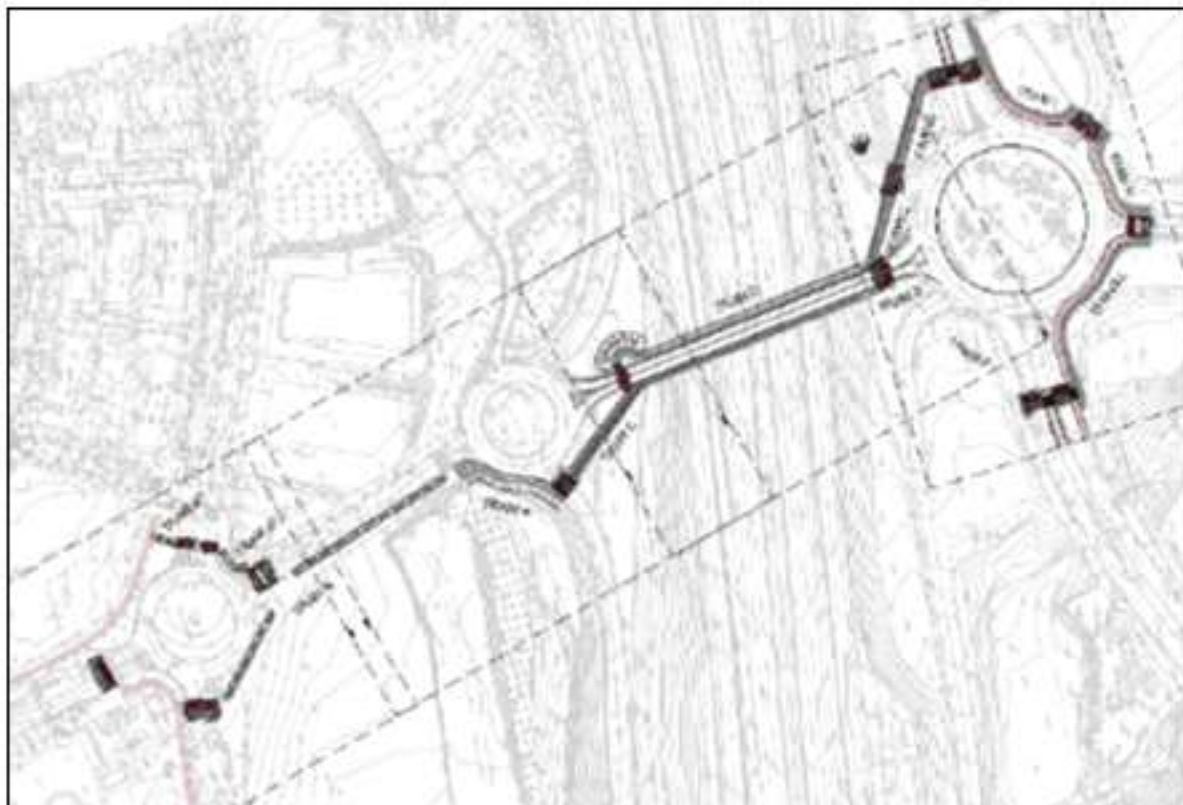


Figura 30. *Imatge Projecte Modificat.*

Tot seguit es passa a analitzar la secció transversal dels carrils a executar:

Els **Trams A, A' i A''** queden definits per les connexions a l'entorn de la rotonda Via Augusta – Avda de la Clota. Es preveu actuar sobre els diferents guais i ordenar un canvi de paviment en la zona afectada de la vorera.

Tram B. Es tracta del tram corresponent a l'Avinguda de la Clota en que la via s'implanta amb la pavimentació segregada de la vorera.

- Vorada Existent.
- Paviment existent amb arbrat de 1.00 metres
- Vorada tipus T18
- Paviment asfàltic de 2.30 metres d'amplada
- Vorada tipus T18
- Vorera existent de 2.50 metres.

Tram C. Es correspon amb les actuacions d'accés al pont a realitzar en la zona verda. Inclou la realització d'unes escales i una via segregada de vianants i bicicletes.

- Vorada tipus TJ8
- Paviment asfàltic de 5.00 metres d'amplada
- Vorada tipus TJ8

També es preveu unes escales per accedir al mirador sobre el pont i autopista.

- Vorada tipus TJ8
- Paviment asfàltic de 2.50 metres d'amplada
- Vorada tipus TJ8

Tram D. Es correspon amb el pont de 180 ml de longitud que s'implanta sobre la AP-7 i la B-30.

- Zona circulació bicicletes de 2.20 metres d'amplada
- Zona circulació de vianants de 1.80 metres d'amplada.

Tram E. Es correspon amb els dos ramals de sortida del pont fins a connectar amb l'avinguda de la Clota. Es preveu una via segregada per a vianants i ciclistes i unes escales que connecten de manera més directa amb l'avinguda de la Generalitat.

- Vorada tipus TJ8
- Paviment asfàltic de 5.00 metres d'amplada
- Vorada tipus TJ8

Tram F. Es correspon amb la vorera a realitzar en l'Avinguda de la Generalitat per a vianants i per accedir al itinerari escolar d'accés a Escola Thau de Sant Cugat i Escola Universitària Gimbernat.

- Vorada Existent.
- Vorera arbrada de 4.00 metres d'amplada

Tram G Es correspon amb la connexió amb el carril bici existent ja ordenat en la mitjana de l'avinguda de la Generalitat.

- Vorada Existent.
- Carril bici de 1.00 metres
- Mitjana arbrada de 1.00 metres
- Carril bici de 1.00 metres
- Vorada Existent

Trams H, I, J

Es correspon amb els diferents trams de circumval·lació de la Plaça de la Recerca fins a reconnectar amb la mitjana de l'avinguda de la generalitat.

- Franja enjardinada existent.
- 2,40 metres de vorera per a vianants amb panot de 9 pastilles de 20x20x4cm.
- Vorada tipus jardí existent prefabricada de formigó.

- 2,50 metres en el tram H i 2,20 metres en els trams I i J de carril bicicleta asfàltic existent.
- Vorada tipus P-3 prefabricada de formigó existent.
- Calçada asfàltica existent.

Tram K

Es correspondria amb aquest tram amb la connexió de la via amb la l'avinguda de la via Augusta per la zona verda existent paral·lela a l'autopista i a la via del tren. Aquesta actuació no queda inclosa en el present projecte ja que es preveu com una futura actuació a dur a terme una vegada s'implanti major edificabilitat en aquesta zona.

12. ALTERNATIVES DE TRAÇAT.

Com a estudi preliminar s'han analitzat diverses alternatives de traçat als efectes de fer la interconnexió entre l'avinguda de la ciota i l'avinguda de la generalitat. Apareixen doncs fins a 4 alternatives:

12.1 ALTERNATIVA 0 - NO REALITZACIÓ DE LA CONNEXIÓ

Aquesta es una alternativa d'obligat estudi en qualsevol actuació. Val a dir però, que en aquest projecte no té gaire sentit el seu plantejament pels següents motius:

- Es disposa de xarxes de Carril bici a cada banda de la AP-7 / B-30 que es necessari d'interconnectar.
- Hi ha molta demanda dels veïns de Sant Cugat per poder anar a treballar / estudiar de manera segura a la zona de serveis existent a altra banda de AP-7/B-30
- Hi ha diversos centres escolars situats a la zona de Serveis genera mobilitat escolar
- El pas existent per les infraestructures actuals es molt insegur per un volum de trànsit molt alt.

12.2 ALTERNATIVA 1 – PAS DE LA VIA DE MANERA ADOSSADA A LES VIES EXISTENTS.

Aquesta alternativa també és la que s'ha tramitat i aprovat entre anys 2015 i 2020 i finalment ha resultat amb la impossibilitat de realitzar alguns creuaments a nivell segons informe de la Demarcació de Carreteres de l'Estat. Aquest fet condiona molt la solució ja que condueix a mantenir algunes problemàtiques ja vistes en alternativa 0.

Per altra banda aquesta solució també suposa la implantació d'una xarxa de semàfors en la zona que podria afectar al fluxe de trànsit en hora punta.

Finament destacar que aquests semàfors suposen temps d'espera als ciclistes i peatons que facin que aquests puguin optar per continuar passant per la calçada. Una bona solució hauria de permetre evitar el pas de ciclistes per la calçada.

12.3 ALTERNATIVA 2 – PONT SITUAT A L'OEST DEL PONT EXISTENT.

S'ha estudiat una alternativa d'implantar un pont al Oest del Pont existent.

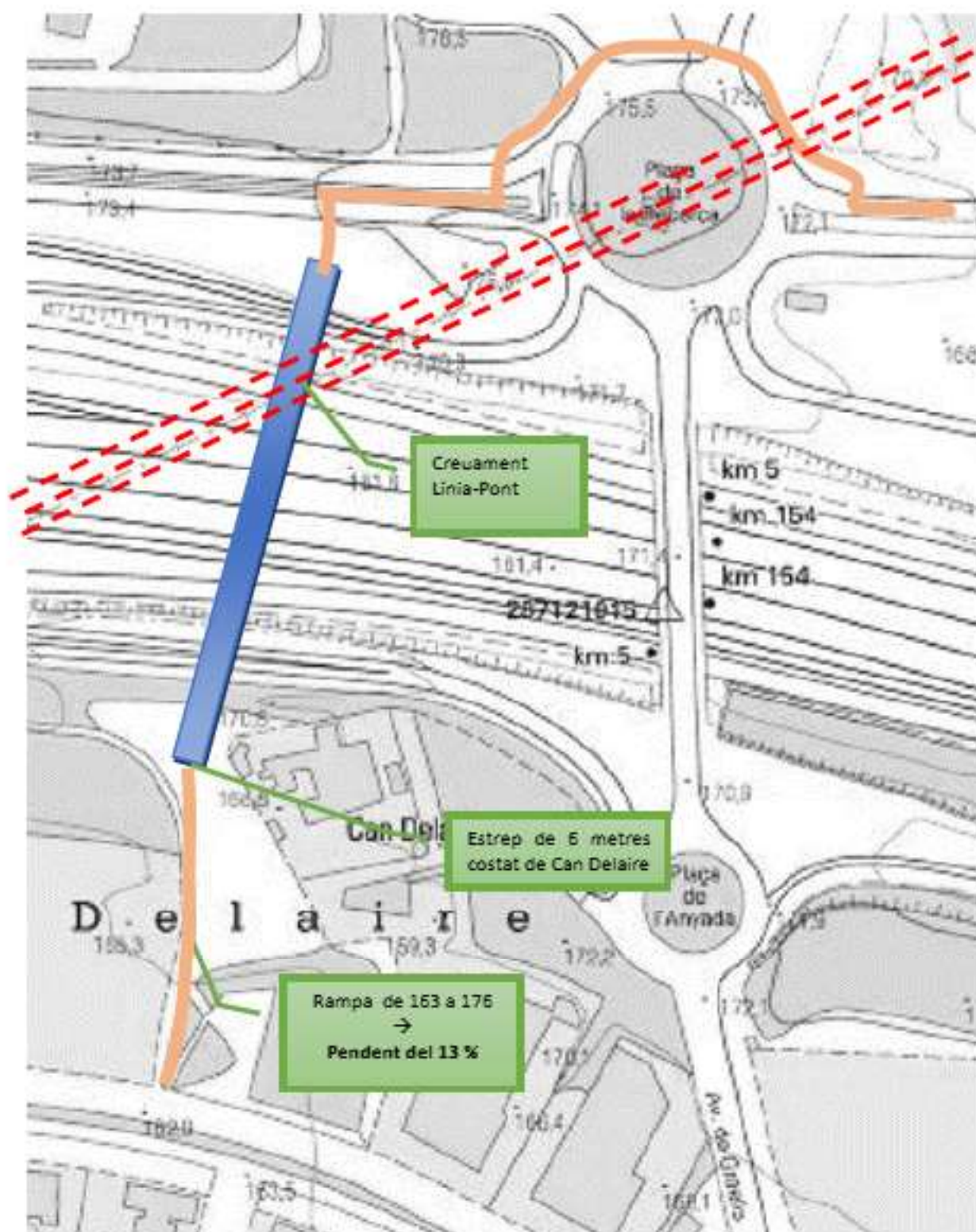


Figura 31. Esquema Alternativa 2.

Els principals elements d'aquesta alternativa són:

- Longitud del pont de 165 ml.
- Connexió entre Avda Via Augusta i el Pont per zona verda
- Necessitat de rampa davant d'accés de Can Delaire de difícil implantació. Aquesta actuació pot suposar un major impacte paisatgístic.
- Rampa d'accés amb pendent molt superior al 5 % (13 %)
- Pont molt proper a línia elèctrica de alta Tensió i manca de gàlib suficient.
- Sortida del pont lluny de la zona de mes demanda (Escola Thau i Escola Universitària i resta de zones de serveis)

Pel que fa al gàlib s'ha de tenir en compte que es tracta d'una línia de Alta tensió. Aquest tipus de línies tenen la prohibició de implantar construccions sota la línia i en una franja de uns 5.00 metres segons les ITC-LAT les quals fixen límits de les franges en que queda prohibit plantar arbres o construir tant amb cables nus (ITC-LAT 7) com en cables aïllats (ITC-LAT 8)

Per altra banda i a banda de una medició mes fina s'estima que el gàlib entre el pont i la línia seria inferior als 7 metres que és el mínim entre qualsevol línia elèctrica.



Figura 32. Esquema Zona sortida Alternativa 2

Per aquests i altres motius no es veu viable una implantació del pont en aquesta zona.

12.4 ALTERNATIVA 3 – PONT SITUAT A L'EST DEL PONT EXISTENT.

Aquesta alternativa de traçat, a banda d'ésser la única possible, millora de manera molt important les prestacions de la connexió. Tal i com es justifica en el conjunt del projecte els principals característiques que fan que aquesta sigui l'alternativa escollida són:

- Pont d'uns 180 ml.
- Connexió directa entre l'Avinguda de la Clota i Avda de la Generalitat.
- Longituds de Trajectes molt similars a passar pel pont existent.
- Instal·lació del pont amb una pendent mínima
- Pendants d'entrada i sortida del 5 % en espais on es possible la seva implantació
- Recorregut segur sense interferències amb circulació rodada.

Per aquesta i altres motius que es justifiquen en aquest projecte bàsic aquesta és l'alternativa escollida.

Aquesta resulta l'alternativa seleccionada i queda desenvolupada en apartat següent.

13. DEFINICIÓ DETALLADA ALTERNATIVA ESCOLLIDA.

L'alternativa seleccionada preveu el traçat del pont al sud del Pont existent.

Aquesta alternativa realitza de manera molt òptima la connexió entre el carril bici existent que discorre per l'avinguda de la Via Augusta i el carril bici recentment executat que discorre per l'avinguda de la generalitat.

Com es pot veure en la imatge general aquesta proposta preveu també en un futur que el carril bici també pugui discórrer per la zona verda existent paral·lela a la B-30/AP-7 i paral·lela a la via del tren als efectes de disposar d'un segon itinerari més naturalitzat per la zona verda.

Aquesta connexió no queda inclosa en la valoració econòmica del present projecte ja que no es veu necessària en aquests moments per causa que la zona residencial adjacent no està construïda i existeix un itinerari per la Avda de la Via Augusta i Avda de la Clota.

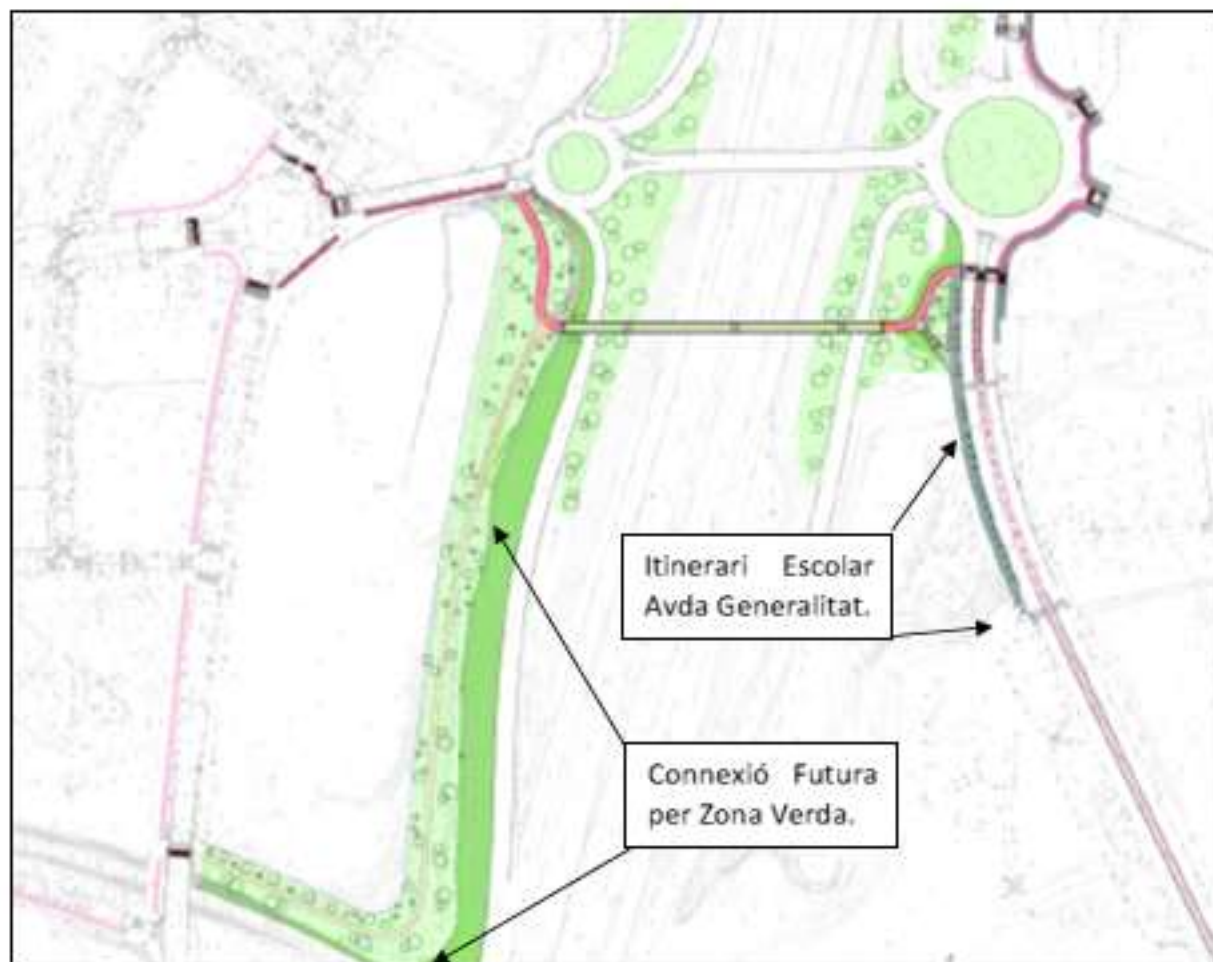


Figura 33. Esquema implantació General Alternativa.

Pel que fa al traçat inclòs en el projecte, es preveu dividir en 6 trams.

- Tram 1 – Rotonda Avda Via Augusta i Avda de la Clota.
- Tram 2 – Accés Sud Pont.
- Tram 3 – Pont sobre B-30 i AP-7
- Tram 4 – Accés Nord Pont.
- Tram 5 – Connexió Avda Generalitat i Plaça de la Recerca
- Tram 6 – Camí escolar Avda Generalitat.

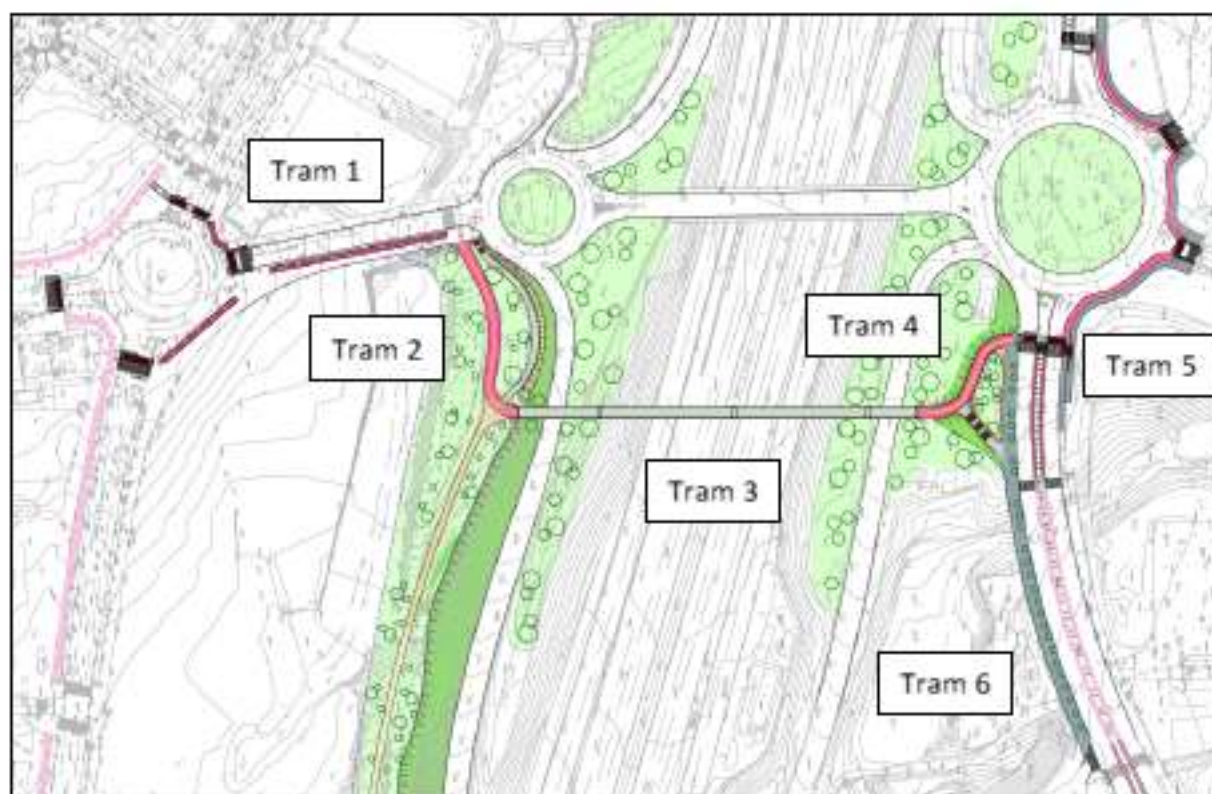


Figura 34. *Esquema Trams Traçat.*

A continuació es passa a descriure el traçat dels diferents trams tot descrivint els materials que es preveuen utilitzar.

13.1 TRAM 1 – ROTONDA AVDA VIA AUGUSTA I AVDA DE LA CLOTA

El primer tram consisteix en la connexió del carril bici que s'ha de realitzar a l'entorn de la rotonda i ha de continuar per l'Avinguda de la Clota.



Figura 35. *Situació Circumval·lació Plaça dels Pagesos*

Es tracta d'una zona que ja disposa de voreres amples i en que la implantació del carril bici es preveu substituïnt el paviment de panot existent per un paviment d'asfalt-formigó colorejat de color vermellós.

Aquest paviment es preveu limitar amb vorades tipus tauló de 25 x 8.

En aquest àmbit les vorades existents són de tipus granític. Es preveu pavimentar tot els guais necessaris amb peça granítica tallada. Hi ha un total de tres guais

- Creuament Avda Via Augusta Est
- Creuament Avda Via Augusta Oest amb Mitjana
- Creuament Avda de la Clota.

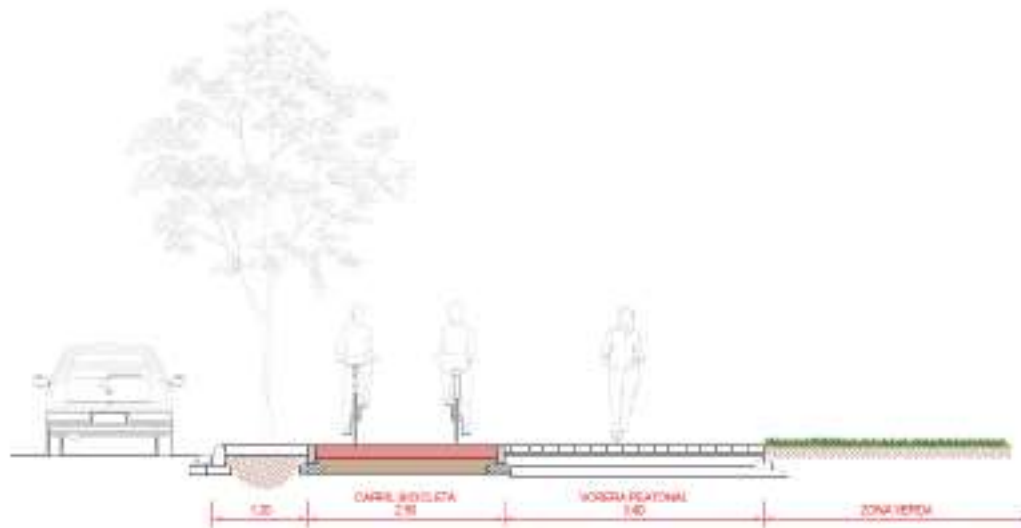


Figura 36. Secció Tram 1

13.2 TRAM 2 – ACCÉS SUD PONT.

Pel que fa a l'accés al pont des del sud, aquesta es preveu de realitzar entre el transformador i el final de la vorera.



Figura 37. *Accés sud costat Transformador*

La connexió es realitza entre l'avinguda de la clota situada a la cota 172 i l'entrada del pont situat a la cota 176.1.

Per millorar l'accés el pont es preveu de fer dos accessos. Un accés mixt de vianants i ciclista amb un carril de 5 metres d'amplada amb un pendent del 4.5% i un accés de vianants a través d'una escala i camí amb un pendent del 1 %.

Aquest doble accés té com a finalitat millorar l'accessibilitat pels vianants ja que sovint hi pot haver qui prefereixi pujar unes escales i després discórrer per un recorregut més pla.

Es creu necessari retirar la vegetació existent en el cap de talús i formar el itinerari de vianants als efectes d'evitar l'existència de zones fosques i ocultes que donin inseguretat ciutadana. A més es disposarà d'una imatge d'aproximació al pont i visuals entre recorreguts.

El recorregut mixt de vianants i bicicletes es preveu de realitzar amb un paviment de formigó colorejat color vermellós amb un encintat de vorada tipus tauló de 25 x 8 de color gris. El paviment es preveu fratassat amb acabat semi – fi.

El recorregut de vianants es planteja amb una escala construïda amb peces prefabricades de 35 x 15 i amb replans intermitjos d'entrada i sortida amb peces prefabricades.

El recorregut de vianants una vegada feta la primera escala també es planteja amb llambordí de 20 x 10 x 8.

En aquesta zona una vegada construït l'accés i les instal·lacions es preveu de fer una adequació paisatgística amb la plantació de diversos arbres i una hidrosembra. La zona intermitja entre els dos camins es plantarà amb plantes aromàtiques de baix manteniment.

En aquest accés s'haurà de tenir en compte al situació del gasoducte i l'oleoducte per tal que no es vegin afectats per les obres. Amb els serveis existents disponibles no sembla que hi hagi afectació.

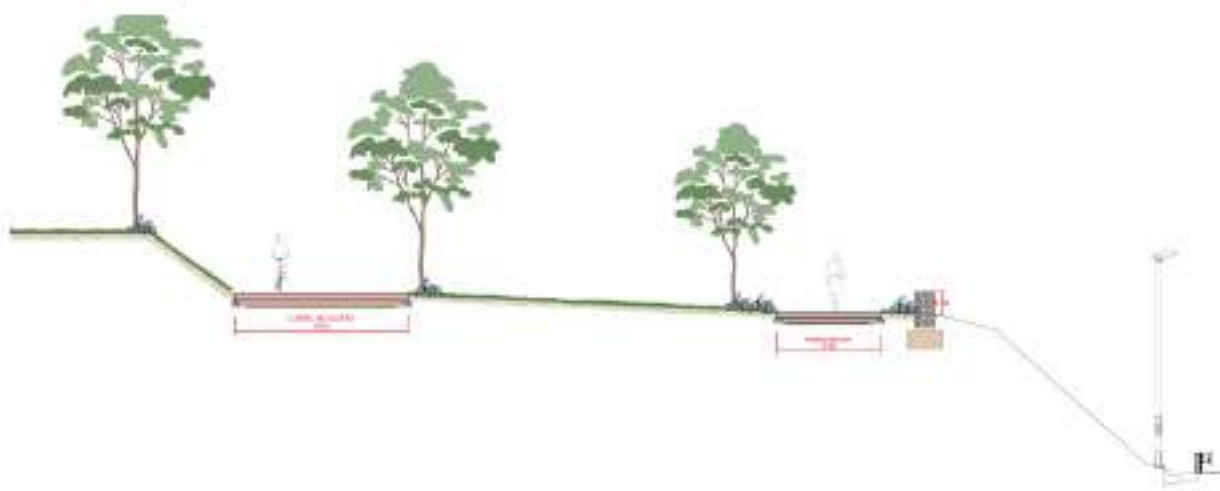


Figura 38. *Secció Tram 2*

13.3 TRAM 3 – PONT SOBRE B-30 I AP-7

El pont és la infraestructura que permet fer la connexió entre el Barri de Volpelleres i la zona Nord de Sant Cugat.



Figura 39. *Visuals de la zona nord.*

En apartats següents s'aporta estudi d'alternatives respecte quina ha de ser la infraestructura a utilitzar en el pont així com els seus condicionants d'implantació.

El pont té una longitud de 180 metres i s'inicia a la cota 176.10 i finalitza a la cota 174.70.

Com es veurà en apartats següents el pont disposarà de 3 piles i dos estreps.

El pont es preveurà amb estructura metàl·lica amb un paviment interior acabat amb formigó.

Es proposa que el pont i tot l'itinerari estigui molt ben il·luminat per tal de donar seguretat als vianants durant la nit i facilitar l'ús de la infraestructura en qualsevol moment del dia.



Figura 40. *Secció Longitudinal Tram 3*

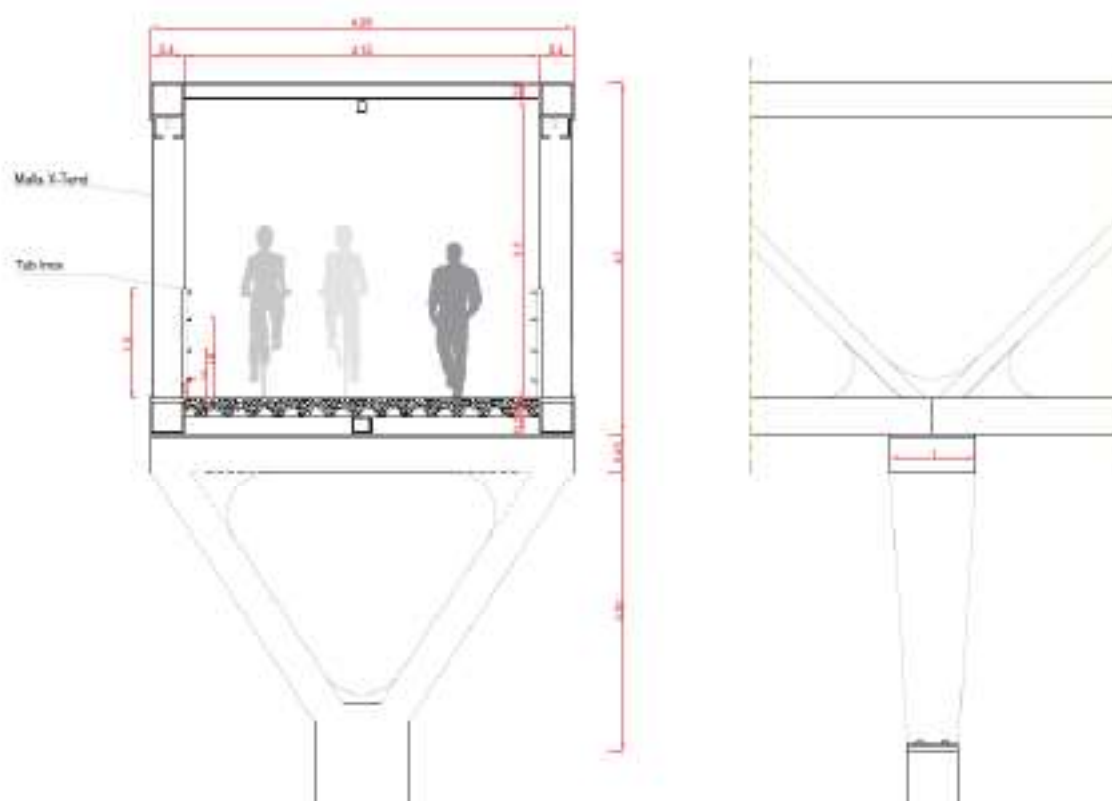


Figura 41. *Secció Transversal Tram 3*

13.4 TRAM 4 – ACCÉS NORD PONT.

L'accés nord del pont es situa entre la B-30 i l'Avinguda de la Generalitat. Com s'ha comentat la cota d'arribada del pont és la 174.70 metres.

Des de la sortida del pont es realitza també un doble itinerari. El carril de vianants i bicicletes discorre amb un traçat en forma de "S" que connecta amb el pas de vianants previst propera a la Rotonda – Plaça de la Recerca.

Aquesta forma de S també serveix per connectar el carril bici en la part més alta de l'Avinguda de la Generalitat situat a la cota 172.10 i per tal que el pendent també sigui inferior al 5 %.



Figura 42. Zona connexió Accés Nord

El recorregut mixt de vianants i bicicletes es preveu de realitzar amb un paviment de formigó colorejat color vermellós amb un encintat de vorada tipus tauló de 25 x 8 de color gris. El paviment es preveu fratassat amb acabat semi – fi.

Per altra banda es planteja una segon accés el pont pels vianants que provenen de la zona escolar. Aquests podran accedir al pont amb un itinerari més directe amb escales. Les escales connectaran dos replans situats a les cotes 173.70 i 169.90.

El recorregut de vianants es planteja amb una escala construïda amb peces prefabricades de 35 x 15 i amb replans intermitjos d'entrada i sortida amb peces prefabricades tipus llambordi de 20 x 10 x 8.

La disposició dels dos recorreguts en forma de Y genera una espai verda el qual es preveu plantar també amb plantes aromàtiques i arbrat de petit port i als efectes de formar una porta d'entrada a la infraestructura.

Com es pot veure aquesta zona queda molt elevada respecte la topografia propera a la B-30 i es generen talusos de 5 i 6 metres d'alçada.

Serà necessari de formar una barana perimetral de protecció per tal que els vianants i ciclistes no puguin caure pel talús.

La barana per la zona de vianants serà de 90 cm d'alçada i la barana per la zona de bicicletes serà de 130 cm d'alçada.



Figura 43. Secció Tram 4

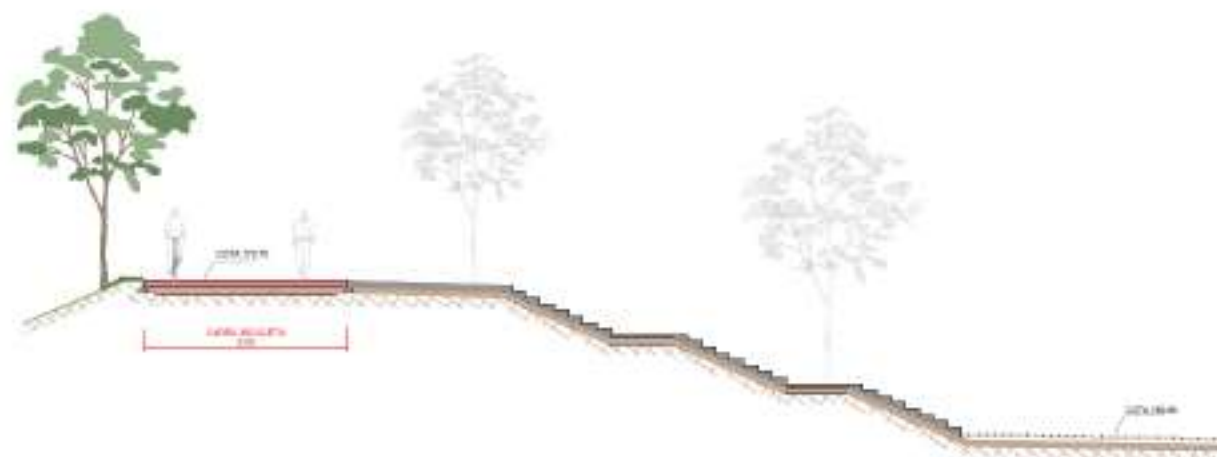


Figura 44. Secció Tram 4 – Zona Escales

13.5 TRAM 5 – CONNEXIÓ AVDA GENERALITAT I PLAÇA DE LA RECERCA

El tram 5 constitueix la connexió dels itineraris ciclistes i de vianants amb els itineraris existents recentment executats en l'avinguda de la Generalitat.

El projecte executat en avinguda de la generalitat ha implantat un carril bici de doble direcció segregat en la mitjana amb dos carrils de 1.30 separats per una escossell corregut on hi ha una plantació d'arbrat i els punts de llum dobles.

Els dos carrils es formen aprofitant la vorada existent, una vorada tipus tauló de 25 x 8 i un paviment asfàltic de color negre.

Concretament en el punt de connexió amb l'accés Nord es necessari executar un tram de mitjana d'uns 75 ml de longitud.

Per tant es realitza el creuament de l'avinguda de la Generalitat connectant amb el carril bici procedent de la mitjana fins a la vorera oposada.

En aquest punt s'implanta un carril de 3.00 m d'amplada que realitza la circumval·lació de la rotonda creuant el camí de Can Mercet i Camí de Can Graells que dona accés a les instal·lacions de HP. Es tracta d'un carril existent que s'ha d'ampliar. El fet de fer un carril de 3.00 metres d'amplada permet tenir una major seguretat en la circulació respecte una zona de gran trànsit com pot ser la rotonda de la plaça de la recerca.

En aquests moments ja hi ha un carril bici que caldrà ampliar fins als 3.00 metres i després es completarà amb una vorera 2.00 metres. Es farà doncs una ampliació amb paviment asfàltic i es disposarà una vorada tipus tauló de 25 x 8. La vorera es realitzarà amb paviment de panot de 9 pastilles.

Una vegada feta la circumval·lació de la rotonda es realitza el creuament o retorn a la mitjana on ja hi ha en aquests moments un carril bici executat.

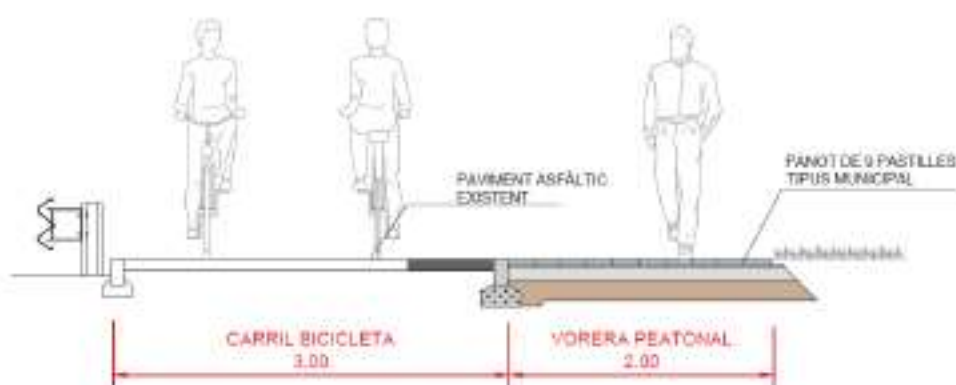


Figura 45. Secció Tram 5



Figura 46. Circumval·lació Plaça de la Recerca

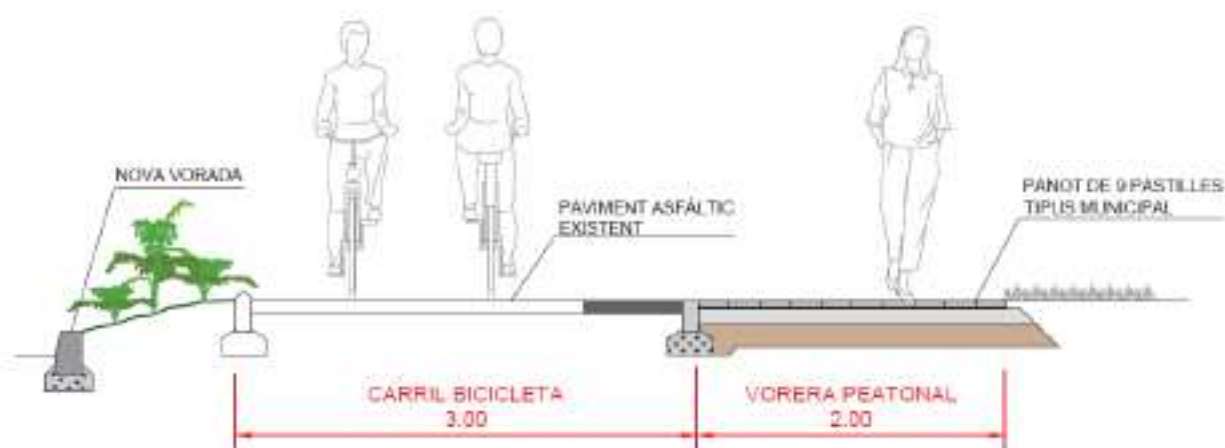


Figura 47. Secció Tram 5

13.6 TRAM 6 – CAMÍ ESCOLAR AVDA GENERALITAT.

Finalment donat que el camí que s'implanta té voluntat de realitzar una connexió entre el barri de volpelleres i la zona escolar existent s'incorpora en el present projecte la pavimentació de la vorera Sud de l'avinguda de la Generalitat.

La pavimentació de la vorera es preveu amb paviment de 9 pastilles similar al que hi ha en aquest àmbit.

Es tracta d'una vorera de 200 ml de longitud amb una amplada de 5.50 metres.

Aquesta vorera discorre en part per sobre del Torrent del Gornal on ja hi ha un pont de 5.50 metres d'amplada.



Figura 48. Pont sobre Torrent d'en Gornal.

En la vorera es preveu un enllumenat complementari donat que es molt ample i també es preveu una línia d'arbrat per tal que durant l'estiu hi hagi un itinerari d'ombra.

Aquest itinerari preveu modificar l'accés a l'escola Gimbernat per fer preferent la circulació de vianants. En aquesta zona hi ha ja en aquests moments un itinerari de vianants escolar pintar de color vermell que connecta l'escola Gimbernat i l'escola Thau.



Figura 49. Secció Tram 6

14. TOPOGRAFIA.

Per a la redacció del present projecte Bàsic es disposa d'un aixecament topogràfic de la zona àmbit de projecte a escala 1/1000 subministrat per l'ajuntament.

Les cotes principals del pont inclòs en el projecte són:

ZONA	RASANT ACTUAL	RASANT CARRIL
<i>Inici Avinguda de la Clota</i>	172.00	172.00
<i>Zona verda – Entrada Pont Sud</i>	174.80	176.10
<i>Ramal Sortida B-30 - Sud</i>	169.80	175.90
<i>Pila 1</i>	169.00	175.85
<i>AP-7 i pila 2.</i>	159.60	175.40
<i>Pila 3</i>	168.00	174.85
<i>B-30 – Nord Ramal sortida</i>	168.70	174.80
<i>Final - Avda Generalitat.</i>	172.10	172.10

Figura 50. Cotes Perfil longitudinal Pont.

Com es pot veure el pont es situarà bastant planer a la cota de 174.80-176.10, les cotes d'entrada i sortida es situen a l'entorn de la cota 172 i en canvi el terreny oscil·la entre la 176 i la 159.

Com es pot veure en els diferents plànols de seccions les alçades màximes són de 175.5 – 159 = 16.5 metres. Això vol dir que la pila central serà un element molt important pel pont quin disseny y construcció s'haurà de fer de manera especial.

Segons prescripcions del Ministeri de Foment en converses prèvies a la realització del present projecte és necessari de disposar d'un Gàlib mínim de 5.50 metres entre la base del pont i la superfície de la carretera. Com es veurà això condiciona el disseny del pont.

Pel que fa a les pendents tal i com es pot veure en els diferents plànols es disposarà d'un pendent màxim del 5 % en els dos accessos al pont.

En canvi la plataforma del pont es situarà amb una pendent del 0.75 % de pendent.

15. CONDICIONANTS DEL PONT.

Com es pot veure la principal actuació del present projecte és la implantació del pont.

Per la definició del mateix es realitza un segon estudi d'alternatives als efectes de comprovar quina és la millor manera d'implantar el pont i la millor tipologia.

Amb tot de manera prèvia es necessari definir quins són els condicionants que afecten a la possible definició d'alternatives. Aquests condicionants poden ésser claus en la definició de la tipologia estructural finalment escollida.

- Longitud del pont de 180 ml fet que suposa com a mínim la implantació d'una pila central i una o dues piles a cada banda de l'eix viari.
- La implantació d'una o dues piles dependrà de la tipologia estructural finalment escollida.
- Necessitat de definir un procediment constructiu que doni compliment a les directrius prèvies fixades pel ministeri de foment en quant al període de construcció . Aquests requisits són bàsicament dos:
 - Impossibilitat de reducció del nombre de carrils durant la construcció de la infraestructura.
 - Realització dels treballs que afecten a la carretera durant la nit.
 - Afectació a un sol sentit de circulació en cas de treballs nocturns.
- Gàlib mínim de 5.50 metres entre les vies i el pont de vianants.
- Disposar d'un pont ben il·luminat però amb una mínima il·luminació a l'entorn. Per tant la il·luminació haurà de ésser concreta i amb més punts de llum però ben orientats
- Pas segur per vianants i ciclistes. En aquest sentit es necessari que les baranes tinguin una alçada mínima de 1.30 metres segons manual de vies ciclistes.
- Amplada mínima del pont de 4.00 metres donat que es un pas compartit entre ciclistes (2.20) i vianants (1.80 metres). En els vials d'aproximació l'amplada serà de 5 metres que es distribueixen en 3.00 metres d'amplada per a ciclistes i 2.00 metres d'amplada per a vianants.

16. ALTERNATIVES PONT .

Donats els condicionants previs relatius al mètode constructiu es necessari utilitzar tipologies prefabricades que permetin instal·lar el pont amb una mínima afectació al trànsit. Per tant ja es descarta qualsevol tipologia de construcció "in-situ" pel fet de tenir una major afectació a la via. Es descarten també ponts tipus arc o penjats per la seva complexitat d'execució en relació a l'afectació a la via.

A partir d'aquest condicionant previ les alternatives es redueixen a:

- **Alternativa 1** – Biga prefabricada inferior
- **Alternativa 2** – Estructura metàl·lica prefabricada a taller de barres formant una "U" en que els vianants passen per l'interior de la "U"
- **Alternativa 3** – Estructura formigó prefabricada in situ formant una "U" en que els vianants passen per l'interior de la "U". Recentment s'ha proposat aquesta tipologia per un pont de Barberà del Vallès.
- **Alternativa 4** – Estructura metàl·lica prefabricada a Taller de barres formant un caixó en que els vianants passen per l'interior.

16.1 ALTERNATIVA 1

La primera alternativa consisteix en implantar una estructura de tipus prefabricat de manera birecolzada i amb diversos trams.

L'execució d'aquests tipus d'estructures en cas de formigó prefabricat es realitza normalment amb diverses bigues tipus doble T o bé amb una sola biga Artesa. En els dos casos és necessari de realitzar la corresponent llosa de formigó superior una vegada instal·lades la vigues.

Aquesta tipologia també es pot executar amb estructura mixta amb una viga metàl·lica i llosa superior de formigó.

Pel que fa als trams aquesta tipologia vé condicionada normalment per la longitud del transport. Les llums utilitzades normalment oscil·len entre els 35-40 metres tot i que es poden arribar a longituds superiors.

La bigues tenen uns cantells que oscil·len entre 1.0 i 2.0 metres en funció de la llum. A aquest cantell se li ha de sumar el cantell de la llosa superior.

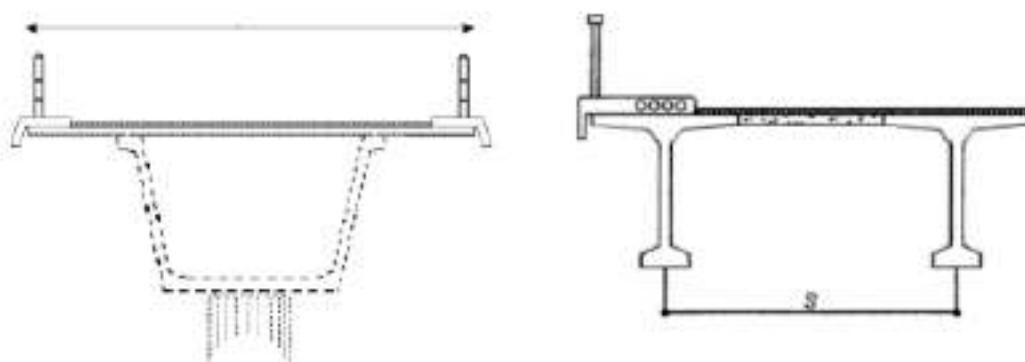


Figura 51. Esquemes Ponts de Bigues Artesa i doble T

En aquest cas donat que es preveu una amplada de pont de 4 metres es preveu necessari o bé la utilització d'una biga Artesa o bé dues bigues doble "T".

Així aquesta tipologia de pont suposaria en el nostre cas:

- Donat que la llum és de 180 metres amb una pila central seria necessari de disposar fins a 5 piles més els dos estreps d'entrada i sortida.
- Amb un primer replanteig es preveu tres trams de 40 metres i dos trams de 30 metres.
- L'execució de dues piles situades al costat del tronc central de la B-30 suposa una major afectació en la fase de construcció de l'estructura. A més en cas de possibles ampliacions de la B-30 aquestes dues piles suposarien una limitació.
- La instal·lació es realitzaria amb grues durant la nit.
- Una vegada instal·lades les bigues s'hauria de formigonar la llosa del pont tot disposant d'encofrats i complicats sistemes de protecció per causa que el treball es realitza a una alçada important (+ 15 metres) i sobre l'autopista AP-7 i B-30. Es tracta d'una llosa armada la qual necessita dels corresponents encofrats. Aquests treballs s'haurien de fer durant la nit.
- Una vegada formigonada la llosa s'hauran d'instal·lar les diferents baranes de 1.30 metres d'alçada. Aquests treballs es podrien fer durant el dia però amb importants mesures precaució i seguretat que suposen un cost addicional.
- En els treballs de construcció del pont durant la nit s'hauran de disposar de sistemes d'enllumenat provisional que no afectin a la circulació.
- Per la tipologia de l'estructura i el material hi ha poques possibilitats d'incorporar un disseny acurat.
- Pel que fa a l'enllumenat donat que es tracta d'una estructura oberta, aquest pot provocar una major contaminació lumínica.

El principal avantatge que té el sistema és que el manteniment de l'estructura durant la seva vida útil serà molt reduït. Per altra banda en el formigonat de la llosa es podria incorporar alguna canalització per pas de serveis.

Una problemàtica molt important que introdueix aquesta solució en aquest cas concret és la limitació d'un gàlib de 5.50 metres entre l'estructura del pont i la calçada dels ramals de sortida de la B-30. En cas d'escollir aquesta alternativa seria necessari elevar la rasant l'alçada de la viga que segons la longitud dels trams podria ésser d'entre 1.5 i 2 metres.

Aquest fet suposaria que el pendent d'accés a l'estructura en ambdós costats s'incrementaria i per tant suposarien pendents superiors al 5 % en entrada i sortida. La única manera de solucionar aquest problema geomètrica seria perllongant el traçat artificialment i per tant incrementant la longitud del recorregut.

Per tant aquesta no sembla una alternativa que s'adapti al present projecte.

16.2 ALTERNATIVA 2

Una segona alternativa que reduiria de manera important l'afectació a la via seria la construcció d'una secció en "U" de tipus metàl·lic amb perfils laminats ja siguin tipus IPE ja sigui amb perfil tubular.

En aquest cas normalment s'aprofita l'alçada de la barana per formar una biga en gelosia de 1.30 metres d'alçada. Amb aquesta geometria es solen arribar a llums d'uns 30 metres aproximadament. Majors llums necessiten un cantell mes gran fet que no es veuria fins a un càlcul més detallat. Amb tot sembla viable arribar als 40 metres. Amb tot donat el poc cantell de les bigues el pes de l'estructura també seria important.

Així aquesta tipologia de pont suposaria en el nostre cas:

- Donat que la llum és de 180 metres amb una pila central seria necessari de disposar fins a 5 piles més els dos estreps d'entrada i sortida.
- Amb un primer replanteig es preveu tres trams de 40 metres i dos trams de 30 metres.
- L'execució de dues piles situades al costat del tronc central de la B-30 suposa una major afectació en la fase de construcció de l'estructura. A més en cas de possibles ampliacions de la B-30 aquestes dues piles suposarien una limitació futura.
- L'estructura es pot transportar per seccions i unir-les en obra abans de la seva instal·lació. Les seccions poden ésser llargues i inclús es podria transportar la secció sencera.
- La instal·lació es realitzaria amb grues durant la nit.
- La llosa es formigonaria una vegada instal·lada l'estructura.
- El pont podria incorporar la il·luminació en el moment del seu muntatge fet que facilitaria els treballs nocturns de formigonat de l'estructura.

- Amb aquesta tipologia la llosa del pont es situa a la part més baixa de l'estructura i per tant els problemes de gàlib es redueixen.
- Pel que fa a l'enllumenat donat que es tracta d'una estructura oberta, aquest pot provocar una major contaminació lumínica. En cas d'integrar l'enllumenat en l'estructura hi ha poca il·luminació del tors superior de les persones fet que provoca una certa inseguretat durant la nit un domini de la circulació de la carretera enfront a la de vianants i ciclista.
- En el formigonat de la llosa és més difícil incorporar canalitzacions.

16.3 ALTERNATIVA 3

Una tercera alternativa que també reduiria de manera important l'afectació a la via seria la construcció d'una secció en "U" de tipus formigó postensat i fabricada in-situ.

S'ha de tenir en compte que però que el pes de la secció és molt important i d'entre **250 i 300 Tones**.

Recentment s'ha redactat un projecte amb aquesta tipologia la Terme Municipal de Barberà del Vallès.

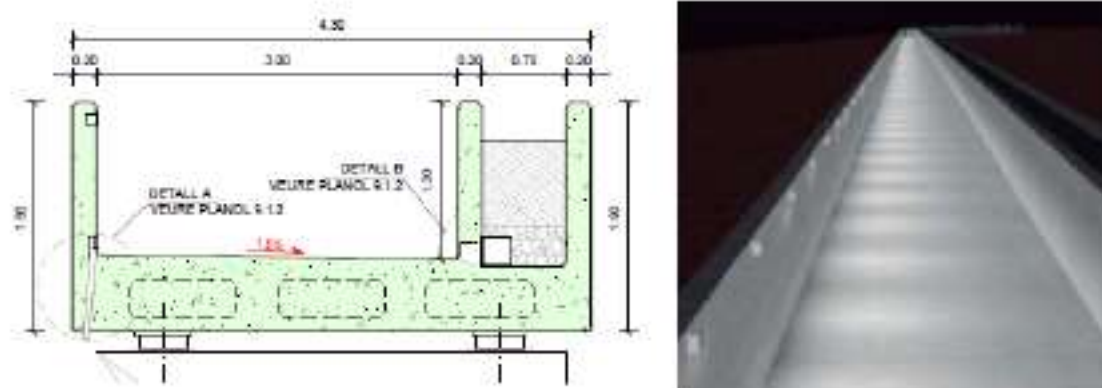


Figura 52. Esquema Pont Barberà

Aquesta proposta necessita un estudi molt acurat de la instal·lació de les estructures en relació al lloc de fabricació. Això es degut a que l'important pes de les vigues (superior als prefabricats normals de alternativa 1) provoca que sigui difícil el posicionat de l'estructura previ a la seva elevació.

Concretament en el nostre cas hi ha la problemàtica que una de les seccions s'hauria d'instal·lar en una zona amb un talús d'uns 10 metres. La viga no es podria posicionar a sota l'estructura sinó que s'ha d'elevat des de la B-30 o des dels ramals de sortida. Aquest fet suposa que la grua ha de poder penjar la càrrega una distància mínima d'uns 20/25 metres. Per elevar càrregues de 120-150 Tn (mitja viga). En aquest cas s'està arribant al límit de la capacitat màxima de les grues de fins a 1.000 Tn i no sembla viable.

Així aquesta tipologia de pont suposaria en el nostre cas:

- Donat que la llum és de 180 metres amb una pila central seria necessari de disposar fins a 5 piles més els dos estreps d'entrada i sortida.
- Amb un primer replanteig es preveu tres trams de 40 metres i dos trams de 30 metres.
- L'execució de dues piles situades al costat del tronc central de la B-30 suposa una major afectació en la fase de construcció de l'estructura. A més en cas de possibles ampliacions de la B-30 aquestes dues piles suposarien una limitació futura.
- Aquesta estructura no es pot prefabricar en un altre lloc ja que el transport de càrregues de 250 a 300 Tn requereix estudi especial de tots els pont i en general aquests no estan preparats per aquest tipus de càrregues. Els ponts es calculen normalment per càrregues de 40 Tn.
- La instal·lació es realitzaria amb grues durant la nit, però com s'ha explicat els condicionants geomètrics del pont proposat no sembla que permetin instal·lar aquest tipus de bigues amb les grues disponibles.
- Ofereix l'avantatge que un cop instal·lat no es necessari executar paviments.
- El pont podria incorporar la il·luminació en el moment del seu muntatge fet que facilitaria els treballs nocturns de formigonat de l'estructura.
- Amb aquesta tipologia la llosa del pont té una gruix important fet que provocat uns pendents més elevats en els ramals d'entrada i sortida. Els pendents superiors al 5 % no són acceptables i per tant seria necessari perllongar els carrils d'entrada i sortida.
- Pel que fa a l'enllumenat donat que es tracta d'una estructura oberta, aquest pot provocar una major contaminació lumínica. En cas d'integrar l'enllumenat en l'estructura hi ha poca il·luminació del tors superior de les persones fet que provoca una sensació d'inseguretat.
- No sembla viable incorporar canalitzacions d'altres serveis en la llosa o en l'estructura.

16.4 ALTERNATIVA 4

Es proposa una estructura tipus caixó amb gelosia amb unes dimensions exteriors de 4.95 metres x 4.10 metres d'alçada.

El caixó es preveu prefabricar per seccions i unir en obra per la seva posterior instal·lació.

En aquesta solució constructiva permet arribar als 60 ml de llum El present projecte ja aporta un precàlcul que demostra la viabilitat de la solució.

El càlcul detallat que es realitzi en projecte executiu es concretaran els diferents perfils i seccions necessaris

- Donat que la llum és de 180 metres amb una pila central seria necessari de disposar fins a 3 piles més els dos estreps d'entrada i sortida.
- Amb un primer replanteig del sud al nord amb trams de 35 + 60 + 60 + 25.
- En aquesta alternativa només hi ha una pila de difícil execució que és la pila central. Les altres dues piles es poden executar des dels ramals d'entrada i sortida de la B-30 on es disposa d'espai suficient.
- La pila central es pot executar de formigó amb encofrant trepant o bé amb estructura metàl·lica amb una base de formigó per tema dels impactes.
- L'estructura del pont es pot transportar per seccions i unir-les en obra abans de la seva instal·lació. Una estructura de 4.10 metres d'alçada es pot dur en seccions de 15 metres de longitud.
- Es disposa d'espai suficient a cada banda del pont per unir les estructures, fet que permet prefabricar en paral·lel i una major rapides. Aquests espais, ara degradats, s'hauran de millorar en la fase d'integració paisatgística de les obres.
- Com es veurà en apartats següents es possible instal·lar les baranes, la malla, l'enllumenat, les previsions de canalitzacions i la xapa per encofrat de la llosa col·laborant abans d'instal·lar l'estructura.
- La instal·lació de l'estructura ja pràcticament acabada es realitzaria amb grues de gran tonatge durant la nit. Es necessari estudiar amb detall la instal·lació sobretot en zona de talussos.
- La llosa es formigona una vegada instal·lada l'estructura ja sigui amb bomba vertical, ja sigui amb bomba horitzontal.
- Al disposar de la il·luminació en el moment del seu muntatge facilitaria els treballs nocturns de formigonat de l'estructura.
- Amb aquesta tipologia la llosa del pont es situa a la part més baixa de l'estructura i per tant els problemes dels pendents d'entrada i sortida. Amb aquesta alternativa els pendents es mantenen per sota del 5 %
- Pel que fa a l'enllumenat donat que es tracta d'una estructura tancada permetrà controlar molt bé la contaminació lumínica i a més l'enllumenat serà per tot el volum interior de 4.00 x 3.40 metres d'alçada fet que aporta una gran sensació de seguretat.
- En el formigonat de la llosa permet incorporar algunes canalitzacions de poc diàmetre segons demandes municipals.

16.5 VALORACIÓ DE LES ALTERNATIVES

Pel que fa a l'**alternativa 1**, tot i que a nivell de cost podria ésser més ajustat te dos inconvenients importants que fan inviable la seva elecció. El primer és el fet que la viga inferior

eleva molt la plataforma d'anivellament provocant que els recorreguts d'entrada o bé hagin de ésser més grans o bé el pendent sigui superior al 5% fet que no es viable. Per altra banda aquesta alternativa suposaria complicades mesures de seguretat en el moment de construir la llosa prefabricada.

L'**alternativa 2** apareix com a possible però es desestima per causa de tenir més piles sobre el conjunt de vies fet que pot dificultar en un futur ampliacions o modificacions de la B-30. També es descarta aquesta alternativa per la dificultat de controlar l'enllumenat de l'estructura que pot provocar afectació externa o bé una escassa il·luminació de les persones provocant sensació d'inseguretat.

Es descarta l'**alternativa 3** per causa del gran pes de l'estructura que suposaria en aquest cas un difícil instal·lació. També es desestima aquesta solució pels mateixos motius que l'enllumenat de l'alternativa 2. També es descarta aquesta alternativa per necessitar de més longitud dels vials d'accés o bé per tenir pendents d'aproximació massa elevats.

L'**alternativa 4**, doncs, apareix com la única que permet executar el creuament de manera fàcil i amb una mínima afectació a les vies.

Es proposa aquesta solució.

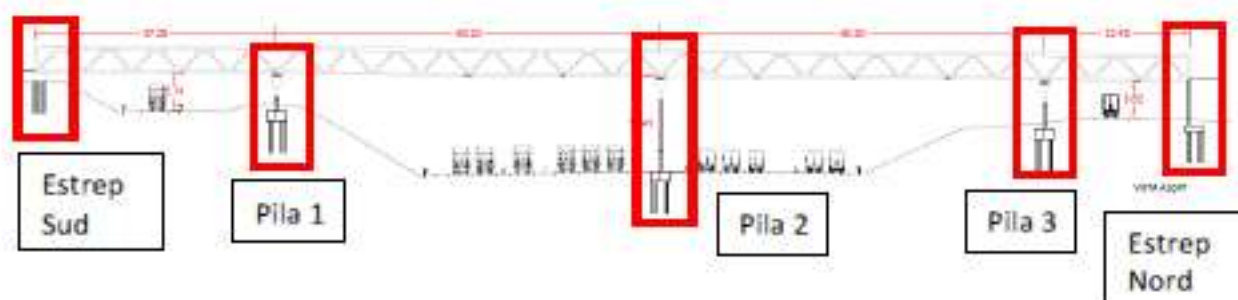
17. FONAMENTS, PILES I ESTREPS.

Pel que fa a la fonamentació es preveuen un total de tres piles i dos estreps.

- Estrep sud
- Pila 1 – Entra ramal accés B-30 i B-30
- Pila 2 - En la mitjana Central de AP-7
- Pila 3 – Entre ramal sortida B-30 i B-30
- Estrep Nord

Pel conjunt de les piles i els estreps es planteja una fonamentació profunda amb pilotatge. Aquesta fonamentació s'haurà de validar en funció del corresponent projecte executiu.

Inicialment es proposen pilots de 65 cm de diàmetre a una profunditat de 10 metres. Això haurà de ésser avalat pel corresponent estudi geotècnic.



17.1 PILA 2 - CENTRAL

Com s'ha comentat en apartat anterior es preveu la construcció d'una pila central de 16.5 metres d'alçada.

La construcció de la pila central conforma una de les fases més difícils de l'obra.

Es preveu la construcció d'un estrep pilotat amb un total de 8 pilots de 65 cm de diàmetre i de 15 metres de fondària. Aquests pilots aniran lligats amb un encepament de 7 x 2 metres.

Sobre l'encepat es preveu una base quadrada de 2 x 2 metres de 3 metres d'alçada. Aquesta primera franja en formigó permet protegir la pila en cas d'impacte. Amb tot també es preveu de reforçar les bioncs laterals de la mitjana.

Sobre la pila de formigó es preveu una pila metàl·lica que finalitzarà amb una geometria triangular que facilita la baixada de càrregues.

Inicialment s'ha estudiat la construcció del pilar amb formigó armat amb un encofrat trepant que va pujant en trams de tres metres. Per tant es preveu un mínim de 6 trams d'encofrat.

El procediment de construcció de la pila és:

- Desviament de serveis afectats 5 nits
- Fonamentació profunda de la pila 2 nits

- Armat de l'encepat 3 nits
- Formigonat encepat 1 nit.
- Fragat – 7 dies
- Muntatge encofrat trepant + Col·locació armat – 1 nit + Grúa
- Formigonat – 1 nit
- Fragat – 7 dies
- 5 x Elevació Muntatge encofrat trepant + Col·locació armat – 1 nit + Grúa
- 5 x Formigonat – 1 nit + Bomba
- 5 x Fragat – 7 dies

Com es pot veure és un procediment molt costós ja que en cada dia de treball es necessari de senyalitzar l'autopista al inici dels treball i al finalitzar dels treballs.

Per aquest motiu s'ha proposat finalment la pila metàl·lica abans mencionada. El procediment és:

- Desviament de serveis afectats 5 nits
- Fonamentació profunda de la pila 2 nits
- Armat de l'encepat 3 nits
- Formigonat encepat 1 nit.
- Fragat – 7 dies
- Muntatge encofrat + Col·locació armat – 1 nit + Grúa
- Formigonat – 1 nit
- Fragat – 28 dies
- Muntatge de pila transportada des de taller – 1 nit + Grúa

Per tant finalment s'ha proposat una pila mixta amb una base de formigó i una pila metàl·lica. D'aquesta manera es minimitzen les operacions en la carretera.

Amb tot serà el projecte executiu el que estudiarà amb més detall la construcció de les piles.

17.2 PILES 1 I 3

Pel que fa a les piles laterals als efectes de disseny es preveu de seguir la mateixa tipologia que la pila central amb estructura metàl·lica sobre una base de formigó

El present projecte bàsic aporta el disseny de l'estructura.

Correspondrà al projecte executiu el disseny detallat de les piles.

Pel que fa al fonament es preveu una fonamentació profunda amb 4 pilots lligats amb el corresponent encepat.

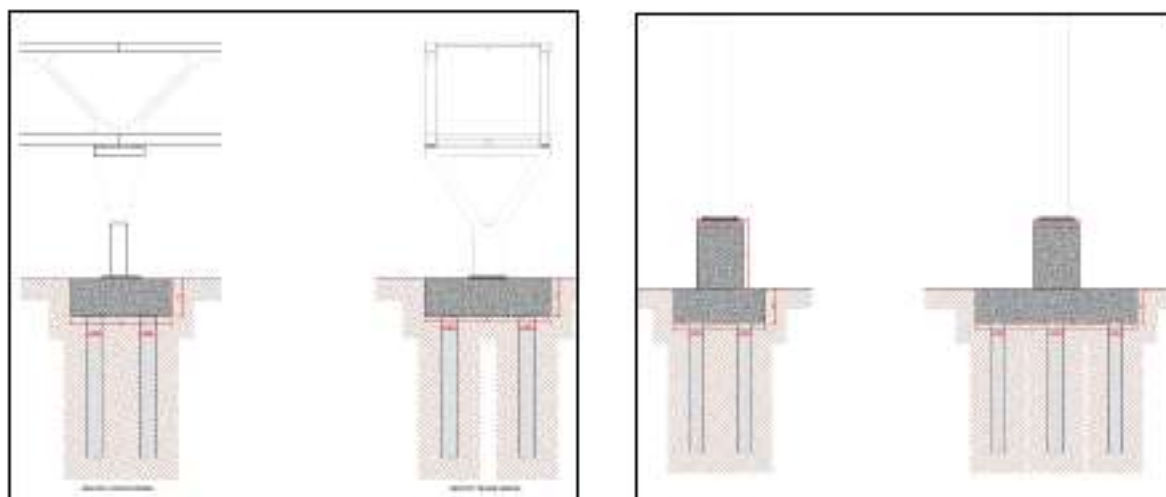


Figura 53. *Esquemes Piles 1/3 i Pila 2 - Central*

17.3 ESTREP NORD.

Pel que fa a l'estrep nord, aquest es situa a una alçada de 5.70 metres per sobre del nivell del sòl. Així doncs es preveu la construcció d'un estrep amb mur de contenció amb aletes. Aquest estrep es preveu pilotat.

El seu emplaçament haurà de tenir en compte l'existència de serveis en aquesta zona.

Inicialment es preveu un total de 6 pilots per aquest estrep.

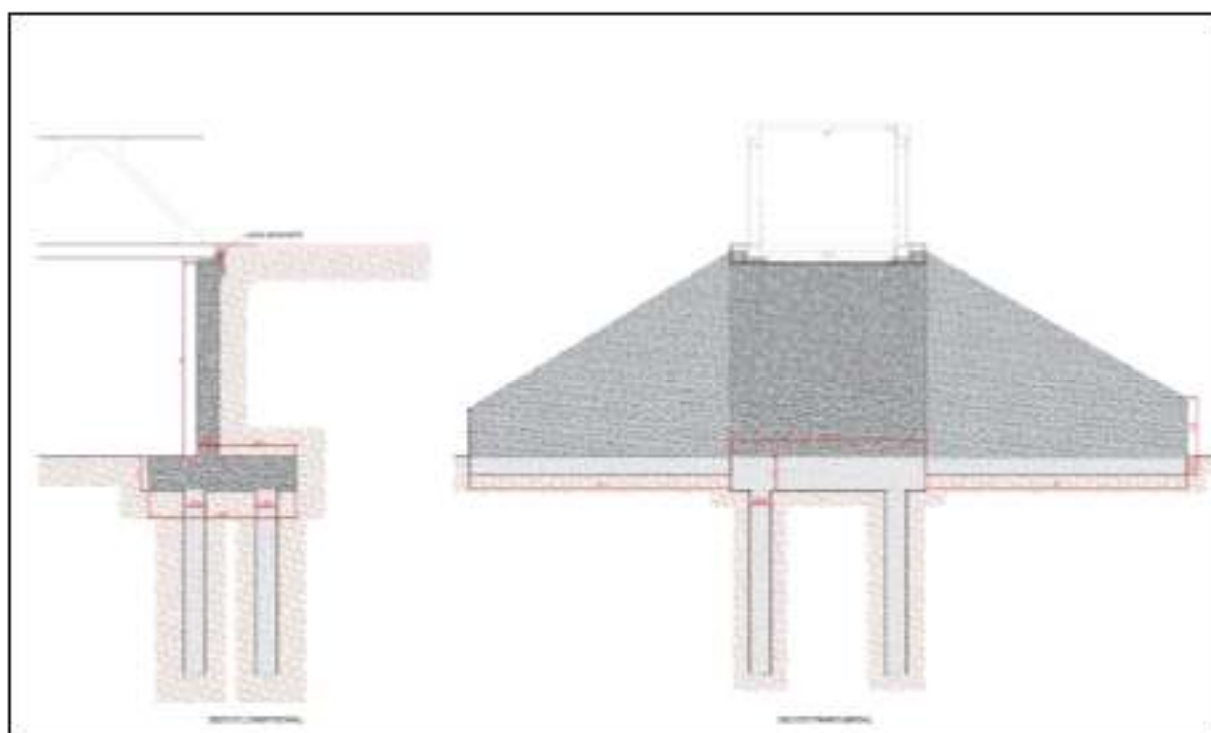


Figura 54. *Esquema Estrep Nord*

17.4 ESTREP SUD.

Es tracta d'un àmbit en que hi passen diverses canalitzacions importants com poden ser el Oleoducte i el Gasoducte.

De manera prèvia a la situació final de l'estrep serà necessari de situar in-situ aquestes dues canalitzacions ja que poden tenir una gran afectació a les obres.

Es preveu la construcció d'un estrep flotant fonamentat amb pilots. En aquest cas es preveu un total de 4 pilots. Aquest estrep tant sols ascendeix entre 1,5 i 2 metres sobre el nivell del terreny actual.

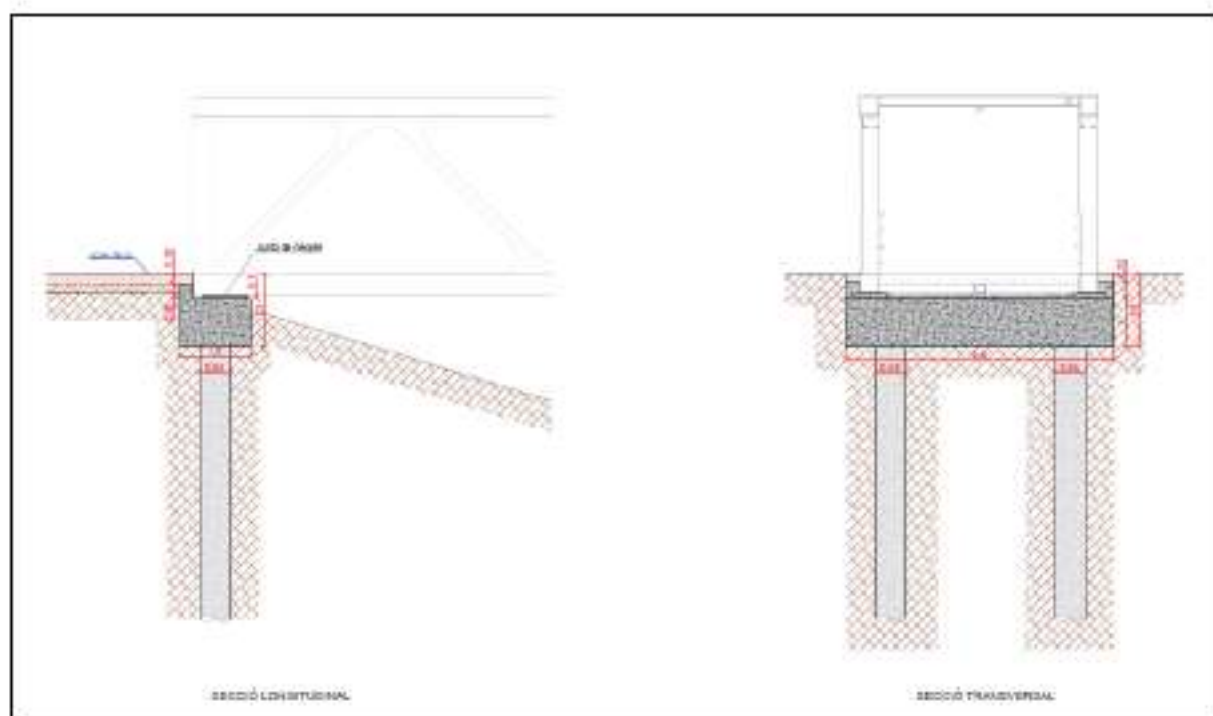


Figura 55. Esquema Estrep Sud

18. ESTRUCTURA DE LA PASSERA

Pel que fa a l'estructura de la passera es proposa una estructura amb gelosia amb dues encavallades a cada banda tipus WARREN unides amb creus entre els respectius nusos.

Pel que fa a les dimensions a utilitzar s'han de tenir en compte les dimensions comercials previstes:

CUADRADOS		RECTANGULARS													
Tubo x tubo		Espesor en mm													
mm		3,0	4,0	5,0	6,0-6,3	7,1	8,0	9,0	10,0	10,0-10,5	14,0	16,0	17,0	20,0	
30 x 30															
30 x 35															
30 x 38															
40 x 40															
40 x 45															
50 x 50															
50 x 55															
60 x 60															
60 x 65															
70 x 70															
70 x 75															
80 x 80															
80 x 90															
100 x 100															
100 x 110															
100 x 120															
120 x 120															
120 x 130															
120 x 140															
130 x 130															
130 x 140															
150 x 150															
150 x 160															
170 x 170															
200 x 200															
200 x 220															
250 x 250															
300 x 300															
350 x 350															
400 x 400															
500 x 500															
600 x 600															
700 x 700															
800 x 800															

Figura 56. *Perfils Tubulars comercials*

Inicialment es preveu tubulars inferiors i superior amb tub quadrat de 400 x 400 mm.

Aquests tubulars estan units amb perfils tubulars de 350 x 200 mm.

Pel que fa a les creus inferiors i superior es preveuen amb perfils tubulars de 200 x 200 mm.

Als efectes de disseny tal i com contemplen els plànols de detall es faran platines de connexió entre les diferents elements als efectes de donar la imatge arrodonida en les diferents unions.

Val a dir que en algunes de les unions es preveu de fer una zona protegida per ubicar els punts de llum d'il·luminació estructura model Trick d'Iguzzini.

Com a document annex al present avantprojecte s'aporta predisseny de l'estructura en que es justifica els gruixos previstos en cada un dels tubulars.

Els resultats del gruixos dels diferents perfils són:

- Nervis Superiors i Inferiors - Tub 400 x 400 x 16
- Diagonals laterals - Tub 350 x 200 x 10
- Travessers inferiors - Tub de 200 x 200 x 10
- Diagonals inferiors - Tub de 200 x 200 x 10
- Travessers superiors - Tub de 200 x 200 x 10
- Diagonals superiors - Tub de 200 x 200 x 10

Com s'explicarà mes endavant l'estructura es preveu prefabricar en taller per mòduls. Aquests mòduls tenen una longitud màxima de 15 metres segons transportista consultat.

Com s'ha explicat l'estructura es divideix amb un total de 4 trams. El nombre de mòduls per tram és:

- Tram 3.1 → 3 Mòduls (14.8 + 14.8 + 7.6)
- Tram 3.2 → 4 Mòduls (14.8 + 14.8 + 14.8 + 14.8)
- Tram 3.3 → 4 Mòduls (14.8 + 14.8 + 14.8 + 14.8)
- Tram 3.4 → 2 Mòduls (14.8 + 7.6)

19. PAVIMENT PASSERA

Per la passera es proposa un paviment de formigó amb xapa col·laborant. El paviment de formigó es farà amb un acabat gris amb acabat d'helicópter tipus semi-fi.

El paviment de la passera es preveu executar una vegada instal·lada en la posició definitiva.

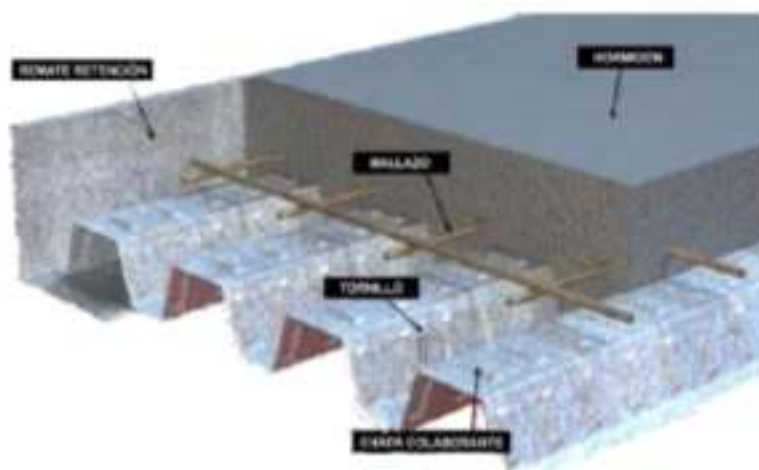


Figura 57. Esquema xapa col·laborant.

En la xapa col·laborant s'instal·laran tres conductes de 60 mm de diàmetre d'acer quedaran inserits en el forjat pel pas de telecomunicacions.

Serà necessari utilitzar un formigó de àrid petit per tal millorar l'adherència en els tubs de telecomunicacions.

Serà molt important, també, garantir que en la fase formigonat no s'embrut l'estructura.

20. MALLA EXTERIOR PONT

S'ha incorporat al disseny del present projecte una malla de protecció exterior als efectes de donar una major seguretat al pas de les persones.

S'ha de tenir en compte que el pont constitueix un itinerari escolar de vianants i bicicletes entre Volpelleres i la zona de Can Sant Joan on hi ha una escola i una universitat.

Amb aquesta malla es pretén sobretot augmentar la sensació de protecció en el recorregut als efectes que els menors circulin totalment segurs.

Amb aquest objectiu es proposa la instal·lació d'una malla X-Tend de Carl Stahl o equivalent.



Figura 58. *Imatge exemple de la malla.*

L'elecció de la malla ha de tenir en compte la doble funcionalitat de disseny versus seguretat.

Els paràmetres a tenir en compte són l'amplada del rombe (MH) i l'amplada del cantell del rombe (MW)

Normalment la malla estàndard sol ser la 100 x 60 (MH x MW) amb un gruix de 2 mm

Es pren aquesta malla ja que té una amplada de pas de malla de 10 cm que es correspon amb l'amplada de pas màxima de les baranes segons la Orden VIV 561

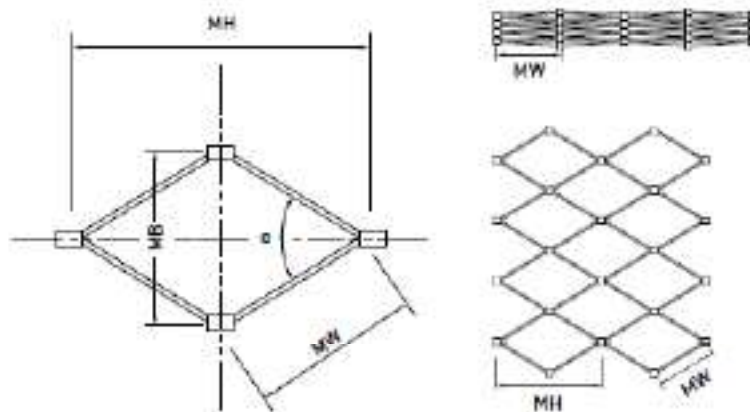
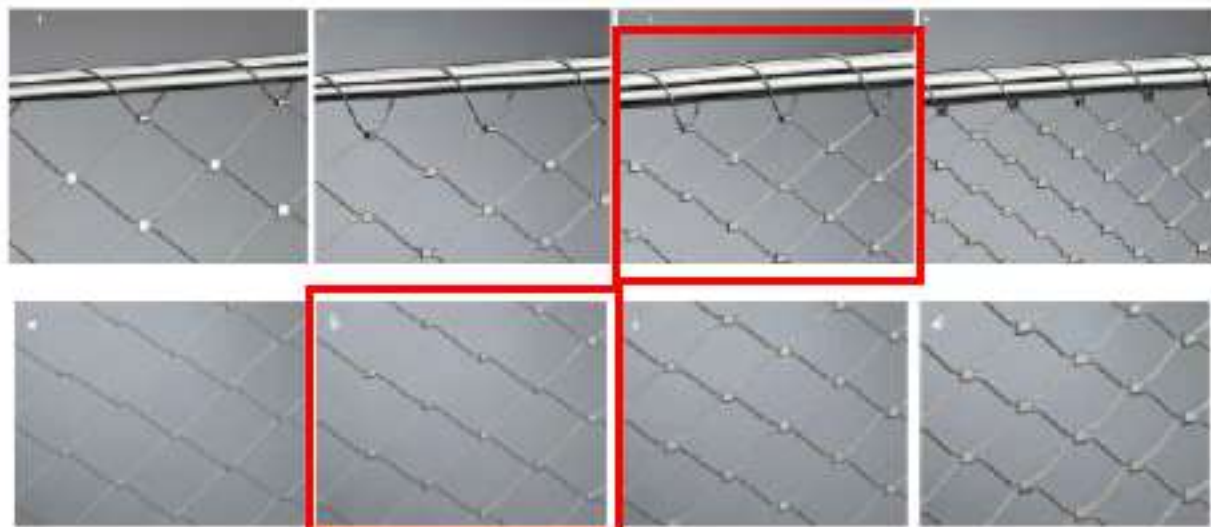


Figura 59. *Esquema definició malla*



Wirkung des Seildurchmessers Effect of cable diameter	X-TEND Maschenweite 60 mm mit Seildurchmessern: a) 1,0 mm b) 1,5 mm c) 2,0 mm d) 3,0 mm X-TEND mesh width 60 mm with cable diameter: a) 1.0 mm b) 1.5 mm c) 2.0 mm d) 3.0 mm
Wirkung der Maschenweite Effect of mesh width	1 = 60 mm, ø 2 mm 2 = 60 mm, ø 2 mm 3 = 40 mm, ø 1,5 mm 4 = 30 mm, ø 1,5 mm 1 = 60 mm, ø 2 mm 2 = 60 mm, ø 2 mm 3 = 40 mm, ø 1,5 mm 4 = 30 mm, ø 1,5 mm

Figura 60. *Malla escollida 100 x 60 x 2*

21. BARANA INTERIOR PONT

Respecte la barana interior es proposa la instal·lació de diversos travessers amb perfil tubular d'INOX instal·lats longitudinalment i amb una alçada de:

- 1 Barra a 25 cm
- 1 Barra a 60 cm
- 1 Barra a 95 cm
- 1 barra a 130 cm

Aquesta barana té una funció de passamà pels vianants. Per aquest motiu es col·loca el tercer perfil a la cota 95 cm

Per altra banda la barana també té una funció de protecció pels ciclistes que recorren pel pont. Per aquest motiu es disposa un quart perfil tubular a 130 cm respecte el paviment de l'estructura. Amb aquesta barana es dona compliment al "Manual per al disseny de vies ciclistes a Catalunya. ENLLUMENAT PONT I ITINERARI"

22. ENLLUMENAT DEL PONT.

En el disseny del pont es busca de manera explícita crear un espai molt ben il·luminat en el recorregut interior. Aquest espai molt ben il·luminat donarà una major sensació de seguretat pels diferents vianants i ciclistes que discorrin per dins l'estructura.



Figura 61. *Imatge Interior*

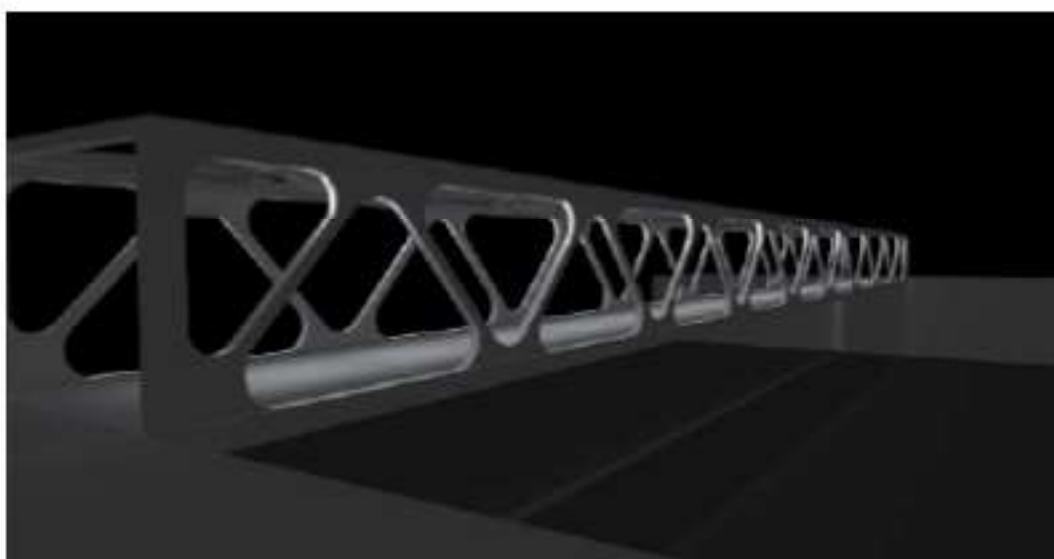


Figura 62. *Imatge Lateral*

S'ha realitzat un càlcul lumínic detallat amb punts de llum de la marca IGUZZINI on es comprova que hi ha una nula afectació exterior.

La il·luminació de la zona de pas es preveu de fer amb punts de llum cada 3,50 metres amb un projector que concentra la llum a la part central de la plataforma.

Els punts de llum seran lluminàries tipus IPRO o equivalent






- 3000K CRI 90
- Grup electrònic inclòs
- Control On/Off
- Òptica: W1 - Wide Flood 41°
- Orientabilitat: direccional
- Dimensions (mm): 132x132x140, Pass (mm): 2,60
- Design: Mario Cucinella

01 Blanc
 05 Gris



	1.E.EP53.715.	iPro Luminaria con soporte - Led Neutral White - On/Off - Òptica Flood 12W 1750lm - 3000K - On/off - Color: Gris Alimentador AJUSTAT A 125mA
	3.BZ49.015.0	iPro Family Marco portaccessorios - Para ser utilizado para la instalación de accesorios - Color: Gris
	3.BZ53.024.0	iPro Family Refractor para distribución elíptica - Color: Transparente incoloro

Figura 63. *Fitxa tècnica il·luminació proposada*

Per altra banda, també es volentat del projecte la realització d'una il·luminació de l'estructura als efectes de generar un espai de transició entre la zona de pas i la zona de protecció. Per

aquest motiu es preveu instal·lar una il·luminació de l'estructura amb llums longitudinals de 360°.

Concretament es preveu el punt de llum tipus Trick 3.BU27 o equivalent



Product Information

- LED
- 5.7W 720lm - light source value
- 0W 100lm - system value
- Luminous Efficiency (system value): 17lm/W
- 3000K CRI 80
- Electronic Transformer not included
- Optic: 360° light blade effect
- Adjustability: fixed
- Material: die-cast aluminium
- Size (mm): 89x140, Weight (kg): 0,50
- Environment: Indoor/outdoor
- Design: Dean Skira







- 01 White
- 04 Black
- 18 Gray
- F8 Rust brown



3.BU27.715.0

Trick Luminaria de pared/techo ø 89 mm sin transformador electrónico - Warm White - Efecto hoja de luz 360° 5.7W 720lm - 3000K - Color: Gris



3.BZM4.000.0

Driver Alimentador de corriente constante DALI IP20 50W - VIN = 220-240VAC 50/60Hz Iout =350+1050mA dimensiones: 125x80x22 - Color: Indefinido

Figura 64. Fitxa tècnica TRICK

S'hauran de instal·lar aquestes marques o el seu equivalent però amb llums que produeixin els mateixos efectes i tinguin les mateixes qualitats.

23. PROCEDIMENT BÀSIC D'INSTAL·LACIÓ.

El present projecte bàsic es realitza amb en base al següent esquema de fabricació i muntatge a realitzar per cada un dels trams:

1. Compra de les barres prèviament tallades
2. Assemblatge i soldadura de les barres.
3. Tall i soldadura de les Carteles.
4. Formació de suports per malla, barana, paviments i instal·lacions.
5. Instal·lació de canalitzacions i registres enllumenat
6. Formació d'Unions per assemblatge.
7. Pintat Estructura.
8. Transport a l'obra i Descàrrega
9. Assemblatge estructura.
10. Realització de les proves de càrrega en estructura.
11. Comprovació de Fletxes.
12. Instal·lació de Cablejat de la malla
13. Col·locació, cosit i tensat de la malla.
14. Instal·lació de xapa col·laborant per paviment.
15. Instal·lació de canalitzacions elèctriques
16. Instal·lació de llums en estructura.
17. Instal·lació de canalitzacions i registre Telecom.
18. Repàs de pintura i acabat.
19. Protecció dels elements per futur formigonat.
20. Elevació i col·locació estructura

Una vegada instal·lades les diferents estructures en la seva posició definitiva es procedirà a:

21. Cosit de la malla entre estructures mitjançant tensor vertical.
22. Connexió il·luminació LED.
23. Formigonat de paviment de formigó
24. Juntes de dilatació entre trams.
25. Realització de les proves de càrrega en estructura.
26. Comprovació de Fletxes.
27. Instal·lació de barana tubular de inox acabat brillant.
28. Posta a terra de l'estructura.

El projecte executiu haurà de desenvolupar tots i cada un dels procediments als efectes d'assegurar que es tenen en compte tots els passos en la fabricació i muntatge.

24. FABRICACIÓ DE L'ESTRUCTURA.

En aquesta apartat es justifica l'apartat de fabricació inclosos en els punts 1 a 6 del procediment general explicat en apartat anterior.

24.1 DIMENSIOINS GENERALS ESTRUCTURA.

Per causa de la limitació del transport per estructures de certa alçada les quals s'han de transportar amb una banyera rebaixada als efectes de complir el gàlib de pas en diferents punts la longitud màxim de transport està limitada a 15 metres.

Inicialment sembla que això podria ésser una gran limitació però el treballar per seccions permet prefabricar totalment l'estructura en un taller, per tal de poder unir les diferents seccions en obra just abans de la col·locació.

Pel que fa a l'amplada s'ha de tenir en compte que les condicions de transport especial varien en funció de l'amplada de l'element a transportar.

Concretament fins a 5 metres d'amplada es realitza un transport especial, però a partir de 5 metres el transport necessita també seguiment dels mossos fet que ho encareix. A més en aquest cas és necessari de realitzar un estudi especial del recorregut que ha de ser validat per l'autoritat competent. Per aquest motiu s'ha dissenyat una passera de 4.95 metres d'amplada amb una ample net de 4.00 metres distribuït amb un carril bici de 2.20 metres i una zona de vianants de 1.80 metres.

Així doncs cada un dels trams es muntarà segons el despiece final del projecte.

24.2 TALL, UNIÓ DE BARRES I FORMACIÓ DE CARTELES.

Es preveu fabricar a taller l'estructura per seccions de 14.80 metres de longitud. La fabricació es farà mitjançant perfils tubulars comercials tallats que s'aniran assemblant. Aquests tubulars ja es demanaran tallats per tal de tenir les mínimes mermes.

Primer es muntarà l'estructura bàsica del pont que compren 4 tubulars principals, triangles laterals, transversals i creus inferiors i superiors.

Posteriorment es realitzarà les cartelles d'unió dels diferents perfils. Aquestes cartelles es preveuen d'oxi-tallar segons les mides finalment dissenyades i es procedirà a la seva soldadura. Aquestes cartelles ja contemplaran els suports per instal·lar els diferents punts de llum tipus Trick i IPRO o equivalents.

24.3 SUPORTS MALLA, BARANA, INSTAL·LACIONS I PAVIMENTS.

Com s'ha vist en apartats anteriors, el pont tindrà diversos elements que poden requerir de subjeccions sobre l'estructura.

Pel que fa a la malla X-Tend, aquesta s'haurà de col·locar penjada entre les dues tubulars principals. En aquesta fase es faran les anelles d'ancoratge del cablejat tensor que aniran soldades al pont.

També es preveu que s'instal·lin les pipetes i muntants de subjecció dels tubulars INOX a instal·lar en cada banda.

La canalització de Telecomunicacions es preveu de realitzar en el paviment i per tant no es fa cap actuació en aquests moments.

24.4 CANALITZACIO ENLLUMENAT.

Serà també en fase de muntatge de l'estructura quan s'instal·laran les canalitzacions interiors per on discorrerà la xarxa d'enllumenat. El projecte Executiu dissenyarà aquestes canalitzacions en tot detall per tal que quedin totalment integrades en estructura. Concretament es preveu:

- Pas d'un tubular a través de les creus superiors que facilitin la instal·lació dels punts de llum IPRO. La canalització es preveu instal·lar en forma de dent de serra per tal de subministrar els diversos punts de llum
- Registres en estructura per facilitar l'accés a la canalització en cada punt de canvi de direcció.
- Pas d'un tubular per nervi superior i per cada un dels laterals que permeti la il·luminació de l'estructura. En cada nus on es preveu la Col·locació de tres punts de llum tipus TRICK

24.5 FORMACIÓ UNIONS ENTRE MODULS

Finalment quedarà la realització de les unions entre mòduls. Aquestes unions s'hauran de dissenyar amb especial cura en projecte executiu ja que són els punts principals de l'estructura. Concretament es preveu la realització d'un doble passamà cargolat.

Serà necessària també una unió de les creus superiors. Aquesta es preveu de realitzar de tal manera que també quedi ocultada amb les cartel·les.

El projecte executiu haurà de dissenyar amb especial atenció aquestes unions. Amb tot en el projecte bàsic s'aporta una primera idea de com podrien anar.

24.6 PINTAT ESTRUCTURA.

El pont es preveu acabar pintat amb pintura color blanc o gris clar.

Pel cas del present projecte es determina una categoria C4 ALTA amb una durabilitat MITJANA.

El projecte Executiu realitzarà un correcte disseny de la pintura per garantir una llarga durabilitat inicial de l'estructura.

25. JUSTIFICACIÓ TRANSPORT I MUNTATGE.

Una vegada finalitzada la fabricació a taller, es procedirà a realitzar la següent fase al transport del pont per seccions fins al lloc d'instal·lació de la passera així com el seu assemblatge.

25.1 TRANSPORT

Com s'ha comentat el transport es realitzarà amb camions amb plataforma rebaixada.

Pel que fa a l'amplada, fins a 5 metres d'amplada es realitza un transport especial, però a partir de 5 metres el transport necessita també seguiment dels mossos fet que ho encareix. A més en aquest cas és necessari de realitzar un estudi del recorregut que ha de ser validat per l'autoritat competent. Per aquest motiu s'ha dissenyat una passera de 4.95 metres d'amplada amb una ample net de 4.00 metres distribuït amb un carril bici de 2.20 metres i una zona de vianants de 1.80 metres.

Segons consulta realitzada a un transportista especialista (www.CABALLER.info), la relació entre alçada màxima de transport i longitud de peça són:

ALÇADA MODUL	LONGITUD MÒDUL	AMPLE MODUL
3.60	21.00	4.95
3.70	21.00	4.95
3.80	21.00	4.95
3.90	15.00	4.95
4.00	15.00	4.95
4.10	15.00	4.95
4.20	15.00	4.95

Figura 65. Relació alçades, amplades i longitud per transport de mòduls

Per tant donat que se li vol donar la màxima alçada possible s'ha escollit una alçada de 4.10 metres.

En fase d'obra i en funció del taller utilitzat i per tant del recorregut a realitzar es concretarà de manera prèvia l'alçada per assegurar que no hi ha problemes de transport.

25.2 ELEVACIÓ EN TALLER.

En el taller es realitzarà la corresponent elevació de l'estructura i col·locació sobre el camí mitjançant el pont grua necessari pel muntatge del mòdul.

Pensem que cada mòdul pot pesar unes 20 Tones aproximadament i per tant, aquesta també es una limitació respecte l'empresa que ha de fabricar l'estructura. Alternativament es podrà utilitzar una grua per fer la càrrega de cada mòdul.

25.3 PREPARACIO SUPERFÍCIE ASSEMBLATGE

De manera prèvia al transport haurà estat necessari de preparar una zona per poder realitzar l'assemblatge de l'estructura. Es dona el cas que en les zones de protecció situades a cada banda de l'autopista i entre la B-30 i el carril d'entrada/sortida cap a la B-30 hi ha uns espais suficients per fer aquest muntatge.

A més es tracta d'espais encara pavimentats donat que quan es va fer l'última reforma viària no es varen enderrocar. Així doncs es preveu utilitzar aquests espais convenientment anivellats per a la realització del muntatge. En la banda Nord pot ésser necessari de completar aquesta superfície.

Una vegada finalitzades les obres es procedirà a l'enderroc dels paviments i es realitzarà una actuació d'integració paisatgística del projecte.

25.4 DESCÀRREGA I ASSEMBLATGE.

Una vegada els diferents mòduls arribin a la zona de muntatge s'aniran descarregant i assemblant amb ajuda de la grua corresponent.

Aquesta es una operació delicada que requereix de tenir una bona planimetria.

A més serà necessari de veure també la contra fletxa que es dona a l'estructura i per tant aquest és un moment d'especial cura

Com s'ha comentat l'assemblatge es preveu de realitzar amb unions roscades entre les diferents seccions. Serà necessari de fer les oportunes comprovacions respecte al parell de collament.

25.5 PROVES DE CÀRREGA I COMPROVACIÓ DE FLETXA

En aquesta cas, degut a la possibilitat que ofereix la realització de proves de càrrega de manera prèvia a la instal·lació del pont es preveu la realització de les mateixes abans de la seva col·locació.

Per poder realitzar la prova de càrrega serà necessari elevar el pont sobre dos suports puntuals en forma de riostra. Per tant en aquest cas serà necessari l'assistència de mitjans d'elevació.

D'aquesta manera es poden realitzar els ajustos necessaris de manera prèvia a la instal·lació.

La prova de càrrega haurà de tenir en compte que encara no s'haurà instal·lat el paviment i les instal·lacions i per tant serà necessari de carregar l'estructura amb la càrrega morta i la sobrecàrrega.

La prova de càrrega serà dissenyada en el corresponent projecte executiu i en fase d'obra s'haurà de seguir amb l'assistència de la corresponent oficina de control.

La prova de càrrega es realitzarà com a mínim en els dos vanos centrals de més llum.

Serà necessari de realitzar una segona prova de càrrega.

26. PREPARACIÓ DEL PONT.

26.1 MUNTATGE MALLA

Una vegada realitzada la prova de càrrega i amb el pont recolzat simulant la seva instal·lació definitiva i mantenint part de la càrrega per simular el paviment es procedirà al muntatge de la malla i el seu cosit a l'estructura.

El muntatge de la malla es realitzarà segons el següent procés:

- Instal·lació de Cablejat tensor inferior i superior de 8 mm
- Penjat de la malla en cordó superior.
- Tensat o cosit de la malla inferior i central

Segons consultes realitzades les malles es poden instal·lar de manera completa per trams de pont fet que afavoreix una millor visual contínua de la mateixa i menys operacions de cosit.

26.2 XAPA COL-LABORANT PAVIMENT.

Una vegada muntada la malla es procedirà a la instal·lació de la xapa grecada que conforma la base del futur paviment.

En aquests moments només es col·loca la xapa col·laborant que ha de servir de base pel futur formigonat de la llosa

Tot i que l'estructura ja disposa de travessers cada 7 metres i creus entre travessers es mirarà la necessitat de fer subjeccions de la xapa en la part central als efectes de major seguretat en el moment de formigonat del paviment que es realitzarà en una fase posterior i quan el pont ja estigui instal·lat.



26.3 INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT

En aquest moment i just abans del muntatge es procedirà a realitzar les instal·lacions elèctriques amb el cablejat elèctric 4x6 mm i el cablejat de terra enfundat.

També serà el moment d'instal·lar tant els punts de llum tipus TRICK com els IPRO o equivalents.

El cablejat es passarà per cada tram de tal manera que una vegada hissat el pont només sigui necessari interconnectar el diferents trams i connectar al subministrament elèctric.

Amb aquest sistema s'aconsegueix poder treballar durant la nit de manera totalment segura.

26.4 INSTAL·LACIÓ TELECOS

En el pont s'ha previst una xarxa de Telecomunicacions pel cas que es vulgui utilitzar el pont pel pas de xarxa de fibra.

Donat el poc espai necessari per una xarxa de fibra es preveu la instal·lació de tres tubs de 63 mm de diàmetre col·locats en xapa col·laborant. Els tubs serà metàl·lics per una major resistència dels mateixos.

Es cuidarà en la seva instal·lació la linealitat i la disposició d'un fil guia.

Es preveu que en la junta dels diferents vanos la realització d'unes arquetes petites pel registre de la canalització i facilitar el pas d'instal·lacions si cal. Entre les dues arquetes hi anirà la junta de dilatació entre vanos.

27. JUSTIFICACIÓ TRANSPORT I MUNTATGE.

Una vegada realitzat ja tot el muntatge es pot procedir a l'elevació del pont.

S'ha de tenir en compte que aquest procés es realitza durant la nit.

Al mateix temps que s'ha fet tot el procés anterior s'hauran executat els dos estreps i les diferents piles del pont. Ja s'ha comentat en apartats anteriors el seu procediment constructiu i la seva incidència sobre autopista.

Pel que fa a l'elevació, al inici de les obres ja s'haurà hagut d'estudiar el procediment constructiu ja que s'ha detectat que la longitud de voladís de la grua es ajustat en relació als moviments que es volen fer.

Per aquest motiu es necessitaran grues de gran tonatge 300 – 500 Tn per realitzar la instal·lació dels trams centrals més llargs.

També per aquest motiu es necessari situar les zones d'instal·lació del pont de manera més aproximada possible al cap de talús. Així es facilitaran els posteriors moviments per la seva instal·lació.

A nivell d'aquest projecte bàsic s'ha fet un predisseny de la instal·lació del pont que després haurà de ser concretada en projecte Executiu i finalment haurà de ser revisada de manera prèvia al inici de les obres.

En apartat de plànols s'aporta esquema de desplaçament i elevació dels diferents trams. El tram 2 i 3 es realitzarà amb dos moviments i els trams 1 i 4 es realitzarà amb un sol moviment.

Un dels moviments més limitants és la baixada de l'estructura des de la zona d'assemblatge a la B-30. L'important talús existent suposa un important voladriu per la grua.

A nivell del present projecte bàsic es preveu que el pes de l'estructura sigui d'unes 80 tones i per tant es necessita carregar unes 40 tones per cada banda.

27.1 TRAMS 2 I 3. PRIMER MOVIMENT.

El primer moviment consistirà en traslladar el pont des de la zona de fabricació fins a la carretera B-30. No cal dir que caldrà prendre mesures per tal de no afectar la capa de rodadura com la disposició de taulons de repartiment de càrregues.

En el tram 3 es realitza un primer moviment col·locant una grua en terraplè superior i una grua en calçada de la B-30.

En la trams 2 també es preveu ubicar un vehicle sobre el terraplè i un segons vehicle en la B-30 per poder baixar la càrrega fins a la B-30.

Aquest primer moviment és el més compromès ja que el voladriu de les grues és important.

27.2 TRAMS 2 I 3. SEGON MOVIMENT.

Una vegada s'hagi dipositat la càrrega serà necessari fer un canvi d'ubicació de les grues als efectes que en un segon moviment es pugui dipositar la càrrega sobre els estreps.

Aquest fet es necessari tant en el tram 2 com en el tram 3.

En el tram 2 es pot mantenir una grua en la mateixa posició inicial. Una segona grua haurà de desplaçar-se fins al tronc central de l'autopista. Això vol dir que en aquesta situació hi haurà un tall total de la B-30 i la AP7. Durant l'emplaçament de la grua i elevació de la càrrega.

En el tram 3 es necessari desplaçar les dues grues. La situada en la part superior es mou a altra banda de l'estrep. La situada a la part inferior s'ha de moure per la B-30. En aquest cas l'afectació a la AP-7 només es produeix en el moment de moure la càrrega.

27.3 ELECCIÓ DE GRUA

A continuació es presenten dues grues que es poden utilitzar i disponibles en el mercat per empreses de la zona de barcelona. (CABALLER / RIGAR / PALAU)

Per aquests moviments serà necessari recórrer a grues mòbils de 6 o 8 eixos

L'estudi d'elevació podrà optar per altres tipus de grues sempre que no tinguin afectació a les infraestructures existents.

A continuació s'aporta informació de grues de 300 i 500 Tn però en el mercat hi ha grues de fins a 1000 Tn que poden introduir més flexibilitat.

Grua de 6 eixos – 300 Tones

Aquesta grua es pot utilitzar pels treballs de muntatge de mòduls, col·locació de piles 1 i 3 i eventualment per muntatge dels trams 3.1 i 3.4

Es tracta d'una grua que necessita una amplada de base de 9 metres i una longitud d'uns 18 metres.

Aquesta es considera bastant adequada per l'emplaçament en la B30 que donat els carrils que té i les voravies es disposa d'aquesta amplada.

Es tracta d'una grua que per càrregues de 40 Tn permet arribar a uns 18 ml de distància des de l'eix de la grua. Per càrregues inferiors de fins a 30 Tn permet arribar fins a 24 metres i per càrregues de fins a 20 Tn permet arribar fins a 30 metres.

Grua de 8 eixos – 500 Tones.

Aquesta grua es pot utilitzar pels treballs d'elevació pila 1 i trams 3.2 i 3.3 centrals del pont.

Es tracta d'una grua que necessita una amplada de base de 10 metres i una longitud d'uns 21 metres.

Aquesta es considera bastant adequada per l'emplaçament en la part superior donat que es pot habilitar l'espai necessari. També pot ésser utilitzada en l'autopista on es disposa d'espai suficient.

Es tracta d'una grua que per càrregues de 40 Tn permet arribar a uns 30-32 ml de distància des de l'eix de la grua en funció de l'alçada necessària.

El projecte executiu haurà de contemplar un estudi de senyalització que estableixi com realitzar aquests treballs. Amb tot en apartat següent es donen algunes indicacions de les afectacions previstes.

27.4 TRAMS 1 I 4. MOVIMENT ÚNIC

En el cas d'aquestes càrregues es preveu d'instal·lar el pont amb un únic moviment donat que es preveu assemblar l'estructura en una zona molt propera a l'estrep.

S'escolliran les grues en funció de la distància i càrrega final.

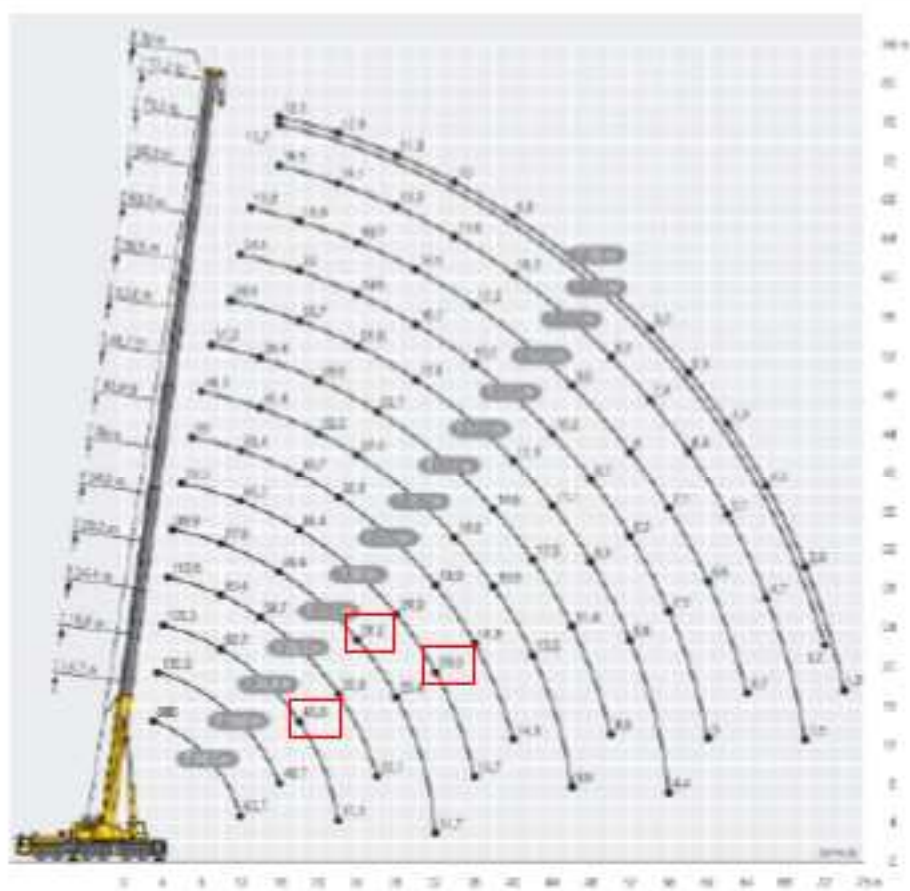
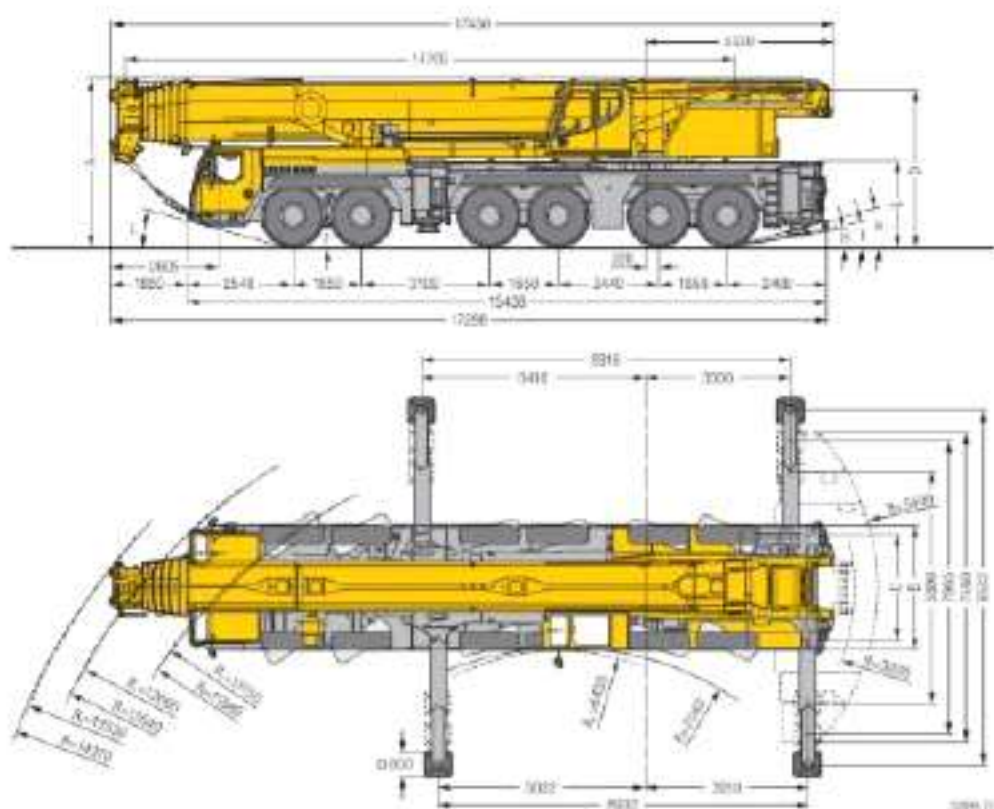


Figura 66. Grua de 6 eixos i 300 Tn

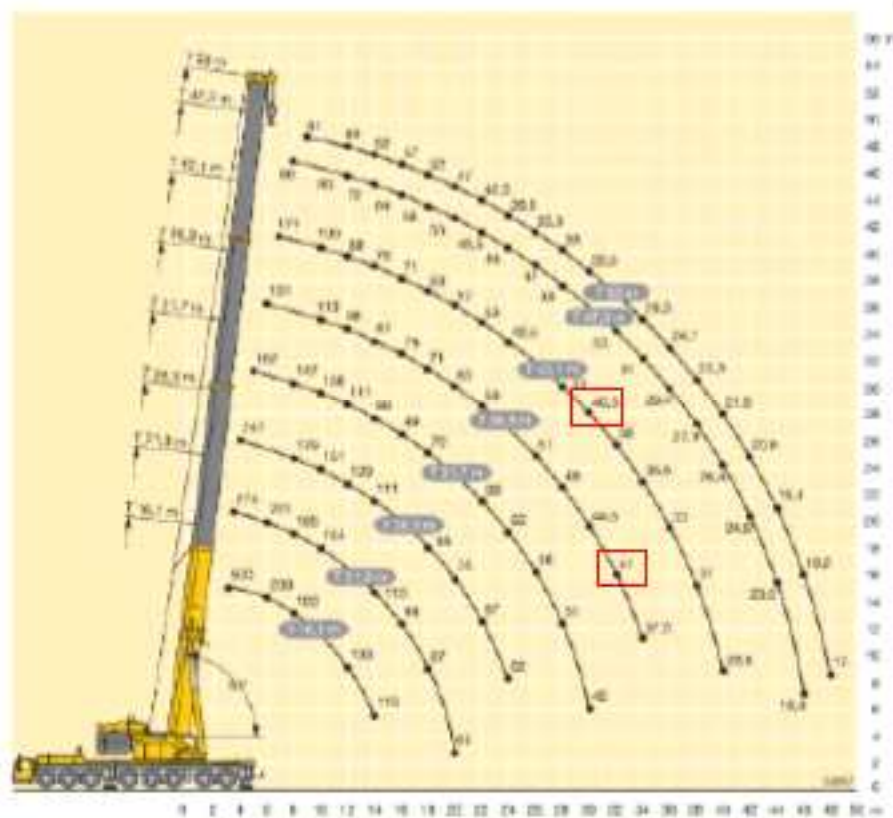
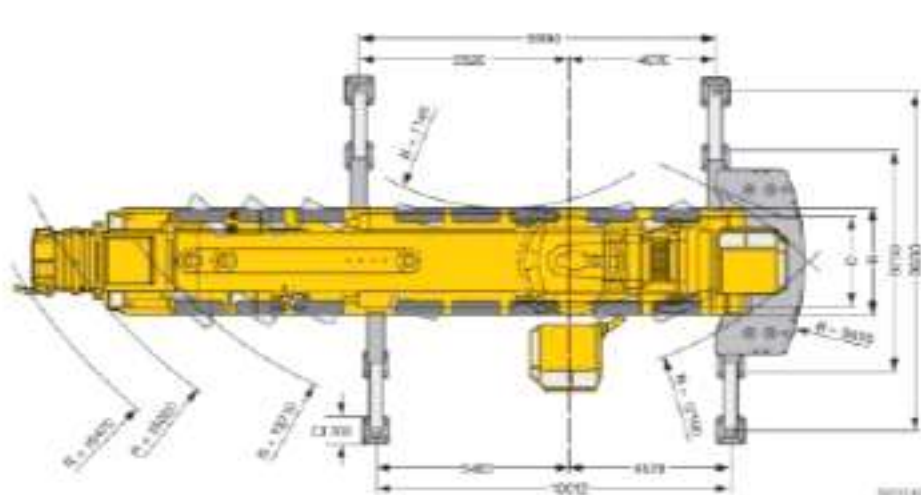


Figura 67. Grua de 8 eixos i 500 Tn

28. RESUM AFECTACIONS A LA VIA.

El present projecte s'ha dissenyat per tal de tenir una mínima afectació a les vies existents AP-7 / B-30 / Ramals.

Aquest criteri establert per la demarcació territorial de carreteres suposarà també una major facilitat d'execució en relació a les operacions que afecten a la via.

28.1 CONSTRUCCIÓ PILA 2

Per la construcció de la Pila serà necessari de fer treballs durant la nit senyalitzant l'accés cada nit. Aquesta és la fase més crítica del procés. En el moment d'elevació de la pila pot ésser necessari desviar el trànsit del tronc central cap a la B-30. L'afectació serà de 1 nit.

28.2 CONSTRUCCIÓ PILES 1 I 3

La construcció d'aquestes piles es pot realitzar durant el dia i sense una afectació important a la via. En tot cas pot requerir tancar l'accés a la B-30 des de la plaça de l'anyada de manera puntual s'haurà de valorar si aquesta operació es realitza durant el dia o bé s'ha de realitzar durant la nit. L'afectació serà de 1 nit per cada pila

28.3 ASSEMBLATGE ESTRUCTURES

Aquesta tasca es realitza en un espai que no afecta la circulació

28.4 ELEVACIO DE TRAM 3.1

L'elevació del tram 3.1 suposa el tall del ramal d'accés a la B-30 . Aquest tall es pot fer directament a la rotonda de la plaça de l'Anyada. S'haurà de valorar si aquesta operació es realitza durant el dia o bé s'ha de realitzar durant la nit. L'afectació serà de 1 nit.

28.5 ELEVACIO DE TRAM 3.2

L'elevació del tram 3.2 suposarà el tall puntual durant una nit de la AP-7 i la B-30.

Aquesta fase també suposa el tall del ramal d'accés a la B-30 des de la Rotonda de la Plaça de l'Anyada.

En tot cas es pot derivar el trànsit del tronc central per la B-30 i abans de arribar a la zona de l'estructura per dins el municipi de Sant Cugat a través de la Avda de la Via Augusta i Plaça dels Castellans.

També serà necessari tallar el ramal d'accés directe de la C-16 a la AP-7.

Si es fa aquest desviament l'afectació al trànsit serà nul·la.

L'afectació serà de 1 nit.

El projecte executiu haurà d'estudiar aquest tall amb detall.



Figura 68. Esquema desviaments provisionals AP-7 per B-30 i B-30 per Sortides Sant Cugat.



Figura 69. Esquema desviaments provisionals AP-7 per B-30 i B-30 per Sortides Sant Cugat. (Direcció Nord – Girona)

28.6 ELEVACIÓ TRAM 3.3

L'elevació del tram 3.3 suposarà el tall durant una nit de la B-30 direcció Tarragona.

També serà necessari l'aturada temporal de la circulació per AP-7 o alternativament el desviament del transit per la B-30 i ramal de sortida direcció la Plaça de la Recerca. Si es fa aquest desviament l'afectació al trànsit serà nul·la.

L'afectació serà de 1 nit.

El projecte executiu haurà d'estudiar aquest tall amb detall.



Figura 70. Esquema desviaments provisionals AP-7 per B-30 i B-30 per Sortides Sant Cugat. (Direcció Sud – Tarragona)

28.7 ELEVACIÓ TRAM 3.4

L'elevació del Tram 3.4 només afectarà el ramal de sortida de la plaça de la Recerca.

L'afectació serà de 1 nit.

28.8 FORMIGONAT DE LA LLOSA

Per la realització del formigonat es preveu com màxim que l'afectació sigui similar a l'elevació de les piles. Amb tot l'afectació només afecta a la disposició dels equips de bombament i al fet que no es pot formigonar mentre passen cotxes per sota la pista de AP-7 / B-30

Amb tot en fase d'obra es veurà si es pot simplificar una mica les actuacions.

L'afectació màxima serà de 4 nits.

29. EXECUCIÓ ACABATS INTERIORS PONT.

Com s'ha comentat el disseny del pont s'ha fet de tal manera que es produeixi la mínima afectació al trànsit que discorre per la AP- i la B-30 donat que es tracta d'una artèria important de circulació.

29.1 TREBALLS PREVIS

Per tant una vegada instal·lat el pont ja quedaran poques actuacions per la seva finalització.

De manera prèvia es connectarà enllumenat als efectes de facilitar els treballs de formigonat de la llosa que forçosament hauran de ésser nocturns per tal de produir la mínima afectació a la circulació.

També serà necessari de realitzar el cosit de la malla entre pons.

Una vegada enllumenat es trobi en funcionament i la zona interior ja sigui totalment segura es procedirà a la pavimentació de la llosa.

També en aquesta fase es realitzarà la posta terra de l'estructura.

29.2 PAVIMENTACIÓ LLOSA

En tots els casos serà necessari de disposar d'una bomba per elevar el formigó per sobre del pont (20 ml) que s'haurà d'anar movent pel pont tot entrant la mànega per la part superior.

Els trams 1 i 4 es podran realitzar des del ramal d'entrada / sortida de la B-30

Els trams 2 i 3 es realitzaran des d'una zona de l'autopista de tal manera que es pot deixar pas alternatiu segons la fase formigonat en que ens trobem.

Els trams centrals suposen un volum de $60 \times 4 \times 0,15 = 36 \text{ m}^3$ de formigó el qual es considera que es pot fer en una sola nit per cada tram.

El projecte executiu haurà de contemplar un estudi de senyalització que estableixi com realitzar aquests treballs.

29.3 PROVA DE CÀRREGA

En aquests moments es podrà realitzar la prova de càrrega definitiva.

29.4 BARANA I ACABATS

Una vegada finalitzada la pavimentació es procedirà instal·lar les baranes tubulars en INOX acabat brillant als efectes de donar major seguretat als usuaris que utilitzin la infraestructura.

Als efectes d'acabat també es preveu de realitzar el pintat dels carrils bici als efectes de delimitar espai bicicletes en cas de creuament entre peatons i ciclistes.

30. ENLLUMENAT ITINERARI.

Pel que fa a l'itinerari d'accés al pont es preveu utilitzar els mateixos punts de llum que ja hi ha instal·lats en l'avinguda de la generalitat.

Es tracta del punt de llum tipus Quid o equivalent.



- 1.000
- 35,0W 5500lm - system values ❗
- Eficiència lumínica (system value): 141lm/W
- 3000K CRI 70
- Driver electrònic
- Control DALI
- Òptica: ST1.0 - total cut-off i $= 40^\circ$ d'angle
- Orientabilitat: inclinació del eix vertical
- Material: alumini fundició a pressió
- Dimensions (mm): 574x322x234
- Design: Enzo Eusebi
- Este producto requiere los accesorios listados abajo para ser instalado:
 - Adaptador necesario para la instalación en poste - poste por separado del conjunto óptico - de Ø62mm a Ø60mm #531
 - Adaptador necesario para la instalación en poste - poste por separado del conjunto óptico - de Ø60 a Ø76mm para Quid #332

verde



ST 1.0

Figura 71. Luminària tipus Quid.

Es proposa la instal·lació d'aquest punt de llum o equivalent en columna galvanitzada i pintada la forn color gris del mateix color a que la lluminària.

El projecte incorporarà el càlcul lumínic detallat per seleccionar de manera detallada el tipus de lluminària.

Aquesta xarxa d'enllumenat es preveu implantar en l'accés nord i Accés sud del pont. També es preveu implantar una reforç d'enllumenat en la nova vorera de l'avinguda de la Generalitat.

En l'accés Sud la xarxa es connectarà a l'avinguda de la Clota i en l'accés nord es connectarà al quadre d'enllumenat existent situat a l'avinguda de la Generalitat.

31. DRENATGE

Pel que fa al drenatge no es preveuen grans actuacions de drenatge. Només s'han de preveure actuacions de control de les aigües per tal que no vagin direcció les carreteres o direcció als talusos de la carretera en les zones d'integració paisatgística.

En la zona Sud serà necessari de recollir les aigües dels dos camins en la zona del transformador i connectar les aigües a la xarxa existent. En la part superior d'aquest accés es recolliran les aigües i mitjançant un creuament del camí es connectaran a la cuneta existent al cap de talús.

Pel que fa als espais situats entre els ramals d'entrada i Sortida de la B-30 i la mateixa B-30 es preveu de mantenir les cunetes existents.

Pel que fa als espais situats entre el ramal d'entrada i la B-30 i la mateixa B-30 es preveu la formació d'una cuneta que reculli les aigües i les condueixi fins al Torrent del Gornal. Per fer la connexió és necessari de travessar el ramal amb una perforació dirigida que permeti fer el creuament sense haver d'afectar el paviment.

Pel que fa als espais situats entre la B-30 i l'avinguda de la generalitat a l'Oest ja existeix una cuneta de formigó de recollida.

Pel que fa als espais situats entre la B-30 i la zona d'arribada de l'estructura del pont es preveu la realització d'una cuneta de terres que connecta al torrent d'en Gornal.

32. XARXA DE TELECOMUNICACIONS.

Es dona compliment a la demanda municipal d'instal·lar una canalització de fibra de connexió entre les dues vessants.

Es preveu una xarxa d'arquetes de 70 x 70 i una canalització amb un tritub de 40 mm tant en l'accés nord com en l'accés Sud. També es preveu instal·lar la xarxa a l'entorn de la plaça de la recerca com en la vorera de l'avinguda de la generalitat.

En la zona del pont es preveu la instal·lació de tres canalitzacions de 63 mm de diàmetre insertades en el paviment de la llosa. En cada junta es preveu de fer un petit registre.

33. MOBILIARI URBÀ I BARANES DE PROTECCIÓ

A nivell del present projecte bàsic es preveuen partides de mobiliari urbà que hauran de ésser concretades en el projecte executiu. Aquestes partides són:

- Bancs
- Papereres
- Font Aigua
- Elements ornamentals i arquitectònics

Pel que fa als ramals d'accés Sud i Nord i també el itinerari escolar serà necessari de disposar de baranes de protecció en diversos punts

El projecte executiu concretarà un disseny de barana utilitzant malla X-TEND i muntants verticals d'acer inoxidable i un perfil tubular d'acer inoxidable de 4.5 cm de diàmetre amb acabat llis.

34. INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA ZONES CARRETERA.

El present projecte té en compte que s'implanta en un àmbit molt dur per causa de les vies de trànsit intens que travessa.

Per altra banda el projecte també preveu aprofitar part de les zones de protecció entre carreteres per realitzar el muntatge de l'estructura.

Aquestes zones es troben encara pavimentades després de les obres executades any 2004-2006. En aquell moment la restauració va consistir en col·locar només una capa de terra sobre l'asfalt existent.

Per aquest motiu es tracta d'unes zones no restaurades i que es troben molt degradades.

Es considera necessari en aquesta zona de realitzar una restauració paisatgística i una plantació amb arbrat i hidrosembra.

Es consideren fins a 6 zones de restauració:

1. Espai entre Ramal Sortida B-30 i Talús B-30 al sud – ZONA 1
2. Espai entre Ramal Accés B-30 i Talús B-30 al sud – ZONA 2.
3. Espai entre Ramal Sortida B-30 i Talús B-30 al nord – ZONA 3
4. Espai entre Ramal Accés B-30 i Talús B-30 al nord – ZONA 4
5. Espai entre Ramal Accés B-30 i Avda de la Generalitat – ZONA 5
6. Espai entre Ramal Sortida B-30 i Avda de la Generalitat – ZONA 6

El procés de restauració d'aquests espais compren les següents activitats.

34.1 ENDERROC DE PAVIMENTS EXISTENTS.

Com s'ha comentat en alguns d'aquests espais hi ha paviments existents de la última reforma realitzada any 2004. També els paviments habilitat per la construcció de l'estructura.

Aquests espais es preveuen utilitzar com a zones de preparació de l'estructura.

Una vegada utilitzats es preveu l'enderroc amb el fresat del paviment.

34.2 ADEQUACIÓ SUPERFICIE

Una vegada fet el fresat es procedirà al terraplenat de terra vegetal la qual haurà de ésser regularitzada, anivellada i compactada.

Es important regularitzar molt bé aquest espai ja que permetrà en futur la sega de la zona verda.

34.3 PLANTACIÓ

Es proposa una doble plantació. En primer lloc es plantaran diversos arbres tipus pollancre o equivalent de creixement ràpid.

Per altra banda sobre la superfície ja treballada, anivellada i compactada es preveu hidrosembra amb dues fases.

34.4 REG

En aquests espais no es preveu el reg automàtic. El projecte haurà de preveure un reg periòdic durant els primers dos anys als afectes d'assegurar l'arrelament.

Es planteja que aquest reg sigui realitzat durant el període de garantia de les obres fen un pla de manteniment obligatori.

35. INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA ZONA SUD

Pel que fa a la integració paisatgística de la zona Sud el projecte executiu haurà de concretar de manera detallada les espècies proposades. Amb tot les principals actuacions a realitzar seran:

- Tala dels arbres i arbustos situats al cap de talús
- Formació d'un mur de gabions.
- Plantació de plantes aromàtiques de Baix Consum.
- Plantació d'Arbrat.
- Plantació d'arbustos d'alineació.

Al mateix temps que es fa la plantació serà necessari de realitzar una xarxa de reg en aquest àmbit que permeti que totes les espècies arrelin correctament.

Concretament es preveu una xarxa de reg amb anelles de reg per cada arbre. En la zona de plantació de plantes aromàtiques serà necessari una xarxa de reg amb línies de reg situades cada 60 cm. El nombre de plantes a plantar dependrà de cada espècie que es planti.

36. INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA ZONA NORD.

Pel que fa a la integració paisatgística de la zona Nord el projecte executiu haurà de concretar de manera detallada les espècies proposades. Amb tot les principals actuacions a realitzar seran:

- Tala dels arbres i arbustos innecessaris
- Formació d'un mur de gabions.
- Plantació de plantes aromàtiques de Baix Consum en talús "Y"

- Plantació d'Arbrat.
- Plantació d'arbustos d'alineació.
- Plantació arbrat en camí escolar.

Al mateix temps que es fa la plantació serà necessari de realitzar una xarxa de reg en aquest àmbit que permeti que totes les espècies arrelin correctament.

Concretament es preveu una xarxa de reg amb anelles de reg per cada arbre. En la zona de plantació de plantes aromàtiques serà necessari una xarxa de reg amb línies de reg situades cada 60 cm. El nombre de plantes a plantar dependrà de cada espècie que es planti.

37. SENYALITZACIÓ

El projecte executiu que es redacti haurà de concretar la senyalització de codi com orientativa.

Pel que fa a la senyalització de codi es preveu la senyalització horitzontal i vertical

La senyalització inclou els diferents passos de vianants de creuament com:

- Avda Via Augusta
- Avda de la Clota
- Avda de la Generalitat
- Ramals plaça de la recerca.

El projecte executiu estudiarà la senyalització d'orientació necessària.

38. REQUERIMENTS REDACCIÓ PROJECTE EXECUTIU

El present projecte bàsic defineix de manera detallada les característiques del pont.

Per tant el projecte executiu tant sols haurà de calcular i detallar els procediments constructius necessaris per la realització del pont.

Per la redacció del projecte executiu serà necessari:

- Aixecament Topogràfic
- Realització de l'estudi geotècnic als efectes de conèixer la resistència del terreny en les diferents piles. Per tant l'estudi geotècnic inclourà:
 - Realització de 5 Sondejors. (3 piles + 2 Estreps)
 - Assajos SPT en sondeig.
 - Presa de 5 mostres alterades del terreny
 - Identificació de 3 mostres Inalterades dels sondejors
 - Assajos necessaris per realització fonaments.

39. TERMINI REDACCIÓ PROJECTE.

Es concreta un termini de redacció del projecte de 4 mesos donat que el projecte bàsic ja es troba molt detallat.

40. TERMINI EXECUCIÓ OBRA

El termini d'execució de l'obra s'estima en 10 mesos. Amb tot bona part d'aquest treball es realitza a taller.

Es present un esquema de planificació que haurà de ésser concretat en Projecte Executiu.

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10
ESTRUCTURA										
Encàrrec Material i Definició										
Muntatge										
Pintat										
Transport i Assemblatge										
Instal·lació										
Pavimentació i Acabats										
ESTREPS										
Pilotatge										
Encàrrecs i Base Formigó										
Encàrrec Material i Definició										
Muntatge										
Pintat										
Transport i Assemblatge										
Instal·lació										
ACCESSOS										
Tram 1										
Tram 2										
Tram 4										
Tram 5										
Tram 6										
INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA										
Zona Nord										
Zona Sud										
ACABATS										
Senyalització										
Repassos										

Figura 72 Esquema de Planificació

41. VALORACIO HONORARIS TÈCNICS

Es necessari de tenir en compte els honoraris tècnics necessaris pel desenvolupament de l'actuació.

- Redacció de Projecte
- Direcció de les Obres
- Coordinació de Seguretat i Salut.

Aquests honoraris es valoren:

$$H = 1.780.000 \times 8 \% = 142.400 \text{ Euros}$$

Aplicant l'IVA resulta un cost de **172.304 Euros**

A més s'ha d'afegir els costos d'Estudi Geotècnic i Aixecament topogràfic que ascendeixen a $3000 + 18.000 = 21.000$ Euros que aplicant l'IVA resulta un cost de **24.410 Euros**

El total de honoraris tècnics ascendeix a **196.714 Euros**

42. VALORACIO

Pel que fa a la valoració de les obres, en aquest cas s'ha fet una valoració detallada que s'adjunta en document adjunt.

El resum de pressupost del projecte és:

CAPITOL	RESUM	EUROS	%
1.00	Tram 1 - AVINGUDA DE LA CLOTA	25.296,95	1,42
1.01	Tram 2 - ACCÉS SUD	113.138,25	6,36
1.02	Tram 3 - PONT	1.045.614,34	59,78
1.03	Tram 4 - ACCÉS NORD	105.729,58	5,94
1.04	Tram 5 - PLAÇA LA RECERCA	97.062,90	5,49
1.05	Tram 6 - CONNEXIÓ ITINERARI ESCOLAR	106.426,38	5,98
1.07	INTEGRACIÓ PARATGÈBTICA SUD	81.963,29	4,61
1.08	INTEGRACIÓ PARATGÈBTICA NORD	95.073,41	5,34
1.09	VARIS	108.500,86	6,10
	TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL	1.779.424,96	
	13,00% Despeses Generals	231.325,19	
	6,00% Benefici Industrial	106.793,47	
	SUMA DE C.G. y B.I.	338.090,96	
	21,00% I.V.A.	444.679,26	
	TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA	2.562.193,42	
	TOTAL PRESSUPOST GENERAL	2.562.193,42	

Fuga el pressupost general l'importada quantitat de DOS MILIONS CINQ-CENT9 SEIXANTA-DOS MIL CENT NORANTA-TRES EUROS amb QUARANTA-DOS CENTIMS

Figura 73. Resum Pressupost

A mode informatiu es pot dividir el pressupost en

	PEM	PEC	PEC + IVA	%
ESTRUCTURA PONT	1.045.614,36 €	1.244.281,09 €	1.505.580,12 €	58,76%
ACCESSOS I CONEXIONS	733.810,20 €	873.234,14 €	1.056.613,31 €	41,24%
TOTAL	1.779.424,56 €	2.117.515,23 €	2.562.193,42 €	100%

Com es pot veure l'estructura del pont suposar un 57.78 % de les actuacions però s'ha de tenir en compte la necessitat d'executar la resta d'actuacions de connexió i integració paisatgística.

Autor del Projecte Bàsic

Enginyer de Camins i Urbanista,

Sant Cugat del Valles, Gener 2021

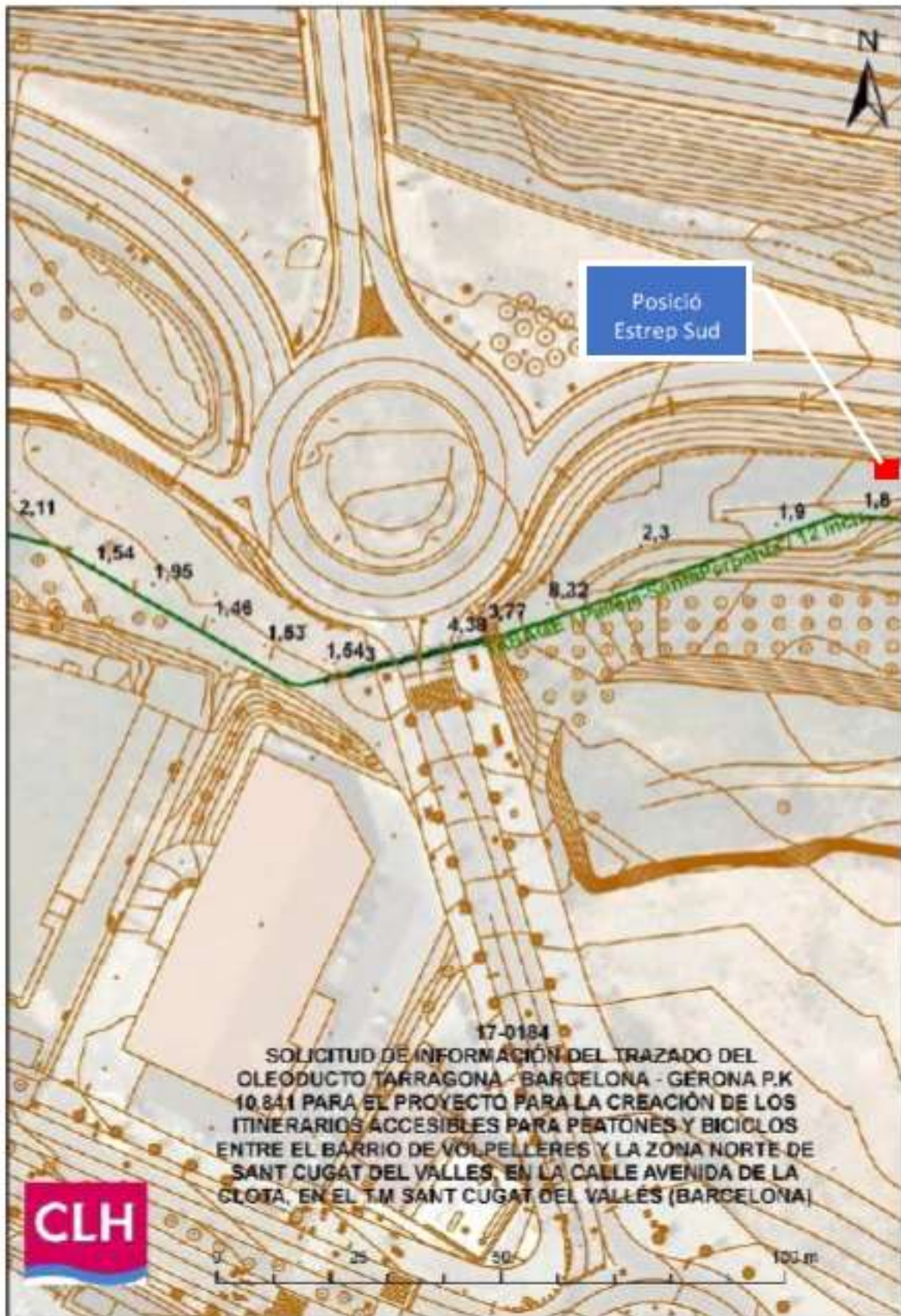


ANNEX 1 - SERVEIS EXISTENTS

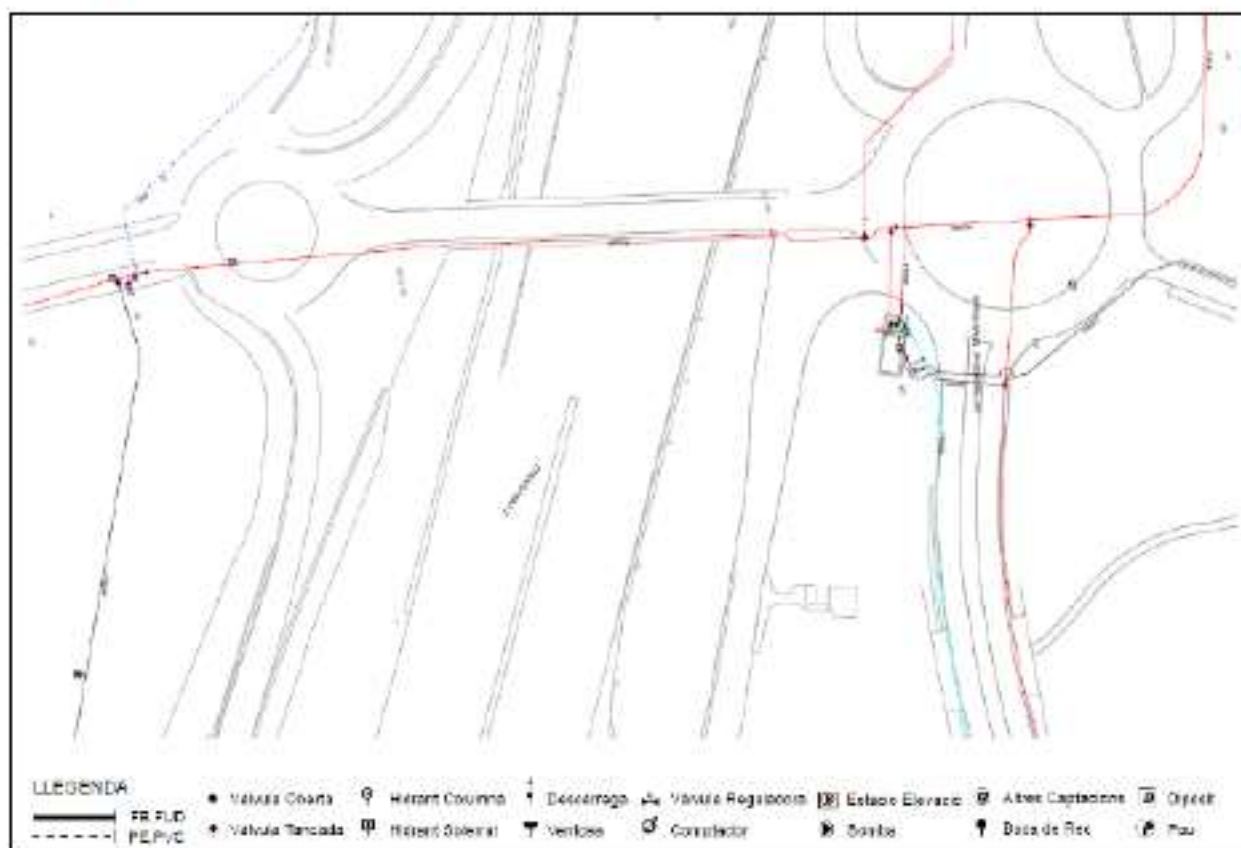
1. GASODUCTE



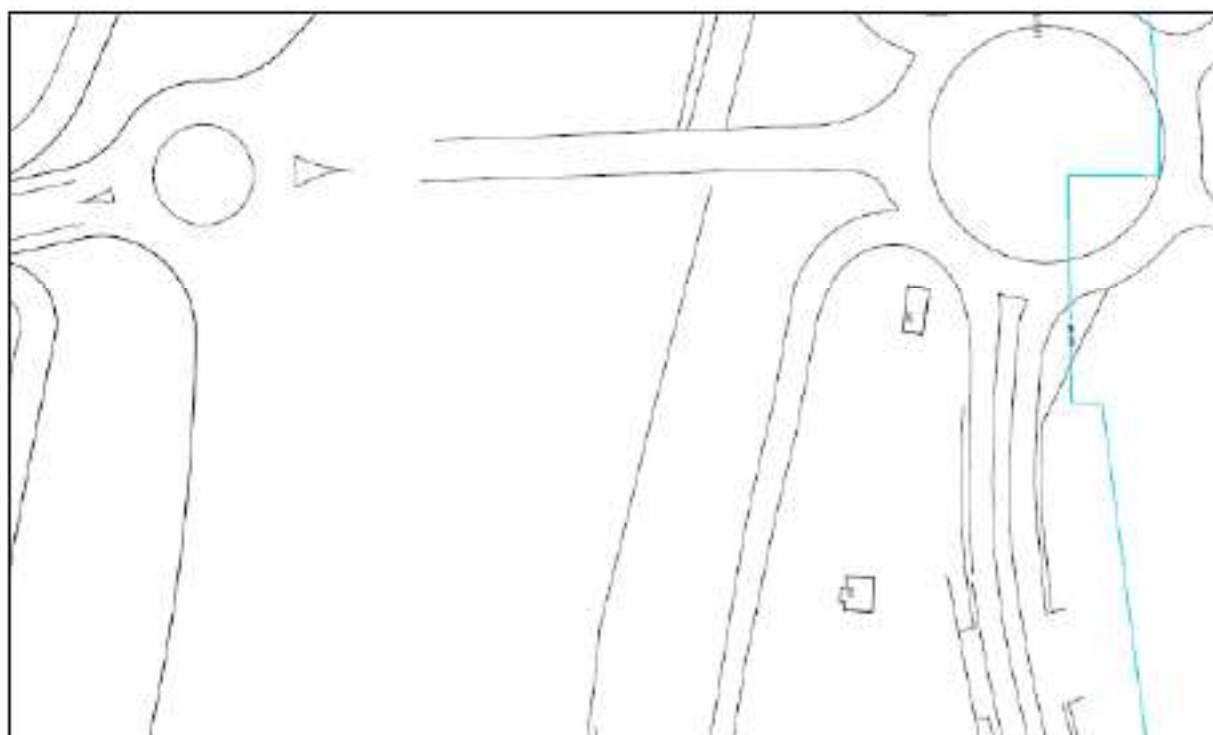
2. OLEODUCTE



3. XARXA AIGUA



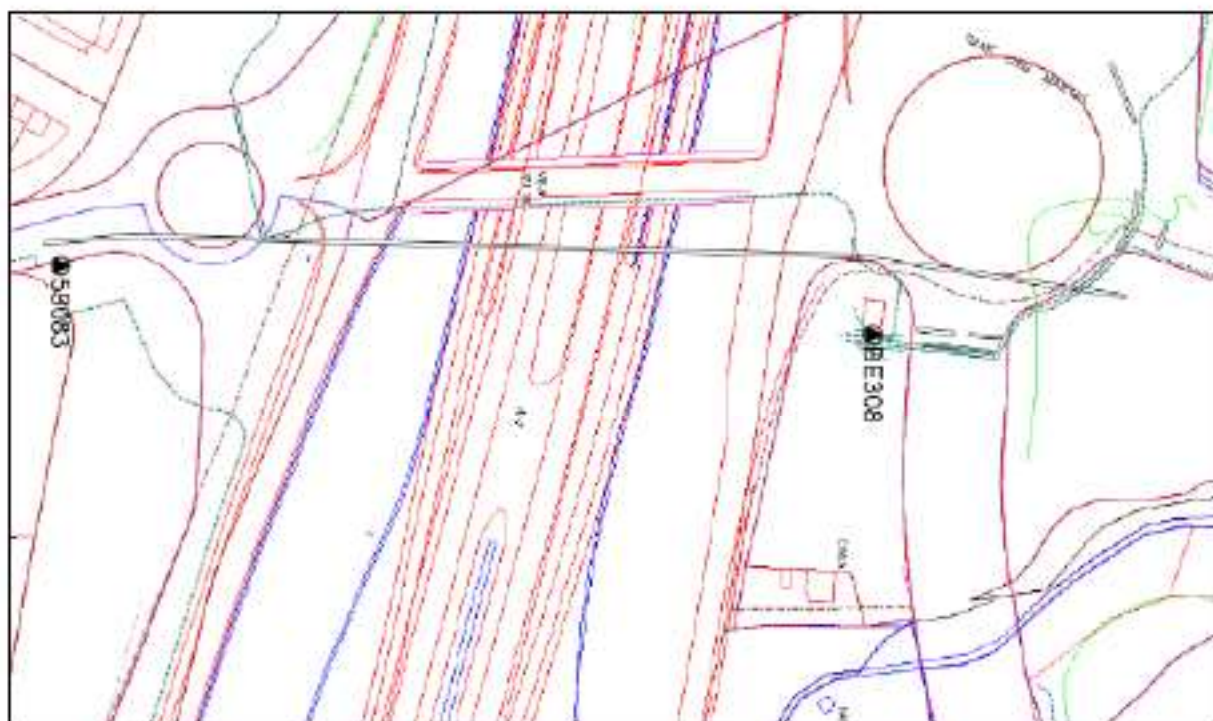
4. GAS NATURAL



5. XARXA MITJA TENSIO



6. XARXA BAIXA TENSIO



ANNEX 2 - PREDIMENSIONAT ESTRUCTURA

PRO.CCOTC	Pre-dimensionat estructura passarel·la per a vianants a Sant Cugat del Vallès
REFERÈNCIA	Tecnicat

Autor:	XAVIER FRIGOLA MERCADER
Projecte :	Projecte Bàsic de pont i itinerari accessible per a vianants i ciclistes entre barris de Volpelleres i la Zona Nord de Sant Cugat del Vallès

FITXES JUSTIFICATIVES DE L'ACOMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTRUCTURAL

PROJECTE	Predimensionat estructura sanitària la per a Vianants a Sant Cugat del Valles
REFERÈNCIA	Tanplan 1

PROJECTE	Preliminar estructural passarel·la per a vianants a Sant Cugat del Valles
ENERGIA	Tegiball

DADES GENERALS I NORMES CONSIDERADES AL CÀLCUL
A.- IDENTIFICACIÓ:

Promotor:	AJUNTAMENT DE SANT CUGAT DEL VALLES
Emplaçament:	Volpelleres - Zona Nord
Municipi:	Sant Cugat del Valles (Vallès Occidental)

B.- NORMATIVES APLICABLES:
B.1.a.- Obligat compliment:

IAP-11	"Instrucció sobre Accions a considerar en el projecte de Ponts de carretera".
NCSP-07	"Norma de Construcció Sísmoresistent. Ponts".
NBE-EFHE	"Sotres unidireccionals".
EHE	"Instrucció de formigó estructural".
EAE	"Estructures d'Acer a l'Edificació".
DB-3E-C	"Document Bàsic Seguretat Estructural. Fonamentació".

B.1.a.- Optatives:

Normes NTE	"Normes Tecnològiques de l'Edificació"
RPM-05	"Recomanacions pel projecte de Ponts Metàl·lics per a carreteres"

Per garantir la resistència i l'estabilitat de l'estructura s'ha fet la comprovació estructural mitjançant el càlcul pel mètode dels Estats Límit:

- Estats Límit Últims
- Estat Límit de Servei
- Estat Límit de Durabilitat

Comprovant que, considerant els valors de les accions, de les característiques dels materials i de les dades geomètriques (tots ells afectats pels corresponents coeficients parcials de seguretat) la resposta estructural no és inferior a l'efecte de les accions aplicades amb l'índex de fiabilitat suficient per cadascuna de les situacions de projecte considerades, que són:

- Situacions persistents, que corresponen a les condicions d'ús normal de l'estructura
- Situacions transitòries, com poden ser les que es produeixen durant la construcció o reparació de l'estructura
- Situacions accidentals, que corresponen a condicions excepcionals

Per obtenir els valors de càlcul de l'efecte de les accions s'han tingut en compte les accions especificades en aquest apartat amb les combinacions d'accions i els coeficients que s'especifiquen a continuació.

Els valors de càlcul de la resistència s'obtenen minorant els materials estructurals amb els coeficients:

- per situacions persistents o transitòries, $\sum_{j=1}^n \gamma_{G,j} \cdot G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{k,1} + \sum_{b=1}^n \gamma_{Q,b} \cdot \psi_{b,j} \cdot Q_{k,j}$	γ_G : coeficient parcial d'una acció permanent
- per situacions extraordinàries, $\sum_{j=1}^n \gamma_{G,j} \cdot G_{k,j} + A_d + \gamma_{Q,1} \cdot \psi_{1,1} \cdot Q_{k,1} + \sum_{b=1}^n \gamma_{Q,b} \cdot \psi_{2,j} \cdot Q_{k,j}$	γ_Q : coeficient parcial per a una acció variable
	G_k : valor característic d'una acció permanent
	Q_k : valor característic d'una acció variable simple
	A_d : valor de càlcul d'una acció accidental
	$\psi_{1,j}$: coeficients de simultaneïtat

PROJECTE	Predimensionsat estructura passarel·la per a vianants a Sant Cugat del Vallès
REFERÈNCIA	Topgraf

Els valors dels coeficients de simultaneïtat corresponen també als definits en el DB SE i són els següents:

ACCIONS		ψ0	ψ1	ψ2	
Sobrecàrrega Ús	gr1. Càrregues verticals	vehICLES pesats	0.75	0.75	0
		Sobrecàrrega uniforme	0.4	0.4	0/0.2
		Càrrega en voreres	0.4	0.4	0
	gr2. Forces horitzontals	0	0	0	
	gr3. Vianants	0	0	0	
Sobrecàrrega Ús passarel·les	gr4. Aglomeracions	0	0	0	
	Sobrecàrrega Ús passarel·les	0.4	0.4	0	
Vent	Fwk	Situació persistent	0.6	0.2	0
		Fase construïda	0.8	0	0
		Passarel·les	0.3	0.2	0
Acció tèrmica	Tk	0.6	0.6	0.5	
Neu	Qsn,k	Fase construïda	0.8	0	0
Acció aigua	Wk	Empenta hidrostàtica	1.0	1.0	1.0
		Empenta hidràulica	1.0	1.0	1.0
Sobrecàrregues Construcció	Qo	1.0	1.0	1.0	

El període de servei previst pels elements de l'estructura principal és l'establint en el IAP-11 i s'han seguit les prescripcions de durabilitat que s'hi estableixen pels diferents materials estructurals emprats.

Els elements estructurals reemplaçables (baranes, recolzament d'instal·lacions, etc), que no formen part de l'estructura principal, poden tenir una vida útil inferior que es valorarà segons les inspeccions prescrites en el manual d'ús i manteniment i el pla de manteniment.

C.- DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ESTRUCTURAL ADOPTADA

C.1.a.- Solució estructural adoptada (descripció i justificació funcional)

La present memòria té per objecte la definició del predimencionat de l'estructura d'una passarel·la metàl·lica per la verificació geomètrica de la proposta realitzada en el projecte bàsic. Dita passarel·la forma part del projecte bàsic de definició de 4 passarel·les i itinerari accessible per a vianants i ciclistes entre el barri de Volpelleres i la Zona Nord de Sant Cugat del Vallès.

Dita passarel·la consisteix en 2 bigues Waman de llum 50.20m, recolzades en els seus extrems, i unides en el cordó inferior pel tauler de la passarel·la i en el cordó inferior per muntants horitzontals i triangulacions formant un diafragma rígid. Tots els perfils que conformen l'estructura consisteixen en perfils en calent tubulars quadrats i rectangulars de secció variable (#400.16mm, #400.12.5mm, #350.250.12.5mm, #200.14mm, #200.12.5mm i #200.10mm). El tauler consisteix en un sistema unidireccional format per un forjat de capa col·laborant de 180mm de canell (100+80mm) recolzat i connectat sobre els muntants i diagonals tubulars, tot formant un diafragma rígid. En l'annex de càlcul es defineixen els diferents elements estructurals.

S'ha previst l'execució de junta de dilatació en els dos extrems de la passarel·la.
La definició de les piles, estreps i fonamentació no és objecte de dit predimencionament.

PROJECTE	Preferencialment estructura passarel·la per a vianants a Sant Guaiard del Vallès
REFERÈNCIA	Tosplan1

ACCIONS ADOPTADES AL CÀLCUL

D.- ACCIONS ADOPTADES AL CÀLCUL.

Les accions adoptades al càlcul s'ajusten a la norma "DB_SE_AE".

Situació de projecte	Situació amb dos o més accions variables (concarregues, sobrecàrrega, vent, ...)
----------------------	--

D.1.- ACCIONS GRAVITATÒRIES
D.1.a.- Càrregues Superficials kN/m²

PLANTA / SECTOR	CONCÀRREGA		SOBRECÀRREGA			TOTAL
	PES PROPÍ	C. PERM.	ÚS	NEU	ALTRES	
Tauler passarel·la	2.80	1.00	5.00	0.50	0.00	9.60

D.1.b.- Càrregues lineals kN/m

PLANTA / SECTOR	Descripció	TOTAL
Tancament malla	Tancament malla preesada	0.20
Empenta baranes	Força horitzontal baranes	1.00

D.1.c.- Càrregues Puntuals kN

PLANTA / SECTOR	Descripció	TOTAL
-	-	-

D.2.- ACCIONS DEL VENT, TÈRMQUES I REOLÒGIQUES
D.2.a.- Acció del vent.

Classe de construcció:	Passarel·la
Zona eòlica	C
Velocitat bàsica vent (m/s)	28
C _{ref}	1.04
Velocitat mitja vent (m/s)	30.16
Grau d'aspresa (k _r , z ₀ , z _{ed})	II (0.18, 0.05, 3)
Situació topogràfica i alçada respecte rasant terreny:	Sit. Normal, h < 15m (14.50m)
Intensitat de turbulència (I _v)	0.18
Pressió bàsica del vent (N/m ²)	568.52
Pressió de la velocitat punta del vent a altura z	1082.48N/m ²
Coefficient d'exposició (valor mitj)	2.86

D.2.b.- Accions tèrmiques

Estructures revestides sotmeses a variacions inferiors a $\pm 10^\circ$ no cal considerar les accions tèrmiques. No s'ha dissenyat cap junta de dilatació.

Distància màxima entre junts de dilatació: Estructures d'acer o formigó armat	59.20m
Tipologia tauler	Tipus 1
T _{max} /T _{min} (°C)	T _{max} =32.40°C ; T _{min} =-13°C
T _{max,d} /T _{min,d} (°C)	T _{max,d} =42°C ; T _{min,d} =-14°C
Temperatura efectiva (temperatura mitja en secció transversal) T _{ef,med}	T _{ef,med} =55°C ; T _{ef,min} =-17°C
Variació de temperatura considerada	$\Delta T_{ef,med}$ =40°C ; $\Delta T_{ef,min}$ =35°C
Coefficient de dilatació tèrmic: Acer laminat	12·10 ⁻⁶ m/m°C
Coefficient de dilatació tèrmic: Formigó armat	11·10 ⁻⁶ m/m°C

D.2.c.- Accions reològiques

Es consideren amb l'àmbit de les normes de càlcul de les estructures de cada material. En materials metàl·lics són menyspreables.

PROJECTE	Predimencional bàsica de passera i pont a vianants a Sant Cugat del Valles
REFERÈNCIA	7-01-01

ANNEX ACCIONS

Càrregues permanents (G)

- Pesos propis (Els valors dels pesos propis es poden extreure del Catàleg d'Elements Constructius, o de catàlegs comercials, tenint en compte la configuració de les diferents solucions)

Materials:	kN/m ³
Fornigó armat	25,0
Fornigó en massa	23,0
Morter de ciment	19,0
Morter de pendents d'arides leugers	9,0
Tobro calat	16,0
Tobrana	12,0
Acer estructural	78,5
Revestiments:	kN/m ³
Enguixat	0,15
Arreboscats	0,20
Elements constructius superficials	kN/m ²
Forjat albitrat, cassat de fornigó, 25+5cm de cassat	5,50
Llosa d'escaia de 18cm	4,50
Llosa viàtils de 20cm	5,00
Llosa massissa de 20cm (coberta)	5,00
Teuлада de teula ceràmica	0,70
Paviment de graó extruït col·locat amb morter adhesiu	0,60
Cel ras de guix	0,20
Envans de maó fins a 7cm de gruix	1,00
Elements constructius lineals (ajuda entre parts= 2,55m)	kN/m
Compartimentacions de tobro calat de 14 + afiliments + acabats	5,00
Compartimentacions de tobro calat de 14 + maó foradat de 7 + acabats	6,45
Compartimentacions de maó foradat de 7 + tobrana de 9 + acabats	5,00
Façana (tobro calat+afiliments+ envà de 4, arreboscats exterior i enguixat interior)	7,00
Mitgera (tobro calat de 14 + placa de guix)	5,50
Total pesos propis considerats per planta	kN/m ²
Sostre planta soterrani us habitatge	7,30
Sostre planta soterrani ús comercial	6,70
Sostre planta soterrani coberta plana	7,50
Sostre planta baixa zones interiors habitatge	7,30
Sostre planta baixa - balcó	6,80
Sostre planta primera zones interiors habitatge	7,30
Sostre planta primera - balcó	6,80
Sostre planta segona zones interiors habitatge	7,30
Sostre planta segona - coberta plana	7,50
Sostre planta sotacoberta	6,70

- Accions del terreny

Es consideren les empentes del terreny segons les característiques que s'esmenten a capítol terreny d'aquesta memòria.

PROJECTE	PROJECTE BÀSIC DE PONT I ITINERARI ACCESSIBLE PER A VIANANTS I CICLISTES
REFERÈNCIA	Topografia

E.- MATERIALS ESTRUCTURALS I COEFICIENTS DE PONDERACIÓ

E.1.- ACER ESTRUCTURAL (EAE)

Coefficients de ponderació. Hipòtesis de càrrega

- E.L.U. de trencament. Acer laminat: EAE
- Situacions no sísmiques

$$\sum_{j=1}^n \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{01} Q_{k1} + \sum_{i=2}^n \gamma_{Qi} \Psi_{0i} Q_{ki}$$

- Situacions sísmiques

$$\sum_{j=1}^n \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i=1}^n \gamma_{Qi} \Psi_{0i} Q_{ki}$$

ESTATS LÍMITS ÚLTIMS (ELU)				
Tipus acció	SITUACIÓ PERSISTENT O TRANSITÒRIA		SITUACIÓ ACCIDENTAL	
	Favorable (Y)	Desfavorable (Y)	Favorable (Y)	Desfavorable (Y)
Permanent	1.00	1.35	1.00	1.00
Permanent no constant	1.00	1.50	1.00	1.00
Variable	0	1.35 (US) 1.50 (RESTA)	0	0
Accidental	-	-	1.00	1.00

ESTATS LÍMITS DE SERVEI (ELS)				
Tipus acció	SITUACIÓ PERSISTENT O TRANSITÒRIA		SITUACIÓ ACCIDENTAL	
	Favorable (Y)	Desfavorable (Y)	Favorable (Y)	Desfavorable (Y)
Permanent	1.00	1.00	-	-
Permanent no constant	1.00	1.00	-	-
Variable	0	1.00	-	-

Acer Conformet

S'apliquen els mateixos coeficients i combinacions que en acer laminat.

E.L.U. de trencament. Acer Laminat: EAE

Resistència de Càlcul de l'acer

Classe d'acer			
Acer laminat	S 275JR	Limit elàstic N/mm ²	275
		Determinació de limit elàstic	per mètodes estadístics
		Coefficient de minoració	1.05
		Resistència de càlcul N/mm ²	201.80
		Mòdul d'Elasticitat E N/mm ²	210000

Deformabilitat

Estat límit de deformacions (Valor freqüent)	Relació f _{ex} / l _{lim}
Ponts Carretera	1/1000
Passarel·les i ponts amb zones peatonals	1/1200

PROJECCTE	PROJECCION DE PASSEIGU PASSEIGU DE BICICLISTES A DALT GUARD DE VIBRE
REFERÈNCIA	TEC-010

Elements estructurals configurants estructura passarel·la pont	Relació flexió / llim
Bigues o biguetes de coberta	1/250
Bigues menors o iguals a 5 metres de llum	1/300
Biguetes de sostre que no suporten murs de fàbrica	1/300
Bigues de més de 5 metres de llum que no suporten murs de fàbrica	1/400
Bigues i biguetes de sostre que suporten murs de fàbrica	1/500
Ménsules (fetsa mesurada en l'extrem lliure)	1/300
Elements a flexió no esmentats	1/250

Simplificacions- Mètodes de càlcul

Las barres i els nusos s'han considerat línies i punts.
 L'estructura real s'ha subdividit en parts.
 L'estructura real s'ha simplificat a una estructura tipus similar.
 El càlcul s'ha basat en la teoria de l'elasticitat.
 El càlcul s'ha realitzat amb mètodes anelàstics.

Sol·licitacions de cada element estructural i dimensionat

Especificats a la memòria tècnica i identificats en els plànols.

Condicions d'execució i muntatge

Especificades al plec.

PROJECTE	Provisional estructural i accions bàsiques per a vianants a Sant Cugat del Valles
REFERÈNCIA	Tasjant

E.2.- FORMIGÓ ESTRUCTURAL

Designació del Formigó: ENE-08

Element	Resistència	Consistència	Àrid	Ambient	Contingut ciment	Relació a/c	Recobriment mínim
Fonjat	HA-25	B-Tova	12	Ia	275	0,6	25

Designació d'armadures passives

Acer. Designació:	B 500 S
-------------------	---------

Coefficients de minoració dels materials

Formigó. Nivell de control:	Estadístic	Coefficient minoració:	1,0
Acer. Nivell de control:	Normal	Coefficient minoració:	1,15

Si el control del formigó és reduït $F_{cm}=10 \text{ kN/mm}^2$.

Si el control de l'acer és reduït ha de ser certificat i $f_{yk} = 0,75(f_{yk} / 35)$.

Coefficients de majoració d'accions. Combinacions d'accions considerades.

Hipòtesis i combinacions. D'acord amb les accions determinades en funció del seu origen, i tenint en compte si l'efecte de les quals es favorable o desfavorable, així com els coeficients de ponderació es realitzarà el càlcul de les combinacions possibles de la següent manera:

- E.L.U. de trencament. Formigó: EHE-CTE

- Situacions no sísmiques

$$\sum_{1,11} \gamma_{Gk} G_k + \gamma_{Q1} \Psi_{1i} Q_{k1} + \sum_{1,21} \gamma_{Qk} \Psi_{2i} Q_{ki}$$

- Situacions sísmiques

$$\sum_{1,11} \gamma_{Gk} G_k + \gamma_A A_c + \sum_{1,21} \gamma_{Qk} \Psi_{2i} Q_{ki}$$

Tipus acció	ESTATS LÍMITS ÚLTIMS (ELU)			
	SITUACIÓ PERSISTENT O TRANSITÒRIA		SITUACIÓ ACCIDENTAL	
	Favorable (Y)	Desfavorable (Y)	Favorable (Y)	Desfavorable (Y)
Permanent	1,00	1,35	1,00	1,00
Permanent no constant	1,00	1,50	1,00	1,00
Variable	0	1,35 (US) 1,50 (RESTA)	0	0
Accidental	-	-	1,00	1,00

Tipus acció	ESTATS LÍMITS DE SERVEI (ELS)			
	SITUACIÓ PERSISTENT O TRANSITÒRIA		SITUACIÓ ACCIDENTAL	
	Favorable (Y)	Desfavorable (Y)	Favorable (Y)	Desfavorable (Y)
Permanent	1,00	1,00	-	-
Permanent no constant	1,00	1,00	-	-
Variable	0	1,00	-	-

PROJECTE	Predimencional estructura passarel·la per a vianants a Sant Cugat del Vallès
REFERÈNCIA	Taulell 1

Límits de deformació

Límits de deformació de l'estructura. Segons l'article 4.3.3 de la norma CTE SE, s'han verificat en l'estructura les flexes dels diferents elements. S'ha verificat tant el despreniment local com el total d'acord amb l'exposició de l'article 4.3.3 de la citada norma.

Segons el CTE. Per al càlcul de les flexes en els elements flexats, bigues i forjats, es tindran en compte, tant les deformacions instantànies com les diferides, calculant-se les inèrcies equivalents d'acord amb la norma.

Per al càlcul de les flexes s'ha tingut en compte tant el procés constructiu, com les condicions ambientals, edat de posada en càrrega, d'acord amb unes condicions habituals de la pràctica constructiva a l'edificació convencional. Per tant, a partir d'aquests supòsits, s'estimen els coeficients de flexes pertinents per la determinació de la flexa activa, suma de les flexes instantànies més les diferides produïdes amb posterioritat a la construcció dels envans.

En els elements s'estableixen els següents límits:

Flexes relatives per als següents elements				
Tipus de flexa	Combinació	Envans Fràgils	Envans Ordinats	Reste de casos
1.-Integritat dels elements constructius (ACTIVA)	Característica (G+Q)	1/500	1/400	1/300
2.-COMORT USUARI (INSTANTÀNIA)	Característica de sobrecàrrega Q	1/350	1/350	1/350
3.-Aparença de febra (TOTAL)	Quasi-permanent G+ψ2Q	1/300	1/300	1/300

Desplaçaments horitzontals	
Local	Total
Despreniment relatiu a l'altura entre plantes δ i $h < 1/250$	Despreniment relatiu a l'altura total de l'edifici: δ i $h < 1/500$

Mètode de Càlcul

Per a l'obtenció de les sol·licitacions s'han considerat els principis de la mecànica Racional i les teories clàssiques de la resistència de materials i elasticitat.

El mètode de càlcul aplicat es el dels estats límits, en el que es pretén eliminar que l'efecte de les accions exteriors ponderades per uns coeficients, sigui inferior a la resposta de l'estructura, minoant la resistència dels materials.

En els estats límits últims es comproven els components a: equilibri, esgotament o ruptura, adherència, ancoratge i fatiga (si procedeix).

En els estats límits d'utilització, es comprova: deformacions (flexes) i vibracions (si procedeix).

Definits els estats de càrrega segons l'origen, es procedeix a calcular les combinacions possibles amb els coeficients de majoració i minoració corresponents d'acord amb els coeficients de seguretat definits en l'article 12 de la norma EHE i les combinacions d'hipòtesis bàsiques definides a l'article 4 del CTE DB-SE.

L'obtenció dels esforços en les diferents hipòtesis simples de l'entramat estructural, es faran d'acord a un càlcul lineal de primer ordre, es a dir, admetent proporcionalitat entre esforços i deformacions, el principi de superposició d'accions, i un comportament lineal i geomètric dels materials i l'estructura.

Per a l'obtenció de les sol·licituds determinades al dimensionat dels elements del forjat (bigues, biguetes, lloses, nervis) s'obtidran els diagrames envolupants per cada estora.

Per dimensionat dels suports es comprova per totes les combinacions definides.

PROJECTE	Predimensionat: estructura passarel·la per a vianants a Sant Guisot del Vallès
REFERÈNCIA	Topo101

E.- ANNEX CÀLCUL PREDIMENSIONAT

Definició geomètrica dels elements de passarel·la:

CORDÓ SUPERIOR	#400 16mm / #400 12,5mm
CORDÓ INFERIOR	#400 12,5mm
MUNTANTS DIAGONALS BIGA WARREN	#260 260 12,5mm
MUNTANTS I DIAGONALS TAULER	#200 14mm / #200 12,5mm
MUNTANTS I DIAGONALS PLA SUPERIOR	#200 14mm / #200 12,5mm / #200 10mm
FORJAT 3 APA COL-LABORANT	MIANSA NT-100 e=1,20mm (100+80mm)

AVIDAMENT ESTRUCTURA METÀL·LICA CORRESPONENT A PREDIMENSIONAT PASSAREL·LA	83.240kg
---	----------



Vista esquema estructura passarel·la



Vista en planta d'estructura passarel·la



Vista frontal estructura passarel·la

DESPLAÇAMENTS PER HIPÒTESIS

Dx, Dy, Dz: Desplaçaments dels nusos en eixos globals

Gx, Gy, Gz: Girs dels nusos en eixos globals

Referència	Descripció	Desplaçaments eixos globals					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N1	Pes propi	0.000	0.000	0.000	3.733	0.391	-0.066
	CM 1	0.000	0.000	0.000	0.664	0.122	-0.016
	Q 1	0.000	0.000	0.000	3.270	0.612	-0.051
	V 1	0.000	0.000	0.000	1.258	-0.358	0.434
N2	Pes propi	0.176	0.660	85.704	3.168	0.780	0.026
	CM 1	0.029	-0.093	-1.389	0.536	0.256	0.006
	Q 1	0.143	-0.463	-21.945	2.578	1.272	0.031
	V 1	1.740	-0.469	-7.515	0.866	-0.388	0.214
N3	Pes propi	0.528	-2.013	-46.527	2.341	0.781	0.010
	CM 1	0.055	-0.341	-7.936	0.399	0.261	0.002
	Q 1	0.274	-1.705	-39.680	1.993	1.303	0.008
	V 1	3.742	-0.605	-13.288	0.515	-0.515	0.246
N4	Pes propi	0.450	-4.061	-60.025	1.236	0.739	-0.001
	CM 1	0.075	-0.689	-10.251	0.210	0.252	0.000
	Q 1	0.377	-3.661	-51.157	1.044	1.261	0.000
	V 1	5.334	-1.302	-15.763	0.305	-0.628	0.153

PROJECTE	Reordenació estructural passera-la per a vianants a Sant Cugat del Valles
REFERÈNCIA	Tec0001

Referència	Descripció	Desplaçaments altes globals					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N6	Pec propi	0.408	-6.357	-54.710	0.000	0.735	0.000
	CM 1	0.000	-1.078	-11.027	0.000	0.248	0.000
	Q 1	0.342	-5.390	-55.136	0.000	1.242	0.000
	V 1	6.097	-1.565	-17.851	-0.017	-0.685	0.030
N6	Pec propi	0.450	-6.554	-56.025	-1.238	0.739	0.001
	CM 1	0.075	-1.487	-10.231	-0.210	0.252	0.000
	Q 1	0.375	-7.335	-51.157	-1.049	1.251	0.000
	V 1	6.048	-1.003	-16.488	-0.336	-0.685	-0.098
N7	Pec propi	0.328	-10.702	-46.527	-2.341	0.791	-0.010
	CM 1	0.050	-1.810	-7.935	-0.399	0.201	-0.002
	Q 1	0.274	-9.073	-39.586	-1.993	1.303	-0.008
	V 1	4.770	-2.281	-12.807	-0.530	-0.610	-0.221
N8	Pec propi	0.175	-12.165	-25.704	-3.150	0.799	-0.025
	CM 1	0.020	-2.053	-4.309	-0.536	0.254	-0.006
	Q 1	0.142	-10.316	-21.945	-2.575	1.272	-0.031
	V 1	2.700	-2.490	-7.145	-0.831	-0.600	-0.283
N9	Pec propi	0.000	-12.714	0.000	-3.733	0.391	0.006
	CM 1	0.000	-2.156	0.000	-0.554	0.122	0.016
	Q 1	0.000	-10.779	0.000	-3.270	0.612	0.061
	V 1	0.000	-2.573	0.000	-1.161	-0.424	-0.581
N10	Pec propi	0.006	-11.504	-0.015	3.445	-0.133	-0.045
	CM 1	0.002	-2.030	-0.002	0.955	-0.054	-0.010
	Q 1	0.005	-10.140	-0.005	2.923	-0.272	-0.048
	V 1	-1.335	-3.510	-0.008	1.068	-0.305	0.281
N11	Pec propi	-0.054	-11.595	-13.154	3.500	-0.145	0.016
	CM 1	-0.015	-2.025	-2.240	0.951	-0.061	0.007
	Q 1	-0.077	-10.140	-11.195	2.953	-0.305	0.034
	V 1	-0.360	-3.505	-4.033	1.023	-0.363	0.245
N12	Pec propi	-0.231	-10.800	-36.890	2.766	-0.271	-0.012
	CM 1	-0.030	-1.530	-0.207	0.474	-0.090	-0.002
	Q 1	-0.192	-9.192	-31.434	2.372	-0.480	-0.010
	V 1	1.621	-3.287	-10.669	0.763	-0.422	0.226
N13	Pec propi	-0.360	-9.245	-54.345	1.824	-0.328	-0.006
	CM 1	-0.009	-1.571	-9.257	0.309	-0.109	-0.001
	Q 1	-0.293	-7.557	-46.286	1.546	-0.546	-0.007
	V 1	2.807	-2.653	-15.225	0.860	-0.539	0.158
N14	Pec propi	-0.432	-7.370	-53.563	0.623	-0.343	0.004
	CM 1	-0.073	-1.251	-10.924	0.106	-0.112	0.000
	Q 1	-0.363	-6.254	-54.118	0.532	-0.562	-0.002
	V 1	3.613	-1.968	-17.687	0.166	-0.619	0.069
N15	Pec propi	-0.432	-5.345	-53.563	-0.523	-0.343	-0.004
	CM 1	-0.073	-0.905	-10.924	-0.106	-0.112	0.000
	Q 1	-0.363	-4.525	-54.118	-0.532	-0.562	-0.002
	V 1	3.715	-1.217	-17.333	-0.180	-0.647	-0.037
N16	Pec propi	-0.360	-3.470	-54.345	-1.824	-0.328	0.006
	CM 1	-0.009	-0.584	-9.257	-0.309	-0.109	0.001
	Q 1	-0.293	-2.922	-46.286	-1.246	-0.546	0.007
	V 1	3.043	-0.495	-14.792	-0.489	-0.625	-0.143
N17	Pec propi	-0.231	-1.015	-36.890	-2.788	-0.271	0.012
	CM 1	-0.038	-0.317	-6.287	-0.474	-0.090	0.002
	Q 1	-0.192	-1.587	-31.434	-2.372	-0.480	0.010
	V 1	1.648	0.105	-10.663	-0.748	-0.540	-0.240
N18	Pec propi	-0.064	-0.818	-13.154	-3.500	-0.145	-0.016
	CM 1	-0.015	-0.128	-2.240	-0.591	-0.061	-0.007

PROJECCTE	Projecte bàsic estructural i operativa per a rasant a Sud-Oest del Vallès
REFERÈNCIA	Tecnicat

Referència	Descripció	Desplaçaments eixos global					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Q 1	-0.077	-0.639	-11.198	-2.953	-0.305	-0.034
	V 1	-0.378	0.555	-3.614	-0.947	-0.435	-0.300
N19	Pes propi	0.000	-0.010	-0.015	-0.445	-0.133	0.045
	CM 1	0.002	-0.125	-0.002	-0.595	-0.054	0.010
	Q 1	0.000	-0.031	-0.009	-2.923	-0.272	0.040
	V 1	-1.544	0.560	-0.007	-0.017	-0.355	-0.332
N20	Pes propi	0.000	0.000	0.000	3.733	-0.391	0.056
	CM 1	0.000	0.000	0.000	0.654	-0.122	0.016
	Q 1	0.000	0.000	0.000	3.270	-0.512	0.061
	V 1	0.000	0.000	0.000	0.740	-0.301	0.166
N21	Pes propi	-0.175	-0.660	-25.704	3.150	-0.789	-0.026
	CM 1	-0.029	-0.080	-4.309	0.530	-0.254	-0.006
	Q 1	-0.143	-0.463	-21.945	3.678	-1.272	-0.031
	V 1	1.610	0.182	-5.194	0.686	-0.332	0.246
N22	Pes propi	-0.328	-2.013	-46.527	2.341	-0.781	-0.010
	CM 1	-0.055	-0.341	-7.095	0.399	-0.261	-0.002
	Q 1	-0.274	-1.705	-39.679	1.993	-1.303	-0.006
	V 1	3.543	-0.113	-0.861	0.549	-0.629	0.235
N23	Pes propi	-0.460	-4.061	-60.026	1.236	-0.739	0.001
	CM 1	-0.075	-0.689	-10.331	0.210	-0.252	0.000
	Q 1	-0.377	-3.444	-51.156	1.049	-1.261	0.000
	V 1	5.074	-0.726	-13.651	0.305	-0.515	0.154
N24	Pes propi	-0.608	-5.357	-64.710	0.000	-0.735	0.000
	CM 1	-0.066	-1.070	-11.027	0.000	-0.240	0.000
	Q 1	-0.342	-5.390	-55.135	0.000	-1.242	0.000
	V 1	5.866	-1.499	-14.277	0.017	-0.578	0.029
N25	Pes propi	-0.490	-5.004	-60.020	-1.238	-0.739	-0.001
	CM 1	-0.076	-1.467	-10.331	-0.210	-0.252	0.000
	Q 1	-0.377	-7.335	-51.156	-1.049	-1.261	0.000
	V 1	5.689	-2.309	-13.325	-0.271	-0.575	-0.090
N26	Pes propi	-0.328	-10.702	-46.527	-2.341	-0.781	0.010
	CM 1	-0.055	-1.615	-7.936	-0.399	-0.261	0.002
	Q 1	-0.274	-0.073	-30.670	-1.993	-1.303	0.008
	V 1	4.571	-0.039	-10.320	-0.530	-0.530	-0.210
N27	Pes propi	-0.175	-12.165	-25.704	-3.150	-0.789	0.026
	CM 1	-0.029	-2.003	-4.309	-0.530	-0.254	0.006
	Q 1	-0.143	-10.316	-21.945	-2.578	-1.272	0.031
	V 1	2.671	-3.663	-5.658	-0.710	-0.447	-0.316
N28	Pes propi	0.000	-12.714	0.000	-3.733	-0.391	-0.056
	CM 1	0.000	-2.165	0.000	-0.654	-0.122	-0.016
	Q 1	0.000	-10.779	0.000	-3.270	-0.512	-0.061
	V 1	0.000	-3.757	0.000	-0.837	-0.367	-0.313
N29	Pes propi	-0.007	-11.904	-0.015	3.445	0.133	0.045
	CM 1	-0.002	-2.000	-0.002	0.565	0.054	0.010
	Q 1	-0.009	-10.148	-0.008	2.923	0.272	0.048
	V 1	-1.324	-2.320	0.002	0.649	-0.309	0.276
N30	Pes propi	0.094	-11.896	-13.150	3.500	0.145	-0.016
	CM 1	0.015	-2.028	-3.240	0.591	0.061	-0.007
	Q 1	0.077	-10.140	-11.190	2.903	0.360	-0.034
	V 1	-0.310	-2.319	-2.503	0.698	-0.297	0.259
N31	Pes propi	0.231	-10.799	-36.890	2.700	0.271	0.012
	CM 1	0.036	-1.838	-5.287	0.474	0.096	0.002
	Q 1	0.192	-0.192	-31.433	2.372	0.480	0.011
	V 1	1.544	-2.164	-7.664	0.641	-0.353	0.230

PROJECTE:	PROJECCIÓ DE L'ESTRUCTURA BÀSICA DEL PONT PER A VIANANTS I CICLISTES
REFERÈNCIA:	Feupant

Referència	Descripció	Desplaçaments eixos globals					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N32	Pes propi	0.349	-9.245	-54.345	1.024	0.326	0.008
	CM 1	0.059	-1.071	-9.257	0.309	0.109	0.001
	Q 1	0.293	-7.857	-45.255	1.345	0.545	0.007
	V 1	2.987	-1.943	-11.756	0.439	-0.438	0.153
N33	Pes propi	0.432	-7.370	-63.563	0.623	0.343	-0.008
	CM 1	0.073	-1.251	-10.823	0.106	0.112	0.000
	Q 1	0.363	-6.254	-54.117	0.532	0.561	-0.002
	V 1	3.633	-1.698	-14.052	0.166	-0.606	0.067
N34	Pes propi	0.432	-6.345	-63.563	-0.623	0.343	0.004
	CM 1	0.073	-0.905	-10.823	-0.106	0.112	0.000
	Q 1	0.363	-4.325	-54.117	-0.532	0.561	0.002
	V 1	3.937	-1.447	-14.205	-0.130	-0.536	-0.035
N35	Pes propi	0.349	-3.470	-54.345	-1.824	0.326	-0.008
	CM 1	0.059	-0.564	-9.257	-0.309	0.109	-0.001
	Q 1	0.293	-2.922	-45.285	-1.546	0.545	-0.007
	V 1	3.223	-1.235	-12.199	-0.410	-0.625	-0.147
N36	Pes propi	0.231	-1.915	-35.090	-2.700	0.271	-0.012
	CM 1	0.030	-0.317	-6.257	-0.474	0.096	-0.002
	Q 1	0.192	-1.567	-31.433	-2.372	0.490	-0.011
	V 1	1.771	-1.065	-8.251	-0.636	-0.471	-0.243
N37	Pes propi	0.064	-0.818	-13.154	-3.530	0.145	0.016
	CM 1	0.015	-0.128	-2.340	-0.591	0.061	0.007
	Q 1	0.077	-0.639	-11.198	-2.953	0.305	0.034
	V 1	-0.328	-0.962	-2.922	-0.776	-0.359	-0.322
N38	Pes propi	-0.007	-0.010	-0.016	-3.445	0.133	-0.045
	CM 1	-0.002	-0.120	-0.002	-0.005	0.004	-0.010
	Q 1	-0.005	-0.631	-0.000	-2.923	0.272	-0.040
	V 1	-1.541	-0.980	0.001	-0.780	-0.359	-0.330
N39	Pes propi	0.000	-11.955	-0.073	3.568	0.000	0.000
	CM 1	0.000	-2.038	0.058	0.603	0.000	0.000
	Q 1	0.000	-10.189	0.292	3.013	0.000	0.000
	V 1	-1.338	-2.977	-0.000	0.866	0.078	0.279
N40	Pes propi	0.000	-0.709	-0.073	-3.568	0.000	0.000
	CM 1	0.000	-0.110	0.000	-0.603	0.000	0.000
	Q 1	0.000	-0.591	0.292	-3.013	0.000	0.000
	V 1	-1.345	-0.188	-0.009	-0.866	0.123	-0.325

VERIFICACIÓ PREDIMENSIONAT BARRES (ELU)

Barra	VERIFICACIÓ (EAE 2012)																ESTAT
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ND31	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	OK
ND32	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	OK
ND33	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	OK
ND34	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	OK
ND35	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	OK
ND36	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	OK
ND37	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	OK
ND38	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	OK
ND39	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	OK
ND40	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	0,7,25	OK
ND41	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	OK
ND42	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	1,1,30	OK

PROJECTE	Prodimencional estructura passera la per a vianants a Sant Cugat del Valles
REFERENCIA	Toponim

Sera	VERIFICACIONS (ENT 2013)														ESTAT
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
N11/N11	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 34.7	11 = 7.7	11 = 0 m	11 = 0.8	11 = 2.23 m	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0 m	11 = 0.1	11 = 2.7	11 = 0.8	11 = 2.23 m	OK
N11/N11	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 40.5	N ₁₁ + 0.00	11 = 0 m	11 = 1.7	11 = 2.23 m	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0 m	11 = 0.1	11 = 4.3	11 = 1.8	11 = 0 m	OK
N11/N11	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 40.3	11 = 1.29 m	11 = 7.4 m	11 = 0.3	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 5.425 m	11 = 0.1	11 = 0.0	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N12	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 20.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 0 m	11 = 1.8	11 = 2.23 m	11 = 0.0	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.3	11 = 1.8	11 = 0 m	OK
N11/N13	1- 3.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 29.8	11 = 0 m	11 = 0 m	11 = 1.7	11 = 2.23 m	11 = 0.0	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.5	11 = 1.8	11 = 0.00 m	OK
N11/N13	1- 3.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 15.9	11 = 1.82 m	11 = 7.4 m	11 = 0.3	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.82 m	11 = 0.1	11 = 0.0	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N13	1- 3.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 29.4	11 = 0 m	11 = 0 m	11 = 1.5	11 = 2.23 m	11 = 0.0	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.9	11 = 1.8	11 = 0.00 m	OK
N11/N13	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 17.9	N ₁₁ + 0.00	11 = 20.3	11 = 1.9	11 = 2.23 m	11 = 0.0	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.0	11 = 0 m	OK
N11/N13	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 78.8	11 = 2.735 m	11 = 7.4 m	11 = 0.4	11 = 2.23 m	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 2.23 m	11 = 0.1	11 = 5.3	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N14	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 6.2	11 = 0 m	11 = 1.862 m	11 = 1.8	11 = 2.23 m	11 = 0.4	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 2.0	11 = 2.23 m	OK
N11/N14	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 1.8	N ₁₁ + 0.00	11 = 0 m	11 = 1.8	11 = 2.405 m	11 = 0.4	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.8	11 = 0 m	OK
N11/N14	1- 3.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 18.1	11 = 0 m	11 = 0 m	11 = 1.7	11 = 2.23 m	11 = 0.4	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.5	11 = 1.8	11 = 0.0	OK
N11/N14	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 85.0	11 = 0 m	11 = 7.4 m	11 = 0.3	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 5.7 m	11 = 0.1	11 = 0.0	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N15	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 2.2	N ₁₁ + 0.00	11 = 0 m	11 = 1.8	11 = 2.405 m	11 = 0.4	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.8	11 = 0 m	OK
N11/N15	1- 3.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 7.0	11 = 0 m	11 = 1.822 m	11 = 1.9	11 = 2.23 m	11 = 0.4	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 2.0	11 = 0.00 m	OK
N11/N15	1- 3.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 70.4	11 = 4.822 m	11 = 0 m	11 = 0 m	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.822 m	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0 m	11 = 0.1	OK
N11/N16	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 17.2	N ₁₁ + 0.00	11 = 20.3	11 = 1.9	11 = 2.23 m	11 = 0.0	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 0.0	11 = 0.0	OK
N11/N16	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 34.7	11 = 0 m	11 = 3.327 m	11 = 1.8	11 = 2.23 m	11 = 0.6	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.8	11 = 2.23 m	OK
N11/N16	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 88.2	11 = 5.85 m	11 = 0 m	11 = 0 m	11 = 0.3	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 5.85 m	11 = 0.1	11 = 3.8	11 = 0 m	11 = 0.1	OK
N11/N17	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 47.1	11 = 6.013 m	11 = 0 m	11 = 0 m	11 = 0.3	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 6.013 m	11 = 0.1	11 = 0.0	11 = 0 m	11 = 0.1	OK
N11/N18	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 0.5	11 = 0 m	11 = 1.7 m	11 = 1.8	11 = 2.23 m	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.8	11 = 0.1	OK
N11/N18	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 12.0	11 = 0 m	11 = 0 m	11 = 1.8	11 = 2.38 m	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.7	11 = 1.8	11 = 0.1	OK
N11/N18	1- 3.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 12.0	11 = 0 m	11 = 0 m	11 = 1.7	11 = 2.23 m	11 = 1.5	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.7	11 = 0.7	11 = 0.00 m	OK
N11/N18	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 22.4	11 = 0 m	11 = 0 m	11 = 1.8	11 = 2.405 m	11 = 0.6	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.8	11 = 0.0	OK
N11/N19	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 42.9	N ₁₁ + 0.00	11 = 20.3	11 = 1.1	11 = 2.23 m	11 = 0.0	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.8	11 = 0.0	OK
N11/N19	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 40.3	11 = 0 m	11 = 2.8	11 = 1.7	11 = 2.23 m	11 = 0.7	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.8	11 = 0.00 m	OK
N11/N19	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 40.3	11 = 0 m	11 = 4.805 m	11 = 1.8	11 = 2.23 m	11 = 0.6	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.8	11 = 0 m	OK
N11/N20	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 10.8	N ₁₁ + 0.00	11 = 3.7 m	11 = 1.8	11 = 2.4 m	11 = 1.1	11 = 0.2	11 = 4.91 m	11 = 0.1	11 = 2.8	11 = 3.7 m	11 = 0.1	OK
N11/N21	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 40.1	N ₁₁ + 0.00	11 = 2.713 m	11 = 1.8	11 = 2.4 m	11 = 1.9	11 = 0.3	11 = 4.91 m	11 = 0.1	11 = 3.0	11 = 2.713 m	11 = 0.1	OK
N11/N22	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 69.3	N ₁₁ + 0.00	11 = 7.2 m	11 = 0 m	11 = 7.4 m	11 = 1.3	11 = 0.3	11 = 4.91 m	11 = 0.1	11 = 3.2	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N23	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 78.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 7.8 m	11 = 0 m	11 = 7.4 m	11 = 1.2	11 = 0.3	11 = 4.91 m	11 = 0.1	11 = 3.1	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N34	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 78.8	N ₁₁ + 0.00	11 = 7.9 m	11 = 0 m	11 = 7.4 m	11 = 1.2	11 = 0.3	11 = 4.91 m	11 = 0.1	11 = 3.1	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N35	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 78.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 7.2 m	11 = 0 m	11 = 7.4 m	11 = 1.2	11 = 0.3	11 = 4.91 m	11 = 0.1	11 = 3.2	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N36	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 89.3	N ₁₁ + 0.00	11 = 5.9 m	11 = 0 m	11 = 7.4 m	11 = 1.8	11 = 0.3	11 = 4.91 m	11 = 0.1	11 = 3.0	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N37	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 18.8	N ₁₁ + 0.00	11 = 3.7 m	11 = 0 m	11 = 1.3	11 = 0.2	11 = 1.1	11 = 4.91 m	11 = 0.1	11 = 2.8	11 = 3.7 m	11 = 0.1	OK
N11/N38	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 0.5	11 = 0 m	11 = 14.5 m	11 = 1.8	11 = 2.23 m	11 = 1.7	11 = 0.2	11 = 4.91 m	11 = 0.1	11 = 3.0	11 = 1.8	11 = 2.23 m	OK
N11/N38	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 9.8	11 = 3.7 m	11 = 0 m	11 = 1.3	11 = 3.7 m	11 = 1.7	11 = 0.2	11 = 4.91 m	11 = 0.1	11 = 3.0	11 = 3.7 m	11 = 0.1	OK
N11/N39	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 16.7	11 = 0 m	11 = 7.0 m	11 = 0.8	11 = 2.23 m	11 = 2.4	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 2.7	11 = 0.8	11 = 2.23 m	OK
N11/N39	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 40.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 16.0	11 = 0 m	11 = 2.23 m	11 = 2.0	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.3	11 = 1.8	11 = 0 m	OK
N11/N39	1- 3.4	N ₁₁ + 0.00	11 = 43.6	11 = 1.268 m	11 = 7.4 m	11 = 0.3	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.822 m	11 = 0.1	11 = 0.7	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N40	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 23.3	N ₁₁ + 0.00	11 = 20.3	11 = 1.0	11 = 2.23 m	11 = 0.0	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.8	11 = 0 m	OK
N11/N41	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 37.7	11 = 0 m	11 = 16.5 m	11 = 1.3	11 = 2.23 m	11 = 0.6	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 1.8	11 = 2.23 m	OK
N11/N41	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 41.8	11 = 1.85 m	11 = 0 m	11 = 0.3	11 = 7.4 m	11 = 0.5	11 = 0.3	11 = 4.822 m	11 = 0.1	11 = 3.2	11 = 7.4 m	11 = 0.1	OK
N11/N42	1- 3.0	N ₁₁ + 0.00	11 = 35.3	11 = 0 m	11 = 16.5 m	11 = 1.8	11 = 2.23 m	11 = 0.8	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 2.0	11 = 2.23 m	OK
N11/N42	N.P. ¹²	N ₁₁ + 0.00	11 = 16.8	N ₁₁ + 0.00	11 = 20.3	11 = 1.8	11 = 2.23 m	11 = 0.0	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 0.1	11 = 4.8	11 = 2.0	11 = 0 m	OK

PROJECCIÓ:	Projecte bàsic de pont i itinerari accessible per a vianants i ciclistes (Cami de Valls)
REVISIÓ:	1/2023

Estat	DIMENSIONAMENTS (MTR 001)														ACTIU		
	T	L	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂		N ₁₃	N ₁₄
907903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,2	11: 2,325 m 11 = 4,0	11: 2,325 m 11 = 6,8	11: 2,325 m 11 = 9,6	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 2,325 m 11 = 5,3	11 < 0,1	11 = 2,8	11: 2,325 m 11 = 0,6	11 < 0,1	DE 11 = 5,3
912903	N.P. (1)	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,2	11 = 0,0	11: 4,37 m 11 = 2,0	11: 0 m 11 = 1,3	11: 4,37 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 4,37 m 11 = 3,3	11 < 0,1	11 = 2,2	11: 4,37 m 11 = 0,4	11 < 0,1	DE 11 = 3,3
913903	N.P. (1)	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,3	11 = 0,0	11: 0 m 11 = 1,0	11: 4,65 m 11 = 6,4	11: 0 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 4,65 m 11 = 11,2	11 < 0,1	11 = 0,0	11: 0 m 11 = 0,3	11 < 0,1	DE 11 = 11,2
920903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,1	11 = 0,0	11: 0 m 11 = 1,3	11: 0 m 11 = 1,2	11: 0 m 11 = 0,4	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 0 m 11 = 2,3	11 < 0,1	11 = 0,0	11: 0 m 11 = 0,4	11 < 0,1	DE 11 = 2,3
913903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,2	11: 0,74 m 11 = 4,1	11: 0 m 11 = 1,8	11: 0,74 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 0,74 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 2,7	11: 0,74 m 11 = 0,7	11 < 0,1	DE 11 = 42,1
915903	N.P. (1)	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 24,8	11 = 0,0	11: 4,65 m 11 = 6,9	11: 4,65 m 11 = 6,2	11: 4,65 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 4,65 m 11 = 36,7	11 < 0,1	11 = 0,0	11: 4,65 m 11 = 0,7	11 < 0,1	DE 11 = 36,7
915903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,1	11: 0,74 m 11 = 4,0	11: 0,74 m 11 = 2,2	11: 0,74 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 0,74 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 0,0	11: 0,74 m 11 = 0,7	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
912903	N.P. (1)	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 37,0	11 = 0,0	11: 4,65 m 11 = 2,6	11: 4,65 m 11 = 6,2	11: 4,65 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 4,65 m 11 = 40,8	11 < 0,1	11 = 0,1	11: 4,65 m 11 = 0,7	11 < 0,1	DE 11 = 40,8
914903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,2	11: 0,74 m 11 = 2,5	11: 0,74 m 11 = 1,8	11: 0,74 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 0,74 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 2,7	11: 0,74 m 11 = 0,7	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
914903	N.P. (1)	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 40,7	11 = 0,0	11: 4,65 m 11 = 6,5	11: 0 m 11 = 0,1	11: 4,65 m 11 = 0,8	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 4,65 m 11 = 32,0	11 < 0,1	11 = 0,1	11: 4,65 m 11 = 0,8	11 < 0,1	DE 11 = 32,0
916903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,2	11: 4,37 m 11 = 2,0	11: 0,74 m 11 = 4,1	11: 0,74 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 4,37 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 0,0	11: 0,74 m 11 = 0,8	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
916903	N.P. (1)	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 45,7	11 = 0,0	11: 4,65 m 11 = 5,8	11: 4,65 m 11 = 0,2	11: 4,65 m 11 = 0,4	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 4,65 m 11 = 51,6	11 < 0,1	11 = 0,1	11: 4,65 m 11 = 0,4	11 < 0,1	DE 11 = 51,6
916903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,1	11: 0,74 m 11 = 2,9	11: 0,74 m 11 = 1,8	11: 0,74 m 11 = 0,8	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 0,74 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 0,0	11: 0,74 m 11 = 0,8	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
916903	N.P. (1)	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 37,0	11 = 0,0	11: 0,74 m 11 = 2,0	11: 0,74 m 11 = 0,2	11: 0,74 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 0,74 m 11 = 42,1	11 < 0,1	11 = 0,1	11: 0,74 m 11 = 0,2	11 < 0,1	DE 11 = 42,1
917903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,1	11: 0 m 11 = 2,1	11: 0,74 m 11 = 1,8	11: 0 m 11 = 0,8	11 < 0,1	11 = 0,1	11 = 0,2	11: 0 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 0,0	11: 0 m 11 = 0,8	11 < 0,1	DE 11 = 0,8
917903	N.P. (1)	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 24,8	11 = 0,0	11: 0 m 11 = 2,1	11: 0 m 11 = 0,2	11: 0 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 0 m 11 = 29,7	11 < 0,1	11 = 0,2	11: 0 m 11 = 0,2	11 < 0,1	DE 11 = 29,7
918903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,2	11: 0,74 m 11 = 2,2	11: 0,74 m 11 = 1,2	11: 0,74 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 0,74 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 1,7	11: 0,74 m 11 = 0,7	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
918903	N.P. (1)	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 5,5	11 = 0,0	11: 0,74 m 11 = 2,7	11: 4,65 m 11 = 6,2	11: 0 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 0,74 m 11 = 14,8	11 < 0,1	11 = 0,3	11: 0,74 m 11 = 0,7	11 < 0,1	DE 11 = 14,8
940903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,2	11: 2,325 m 11 = 4,0	11: 2,325 m 11 = 6,8	11: 2,325 m 11 = 9,6	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 2,325 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 0,0	11: 2,325 m 11 = 0,2	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
910903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,1	11: 0,74 m 11 = 0,8	11: 0,74 m 11 = 1,2	11: 0,74 m 11 = 1,2	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 0,74 m 11 = 9,1	11 < 0,1	11 = 0,7	11: 0,74 m 11 = 1,2	11 < 0,1	DE 11 = 9,1
931903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,2	11: 0 m 11 = 2,2	11: 0 m 11 = 1,2	11: 0 m 11 = 0,8	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 0 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 1,7	11: 0 m 11 = 0,8	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
932903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,1	11: 0 m 11 = 2,3	11: 0 m 11 = 2,0	11: 0 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 0 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 2,3	11: 0 m 11 = 0,7	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
933903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,2	11: 0 m 11 = 2,2	11: 0 m 11 = 2,2	11: 0 m 11 = 0,7	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 0 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 2,6	11: 0 m 11 = 0,7	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
934903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,2	11: 4,37 m 11 = 2,0	11: 0 m 11 = 4,0	11: 0 m 11 = 0,8	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 4,37 m 11 = 82,4	11 < 0,1	11 = 3,3	11: 4,37 m 11 = 0,8	11 < 0,1	DE 11 = 0,8
935903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,1	11: 0 m 11 = 2,9	11: 0 m 11 = 2,0	11: 0 m 11 = 0,8	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 0 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 2,6	11: 0 m 11 = 0,7	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
936903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,1	11: 0 m 11 = 2,1	11: 0 m 11 = 2,1	11: 0 m 11 = 0,8	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 0 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 2,3	11: 0 m 11 = 0,8	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
937903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,30 N.P. (1)	11 = 0,2	11: 0,74 m 11 = 2,4	11: 0 m 11 = 1,2	11: 0,74 m 11 = 0,8	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 0,74 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 1,7	11: 0,74 m 11 = 0,8	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
940903	E-30 OK	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,1	11 = 0,2	11: 4,37 m 11 = 2,0	11: 4,37 m 11 = 1,2	11: 4,37 m 11 = 0,2	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 4,37 m 11 = 2,0	11 < 0,1	11 = 0,0	11: 4,37 m 11 = 0,2	11 < 0,1	DE 11 = 0,2
940903	N.P. (1)	Pa-1 OK	Pa-1 OK	N ₁ = 0,2	11 = 0,0	11: 4,37 m 11 = 2,4	11: 4,37 m 11 = 1,2	11: 4,37 m 11 = 0,4	11 < 0,1	11 = 0,1	11 < 0,1	11: 4,37 m 11 = 2,0	11 < 0,1	11 = 1,8	11: 4,37 m 11 = 0,4	11 < 0,1	DE 11 = 0,4

ANNEX 3 - ASSESSORAMENT ENLLUMENAT

Fecha:

18/12/2020

iGuzzini



20-323 JMM PONT BICICARRIL AP7 A St Cugat

20-325 JMM PONT BICICARRELL AP7 A 2: Cuquet

Contenido

Portada	1
Contenido	2
Lista de luminarias	3

Fichas de producto

Iluminazione - Trick RW (1x LED)	4
Iluminazione - Pro - 132mm 13.9W (1x LED)	5

Terreno 1

Imágenes	7
Ojos de cálculo	15
Superficie de cálculo 1 / Iluminancia perpendicular	17

20-121 (NM) PONT BORDAIREL AP7 A St Cugat



Lista de luminarias

Φ_{total} 10167 lm	P_{total} 407,3 W	Rendimiento lumínico 25,0 lm/W
----------------------------	------------------------	-----------------------------------

Unl.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
54	IGUZZINI	BU27	Trick 6W	6,0 W	108 lm	18,0 lm/W
12	IGUZZINI	EPS3_BZ53_B Z49	PRO - 132mm 18,9W	18,9 W	258 lm	52,1 lm/W

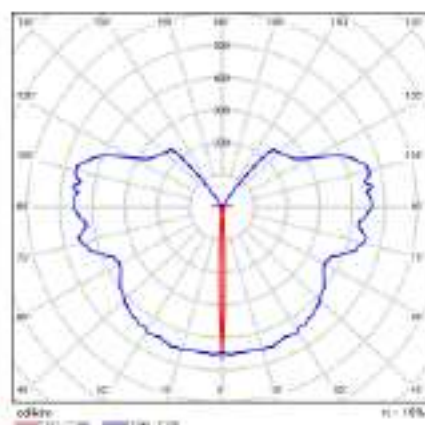
20-323 JWM PONT BICICARRIL AP7 A 2: Cupet

Ficha de producto

[GUZZINI] Trick 6W



Nº de artículo	BU27
P	6.0 W
Φ Lámpara	720 mm
Φ Luminaria	108 mm
η	14.97 %
Rendimiento lumínico	18.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



CDS polar

BU27:

Luminaria de pared y techo destinada al uso de fuentes luminosas de LED, con óptica efecto hoja de luz 360° patentada. El producto incorpora base de soporte y apantallamiento. La base ha sido realizada en aleación de aluminio y sometida a fotomecánica, con doble mano de fondo y pasivación a 120 °C, esmalado con pintura acrílica líquida a 150 °C, para garantizar una alta resistencia a los agentes atmosféricos y a los rayos UV. Óptica de material termoplástico. Todos los tornillos son de acero inoxidable A2.

BU27.001 - Luminaria de pared/techo ø 80 mm sin transformador electrónico - Warm White - Efecto hoja de luz 360° - 5,7W 720lm - 3000K - Blanco
 LX68 - Lámpara LED WARM

20-525 JMM PONT BICICARRELL AP7 A X' Cugat

Ficha de producto

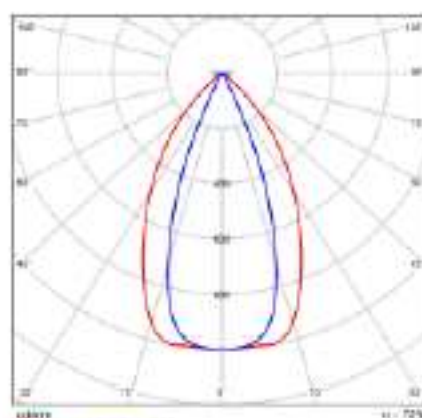
IGUZZINI IPro - 132mm 13.9W



Nº de artículo	EP53_BZ53_BZ49
P	4,9 W
Φlámpara	350 lm
Φluminaria	255 lm
η	72,98 %
Rendimiento lumínico	52,1 lm/W
CCT	3042 K
CRI	80

EP53 :

Luminaria de proyección destinada al uso de lámparas led Warm White con óptica Flood. Instalable en pavimentos, paredes (mediante tacos anclados) y en sistemas de poste. Constituida por un cuerpo óptico/cuerpo porta componentes y un soporte de fijación escamoteable. Cuerpo óptico y marco delantero realizados en aleación de aluminio fundido a presión y pintados con acabado liso (color gris RAL 9003) o texturizado (color blanco RAL 9016). Proceso de pintado con pretratamiento multi fase de desengrasado, fluor-zinción (capa de protección superficial) y sellado (capa nanoestructurada de silanos). Primer, pintura acrílica líquida y cocción a 150 °C para proporcionar alta resistencia a los agentes atmosféricos y a los rayos UV. Cristal de seguridad sódico-calcio templado de 5 mm de espesor, con serigrafía personalizada y fijado al marco con silicona. El marco está integrado en el cuerpo óptico mediante dos tornillos imperdibles M5 de acero inoxidable AISI 304 y cable de seguridad de acero galvanizado. La luminaria incorpora un circuito de led monocromático color Warm white y óptica con tecnología Opti Beam Reflector. Cuerpo porta componentes, situado en la parte trasera de la luminaria, preparado para alojar el grupo de alimentación, dicho grupo está fijado con tornillos imperdibles sobre una placa desmontable realizada en acero galvanizado. Acceso al grupo de alimentación a través de la puerta de cierre trasera de aleación de aluminio pintado y fijada al cuerpo del producto con cuatro tornillos imperdibles M5 de acero inoxidable.



CDL polar

Valores de deslumbramiento según UGR												
Código	Módulo de protección de 60° de apertura					Módulo de protección de 90° de apertura						
	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30		
30	01	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	02	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	03	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	04	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	05	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
40	01	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	02	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	03	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	04	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	05	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
50	01	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	02	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	03	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	04	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	05	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
60	01	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	02	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	03	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	04	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	05	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
70	01	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	02	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	03	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	04	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	05	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
80	01	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	02	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	03	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	04	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	05	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
90	01	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	02	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	03	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	04	100	107	114	121	127	134	141	147	154		
	05	100	107	114	121	127	134	141	147	154		

Diagrama UGR (SHR: 0,25)

20-323 (MM) PONT BICI/CARRIL AP7 A 31 Caput

Ficha de producto

IGUZZINI iPro - 132mm 13,9W

AISI 304 y cable de seguridad. iPro se puede orientar respecto al plano horizontal (+95°/-5°) mediante un soporte de extrusión de aluminio con escala graduada serigrafada (paso 15°). Las juntas de silicona internas garantizan una estanqueidad (IP65). Predisposición para el cableado pesante mediante dos prescables M24x1,5 de latón níquelado (adecuados para cables de 7 - 16 mm de diámetro). Todos los tornillos externos utilizados son de acero inoxidable A2. Las características técnicas de las luminarias cumplen las normas EN 60598-1 y particulares:

B253 - Refractor para la distribución elíptica del flujo luminoso

B269 - Marco porta accesorios

EPS3.001 - Luminaria con soporte - Led Neutral/White - On/Off -

Óptica Flood - 12W 1750lm - 3000K - Blanco

B253.055 - Refractor para distribución elíptica - Nitro

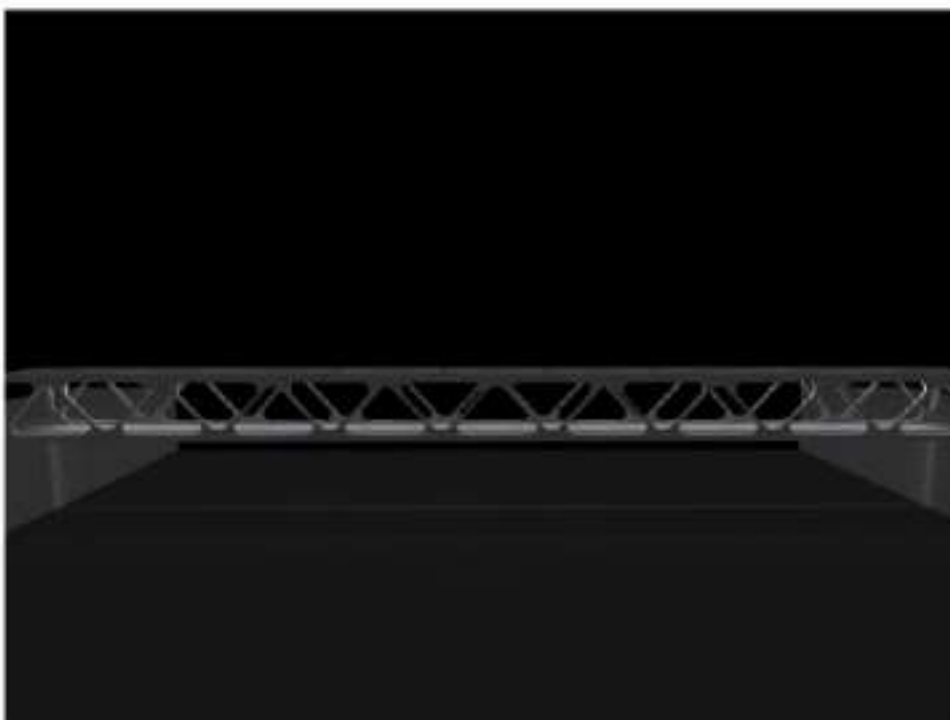
B269.001 - Marco portaccesorios - Para ser utilizado para la instalación de accesorios - Blanco

C67F - Lámpara LED Warm White CRI>80

20-020 / RM PONT BICICARRIL ART A St Cugat

iGuzzini

Imágenes



Render

20-322 JMM PONT BICICAPRESLAPT A St Cugat

iGuzzini

Imágenes

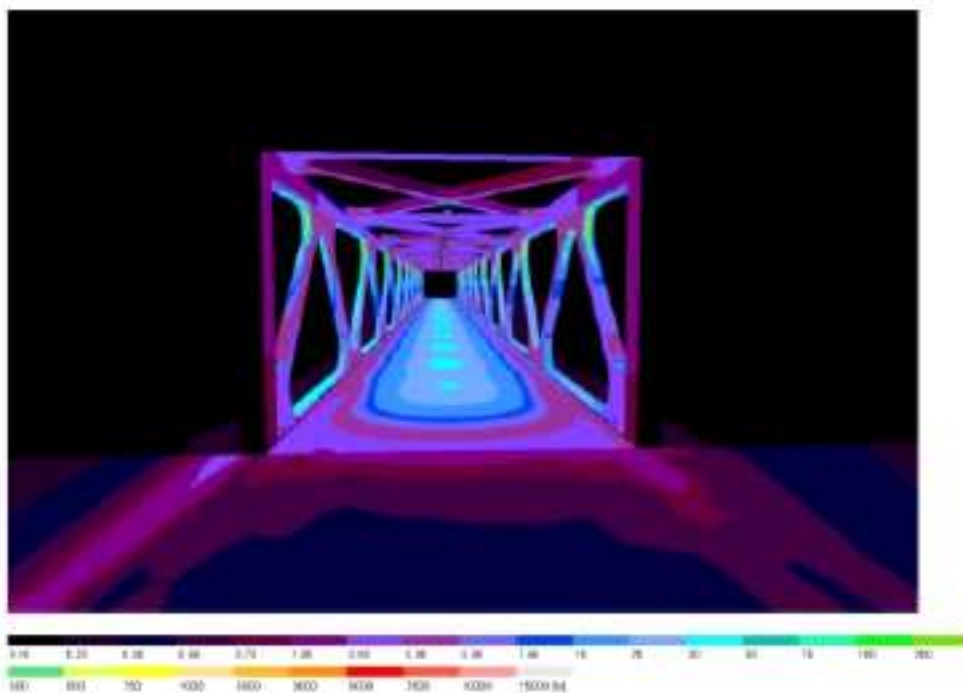


Rendrer

20-222 JMM PONT BICICARRIL APTA G. Oger

iGuzzini

Imágenes



VZCF

20-124 JNM PONT RECICLARIL AP7 A St Cugat

iGuzzini

Imágenes

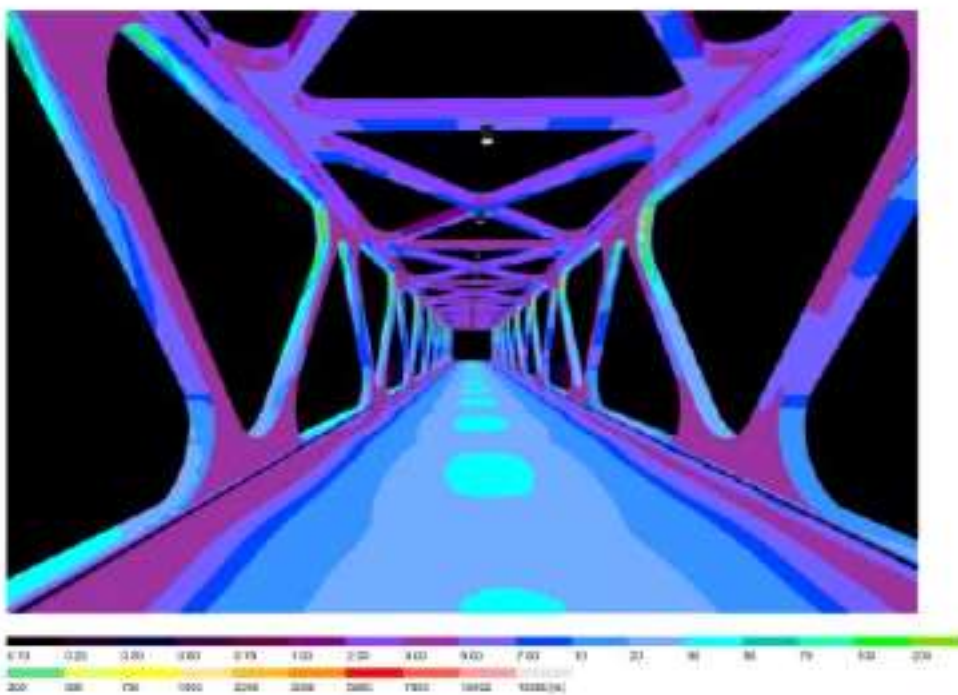


Render

20-525 (MM) PONT BICICARRIL AP7 A S.Cugat

iGuzzini

Imàgenes

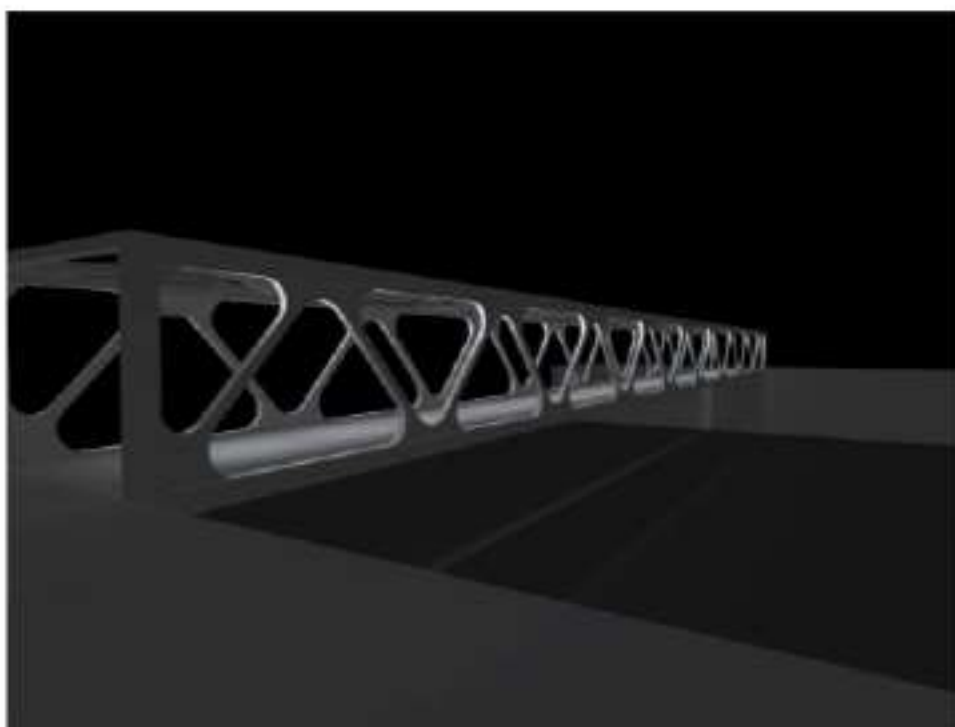


V3 CF

26.028 JUM PONT BICICARRIL AP7 A St Cugat

iGuzzini

Imágenes

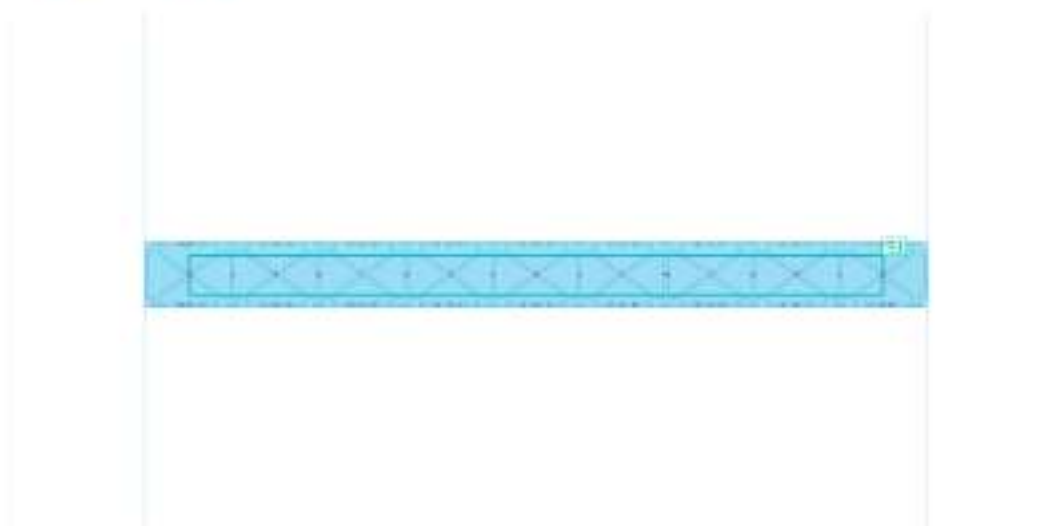


Render

20-320 JMW PONT BICICARRIL, APT A Di Capet



Terreno 1

Objetos de cálculo

20-523 (MM) PONT BICICLABLE AP7 A St. Cugat

Terreno 1

Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

Propiedades	f	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Índice
Superficie de cálculo 1 Iluminancia perpendicular Altura: 6,110 m	21,9 lx	9,42 lx	32,0 lx	0,43	0,29	51

Perfil de uso: Configuración DALIux predefinida, Estándar (línea de tránsito al aire libre)

20.429 JMM PONT RECICLARIL APT 6 St Cagar

Terreno 1

Superficie de càlculo 1

20.429 JMM PONT RECICLARIL APT 6 St Cagar



Propiedades	ℓ	R_{min}	R_{max}	g_r	g_s	Índice
Superficie de càlculo 1 (Iluminància perpendicular) Alçada: 6.113 m	21,9 lx	0,42 lx	32,0 lx	0,43	0,29	51

Perfil de carrer Configuració: 0.4x0.4 (predefinida), Recanar (des de 0.000 a 0.000)



ANNEX 3 - INFORMES MUNICIPALS

1. PATRIMONI



Plaça de la Vila 1,
08172 Sant Cugat del Vallès
T. 935 057 000
es@scugat.cat



Codi de verificació	
0X353Y2J3J540R5K0NHT	
Procediment: N556 Contractació menor	
Expedient: 33862/2020	Document: 340967/2020

INFORME TÈCNIC

Identificació de l'expedient

Informe acreditatiu de la titularitat municipal dels béns immobles afectats en la tramitació de l'expedient 33862/2020 - AVANTPROJECTE CREACIÓ DE PASSERA ENTRE AV. CLOTA I AV. GENERALITAT.

Antecedents

Revisat l'Inventari general consolidat de béns i drets de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès, es constata l'existència dels béns immobles indicats a continuació:

- a) Número d'inventari: 847
 Nom de l'immoble: Zona verda 3, lateral B-30
 Situació: Can Sant Joan Sud (Centre Est)
 Superfície del sòl: 17.224 m²
 Classificació: Parcs i jardins
 Situació patrimonial: Plena propietat
 Qualificació jurídica: Domini públic afectat a ús públic
 Titular: Ajuntament de Sant Cugat del Vallès
- b) Número d'inventari: 1191
 Nom de l'immoble: Vials Can Bellet – Can Canyameres – La Guinardera II
 Situació: Volpelleres (Centre Est)
 Superfície del sòl: 194.876 m²
 Classificació: Places i vials urbana
 Situació patrimonial: Plena propietat
 Qualificació jurídica: Domini públic afectat a ús públic
 Titular: Ajuntament de Sant Cugat del Vallès



AJUNTAMENT DE
SantCugat

Plaça de la Via 1
08172 Sant Cugat del Vallès
T. 935 617 000
santcugat.cat



- c) Número d'inventari: 1194
 Nom de l'immoble: Vials Volpelleres Oest
 Situació: Volpelleres (Centre Est)
 Superfície del sòl: 94.152 m²
 Classificació: Places i vials urbans
 Situació patrimonial: Plena propietat
 Qualificació jurídica: Domini públic afecta a l'ús públic
 Titular: Ajuntament de Sant Cugat del Vallès
- d) Número d'inventari: 10227
 Nom de l'immoble: Cessió anticipada INCASOL Pla Parcial Mas Llorens
 Situació: Can Sant Joan Nord (Centre Est)
 Superfície del sòl: 15.701,58 m²
 Classificació: Parcs i jardins
 Situació patrimonial: Plena propietat
 Qualificació jurídica: Domini públic afecta a l'ús públic
 Titular: Ajuntament de Sant Cugat del Vallès

Conclusions

Vistos els antecedents indicats, informo que l'àmbit territorial objecte de la memòria valorada de l'expedient de referència està inclòs en els béns immobles supraesmentats, els quals estan correctament inventariats de conformitat amb el Decret 338/1998, de 17 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament del patrimoni dels ens locals.

Cal fer constar que la passera de referència travessa per sobre l'autopista AP-7, els terrenys de la qual són propietat de FOMENTO.



NT DE
ugat

2. URBANISME



AJUNTAMENT DE
SantCugat

Plaça de la Vila, 1
08172 Sant Cugat del Vallès
T. 935 457 000
santcugat.cat



Codi de verificació	 00081Q5F2C1A8Q2GCVG0
Procediment: N558 Contractació menor	
Expedient: 33862/2020	Document: 33466/2021

INFORME TÈCNIC NÚM. 8/21

Servei de Planejament i Gestió Urbanística

Matèria: Urbanística

Referència: Avantprojecte de creació de passera entre Av. Clota i Av. Generalitat.

Informe tècnic de compatibilitat urbanística

Identificació de l'expedient

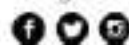
Informe de compatibilitat amb el planejament vigent de les actuacions descrites en la tramitació de l'expedient 33862/2020: Avantprojecte de creació de passera entre Av. Clota i Av. Generalitat.

1. Antecedents

El 10 de desembre de 2020, el Servei de Planejament i Gestió Urbanística va rebre per part del Servei de Mobilitat sol·licitud d'informe relatiu a l'Avantprojecte de creació de passera entre Av. Clota i Av. Generalitat. Juntament amb la sol·licitud s'adjunta un plànol on planta de la proposta de passera i camí bici.



Plaça de la Vila, 1
08272 Sant Cugat del Valès
T. 095 957 006
santcugat.cat



2. Objecte i àmbit d'actuació

L'objecte de l'avantprojecte és la creació d'una nova passera per a vianants i bicicletes per travessar l'AP7/B-30 a l'alçada de Av. Clota.

L'àmbit d'actuació es troba al nord del municipi i pretén connectar mitjançant un recorregut de vianants i bicicletes l'avinguda Via Augusta al barri de Volpelleres Oest amb l'avinguda de la Generalitat al barri de Baixador de Sant Joan; travessant per sobre de l'autopista AP-7/B-30

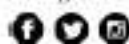
3. Descripció de la proposta i contingut del projecte

Segons es desprèn del plànol aportat, es proposa una passera amb una pendent del 0,7% que connecta el camí bici i les voreres de l'avinguda Via Augusta a l'encreuament amb av. de la Clota al sud de l'AP-7 amb les voreres i camí bici de l'avinguda de la Generalitat a l'alada de la rotonda de la plaça de la Recerca. Per la banda sud, el recorregut de vianants s'estén amb un camí fins a l'encreuament de l'av. Via Augusta amb el carrer Alfons d'Aragó.

De l'avantprojecte se'ns ha facilitat exclusivament un plànol en planta de la proposta de passera i camí bici.



Plaça de la Vila, 1
 08172 Sant Cugat del Valles
 T. 935 057 000
santcugat.cat



4. Instruments de planejament urbanístic vigent

En l'àmbit on es proposa dur a terme l'actuació descrita resulten d'aplicació els següents instruments de planejament:

- *Pla general metropolità de Barcelona*, aprovat definitivament en data 14 de juliol de 1976.
- *Programa d'actuació urbanística del sector Can Graells*, aprovat definitivament el 24 de juliol de 1986.
- *Pla parcial d'ordenació del sector Can Graells*, aprovat definitivament el 24 de juliol de 1986.
- *Modificació del PGM al sector Can Graells*, aprovat definitivament el 23 de juliol de 1987.
- *Pla parcial d'ordenació del sector Mas Llorens*, aprovat definitivament el 28 de juliol de 1993.
- *Programa d'actuació urbanística del sector Mas Llorens*, aprovat definitivament el 20 d'abril de 1994.
- *Modificació del PGM als àmbits de Can Bellet, can Caryameres i Volpalleres oest*, aprovada definitivament el 19 de març de 2002.
- *Programa d'actuació urbanística del sector Vulpalleres Oest*, aprovat definitivament el 19 de setembre de 2002.
- *Pla parcial d'ordenació del sector Vulpalleres Oest*, aprovat definitivament el 19 de setembre de 2002.

5. Règim del sòl

5.1. Classificació del sòl

D'acord amb el pla general metropolità de Barcelona, aprovat definitivament en data 14 de juliol de 1976, i el posterior planejament que el modifica i/o desenvolupa, l'àmbit de les actuacions afecta terrenys classificats de **sòl urbanitzable** i terrenys classificats de **sòl urbà**.



AJUNTAMENT DE
SantCugat

Plaça de la Vila, 1
08012 Sant Cugat del Valles
T. 935652 008
santcugat.cat



Recal del pla de Classificació del sòl. Transcripció del planejament vigent de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (versió 2020. No normatiu)

5.2. Qualificació del sòl

D'acord amb el planejament vigent, l'actuació discorre per terrenys qualificats de **Sistema viari** (clau 5), **Protecció de sistemes** (clau 9) i **Sistema d'espais lliures** (clau fib).



AJUNTAMENT DE
SantCugat

Parc de la Vila,
08172 Sant Cugat del Valles
T. 935 857 000
sancugat.cat



Retall del plànol de Qualificació del sòl. Transcripció del planejament vigent de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. (veredict 2020. No normatiu)

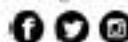
5.3. Titularitat del sòl

Part del terrenys afectats per l'actuació són de titularitat municipal segons plànol següent. Així mateix, els terrenys corresponents a la infraestructura de l'AP-7/B-30 i les seves zones de protecció són titularitat de l'Administració de l'Estat (Ministerio de Fomento); tal i com contempla l'Informe de Patrimoni emès el 28.12.20; que figura en l'expedient obrant.



AJUNTAMENT DE
SantCugat

Map de la Vila, 1
88172 Sant Cugat del Vallès
T. 935 657 900
santcugat.cat



Retall del plànol de l'inventari de béns municipals

6. Valoració i conclusió

Pel que fa als terrenys afectats en sòl urbà, qualificats de sistema viari bàsic (clau 5), de Protecció de Sistemes (clau 0) i Sistema d'espais lliures (clau 8b), l'actuació proposada és compatible amb el planejament urbanístic vigent.

Pel que fa als terrenys afectats en sòl urbanitzable, qualificats de sistema viari bàsic (clau 5) i de Protecció de Sistemes (clau 0), en tractar-se de terrenys ja adquirits per l'administració pública (Estat i Ajuntament); l'actuació proposada es pot dur a terme de manera temporal per tractar-se de la prestació d'un servei públic, conforme l'art. 53.6 del Decret legislatiu 1/2010, d'7 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme. Així mateix, per tractar-se d'una actuació d'àmbit local que afecta una infraestructura de sistemes generals com és l'autopista AP-7/B-30, caldrà informe favorable de l'organisme titular de l'esmentat sistema general, sense perjudici de la legislació sectorial en matèria de carreteres.

Cal posar de manifest que l'actuació també afecta a la previsió de traçat de l'anomenada Via Interpolar, reconeguda com una actuació prevista en el Pla territorial Metropolità de Barcelona, aprovat definitivament el 20 d'abril de 2010; fet pel qual també caldrà demanar informe a Carreteres de la Generalitat de Catalunya.

Així, s'informa l'anterior als efectes oportuns.

Vist i plau,

Signat digitalment per:
Tecnica Municipal

AJUNTAMENT DE
SantCugat

Signat digitalment per:
Can de Planejament i Gestió Urbanística

can de planejament i gestió urbanística

II. VALORACIÓ

1. AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALES	QUANTITAT
CAPITOL 1.00 Tram 1 - AVINGUDA DE LA CLOTA							
SUBCAPITOL 1.00.01 ENDERROCS							
U2191014	m Tall paviment amb radial Tall mitjançant Radial per a Formació d'aresta Regular de Paviment Existent, per tal de procedir a l'entrega del nou paviment. PAVIMENT ASFÀLTIC						
	GUALS	8	10,00			80,00	
	AVDA DE LA CLOTA	2	35,00			70,00	
	AVDA DE LA CLOTA	2	95,00			170,00	
							300,000
U2191011	m2 Demol.paviment vorera.sobiform.,martell franc.càrrega+transport+ Demolició de paviment de vorera col.locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retro-excavadora, inclòs la càrrega a camió, el transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament. NOUS GUALS						
	AVDA CLOTA	6	6,00	1,50		54,00	
	AVDA CLOTA	1	35,00	2,50		87,50	
	DAVANT LIDL	1	95,00	2,50		212,50	
							354,000
F21QU025	u Arrancada de pilones,manuals.+ càrrega Desmuntatge de pilora i base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics. Inclou càrrega de runa y materials sobre camió o contenidor, transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.						
	AV. DE LA CLOTA - AV. VIA AUGUSTA	7				7,00	
	PREVISIÓ PENDENT D'ACCEPTACIÓ	2				2,00	
							9,000
SUBCAPITOL 1.00.02 PAVIMENTACIÓ							
F331201JA	m3 Base tot-u art.,estesa+picon.99%PM Subministre i estesa de base de titu artificial, amb estesa, refi i piconatge del material al 98 % del PM						
	AVDA CLOTA	1	35,00	2,50	0,10	8,75	
	DAVANT LIDL	1	95,00	2,50	0,10	21,25	
							30,000
F3365H11	m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglejat Base de formigó HM-200, de consistència tiva i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.						
	AVDA CLOTA	1	35,00	2,30	0,15	12,09	
	DAVANT LIDL	1	95,00	2,30	0,15	29,39	
							41,410
F36C1040	m Vorada tipus Jardí 20 x 10 Subministrament i col·locació de trams 2.00 metres de vorada tipus Jardí de 10 x 20 amb acabat superficial arrodonit col·locats sobre base formigó H-20						
	AVDA CLOTA	2	35,00			70,00	
	DAVANT LIDL	2	95,00			170,00	
	ALTRES	1	10,00			10,00	
							250,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
U98007	ut Form.gual corba vorada granítica, 1,2x8,0m.S/Ordre VIV/561/2010 Formació de gual per a vianants en tram corba de 1,20 metres de gruix i 8,00 metres de larg, donant compliment a l'Ordre VIV/561/2010. Inclou vorada adaptació amb pega granítica, rampes amb pega granítica de 120x40x10cm i pega especial connexió rampa vorada amb pega granítica. Inclou col·locació de franja de paviment àcid direccional de 80cm d'amplada i franja de paviment àcid de botons de 80cm d'amplada en zona de delimitació amb la calçada. Totalment acabat segons determinacions de la direcció facultativa.						
	AVDA CLOTA	3				2,00	
	AVDA CLOTA	2				2,00	
							5,000
U98008	ut Form.gual corba vorada granítica, 1,2x4,0m.S/Ordre VIV/561/2010 Formació de gual per a vianants en tram corba de 1,20 metres de gruix i 4,00 metres de larg, donant compliment a l'Ordre VIV/561/2010. Inclou vorada adaptació amb pega granítica, rampes amb pega granítica de 120x40x10cm i pega especial connexió rampa vorada amb pega granítica. Inclou col·locació de franja de paviment àcid direccional de 80cm d'amplada i franja de paviment àcid de botons de 80cm d'amplada en zona de delimitació amb la calçada. Totalment acabat segons determinacions de la direcció facultativa.						
	TRAM A'	2				2,00	
							2,000
SUBCAPITOL 1.00.03 SENYALITZACIÓ							
FBB20226	pa Complement de senyalització horitzontal Parida alçada a justificar de complement de senyalització horitzontal. Inclou repintat de senyalització horitzontal necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.						
							1,000
1301001	ut Complement senyalització vertical Parida alçada a justificar de senyalització vertical. Inclou col·locació de senyalització vertical necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.						
							1,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
CAPITOL 1.01 Tram 2 - ACCÉS SUD							
SUBCAPITOL 1.01.01 ENDERROCS							
0100301	pa Complement treballs enderrocs Parida alçada a justificar de complement de treballs d'enderroc. Inclou enderroc necessari i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.						1,000
F21R0010	u Talat i extracció arrels Talat, extracció d'arrels i replerat si s'escau, inclosa la tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes i càrrega del material d'enderroc per al seu transport. Tot inclòs completament acabat. Inclou transport a abocador, descàrrega i cànon abocament.						60,000
SUBCAPITOL 1.01.02 MOVIMENT DE TERRES							
F2213422	m3 Excavació p/rebatx, terreny compacte, retroexcavadora,+càrr Excavació per a rebaix en terreny compacte inclos pedra, realitzada amb retroexcavadora-girobària i càrrega directa sobre camió						
TOTAL		1	70,00	6,00	2,00		840,00
							840,000
U226A210	m3 Terraplenada/picon calxa pav.mat.Sel.leccionat.g<=25cm,95%PM - Pra Subministrament, terraplenada i piconatge per a calxa de paviment amb material Sel.leccionat procedent de préstec, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM inclòs humectació i el refi i compactació de la calxa per a paviments.						
Accés pont		1	20,00	10,00	2,00		400,00
							400,000
SUBCAPITOL 1.01.03 PAVIMENTACIÓ							
F56C1040	m Vorada tipus Jardí 20 x 10 Subministrament i col·locació de trams 2,00 metres de vorada tipus Jardí de 10 x 20 amb acabat superficial arrodonit col·locats sobre base formigó H-20						
Accés Blocs		2	80,00				160,00
Accés peatons		2	70,00				140,00
							300,000
F531201AA	m3 Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM Subministre i estesa de base de totu artificial, amb estesa, refi i piconatge del material al 98 % del PM						
Accés Blocs		1	80,00	5,00	0,15		60,00
Accés peatons		1	70,00	2,50	0,15		26,25
							86,250
F3H17114B	t Pavim.bitum.calent AC16 SURF B50/70S (S-12). Paviment de mescla bituminosa en calent de composició semidensa negra AC16 SURF B50/70S (S-12) amb granulat graníic i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall						
Accés Blocs		2,5	80,00	5,00	0,05		60,00
Accés peatons		2,5	70,00	2,50	0,05		21,99
							71,990

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
F5365H11	<p>m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglejat</p> <p>Base de formigó HM-200, de consistència tiva i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.</p>						
	Accés 8lts	1	100,00	5,00	0,10		50,00
	Accés peatons	1	120,00	2,00	0,10		24,00
							74,000
U3J10010	<p>m3 Mur gabions de 0.5/1.0 m. d'amplada instal·lat de 0 a 1.5 metre</p> <p>Subministre i muntatge de mur de gabions de 0.50/1.00 metres d'amplada instal·lat de 0 a 1 metre amb gabia tipus GRAVITYXS de MUROXS o equivalent conformada amb acer de baix carboni tipus C80 segons norma ISO 16120-2. Malla electrosoldada de 4.5 mm de diàmetre, amb resistència a tracció de 500-850 N/mm2 amb pas de malla de 10x5 cm. Gabia i elements galvanitzats amb aliatge de Zinc i Alumini amb dosificació de 350 gr/m2 i amb durabilitat Classe A segons Norma EN 10244-2. Inclòs col·locació de distanciadors necessaris amb barilles de 4.5 mm i tancament de gabies amb barilles helicoidals de cable de 4.5 mm o grapes de alta resistència de 3 mm. Inclòs subministrament i replè amb pedra granítica color ocre de granulometria regular i de mides mínimes de 15 cm. Inclou encofrats recuperables, així com la ma d'obra i la maquinària necessària per al replè mecànic dels gabions, fins a 1 m. d'alçada.) La cota d'inici del mur, sempre serà com a mínim 30 cm. per sota de la rasant del terreny davantier definitiu. Totalment acabat.</p>						
	ESCALA	1	5,00	1,00	2,00		10,00
	PERÍMETRE	1	100,00	1,00	1,00		100,00
							110,000
U3Z112QZ	<p>m2 Capa neteja+nivell. G=10cm, HM-20/P/40/camió</p> <p>Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/1, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió</p>						
	ESCALA	1	5,00	1,00	1,00		5,00
	PERÍMETRE	1	100,00	1,00	1,00		100,00
							105,000
E4PQU001	<p>m2 Llosa escala pref.,formigó esglaió 35x15cm,SUPERSTEP de BREINCO</p> <p>Llosa d'escala prefabricada, amb graonat de 35x15cm, formada per peces prefabricades de formigó tipus SUPERSTEP de BREINCO o equivalent, de 60x35x15cm i de 60x40x15cm, col·locat sobre base de formigó HM-20 de 15cm de gruix. Inclou subministrament de peces de graó i base de formigó, encofrat i desencofrat. Totalment acabat. Segons plànols de projecte i indicacions de la Direcció Facultativa.</p>						
	TOTAL	1	10,00	3,00			30,00
							30,000
U3V60401	<p>m1 Esglaó E5 de TORHO o equivalent</p> <p>Subministrament i col·locació esglaió prefabricat tipus E5 de TORHO color a escollir per la Direcció Facultativa. Inclou formació de base sobre llosa de formigó completada en partida a part. Totalment acabat.</p>						
	TRAM 1	12	3,00				36,00
	TRAM 2	12	3,00				36,00
							72,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
UPF51B01ED	<p>m2 Pav. llosa de formigó pref.40x20x7 cm Facemix de Torho o equivalent</p> <p>Subministre i col·locació de paviment amb llosa de formigó prefabricat tipus FACEMIX de TORHO acabat color RAINBOW o equivalent, de forma rectangular de 40x20x7cm, a confirmar per la direcció facultativa en el moment d'executar l'obra. Col·locat a trencajunts, sobre llit de morter de ciment de 2-3 cm i capa de ciment viu, i reblert de junts amb sorra fina i morter. Inclou reajuntat amb 2 fases, una 1ª fase de reajuntant durant l'execució del paviment i una 2ª fase en la finalització de l'obra. Inclou neteja superficial del paviment. Segons plànol de detall. Inclou p.p. de treballs de replanteig i formació de pendents. Nivell acabat control intens. Tot inclòs totalment acabat.</p>						
	REPLANS	3	3,00	1,50		13,50	
							13,500
U200420A	<p>ut Trasllet de maquinària asfaltat</p> <p>Trasllet de la maquinària per a l'asfaltat.</p>						
	TOTAL	1				1,00	
							1,000
SUBCAPITOL 1.01.04 DRENATGE							
FD5G00B0	<p>m Canalota prefabricada formigó en "V",60x30x13cm</p> <p>Canalota en "V" de 60x30x13 cm de gruix, amb peces prefabricades de formigó, amb base de formigó HM-30, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat.</p>						
							10,000
GD571310	<p>m1 Cuneta terres de 1.50m x 0.30m</p> <p>Cuneta de terres sense revestir profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,30 m de fondària, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. Tot inclòs completament acabat.</p>						
							80,000
UDF20D11	<p>u Pou Sorrar 1,20x1,20x2,00m.</p> <p>Formació de pou sower construït amb formigó armat HA-25 i acer B-500-S de 1.20x1.20x2.00m de mides interiors inclòs marc i reixa construïda en fosa de 2ut de 1,00x0,50m amb forats de 40x40mm i connexió a col·lector de pluvials amb tub de PE corrugat de doble paret Ø600mm. Inclou obertura lateral entrada aigua. Inclou excavació i reblert de terres, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Tot inclòs completament acabat.</p>						
							1,000
UD4F002A	<p>m Cuneta de formigó de 1,00x0,50m</p> <p>Formació de cuneta de formigó que inclou excavació, terraplenat i formigonat segons pendent grafit en plànols de planta amb protecció de formigó H-20 de 15cm de gruix i de 1.00 metres d'amplada per 0.50 metres de profunditat incloua formació de junts de formigonat.</p>						
							30,000
FD7J0020	<p>m Tub PEAD ó Polipropilè DN400m m</p> <p>Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret, corrugada exterior i lisa interior, resistència a l'afaxament SN 8 kN/m2, norma UNE-EN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la resa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols.</p>						
							60,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
UDF10026	<p>u Pou registre D=100cm, 1.60<H<2.00 metres per tubs D=300/600+10cm</p> <p>Pou de registre de 100 cm de diàmetre d'alçada entre 1.60 i 2.00 metres construït sobre solera de formigó de 10 cm de gruix, base d'obra de maó calat de 30cm de gruix, arrebossada i liscada per dins, tronc construït amb peces prefabricades incloses barilles per a centrament, con prefabricat de 92 cm d'alçada, Bastiment i tapa de fundició articulada amb tancament de seguretat o similar amb gravat anagrama ajuntament i tipus de servei, de D 70 cm, model R1/R3 de FDF segons ubicació, amb junta antisonoll i graons per a pou de registre de Polipropilè reforçat amb Barilla d'acer, de 215x384 mm, amb rodó de D 31 mm clavat amb morter epoxi, incloses connexions a col·lectors i embornals totalment acabat segons plànols de detall.</p>						2,000
FDPE0010	<p>u Connexió a Xarxa Existent</p> <p>Connexió a Xarxa Existent.</p>						1,000
<p>SUBCAPITOL 1.01.05 ENLLUMENAT APARTAT 1.01.05.01 OBRA CIVIL</p>							
F2226420	<p>m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.mec.</p> <p>Excavació i càrrega de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, inclosa càrrega a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escomeses existents.</p>						49,000
	Vianants	1	75,00	0,40	0,70		31,00
	Bicicletes	1	100,00	0,40	0,70		39,00
F2R35069	<p>m3 Transp.terres,instal.gestió terres,camió 12t,carreg.mec.</p> <p>Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de terres o altra obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, inclòs canon d'abocament.</p>						49,000
	Vianants	1	75,00	0,40	0,70		21,00
	Bicicletes	1	100,00	0,40	0,70		29,00
U229C040B	<p>m3 Reblliment+piçon.rasa, sorra recollida granulometria 0/5mm</p> <p>Reblliment i pionatge de rasa, amb sorra recollida granulometria de 0 a 5mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm., utilitzant comó vibratori per a compactar. Inclou aportació de material.</p>						21,000
	Vianants	1	75,00	0,40	0,30		9,00
	Bicicletes	1	100,00	0,40	0,30		12,00
U229C011	<p>m3 Reblliment+piçon.rasa,m at.selec.,g<=30cm,corró Prestac</p> <p>Reblliment i pionatge de rasa, amb material seleccionat procedent de préstec, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant comó vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % PM. Inclòs humectació i el refi i compactació de la caixa per a paviments i vorera.</p>						29,000
	Vianants	1	75,00	0,40	0,40		12,00
	Bicicletes	1	100,00	0,40	0,40		16,00
FDGSU100A	<p>m Canalització 2 tubs PE DN=90mm, sense dau de recobriment</p> <p>Canalització amb 2 tubs corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, sense dau de recobriment.</p>						75,000
	Vianants	1	75,00				75,00
	Bicicletes	1	100,00				100,00

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
							175,000
FDG5U101	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm, dau recobr. 40x20cm form. Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x20 cm amb formigó HM-20/P/20/1 connexió	1	20,00			20,00	
							20,000
FDL00010	m l Sub. i col. de cinta senyalitzadora subministrament de col·locació de cinta senyalitzadora de servei urbanístic, de color i rotulació adequat al servei senyalitzat. Variant Bicicles	1	75,00			75,00	
		1	100,00			100,00	
							175,000
FDK2C010A	ut Ara.pref. 40x40 s/ sol 10cm form.+Tapa C250 g=43cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 40x40x45cm sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix. Inclou basament i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x43mm, classe C-250, AMB GRAVAT TIPUS DE SERVEI, tipus D-15-C-250 de Fabregas o equivalent, remolinat i lliscat paret interiors, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 185 l						8,000
UHLG1011	ut Fonamentació columna de H=4.00 a H=6.00m Fonamentació per a columna de 4.00 a 6.00 metres d'alçada amb sabata de formigó de 0.6 x 0.6 x 0.7m inclou excavació, encofrat i col·locació d'espàrrecs segons columna.						9,000
111001A	u Obra civil connexió a arqueta existent d'enllumenat Treballs necessaris d'obra civil per a connexió de nova conducció d'enllumenat a arqueta existent. Inclou material i mà d'obra necessaris. Tot inclòs. Totalment acabat.						1,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
APARTAT 1.01.05.02 INSTAL·LACIÓ							
FG380902	m Cond.coure nu, 1x35mm ² , munt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment						
	Vianants	1	75,00			75,00	
	Bicicletes	1	100,00			100,00	
							175,000
FHZC0001	m Cond.coure RV 0,6/1,4x6mm ² , col.tub Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de PVC i col·locat en tub						
	Vianants	1	75,00			75,00	
	Bicicletes	1	100,00			100,00	
							175,000
UHA007	ut Presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00m Col·locació de presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00 metres.						
							9,000
UH0C20022	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada, color gris Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual lluminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó.						
							9,000
FH0C44003	ut SIC de punt de llum model QUID de IGUZZINI de 24W Subministre i col·locació de balissa model QUID de IGUZZINI o equivalent. Amb òptica ST1, làmpada LED de 24W i temperatura de color de 3000K. Color gris. Per a muntatge sobre columna de 42-60mm de diàmetre. Totalment instal·lat.						
							9,000
FHPC1020	u Projecte de legalització Redacció i tramitació de projecte de legalització de la instal·lació elèctrica. Totalment acabat.						
	TOTAL	1				1,00	
							1,000
UH001010	u Connexió Línies a xarxa existent Connexió de línies a xarxa existent						
							1,000
4005_3	ut Punt de llum peatonal amb projector MILOS de SIMON LIGHTING 54W Subministre i col·locació de punt de llum amb projector tipus MILOS de SIMON LIGHTING o equivalent, amb LED de 54W, sobre columna tubular CIL de Simon o similar, de 8m d'alçada, amb acabat galvanitzat pintat blau. Inclou suport adaptador, pells d'ancoratge i plantilla. Inclou Caixa de Connexió, tèrmic de protecció i PP de cablejat interior, piqueta de posta terra.						
							4,000
UH0C20023	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada, color BLAU Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual lluminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó. COLOR BLAU MODEL SIMON-LIGHTING PER LLUMINÀRIA MILOS						
							4,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.01.06 TELECOMUNICACIONS							
U2225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.mec. Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), amb retro excavadora i càrrega mecànica del material excavat a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escoseses existents. Inclòsa baixada de rendiment per a protecció de servei.						
	ACCÉS SUD	1	100,00	0,40	0,80	32,00	
							32,000
1	m3 Reblliment+picon.rasa,m at.sel.ec.,g<=30cm,corró Excavació Rebliment i piconatge de rasa, amb material seleccionat procedent de l'excavació, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V.						
	ACCÉS SUD	1	100,00	0,40	0,80	32,00	
							32,000
U11C10A4	ut Conducció telecomunicacions 3 tritubs d=3x40mm Subministrament i col·locació de conducció telefònica formada per 3 tritubs de polidè d'alta densitat (PEHD) de 3x40mm de diàmetre i 3mm d'espessor, units entre si per mitjà d'una membrana, protegit amb formigó amb un espessor de més de 6 cm col·locat amb encofrat corregut de fonamentació.						
	ACCÉS SUD	1	100,00			100,00	
							100,000
UDK4C12B_2	u Pericó pref. 70x70 cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 70x70 sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix						
							3,000
U1E0011-A	u Connexió a xarxa existent - arqueta Connexió a Xarxa existent en arqueta telefònica						
							1,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.01.07 JARDINERIA							
U55001	m2 Anivell i repassada terreny per perfil acabat Llaurat, anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %.						2.000,000
U5721301	m2 Hidrosembra, gramínies Hidrosembra en dues fases amb combinació de llavors de gramínies emprafitzants.						2.000,000
U56C10061	ut SIP de Pollancre Subministrament i Plantació de arbres (spus Pollancre (populus nigra " itàlica") de 18 cm de PERÍMETRE subministrant en pa de terra o en test segons estació de l'any per a col·locació en arbrat viari inclòs tutor de tres puntes.						10,000
U56C7000	m1 SIP plantes aromàtiques Subministre i Plantació de plantes aromàtiques C/3L, a escollir s/ criteri direcció facultativa						200,000
URA00A	m2 SIP de barreja d'arbustos autòctons a definir per DF. Subministrament i plantació d'arbustos autòctons a definir per la direcció facultativa. Inclou replanteig distribució plantes segons un ratio de 4ut arbustos/m2. Inclòs excavació de clot de plantació amb mitjans manuals, reblert del clot amb terra vegetal, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.						100,000
FR45C63B	u Sub. i Plant Tipuana tipu (T. speciosa) perfm=18-20cm,contant Subministrament i plantació de Tipuana (pu (T. speciosa) o equivalent a escollir per la Direcció Facultativa, de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l. Inclou excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra vegetal i primer reg. Inclou col·locació tutor de 3 puntes tractat a l'autodau. Tot inclòs i totalment acabat.						10,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.01.08 REG							
00700103	pa Complement treballs xarxa de reg Parida alçada a justificar de complement de xarxa de reg. Inclou xarxa de reg necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.						1,000
SUBCAPITOL 1.01.09 MOBILIARI URBÀ							
1200104	pa Complement mobilitari urbà Parida alçada a justificar de treballs o parides complementaries relacionades amb el mobiliari urbà.						1,000
U2801200	mI SIC barana metàl·lica 50 cm Subministrament i col·locació de barana construïda amb muntants amb perfil d'acer inoxidable de 80 x 10 mm cada 2,00 metres, amb passamà d'acer inoxidable acabat brillant de 4,5 cm i malla X-TEND de 100x80x1.5 de 0.80 metres d'alçada.						70,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
CAPITOL 1.02 Tram 3 - PONT							
SUBCAPITOL 1.02.01 FONAMENTACIÓ							
G3E5U130	m Execució de piló d= 65 cm, tipus CPI-8, barrinat i formigonat pe Execució de piló de diàmetre 65 cm, tipus CPI-8, barrinat i formigonat per tub central de barina, inclouent construcció de pou guia, excavació amb parts proporcionals de trepant, tubs d'acer per assaig crosshole, formigó HA-25, col·locació d'armadures (sense subministrament, elaboració i muntatge d'acer) càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador						
	ESTREP SUD	2	10,000				20,000
	PILA 1	4	10,000				40,000
	PILA 2	8	10,000				80,000
	PILA 3	4	10,000				40,000
	ESTREP NORD	4	10,000				40,000
							220,000
F30DU001	m2 Encofrat amb tauler fusta per a rases i pous Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous						
	ESTREP SUD	2	5,00	1,50			15,00
		2	2,00	1,50			6,00
	PILA 1	2	5,00	1,50			15,00
		2	2,00	1,50			6,00
	PILA 2	2	7,00	1,50			21,00
		2	2,00	1,50			6,00
	PILA 3	2	5,00	1,50			15,00
		2	2,00	1,50			6,00
	ESTREP NORD	2	6,00	0,60			7,20
		2	3,00	0,60			3,60
	ESTREP NORD - Aleta 1	2	9,00	0,60			9,60
		2	3,00	0,60			3,60
	ESTREP NORD - Aleta 2	2	9,00	0,60			9,60
		2	3,00	0,60			3,60
							127,200
F30B3000	kg Arm.rases i pous AP5005 barras corrug. Armadura per a fonaments i recalçats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2. Inclou la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el tècnic						
	ESTREP SUD	60	5,00	2,00	1,50		900,00
	PILA 1	60	5,00	2,00	1,50		900,00
	PILA 2	60	7,00	2,00	1,50		1.260,00
	PILA 3	60	5,00	2,00	1,50		900,00
	ESTREP NORD	60	6,00	3,00	0,60		648,00
	ESTREP NORD - Aleta 1	60	9,00	2,50	0,60		720,00
	ESTREP NORD - Aleta 2	60	9,00	2,50	0,60		720,00
	PILOTS	5	360,00				1.800,00
							7.948,000
F30552H4	m3 Formigó/fonaments, HA-35, B/20 mm abocat bomba Formigó, per a fonaments, HA-35, B/20 mm, de consistència viva i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba						
	ESTREP SUD	1	5,00	2,00	1,50		15,00
	PILA 1	1	5,00	2,00	1,50		15,00

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
	PILA 2	1	7,00	2,00	1,60	21,00	
	PILA 3	1	6,00	2,00	1,60	16,00	
	ESTREP NORD	1	6,00	3,00	0,60	10,80	
	ESTREP NORD - Aleta 1	1	8,00	2,60	0,60	12,00	
	ESTREP NORD - Aleta 2	1	8,00	2,60	0,60	12,00	
							100,800
SUBCAPITOL 1.02.02 PILES I ESTREPS							
E32B400P	Kg Armat per a murs de contenció h<=3m						
	Armadura per a murs de contenció AP500 SD, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2. Inclou la neteja de les armadures, neteja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a retalls, empalmaments i ganxos. El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric.						
	ESTREP SUD						
	PILA 1	60	2,00	2,00	1,60	360,00	
	PILA 2	60	2,00	2,00	1,60	360,00	
	PILA 3	60	2,00	2,00	3,00	720,00	
	ESTREP NORD	60	6,00	0,60	6,00	1.296,00	
	ESTREP NORD - Aleta 1	60	8,00	0,60	4,00	960,00	
	ESTREP NORD - Aleta 2	60	8,00	0,60	4,00	960,00	
							4.656,000
EHM016A	m2 Sistema encofrat per a mur formigó arquitectònic.2 cares.H=3-6m						
	Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dos cares						
	ESTREP SUD						
	PILA 1	4	2,00		1,60	12,00	
	PILA 2	4	2,00		1,60	12,00	
	PILA 3	4	2,00		3,00	24,00	
	ESTREP NORD	2	6,00		6,00	72,00	
	ESTREP NORD - Aleta 1	2	8,00		4,00	64,00	
	ESTREP NORD - Aleta 2	2	8,00		4,00	64,00	
							248,000
F325H2H4	m3 Formigó/alçats h>3m HA-35/B/20 mm abocat bomba						
	Formigó, per alçats de més de 3 m d'alçària, HA-35/B/20 mm, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba. Inclou compactació del formigó mitjançant vibratge. Inclou reglejat i anivellament de la cara superior. Inclou material i mà d'obra necessària. Tot inclòs i totalment acabat.						
	ESTREP SUD						
	PILA 1	1	2,00	2,00	1,60	6,00	
	PILA 2	1	2,00	2,00	1,60	6,00	
	PILA 3	1	2,00	2,00	3,00	12,00	
	ESTREP NORD	1	6,00	0,60	6,00	21,60	
	ESTREP NORD - Aleta 1	1	8,00	0,60	4,00	16,00	
	ESTREP NORD - Aleta 2	1	8,00	0,60	4,00	16,00	
							77,600
G440U004	kg Acer S275JR estructures i reforços, emprinació antioxidant						
	Acer S275JR per a estructures i reforços en perfils laminats o planxa, amb una capa d'emprinació antioxidant, col·locat a l'obra, inclòs elements de fixació i soldadures						
	PILA 1	1				1,000	
	Frontal Superior	7860	5,000	0,600	0,020	392,600	
	Posterior Superior	7860	5,000	0,600	0,020	392,600	

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALES	QUANTITAT
	Frontal Diagonal 1	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Frontal Diagonal 2	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Posterior Diagonal 1	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Posterior Diagonal 2	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Lateral Exterior 1	7950	4,000	0,800	0,020	502,400	
	Lateral Exterior 2	7950	4,000	0,800	0,020	502,400	
	Lateral Interior 1	7950	3,000	0,800	0,020	376,900	
	Lateral Interior 2	7950	3,000	0,800	0,020	376,900	
	MERMES I VARIS	500				500,000	
	PILA 1	1				1,000	
	Frontal Superior	7950	5,000	0,500	0,020	392,500	
	Posterior Superior	7950	5,000	0,500	0,020	392,500	
	Frontal Diagonal 1	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Frontal Diagonal 2	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Posterior Diagonal 1	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Posterior Diagonal 2	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Lateral Exterior 1	7950	4,000	0,800	0,020	502,400	
	Lateral Exterior 2	7950	4,000	0,800	0,020	502,400	
	Lateral Interior 1	7950	3,000	0,800	0,020	376,900	
	Lateral Interior 2	7950	3,000	0,800	0,020	376,900	
	MERMES I VARIS	500				500,000	
	PILA CENTRAL	7950	9,000	9,000	0,015	9,479,000	
	PILA 3	1				1,000	
	Frontal Superior	7950	5,000	0,500	0,020	392,500	
	Posterior Superior	7950	5,000	0,500	0,020	392,500	
	Frontal Diagonal 1	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Frontal Diagonal 2	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Posterior Diagonal 1	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Posterior Diagonal 2	7950	3,500	0,500	0,020	274,750	
	Lateral Exterior 1	7950	4,000	0,800	0,020	502,400	
	Lateral Exterior 2	7950	4,000	0,800	0,020	502,400	
	Lateral Interior 1	7950	3,000	0,800	0,020	376,900	
	Lateral Interior 2	7950	3,000	0,800	0,020	376,900	
	MERMES I VARIS	500				500,000	
						20.509,200	

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.02.03 ESTRUCTURA							
U241015A	ut Suport de neoprè pont metàl·lic						
	Suport de neoprè per a pont metàl·lic segons dimensionat empresa especialitzada. Totalment col·locat.						
	Total	16				16,00	
							16,000
G440U004	kg Acer S275JR estructures i reforços, emprímació antioxidant						
	Acer S275JR per a estructures i reforços en perfils laminats o planxa, amb una capa d'emprímació antioxidant, col·locat a l'obra, inclòs elements de fixació i soldadures						
	TRAM 2.1						
	Lateral Tubular 400x400 x 1.6	2	27,000	195,000			13.690,000
	Lateral Tubular 400x400 x 1.2	2	27,000	147,000			10.878,000
	Lateral Tubular 360 x 260 x 1.2	20	5,000	107,000			10.700,000
	Superior Tubular 200 x 200 x 1.0	6	4,200	65,000			1.638,000
	Superior Tubular Diagonal 200x200x1.0	10	8,500	65,000			5.525,000
	Inferior Tubular 200 x 200 x 1.0	9	4,200	65,000			2.184,000
	Inferior Tubular Diagonal 200 x 200 x 1.0	10	8,500	65,000			5.525,000
	TRAM 2.2						
	Lateral Tubular 400x400 x 1.6	2	60,000	195,000			22.200,000
	Lateral Tubular 400x400 x 1.2	2	60,000	147,000			17.640,000
	Lateral Tubular 360 x 260 x 1.2	22	5,000	107,000			17.120,000
	Superior Tubular 200 x 200 x 1.0	9	4,200	65,000			2.184,000
	Superior Tubular Diagonal 200x200x1.0	16	8,500	65,000			9.840,000
	Inferior Tubular 200 x 200 x 1.0	9	4,200	65,000			2.457,000
	Inferior Tubular Diagonal 200 x 200 x 1.0	16	8,500	65,000			9.840,000
	TRAM 2.3						
	Lateral Tubular 400x400 x 1.6	2	60,000	195,000			22.200,000
	Lateral Tubular 400x400 x 1.2	2	60,000	147,000			17.640,000
	Lateral Tubular 360 x 260 x 1.2	22	5,000	107,000			17.120,000
	Superior Tubular 200 x 200 x 1.0	9	4,200	65,000			2.184,000
	Superior Tubular Diagonal 200x200x1.0	16	8,500	65,000			9.840,000
	Inferior Tubular 200 x 200 x 1.0	9	4,200	65,000			2.457,000
	Inferior Tubular Diagonal 200 x 200 x 1.0	16	8,500	65,000			9.840,000
	TRAM 2.4						
	Lateral Tubular 400x400 x 1.6	2	23,000	195,000			9.510,000
	Lateral Tubular 400x400 x 1.2	2	23,000	147,000			6.762,000
	Lateral Tubular 360 x 260 x 1.2	12	5,000	107,000			6.420,000
	Superior Tubular 200 x 200 x 1.0	4	4,200	65,000			1.092,000
	Superior Tubular Diagonal 200x200x1.0	6	8,500	65,000			3.315,000
	Inferior Tubular 200 x 200 x 1.0	4	4,200	65,000			1.092,000
	Inferior Tubular Diagonal 200 x 200 x 1.0	6	8,500	65,000			3.315,000
							229.209,000
U2410100	ut Suports per malta X-Tend						

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
	Inferior	1	180,00			180,00	
	Superior	1	180,00			180,00	
	Triangles	20	7,00			210,00	
							570,000
G440U006	kg Acer S275JR Formació Carlsles, emprimació antioxidant						
	Triangles 45	24	16,00	20,00		11.520,00	
	Triangles 90	24	9,00	20,00		3.940,00	
	Carlsles superiors	24	12,00	15,00		4.320,00	
	Carlsles inferiors	24	12,00	15,00		4.320,00	
							24.000,000
	SUBCAPITOL 1.02.04 PINTAT ESTRUCTURA						
PIGHT35	m2 Pintat amb pintura ferromicèlica anticorrosiva						
	Pintat amb pintura. Capa imprimació i dues capes de pintura.						
	TRAM 3.1						
	Lateral Tubular 400x400 x 1	4	37,00	1,60		236,80	
	Lateral Tubular 350 x 200 x 0.8	20	5,00	1,10		110,00	
	Superior Tubular 200 x 200 x 0.8	6	4,20	0,90		20,16	
	Superior Tubular Diagonal 200x200x0.8	10	8,50	0,90		69,00	
	Inferior Tubular 200 x 200 x 0.8	6	4,20	0,90		26,98	
	Inferior Tubular Diagonal 200 x 200 x 0.8	10	8,50	0,90		69,00	
	TRAM 3.2						
	Lateral Tubular 400x400 x 1	4	60,00	1,60		384,00	
	Lateral Tubular 350 x 200 x 0.8	22	5,00	1,10		176,00	
	Superior Tubular 200 x 200 x 0.8	9	4,20	0,90		26,98	
	Superior Tubular Diagonal 200x200x0.8	16	8,50	0,90		109,80	
	Inferior Tubular 200 x 200 x 0.8	9	4,20	0,90		30,24	
	Inferior Tubular Diagonal 200 x 200 x 0.8	16	8,50	0,90		109,80	
	TRAM 3.3						
	Lateral Tubular 400x400 x 1	4	60,00	1,60		384,00	
	Lateral Tubular 350 x 200 x 0.8	22	5,00	1,10		176,00	
	Superior Tubular 200 x 200 x 0.8	9	4,20	0,90		26,98	
	Superior Tubular Diagonal 200x200x0.8	16	8,50	0,90		109,80	
	Inferior Tubular 200 x 200 x 0.8	9	4,20	0,90		30,24	
	Inferior Tubular Diagonal 200 x 200 x 0.8	16	8,50	0,90		109,80	
	TRAM 3.4						
	Lateral Tubular 400x400 x 1	4	23,00	1,60		147,20	
	Lateral Tubular 350 x 200 x 0.8	12	5,00	1,10		66,00	
	Superior Tubular 200 x 200 x 0.8	4	4,20	0,90		13,44	
	Superior Tubular Diagonal 200x200x0.8	6	8,50	0,90		40,80	
	Inferior Tubular 200 x 200 x 0.8	4	4,20	0,90		12,44	
	Inferior Tubular Diagonal 200 x 200 x 0.8	6	8,50	0,90		40,80	
	PILA 1						
	Frontal Superior	1	5,00	0,50		2,50	
	Posterior Superior	1	5,00	0,50		2,50	

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALES	QUANTITAT
	Frontal Diagonal 1	1	3,60	0,60		1,75	
	Frontal Diagonal 2	1	3,60	0,60		1,75	
	Posterior Diagonal 1	1	3,60	0,60		1,75	
	Posterior Diagonal 2	1	3,60	0,60		1,75	
	Lateral Exterior 1	1	4,00	0,90		3,20	
	Lateral Exterior 2	1	4,00	0,90		3,20	
	Lateral Interior 1	1	3,00	0,90		2,40	
	Lateral Interior 2	1	3,00	0,90		2,40	
	MERMES I VARIS	30					30,00
	PILA 1						
	Frontal Superior	1	5,00	0,60		2,50	
	Posterior Superior	1	5,00	0,60		2,50	
	Frontal Diagonal 1	1	3,60	0,60		1,75	
	Frontal Diagonal 2	1	3,60	0,60		1,75	
	Posterior Diagonal 1	1	3,60	0,60		1,75	
	Posterior Diagonal 2	1	3,60	0,60		1,75	
	Lateral Exterior 1	1	4,00	0,90		3,20	
	Lateral Exterior 2	1	4,00	0,90		3,20	
	Lateral Interior 1	1	3,00	0,90		2,40	
	Lateral Interior 2	1	3,00	0,90		2,40	
	MERMES I VARIS	30					30,00
	PILA CENTRAL	1	9,00	9,00			72,00
	PILA 3						
	Frontal Superior	1	5,00	0,60		2,50	
	Posterior Superior	1	5,00	0,60		2,50	
	Frontal Diagonal 1	1	3,60	0,60		1,75	
	Frontal Diagonal 2	1	3,60	0,60		1,75	
	Posterior Diagonal 1	1	3,60	0,60		1,75	
	Posterior Diagonal 2	1	3,60	0,60		1,75	
	Lateral Exterior 1	1	4,00	0,90		3,20	
	Lateral Exterior 2	1	4,00	0,90		3,20	
	Lateral Interior 1	1	3,00	0,90		2,40	
	Lateral Interior 2	1	3,00	0,90		2,40	
	MERMES I VARIS	30					30,00
							2.762,660

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.02.06 MALLA X-TEND							
U20010100	m2 Malla X - TEND 100 X 60 X 2 Subministrament i col·locació de malla tipus X-TEND de Carl Stahl de 100x60x2. Col·locació de malla abans elevació de pont. Inclou costit superior, tensor i costit inferior. Inclou costit amb tensor triangular. Totalment acabat.						
	LATERAL	1	180,00	3,30		594,00	
	LATERAL	1	180,00	3,30		594,00	
							1.188,000
U20010101	m1 Tensor de 8 mm per a malla X-TEND Subministrament i instal·lació de cable d'acer de 8 mm de diàmetre amb subjecció cada metre. Inclou: sots terminals, tirants, preses necessàries.						
	Inferior	1	180,00			180,00	
	Superior	1	180,00			180,00	
	Triangles	30	7,00			210,00	
							570,000
SUBCAPITOL 1.02.06 PAVIMENTACIÓ							
F953CUG2B	m3 Paviment form.s/acid.HF-35,color gris, acabat fratassat Paviment de formigó HF-35 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibraige mecànic i acabat fratassat semi-f amb pols de Quers, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals. Incloues juntes de contracció cada 20 m2 i juntes de dilatació tipus Juntocent cada 80 m2. Incloues juntes entre-ques fixes. Tot inclòs i totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la Direcció Facultativa.						
	TRAM 2.1	1	28,00	4,20	0,15	23,94	
	TRAM 2.2	1	60,00	4,20	0,15	37,80	
	TRAM 2.3	1	60,00	4,20	0,15	37,80	
	TRAM 2.4	1	25,00	4,20	0,15	15,75	
							115,290
G427U014	m Junt dilatació taulers ponts, recorr. 100 mm màx. perfil de caüt Formació de junt de dilatació per a taulers de ponts, amb perfil de caüt armat, per a absorbir moviments de 100 mm com a màxim, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques, inclòs formació de la calxa						
	TRAM 2.1-2.2	4				4,000	
	TRAM 2.2-2.3	4				4,000	
	TRAM 2.3-2.4	4				4,000	
							12,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALES	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.02.07 ENLLUMENAT							
FHZC001	m Cond.coure RV 0,6/1,4x8mm ² ,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x8 mm ² , amb coberta del cable de PVC i col·locat en tub						
	Lateral Dret	1	180,00			180,00	
	Lateral Esquerra	1	180,00			180,00	
	Central	1	300,00			300,00	
							660,000
FDGSU050	m Canalització 1 tub Acer galvanitzat DN=50mm Canalització d'un tub d'acer galvanitzat de 50 mm de diàmetre incloses connexions de entrada i sortida en cada nus i passa unions entre seccions.						
	Lateral Dret	1	180,00			180,00	
	Lateral Esquerra	1	180,00			180,00	
	Central	1	300,00			300,00	
							660,000
FG3B0502	m Cond.coure nu, 1x35mm ² ,m unt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment						
	Lateral Dret	1	180,00			180,00	
	Lateral Esquerra	1	180,00			180,00	
	Central	1	300,00			300,00	
							660,000
08F003	ut SIC Projector Trick de Iguzzini per il·luminació arquitectònica Subministre i col·locació de projector tipus MaxWoody de Iguzzini de LED de 19W. Alimentació electrònica integrada regulable, òptica Flood 8400 lm, 3000k, DALI. Color Gris. Lent per distribució el·líptica del flux lluminós. Abrazadors per diàmetre 120mm. Tot inclòs i totalment instal·lat.						
	Lateral dreta	24	3,00			72,00	
	Lateral Esquerra	24	3,00			72,00	
							144,000
08F004	ut SIC Projector IPRD de Iguzzini per il·luminació central Subministre i col·locació de projector tipus MaxWoody de Iguzzini de LED de 25,3W. Alimentació electrònica integrada regulable, òptica Flood 3430 lm, 3000k, DALI. Color Gris. Lent per distribució el·líptica del flux lluminós. Abrazadors per diàmetre 120mm. Tot inclòs i totalment instal·lat.						
	Central	66				66,00	
							66,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.02.08 TELECOS							
FDG3U102	m Canalit. formigonada 3tubs PVC rigid D=63mm Canalització amb 3 tubs de PVC rígids de d 63 mm, amb guia de plàstic, inclòs prisma de formigó de 40x20cm i col·locació d'una banda de protecció i avís de plàstic a la part superior de la rasa						180,000
FDK2U020F	ut Partidó regist. form. pref. p/instal. telefonía MF + Tapa fosa B125 Pericó de registre prefabricat de formigó armat tipus MF per a instal·lacions de telefonia, inclouent basidor i tapa de fosa dúctil B125 segons UNE EN 124 amb gravat tipus de servei, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P140/1 de 15 cm de gruix. Inclòs ferratges. Totalment instal·lada.						8,000
SUBCAPITOL 1.02.09 BARANES							
U1402A3	m1 SIC passamà doble lateral d'acer inox. anclat a mur formigó (E) Subministre i col·locació de passamà doble lateral, construït amb passamà d'acer inoxidable AISI-304 polid brillant Ø45mm amb finals corbats i anclat a estructura mitjançant platina o muntant. Tot inclòs i totalment acabat segons indicacions de la Direcció Facultativa.						1,440,00
	Barana	8	180,00				1,440,000
SUBCAPITOL 1.02.10 MEDIS ELEVACIÓ I TRANSPORT							
4664564	ut Grues Gran - 300 Tn. Nocturn Grues per a col·locació de passera en obra. Totalment acabat.						8,000
	Col·locació Tram 1	2				2,00	
	Col·locació Tram 2	2				2,00	
	Col·locació Tram 3 i 4	2				2,00	
	Pla 1 i 3	1				1,00	
	Pla 2	1				1,00	
4664565	ut Grues Mitjana de 100 TN. Diurn Suport Muntatge Transport Pont Transport Piles	10 4 1				10,00 4,00 1,00	15,000
4664566	ut Transport Especial de secció pont TRAM 3.1 TRAM 3.2 TRAM 3.3 TRAM 3.4 Pla 1 Pla 2 Pla 3	3 4 4 2 1 1 1				3,00 4,00 4,00 2,00 1,00 1,00 1,00	16,000
4664567	ut Equip de Bombalg de formigó Tram 1 Tram 2 Tram 3 Tram 4	2 2 1 1				2,00 2,00 1,00 1,00	

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
							8,000
	SUBCAPITOL 1.02.11 DESVIAMENTS AP-7						
U1700101	u Treballs desviaments viaris i passos alternatius per vehicles						
	Parida alçada a justificar dels treball de desviaments viaris i passos alternatius per a vehicles durant tota l'obra en l'àmbit de projecte. Inclou la col·locació de planxes, elements de senyalització, passeres, millores puntuals amb tot-i-ú,... Inclou senyalització viària necessària: senyals verticals, senyalització lluminosa, vallat, cartells informatius,...Seguint les indicacions de la Direcció Facultativa i la policia municipal.						
	Desviaments Nocturns AP-7 - Pilotatge	5				5,000	
	Desviaments Nocturns AP-7 - Encepant	5				5,000	
	Desviaments Nocturns AP-7 - Pla farrigó	5				5,000	
	Desviaments Nocturns AP-7- Instal·lació Pla	2				2,000	
	Desviaments Nocturns AP-7 - Muntatge Pont	4				4,000	
	Desviaments Nocturns AP-7 - Pavimentació	4				4,000	
							25,000
U1700101A	u Treballs desviaments viaris-passos alternatius vehicles/peatons						
	Parida alçada a justificar dels treball de desviaments viaris i passos alternatius per a vehicles i peatons durant tota l'obra en l'àmbit de projecte. Inclou la col·locació de planxes, elements de senyalització, passeres, millores puntuals amb tot-i-ú,... Inclou senyalització viària necessària: senyals verticals, senyalització lluminosa, vallat, cartells informatius,...Seguint les indicacions de la Direcció Facultativa i la policia municipal.						
	Total						10,000
U0600101	ut Senyalització provisional en fase d'obra						
	Senyalització provisional en fase d'obra per execució de treballs al costat de la carretera segons indicacions del coordinador de seguretat i salut. Inclou col·locació de tanques New Jersey i senyalització lluminosa per a la nit.						
							4,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
CAPITOL 1.03 Tram 4 - ACCÉS NORD							
SUBCAPITOL 1.03.01 ENDERROCS							
0100301	pa Complement treballs enderrocs Parida alçada a justificar de complement de treballs d'enderroc. Inclou enderroc necessari i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.						1,000
SUBCAPITOL 1.03.02 MOVIMENT DE TERRES							
F2213422	m3 Excavació p/ rebaix, terrany compacta, retroexcavadora, +càrr Excavació per a rebaix en terreny compacte inclou pedra, realitzada amb retroexcavadora-girotona i càrrega directa sobre camió						
TOTAL		1	50,00	20,00	0,50	500,00	500,000
U226A210	m3 Terraplenada/picon calxa pav.mat.Seleccionat.g<=25cm,99%PM - Pre Subministrament, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat procedent de préstec, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM inclòs humectació i el refi i compactació de la caixa per a paviments.						
Accés pont		1	50,00	20,00	3,00	3.000,00	3.000,000
SUBCAPITOL 1.03.03 PAVIMENTACIÓ							
F56C1040	m Vorada tipus Jardí 20 x 10 Subministrament i col·locació de trams 2,00 metres de vorada tipus Jardí de 10 x 20 amb acabat superficial arrodonit col·locats sobre base formigó H-20.						
Canil bici		2	50,00			120,00	120,000
F531201JA	m3 Base tot-u art., estesa+picon.99%PM Subminstre i estesa de base de tot-u artificial, amb estesa, refi i piconatge del material al 98 % del PM						
Canil bici		1	50,00	5,00	0,15	45,00	
Escales		1	20,00	4,00	0,15	18,00	63,000
F5H17114B	t Pavim.bitum.calent AC16 SURF B50/70S (S-12). Paviment de mescla bituminosa en calent de composició semidensa negra AC16 SURF B50/70S (S-12) amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall						
Canil bici		2,5	50,00	5,00	0,05	37,50	37,500
F5365H11	m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglejat Base de formigó HM-200, de consistència tiva i granulària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.						
Canil bici		1	50,00	5,00	0,15	45,00	45,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
U3J10010	<p>m3 Mur gabions de 0.5/1.0 m. d'amplada instal·lat de 0 a 1.5 metre</p> <p>Subministre i muntatge de mur de gabions de 0.50/1.00 metres d'amplada instal·lat de 0 a 1 metre amb gabià tipus GRAVITYXS de MUROXS o equivalent conformada amb acer de baix carboni tipus C80 segons norma ISO 18120-2. Malla electrosoldada de 4.5 mm de diàmetre, amb resistència a tracció de 500-650 N/mm2 amb pas de malla de 10x5 cm. Gabià i elements galvanitzats amb aliatge de Zinc i Alumini amb dosificació de 350 gr/m2 i amb durabilitat Classe A segons Norma EN 10244-2. Inclòs col·locació de distanciadors necessaris amb barilles de 4.5 mm i tancament de gabies amb barilles helicoidals de cable de 4.5 mm o grapes de alta resistència de 3 mm. Inclòs subministrament i replè amb pedra granítica color ocre de granulometria regular i de mides mínimes de 15 cm. Inclou encofrats recuperables, així com la ma d'obra i la maquinària necessària per al replè mecànic dels gabions, fins a 1 m. d'alçada.) La cota d'inici del mur, sempre serà com a mínim 30 cm. per sota de la rasant del terreny davantier definitiu. Totalment acabat.</p>						
	Peu Talus	1	50,00	1,00		50,00	
							50,000
U3Z112Q2	<p>m2 Capa neteja+anivell. G=10cm, HM-20/P/40/lcam ió</p> <p>Capa de neteja i anivellament de 10 cm de guix de formigó HM-20/P/40/l, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió</p>						
	Peu Mur	1	50,00	1,00		50,00	
							50,000
E4PGU001	<p>m2 Llosa escala pref., formigó esglaó 35x15cm, SUPERSTEP de BREINCO</p> <p>Llosa d'escala prefabricada, amb granat de 30x15cm, formada per peces prefabricades de formigó tipus SUPERSTEP de BREINCO o equivalent, de 60x36x15cm i de 80x40x15cm, col·locat sobre base de formigó HM-20 de 15cm de guix. Inclou subministrament de peces de graó i base de formigó, encofrat i desencofrat. Totalment acabat. Segons plànols de projecte i indicacions de la Direcció Facultativa.</p>						
	Escales	1	15,00	4,00		60,00	
							60,000
U5V60401	<p>m1 Esglaó E5 de TORHO o equivalent</p> <p>Subministrament i col·locació esglaó prefabricat tipus E5 de TORHO color a escollir per la Direcció Facultativa. Inclou formació de base sobre llosa de formigó comptada en partida a part. Totalment acabat.</p>						
	Escales	24	4,00			96,00	
							96,000
UPF51B01ED	<p>m2 Pav. llosa de formigó pref.40x20x7 cm Facemix de Torho o equival</p> <p>Subministre i col·locació de paviment amb llosa de formigó prefabricat tipus FACEMIX de TORHO acabat color RAINBOW o equivalent, de forma rectangular de 40x20x7cm, a confirmar per la direcció facultativa en el moment d'executar l'obra. Col·locat a trencajunts, sobre lit de morter de ciment de 2-3 cm i capa de ciment viu, i reblert de junts amb sorra fina i morter. Inclou reanjuntat amb 2 fases, una 1ª fase de reanjuntat durant l'execució del paviment i una 2ª fase en la finalització de l'obra. Inclou neteja superficial del paviment. Segons plànol de detall. Inclou p.p. de treballs de replanteig i formació de pendents. Nivell acabat control intens. Tot inclòs totalment acabat.</p>						
	Escales	1	15,00	4,00		60,00	
							60,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.03.04 DRENATGE							
FD5G00B0	m Canaleta prefabricada formigó en "V",60x30x13cm Canaleta en "V" de 60x30x13 cm de gruix, amb peces prefabricades de formigó, amb base de formigó HV-20, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat.						10,000
U3Z30010B	m1 Sistema drenatge DRENOTUBE Ø300mm, long.6m Subministrament i instal·lació de sistema de drenatge longitudinal tipus DRENOTUBE o equivalent de 300 mm de diàmetre exterior i longitud 6m, format per a) tub dren de Polietilè Corrugat de doble paret amb rigides anular SN8 totalment perforat de 110 mm de diàmetre amb part proporcional de elements de connexió b) material filtrant de polietilè expandit amb substituït de la grava amb densitat de 10 kg/m3 y capacitat de flux en el seu pla segons la Norma UNE-EN ISO 12958:2010) en Q20/Q1 de més de 2l/m·s c) geotextil filtrant de 100 gr/m2 d) malla de polietilè de alta densitat quina funció es mantenir els components en una sola unitat, . Incloua part proporcional de connexió a sistema de drenatge.						40,000
GD571310	m1 Cuneta terres de 1.50m x 0.30m Cuneta de terres sense revestir profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,30 m de fondària, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. Tot inclòs completament acabat.						30,000
UDF20D11	u Pou Sorral 1,20x1,20x2,00m. Formació de pou sower construït amb formigó armat HA-25 i acer B-500-S de 1,20x1,20x2,00m de mides interiors inclòs maro i reixa construïda en fosa de 2ut de 1,00x0,50m amb forats de 40x40mm i connexió a col·lector de pluvials amb tub de PE corrugat de doble paret Ø600mm. Inclou obertura lateral entrada aigua. Inclou excavació i reblert de terres, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Tot inclòs completament acabat.						1,000
FD7J0020	m Tub PEAD ó Polipropilè DN400m m Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret, corrugada exterior i lisa interior, resistència a l'axafament SN 8 kN/m2, norma UNE-EN 13478-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la rasa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols.						10,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.03.05 ENLLUMENAT							
APARTAT 1.03.05.01 OBRA CIVIL							
F2225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.mec. Excavació i càrrega de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, inclosa càrrega a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escomeses existents.						
	Escales	1	30,00	0,40	0,70		9,40
	Bicicles	1	50,00	0,40	0,70		14,00
							22,400
F2R30069	m3 Transp.terres,instal.gestió terres,camió 12t,carreg.mec. Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de terres o altra obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, inclòs canon d'abocament.						
	Escales	1	30,00	0,40	0,70		9,40
	Bicicles	1	50,00	0,40	0,70		14,00
							22,400
U229C040B	m3 Rebliment+picon.rasa, sorra recollida granulometria 0/5mm Rebliment i piconatge de rasa, amb sorra recollida granulometria de 0 a 5mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm., utilitzant comó vibratori per a compactar. Inclou aportació de material.						
	Escales	1	30,00	0,40	0,30		3,60
	Bicicles	1	50,00	0,40	0,30		6,00
							9,600
U229C011	m3 Rebliment+picon.rasa,m at.selec.,g<=30cm,corró Prestac Rebliment i piconatge de rasa, amb material seleccionat procedent de préstec, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant comó vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % PM. Inclòs humectació i el refi i compactació de la caixa per a paviments i vorera.						
	Escales	1	30,00	0,40	0,40		4,80
	Bicicles	1	50,00	0,40	0,40		9,00
							12,800
FDGSU100A	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm, sense dau de recobriment Canalització amb 2 tubs corbables conugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, sense dau de recobriment.						
	Escales	1	30,00				30,00
	Bicicles	1	50,00				50,00
							80,000
FDGSU101	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm,dau recobr. 40x20cm form. Canalització amb 2 tubs corbables conugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x20 cm amb formigó HM-20/P120/1						
	connexió	1	10,00				10,00
							10,000
FDL00010	m1 Sub. i col. de cinta senyalitzadora subministrament de col·locació de cinta senyalitzadora de servei urbanístic, de color i rotulació adequat al servei senyalitzat.						
	Escales	1	30,00				30,00
	Bicicles	1	50,00				50,00
							80,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
FDK2C010A	ut Are pref. 40x40 s/ sol 10cm form+Tapa C250 g=43cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 40x40x45cm sobre solera de formigó H/M-20 de 10 cm de gruix. Inclòs bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x43mm, classe C-250, AMB GRAVAT TIPUS DE SERVEI, tipus D-15-C250 de Fabregas o equivalent, remolinat i lliscat paret interiors, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l						4,000
UHLC1011	ut Fonamentació columna de H=4.00 a H=6.00m Fonamentació per a columna de 4.00 a 6.00 metres d'alçada amb sabata de formigó de 0.6 x 0.6 x 0.7m inclosa excavació, encofrat i col·locació d'espàrrecs segons columna.						4,000
111001A	u Obra civil conxat a arqueta existent d'enllumenat Treballs necessaris d'obra civil per a conxexió de nova conducció d'enllumenat a arqueta existent. Inclou material i mà d'obra necessaris. Tot inclòs. Totalment acabat.						1,000
APARTAT 1.03.05.02 INSTAL·LACIÓ							
FG3B0902	m Cond. coure nu, 1x35mm ² , munt. superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment						
	Escales	1	30,00			30,00	
	Bicloletes	1	50,00			50,00	
							80,000
FHZC0001	m Cond. coure RV 0,6/1, 4x6mm ² , col. tub Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de PVC i col·locat en tub						
	Escales	1	30,00			30,00	
	Bicloletes	1	50,00			50,00	
							80,000
UHA007	ut Presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00m Col·locació de presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00 metres.						4,000
UH0C2002Z	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada, color grls Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual lluminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó.						5,000
FH0C44003	ut SIC de punt de llum model QUID de IGUZZINI de 24W Subministre i col·locació de belissa model QUID de IGUZZINI o equivalent. Amb òptica ST1, làmpada LED de 24W i temperatura de color de 3000K. Color gris. Per a muntatge sobre columna de 42-60mm de diàmetre. Totalment instal·lat.						5,000
FHPC1020	u Projecte de legalització Redacció i tramitació de projecte de legalització de la instal·lació elèctrica. Totalment acabat.						1,00
	TOTAL	1					1,00

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALES	QUANTITAT
							1,000
FHPC1030A	u Modificació quadra elèctric existent Modificació de quadre elèctric existent d'enllumenat. Inclou modificació per a col·locació de protecció per a línia addicional i ampliació de potència si s'escau. Totalment acabat.						
	TOTAL	1				1,00	
							1,000
UH001010	u Connexió Línies a xarxa existent Connexió de línies a xarxa existent.						
							1,000
SUBCAPITOL 1.03.06 TELECOS							
U2225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny comp.pact.,m.mec. Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), amb retro excavadora i càrrega mecànica del material excavat a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escotesses existents. Inclou baixada de rendiment per a protecció de servei.						
	ACCÉS SUB	1	80,00	0,40	0,80	19,20	
							19,200
1	m3 Rebliment+picon.rasa,m at.sel.ec.,g<=30cm,corró Excavació Rebliment i picatge de rasa, amb material seleccionat procedent de l'excavació, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.M.						
	ACCÉS SUB	1	80,00	0,40	0,80	19,20	
							19,200
UH1C10A4	ut Conducció telecomunicacions 3 tritubs d=3x40mm Subministrament i col·locació de conducció telefònica formada per 3 tritubs de polietilè d'alta densitat (PEHD) de 3x40mm de diàmetre i 3mm d'espessor, units entre si per mitjà d'una membrana, protegit amb formigó amb un espessor de més de 6 cm col·locat amb encofrat corregut de fonamentació.						
	ACCÉS SUB	1	80,00			80,00	
							80,000
UDK4C120_2	u Pericó pref. 70x70 cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 70x70 sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix.						
							2,000
UH1E0011-A	u Connexió a xarxa existent - arqueta Connexió a Xarxa existent en arqueta telefònica						
							1,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.03.07 JARDINERIA							
U55001	m2 Anivell i repassada terreny per perfil acabat Llaurat, anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %.						400,000
U5721301	m2 Hidrosembra, gramínies Hidrosembra en dues fases amb combinació de llavors de gramínies emprafitzants.						400,000
U56C10061	ut SIP de Pollancre Subministrament i Plantació de arbres (pus Pollancre (populus nigra " itàlica") de 18 cm de PERÍMETRE subministrant en pa de terra o en test segons estació de l'any per a col·locació en arbrat viari inclòs tutor de tres puntes.						5,000
U56C7000	m1 SIP plantes aromàtiques Subministre i Plantació de plantes aromàtiques C/3L, a escollir s/ criteri direcció facultativa						100,000
URA00A	m2 SIP de barreja d'arbustos autòctons a definir per DF. Subministrament i plantació d'arbustos autòctons a definir per la direcció facultativa. Inclou replanteig distribució plantes segons un ràtio de 4ut arbustos/m2. Inclòs excavació de clot de plantació amb mitjans manuals, reblert del clot amb terra vegetal, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.						60,000
FR45C63B	u Sub. i Plant Tipuana tipu (T. speciosa) perfm=18-20cm,contant Subministrament i plantació de Tipuana (pu (T. speciosa) o equivalent a escollir per la Direcció Facultativa, de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l. Inclou excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 % , reblert del clot amb terra vegetal i primer reg. Inclou col·locació tutor de 3 puntes tractat a l'autodau. Tot inclòs i totalment acabat.						5,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.03.08 REG							
00700103	pa Complement treballs xarxa de reg Parida alçada a justificar de complement de xarxa de reg. Inclou xarxa de reg necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.						1,000
SUBCAPITOL 1.03.09 MOBILIARI URBA							
1200104	pa Complement mobilitari urbà Parida alçada a justificar de treballs o parides complementaries relacionades amb el mobiliari urbà.						1,000
U280120D	mI SIC barana metàl·lica 90 cm Subministrament i col·locació de barana construïda amb muntants amb perfil d'acer inoxidable de 80 x 10 mm cada 2,00 metres, amb passanà d'acer inoxidable acabat brillant de 4,5 cm i malla X-TEND de 100x80x1.5 de 0.80 metres d'alçada.						25,000
U280120F	mI SIC barana metàl·lica 130 cm Subministrament i col·locació de barana construïda amb muntants amb perfil d'acer inoxidable de 80 x 10 mm cada 2,00 metres, amb 2 passanà d'acer inoxidable acabat brillant de 4,5 cm i malla X-TEND de 100x80x1.5 de 0.80 metres d'alçada.						60,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALES	QUANTITAT
CAPITOL 1.04 Tram 5 - PLAÇA LA RECERCA							
SUBCAPITOL 1.04.01 ENDERROCS							
U2191014	m Tall paviment amb radial Tall mitjançant Radial per a Formació d'aresta Regular de Paviment Existent, per tal de procedir a l'entrega del nou paviment.						
	PREVISIÓ PENDENT D'ACCEPTACIÓ	1	50,00			50,00	
							50,000
U2191011	m2 Demol.paviment vorera.sob/form.,martell tronc.càrrega+transporte Demolició de paviment de vorera col.locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retro-excavadora, inclòs la càrrega a camió, el transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.						
	NOUS GUALS						
	ILETA CENTRAL	1	70,00	3,00		210,00	
							210,000
U2194XF32	m2 Demol.paviment masc.bitum.,g<=15cm,a<=2m,martell pic. Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb martell picador. Inclou càrrega a camió, transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.						
	PREVISIÓ PENDENT ACCEPTACIÓ	1	40,00			40,00	
							40,000
U21RC528	ut Escapçat de base d'arbrat Escapçat de la base d'arbrat. Inclou retirada de les branques inferiors de l'arbre fins als 2,90 metres d'alçada. Inclòs càrrega a camió, transport a abocador autoritzat, descàrrega i cànon d'abocament.						
	AV. DE LA CLOTA - AV. VIA AUGUSTA	2				2,00	
							2,000
U21D001	m Demolició de cuneta construïda amb formigó Demolició de cuneta construïda amb formigó, inclòs càrrega sobre camió.						
	ZONA TRAM B	1	50,00			50,00	
	ZONA TRAM I	1	9,00			9,00	
	ZONA TRAM J	1	7,00			7,00	
							66,000
U2192001	m Demolició de vorada,martell pic.càrrega+transport+cànon Demolició de vorada, amb martell picador, inclòs càrrega a camió, transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.						
	TRAM A (GUALS)	8	5,00			40,00	
	ZONA TRAM C	1	9,00			9,00	
	ZONA TRAM D	1	9,00			9,00	
	ZONA TRAM G	1	10,00			10,00	
		2	10,00			20,00	
	ZONA TRAM H	2	10,00			20,00	
	ZONA TRAM I	1	5,00			5,00	
		2	10,00			20,00	
	ZONA TRAM J	2	10,00			20,00	
							151,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.04.02 MOVIMENT DE TERRES							
U2211022A	m2 Netaja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.mec. Netja i esbrossada del terreny, amb un gruix de 25cm, amb mitjans mecànics. Inclòs càrrega a camió, transport, descàrrega i cànon d'abocament.						
	TRAM G	1	100,00	3,00			300,00
	TRAM H	1	80,00	3,00			180,00
	TRAM I	1	80,00	3,00			240,00
							720,000
U2212910	m3 Excavació rebaix terreny compact.,m.mec.,càrr.mec. Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió						
	TRAM G	1	100,00	3,00	0,60		180,00
	TRAM H	1	80,00	3,00	0,60		90,00
	TRAM I	1	80,00	3,00	0,60		120,00
							380,000
U226A210	m3 Terraplenada/picon.caixa pav.mat.Seleccionat.g<=25cm,95%PM - Pre Subministrament, terraplenada i piconetge per a caixa de paviment amb material seleccionat procedent de préstec, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM inclòs humectació i el refi i compactació de la caixa per a paviments.						
	TRAM G	1	100,00	3,00	1,00		300,00
	TRAM H	1	80,00	3,00	1,00		180,00
	TRAM I	1	80,00	3,00	1,00		240,00
							720,000
F2R350610	m3 Estesa de terres en obra Estesa de terres en obra inclòs el seu llaurat i compactació inclòs compactació al 95 % del Proctor Modificat.						
	TERRES	1,2	873,75				1.048,50
							1.048,500

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.04.03 PAVIMENTACIÓ							
F331201JA	<p>m3 Base tot-u art.,estesa+picon.55%PM</p> <p>Subminstre i estesa de base de totu artificial, amb estesa, refi i piconeige del material al 98 % del PM</p> <p>CARRIL BICICLETA</p> <p>CARRIL PEATONAL</p> <p>TRAM G</p> <p>TRAM H</p> <p>TRAM I</p>	1	100,00	2,40	0,15	36,00	
		1	80,00	2,20	0,15	19,80	
		1	80,00	2,20	0,15	26,40	
							92,200
F3H17114B	<p>t Pavim.bitum.calent AC16 SURF B50/70S (S-12)</p> <p>Paviment de mescla bituminosa en calent de composició semidensa negra AC16 SURF B50/70S (S-12) amb granulat graníic i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall</p> <p>CARRIL BICICLETA</p> <p>MITJANA</p>	2	70,00	1,60		210,00	
							210,000
F3365H11	<p>m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglejat</p> <p>Base de formigó HM-200, de consistència tova i granulària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.</p> <p>CARRIL PEATONAL</p> <p>TRAM G</p> <p>TRAM H</p> <p>TRAM I</p> <p>MITJANA</p>	1	100,00	2,40	0,10	24,00	
		1	80,00	2,20	0,10	19,20	
		1	80,00	2,20	0,10	17,60	
		2	75,00	1,20	0,10	19,60	
							74,200
USE2C020	<p>m2 Paviment panot p/vorera gris de 9 pastilles,20x20x4cm Tipus Muni</p> <p>Paviment de panot per a vorera gris de 9 pastilles de 20 x 20 x 4,Tipus Municipal, classe 1a tipus 2, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i beurada de ciment pòrland.</p> <p>CARRIL PEATONAL</p> <p>TRAM G</p> <p>TRAM H</p> <p>TRAM I</p>	1	100,00	2,40		240,00	
		1	80,00	2,20		132,00	
		1	80,00	2,20		176,00	
							548,000
F3E1U050A	<p>m2 Paviment panot indicatiu diraccional Invidents.Franja 80cm ampl.</p> <p>Franja per a invidents de 80 cm d'amplària, en vorera de paviment de panot, amb panot reïtat de color gris, de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrland. Inclou part proporcional de panot llis de color gris en punts d'encreuament entre franges de paviment indicador.</p> <p>CARRIL PEATONAL</p>						5,000
U56A001	<p>m1 Vorada de xapa d'acer galvanitzat en calent. G=8mm</p> <p>Vorada de xapa d'acer d'acer galvanitzat en calent, de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, incloïb elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió. Totalment col·locada i acabada.</p> <p>PREVISIÓ PENDENT D'ACCEPTACIÓ</p>	1	10,00			10,00	

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
							10,000
U9652101	<p>m Vorada T2 15x25x100 cm</p> <p>Vorada de peces de formigó prefabricat tipus T2 de 15x25x100 cm, de "ICA" o similar, inclosa tallat de vorada en alineacions corbes, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/l de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l</p>						20,000
F96C1040	<p>m Vorada tipus Jardí 20 x 10</p> <p>Subministrament i col·locació de trams 2.00 metres de vorada tipus Jardí de 10 x 20 amb acabat superficial arrodonit col·locats sobre base formigó H-20.</p>						
	TRAM G	1	100,00			100,00	
	TRAM H	1	60,00			60,00	
	TRAM I	1	60,00			60,00	
	MITJANA	2	75,00			150,00	
							390,000
U98001	<p>ut Form. gual vorera rebalsada, 1,2x8,0m.S/Ordre VIV/561/2010</p> <p>Formació de gual en tram recte de 1,20 metres d'amplada i 8,00 metres de llarg, amb llosa VULCANO de color gris de 80x40x7cm, donant compliment a l'Ordre VIV/561/2010. Amb vorada i paviment rebalçat, amb rampa d'accés a banda i banda del 6% com a màxim. Inclou col·locació de franja de paviment tàcil direccional de 80cm d'amplada i franja de paviment tàcil de botons de 80cm d'amplada en zona de delimitació amb la calçada. Totalment acabat segons determinacions de la direcció facultativa. Inclou adaptació a traçat corbat.</p>						
	TRAM G	5				5,00	
	TRAM H	2				2,00	
	TRAM I	3				3,00	
							10,000
U9G50103	<p>m3 Paviment form.s/ add. HA-30/B/20/I+E, camió,vibr.man. ratll.manua</p> <p>Paviment de formigó sense additius HA-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual i junta tallada amb disc cada 4,00 metres</p>						
	TRAM A*	1	2,75	2,60	0,15	1,03	
							1,030

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.04.04 DRENATGE							
0600101	pa Complement treballs pluvials						
	Parida alçada a justificar de complement de xarxa de pluvials. Inclou xarxa de pluvials necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.						1,000
SUBCAPITOL 1.04.05 ENLLUMENAT PUBLIC							
APARTAT 1.04.05.01 OBRA CIVIL							
U2191055	m2 Enderroc i reposició de ferm existent totalment acabat.						
	Enderroc i reposició de paviment asfàltic existent, de les mateixes característiques que el enderrocant. Inclòs enderroc i reposició de base de formigó de 20cm de gruix i reposició de capes suport segons plànol de detall (Gruix igual o superior a 8cm). Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Tot inclòs completament acabat.						
	CREUAMENTS CALÇADA						
	TRAM F-G	1	30,00	1,00			30,00
	TRAM I-J	1	35,00	1,00			35,00
							65,000
U2225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.m.ec.						
	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), amb retro excavadora i càrrega mecànica del material excavat a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escomeses existents. Inclou baixada de rendiment per a protecció de servei.						
	EN VORERA						
	TRAM G	1	100,00	0,40	0,60		24,00
	TRAM H	1	80,00	0,40	0,60		14,40
	TRAM I	1	80,00	0,40	0,60		19,20
	EN CREUAMENTS CALÇADA						
	TRAM F-G	1	30,00	0,40	0,60		7,20
	TRAM I-J	1	30,00	0,40	0,60		7,20
							72,000
FG230010	m Tub flex.corru.PE,dn=90mm, col·locat en rasa						
	Tub flexible corrugat de POLIETILÈ, de 90 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada						
	EN VORERA						
	TRAM G	1	100,00				100,00
	TRAM H	1	80,00				80,00
	TRAM I	1	80,00				80,00
							240,000
FG230021	m 2 Tub flex.corru.PE,dn=90mm, col·locat en rasa i protegit amb fo						
	2 Tub flexible corrugat de POLIETILÈ, de 90 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada protegit amb formigó.						
	EN CREUAMENTS CALÇADA						
	TRAM F-G	1	30,00				30,00
	TRAM I-J	1	30,00				30,00
							60,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
F228C020	<p>m3 Rebliment+piçon.rasa,sorra neta rfu,g<=25cm.</p> <p>Rebliment i piconatge de rasa, amb sorra neta de riu, en tongades de gruix de fins a 25 cm., utilitzant comò vibratori per a compactar.</p> <p>EN VORERA</p> <p>TRAM G</p> <p>TRAM H</p> <p>TRAM I</p> <p>EN CREUAMENTS CALÇADA</p>	1	100,00	0,40	0,60	24,00	
		1	80,00	0,40	0,60	14,40	
		1	80,00	0,40	0,60	19,20	
							57,600
1	<p>m3 Rebliment+piçon.rasa,m at.sélec.,g<=30cm,corró Excavació</p> <p>Rebliment i piconatge de rasa, amb material seleccionat procedent de l'excavació, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant comò vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V.</p> <p>EN VORERA</p> <p>TRAM G</p> <p>TRAM H</p> <p>TRAM I</p> <p>EN CREUAMENTS CALÇADA</p> <p>TRAM F-G</p> <p>TRAM I-J</p>	1	100,00	0,40	0,60	24,00	
		1	80,00	0,40	0,60	14,40	
		2	80,00	0,40	0,60	39,40	
		1	30,00	0,40	0,60	7,20	
		1	30,00	0,40	0,60	7,20	
							91,200
FDL00010	<p>m1 Sub. l col. de cinta senyalitzadora</p> <p>subministrament de col·locació de cinta senyalitzadora de servei urbanístic, de color i rotulació adequat al servei senyalitzat.</p> <p>EN VORERA</p> <p>TRAM G</p> <p>TRAM H</p> <p>TRAM I</p> <p>EN CREUAMENTS CALÇADA</p> <p>TRAM F-G</p> <p>TRAM I-J</p>	1	100,00			100,00	
		1	80,00			80,00	
		1	80,00			80,00	
		1	30,00			30,00	
		1	30,00			30,00	
							300,000
FDK2C010	<p>ut Sub i col de per. pref. 40x40 s/ sol 10cm form. + bastiment i ta</p> <p>Subministrament i Col·locació de perióc prefabricat de 40x40 sobre solera de formigo HM-20 de 10 cm de gruix inclou Bastiment i tapa per a perióc de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes AMB GRAVAT TIPUS DE SERVEI, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a fobra amb formigonera de 165 l.</p> <p>TRAM G</p> <p>TRAM I</p>	2				2,00	
		2				2,00	
							5,000
UHL01011	<p>ut Fonamentació columna de H=4.00 a H=6.00m</p> <p>Fonamentació per a columna de 4.00 a 6.00 metres d'alçada amb sabata de formigó de 0.6 x 0.6 x 0.7m inclou excavació, encofrat i col·locació d'espàreos segons columna.</p>						8,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
APARTAT 1.04.05.02 INSTAL·LACIÓ							
FHZC0001B	m Cond.coure RV 0,6/1,4x8mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x8 mm2 i col.locat en tub. EN VORERA TRAM G TRAM H TRAM I EN CREUAMENTS CALÇADA TRAM F-G TRAM I-J		1 1 1	100,00 80,00 80,00		100,00 80,00 80,00	
							300,000
UHZC3010	m Cond.coure nu,1x35mm2,munt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment EN VORERA TRAM G TRAM H TRAM I EN CREUAMENTS CALÇADA TRAM F-G TRAM I-J		1 1 1	100,00 80,00 80,00		100,00 80,00 80,00	
							300,000
UH001010	u Connexió Línies a xarxa existent Connexió de línies a xarxa existent						1,000
FH0C44003	ut SIC de punt de llum model QUID de IGUZZINI de 24W Subministre i col·locació de balissa model QUID de IGUZZINI o equivalent. Amb òptica ST1, làmpada LED de 24W i temperatura de color de 3000K. Color gris. Per a muntatge sobre columna de 42-60mm de diàmetre. Totalment instal·lat.						3,000
4009_3	ut Punt de llum peatonal amb projector MILOS de SIMON LIGHTING 54W Subministre i col·locació de punt de llum amb projector tipus MILOS de SIMON LIGHTING o equivalent, amb LED de 54W, sobre columna tubular CIL de Simon o similar, de 8m d'alçada, amb acabat galvanitzat pintat blau. Inclou suport adaptador, pems d'ancoratge i planilla. Inclou Caixa de Connexió, tèrmic de protecció i PP de cablejat interior,piqueta de posta terra.						8,000
UH0C20023	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada,color BLAU Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual il·luminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó. COLOR BLAU MODEL SIMON-LIGHTING PER LLUMINÀRIA MILOS						8,000
UH0C20022	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada,color gris Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual il·luminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó.						3,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
FHPC1020	u Projecte de legalització Redacció i tramitació de projecte de legalització de la instal·lació elèctrica. Totalment acabat.						
	TOTAL	1				1,00	
							1,000
FHPC1030A	u Modificació quadre elèctric existent Modificació de quadre elèctric existent d'enllumenat. Inclou modificació per a col·locació de protecció per a línia addicional i ampliació de potència si s'escau. Totalment acabat.						
	TOTAL	1				1,00	
							1,000
SUBCAPITOL 1.04.06 TELECOS							
U2225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact,m.mec. Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), amb retro excavadora i càrrega mecànica del material excavat a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escorreses existents. Inclòs baixada de rendiment per a protecció de servei.						
	EN VORERA						
	TRAM G	1	80,00	0,30	0,60		14,40
	TRAM H	1	50,00	0,30	0,60		9,00
	TRAM I	1	50,00	0,30	0,60		9,00
	EN CREUAMENTS CALÇADA						
	TRAM F-G	1	30,00	0,30	0,60		5,40
	TRAM G-H	1	15,00	0,30	0,60		2,70
	TRAM H-I	1	20,00	0,30	0,60		3,60
	PREVISIÓ PENDENT D'ACCEPTACIÓ	1	10,00				10,00
							54,100
1	m3 Rebliment+picon.rasa,m at.sel.ec.,g<=30cm,corró Excavació Rebliment i piconatge de rasa, amb material seleccionat procedent de l'excavació, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V.						
	EN VORERA						
	TRAM G	1	80,00	0,30	0,60		14,40
	TRAM H	1	50,00	0,30	0,60		9,00
	TRAM I	1	50,00	0,30	0,60		9,00
	EN CREUAMENTS CALÇADA						
	TRAM F-G	1	30,00	0,30	0,60		5,40
	TRAM G-H	1	15,00	0,30	0,60		2,70
	TRAM H-I	1	20,00	0,30	0,60		3,60
	PREVISIÓ PENDENT D'ACCEPTACIÓ	1	10,00				10,00
							54,100
U11C10A4	ut Conducció telecomunicacions 3 trítubs d=3x40mm Subministrament i col·locació de conducció telefònica formada per 3 trítubs de polítil·l d'alta densitat (PEHD) de 3x40mm de diàmetre i 3mm d'espessor, units entre si per mitjà d'una membrana, protegit amb formigó amb un espessor de més de 8 cm col·locat amb encofrat corregut de fonamentació.						
	EN VORERA						
	TRAM G	1	80,00	0,30	0,60		14,40
	TRAM H	1	50,00	0,30	0,60		9,00
	TRAM I	1	50,00	0,30	0,60		9,00
	EN CREUAMENTS CALÇADA						
	TRAM F-G	1	30,00	0,30	0,60		5,40

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
	TRAM G-H	1	15,00	0,30	0,60	2,70	
	TRAM H-I	1	20,00	0,30	0,60	3,60	
	PREVISIÓ PENDENT D'ACCEPTACIÓ	1	10,00			10,00	
							54,100
UDK4C120_Z	u Pericó pref. 70x70 cm						
	Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 70x70 sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix						
	ROTONDA AV. GENERALITAT	8				9,00	
	PREVISIÓ PENDENT D'ACCEPTACIÓ	1				1,00	
							9,000
UH1E0011-A	u Connexió a xarxa existent - arqueta						
	Connexió a Xarxa existent en arqueta telefònica						
	TRAM A - TRAM B	1				1,00	
							1,000
	SUBCAPITOL 1.04.07 SENYALITZACIÓ						
FBB20226	pa Complement de senyalització horitzontal						
	Parida alçada a justificar de complement de senyalització horitzontal. Inclou repintat de senyalització horitzontal necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.						
							1,000
1301001	ut Complement senyalització vertical						
	Parida alçada a justificar de senyalització vertical. Inclou col·locació de senyalització vertical necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.						
							1,000
	SUBCAPITOL 1.04.08 JARDINERIA						
US5001	m2 Anivell. i repassada terreny per perfil acabat						
	Llaurat, anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %.						
							210,000
US721301	m2 Hidrosembra, graminies						
	Hidrosembra en dues fases amb combinació de llavors de graminies emprafitzants.						
							100,000
US6C10061	ut SIP de Pollancre						
	Subministrament i Plantació de arbres tipus Pollancre (populus nigra " Itàlica") de 18 cm de PERÍMETRE subministrant en pa de terra o en test segons estació de l'any per a col·locació en arbrat via-ri inclòs tutor de tres puntes.						
							10,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
CAPITOL 1.05 Tram 6 - CONNEXIÓ ITINERARI ESCOLAR							
SUBCAPITOL 1.05.01 ENDERROCS							
U2191011	m2 Demol.paviment vorera.sob/form.,martell trenc.càrrega+transport+ Demolició de paviment de vorera col·locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retro-excavadora, inclòs la càrrega a camió, el transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.						
	Vorera	1	50,00	4,00			200,00
	Vorera	1	150,00	2,00			300,00
							500,000
U2192001	m Demolició de vorada,martell pic.càrrega+transport+cànon Demolició de vorada, amb martell picador, inclòs càrrega a camió, transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.						
							200,000
SUBCAPITOL 1.05.02 MOVIMENT DE TERRES							
U2211022A	m2 Netaja+esbrossada terrany,m.mec.,càrr.mec. Netja i esbrossada del terreny, amb un gruix de 25cm, amb mitjans mecànics. Inclòs càrrega a camió, transport, descàrrega i cànon d'abocament.						
	vorera	1	200,00	4,00			800,00
							800,000
U226A210	m3 Terraplenada/picon.calxa pav.mat.Seleccionat.g<=25cm,95%PM - Pro Subministrament, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat procedent de préstec, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM inclòs humectació i el refi i compactació de la caixa per a paviments.						
	Vorera	1	200,00	4,00	0,50		400,00
							400,000
SUBCAPITOL 1.05.03 PAVIMENTACIÓ							
F591201JA	m3 Base tot-u art.,astesa+picon.95%PM Subminstre i estesa de base de tot-u artificial, amb estesa, refi i piconatge del material al 95 % del PM						
	Vorera	1	200,00	5,50	0,15		165,00
							165,000
F5965H11	m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglajat Base de formigó HM-200, de consistència tiva i granulària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglajat.						
	Vorera	1	200,00	5,50	0,10		110,00
							110,000
U5E2C020	m2 Paviment panot pavorera grls de 9 pastilles,20x20x4cm Tipus Muni Paviment de panot per a vorera grls de 9 pastilles de 20 x 20 x 4,Tipus Municipal, classe 1a tipus 2, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i beurada de ciment portland.						
	Vorera	1	200,00	5,50			1.100,00
							1.100,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
F9E1U050A	<p>m2 Paviment panot Indicatiu direccional Invidents.Franja 80cm ampli.</p> <p>Franja per a invidents de 80 cm d'amplària, en vorera de paviment de panot, amb panot ratllat de color gris, de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a truc de maçeta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment Portland. Inclou part proporcional de panot llis de color gris en punts d'encreuament entre franges de paviment indicador.</p>						20,000
U9652101	<p>m Vorada T2 15x25x100 cm</p> <p>Vorada de peces de formigó prefabricat tipus T2 de 15x25x100 cm, de "ICA" o similar, inclosa taula de vorada en alineacions corbes, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l</p>						200,000
U98008	<p>ut Form. gual corba vorada granítica, 1,2x4,0m. S/Odre VIV/561/2010</p> <p>Formació de gual per a vianants en tram corba de 1,20 metres de gruix i 4,00 metres de larg, donant compliment a l'Ordre VIV/561/2010. Inclou vorada adaptació amb peça granítica, rampes amb peça granítica de 120x40x10cm i peça especial connexió rampa vorada amb peça granítica. Inclou col·locació de franja de paviment làtil direccional de 80cm d'amplada i franja de paviment làtil de botons de 80cm d'amplada en zona de delimitació amb la calçada. Totalment acabat segons determinacions de la direcció facultativa.</p> <p>TRAM A"</p>	2				2,00	2,000
F9917516B	<p>m Escocell vorada viselada de 10x25x100cm + recomplert sauló rest</p> <p>Escocell realitzat amb vorada de peces de formigó prefabricat tipus viselat de 10x25x100cm, de "ICA" o equivalent, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l. Inclos recomplert de l'interior de l'escocell fins a cota de pavimentació amb sauló amb resines compactat.</p>						30,000
SUBCAPITOL 1.05.04 DRENATGE							
0600101	<p>pa Complement treballs pluvials</p> <p>Parida alçada a justificar de complement de xarxa de pluvials. Inclou xarxa de pluvials necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.</p>						1,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.05.05 ENLLUMENAT							
APARTAT 1.05.05.01 OBRA CIVIL							
F2225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.mec. Excavació i càrrega de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, inclosa càrrega a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escomeses existents.	1	200,00	0,40	0,70	68,00	68,000
F2R30069	m3 Transp.tarres,instal.gestió tarres,camió 12t,carreg.mec. Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de terres o altra obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, inclòs canon d'abocament.	1	200,00	0,40	0,70	68,00	68,000
U229C040B	m3 Rebliment+picon.rasa, sorra reciclada granulometria 0/5mm Rebliment i piconatge de rasa, amb sorra reciclada granulometria de 0 a 5mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm., utilitzant comó vibratori per a compactar. Inclou aportació de material.	1	200,00	0,40	0,30	24,00	24,000
U229C011	m3 Rebliment+picon.rasa,m at.selec.,g<=30cm,corró Prestac Rebliment i piconatge de rasa, amb material seleccionat procedent de préstec, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant comó vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % PM. Inclòs humectació i el ref i compactació de la caixa per a paviments i vorera.	1	200,00	0,40	0,40	32,00	32,000
FDG5U100A	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm, sense dau de recobriment Canalització amb 2 tubs corbables conugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, sense dau de recobriment.	1	200,00			200,00	200,000
FDG5U101	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm,dau recebr. 40x20cm form. Canalització amb 2 tubs corbables conugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x20 cm amb formigó HM-20/P/20/1	1	10,00			10,00	10,000
FDL00010	m1 Sub. i col. de cinta senyalitzadora subministrament de col·locació de cinta senyalitzadora de servei urbanístic, de color i intufació adequat al servei senyalitzat.	1	200,00			200,00	200,000
FDK2C010A	ut Are.pref. 40x40 s/ sol 10cm form.+Tapa C250 g=43cm Subministrament i Col·locació de peicó prefabricat de 40x40x45cm sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix. Inclòs basiment i tapa per a peicó de serveis de fosa grisa de 420x420x43mm, classe C-250, A MB GRAVAT TIPUS DE SERVEI, èpus D-15-C250 de Fabregas o equivalent, remolinat i liscat parets interiors, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l						

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
							10,000
UHLC1011	ut Fonamentació columna de H=4.00 a H=6.00m Fonamentació per a columna de 4.00 a 6.00 metres d'alçada amb sabata de formigó de 0.6 x 0.6 x 0.7m inclosa excavació, encofrat i col·locació d'espàrrecs segons columna.						10,000
APARTAT 1.05.05.02 INSTAL·LACIÓ							
FG380902	m Cond.coura nu, 1x35mm 2,m unt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment Voreta	1	200,00			200,00	200,000
FHZC0001	m Cond.coura RV 0,6/1,4x6mm 2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de PVC i col·locat en tub Voreta	1	200,00			200,00	200,000
UHA007	ut Presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00m Col·locació de presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00 metres.						10,000
UH0C20022	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada,color gris Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual lluminària, amb base plana i poria, col·locada sobre dau de formigó.						10,000
FH0C44003	ut SIC de punt de llum model QUID de IGUZZINI de 24W Subministre i col·locació de balissa model QUID de IGUZZINI o equivalent. Amb òptica ST1, làmpada LED de 24W i temperatura de color de 3000K. Color gris. Per a muntatge sobre columna de 42-60mm de diàmetre. Totalment instal·lat.						10,000
UH001010	u Connexió Línies a xarxa existent Connexió de línies a xarxa existent.						1,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.05.06 TELECOS							
U2225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny com pact.,m.mec. Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), amb retro excavadora i càrrega mecànica del material excavat a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escoseses existents. Inclòsa baixada de rendiment per a protecció de servei.						
	Voreta	1	200,00	0,40	0,80	64,00	
							64,000
1	m3 Reblliment+picon.rasa,m at.sel.ec.,g<=30cm,corró Excavació Rebliment i picatge de rasa, amb material seleccionat procedent de l'excavació, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V.						
	Voreta	1	200,00	0,40	0,80	64,00	
							64,000
U11C10A4	ut Conducció telecomunicacions 3 tritubs d=3x40mm Subministrament i col·locació de conducció telefònica formada per 3 tritubs de polidè d'alta densitat (PEHD) de 3x40mm de diàmetre i 3mm d'espessor, units entre si per mitjà d'una membrana, protegit amb formigó amb un espessor de més de 6 cm col·locat amb encofrat corregut de fonamentació.						
	Voreta	1	200,00			200,00	
							200,000
UDK4C12B_2	u Pericó pref. 70x70 cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 70x70 sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix						
							4,000
U1E0011-A	u Connexió a xarxa existent - arqueta Connexió a Xarxa existent en arqueta telefònica						
							1,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.05.07 JARDINERIA							
FR45C63B	u Sub. i Plant Tipuana tipu (T. speciosa) perlm =18-20cm,contant						
	Subministrament i plantació de Tipuana tipu (T. speciosa) o equivalent a escollir per la Direcció Facultativa, de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l. Inclou excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra vegetal i primer reg. Inclou col·locació tubr de 3 puntes tractat a l'autoblau. Tot inclòs i totalment acabat.						
							20,000
SUBCAPITOL 1.05.08 SENYALITZACIÓ							
FBB20220	pa Complement de senyalització horitzontal						
	Parida alçada a justificar de complement de senyalització horitzontal. Inclou repintat de senyalització horitzontal necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.						
							1,000
1301001	ut Complement senyalització vertical						
	Parida alçada a justificar de senyalització vertical. Inclou col·locació de senyalització vertical necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.						
							1,000
SUBCAPITOL 1.05.09 MOBILIARI URBÀ							
U280120D	m1 SIC barana metàl·lica 90 cm						
	Subministrament i col·locació de barana construïda amb muntants amb perfil d'acer inoxidable de 60 x 10 mm cada 2,00 metres, amb passamà d'acer inoxidable acabat brillant de 4.5 cm i malla X-TEND de 100x60x1.5 de 0.60 metres d'alçada.						
							80,000
SUBCAPITOL 1.05.10 REG							
00700103	pa Complement treballs xarxa de reg						
	Parida alçada a justificar de complement de xarxa de reg. Inclou xarxa de reg necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.						
							0,600

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
CAPITOL 1.07 INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA SUD							
SUBCAPITOL 1.07.01 ENDERROCS							
F219Q200A	m2 Fresat mecànic pav.asfàltic de 5 a 20cm de gruix, escombrat						
	Fresat de paviments asfàltics, de 5 a 20 cm de gruix, amb escombrat, bolls i acabats a tapes i reixes i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclòs transport a abocador, descàrrega i cànon abocament.						
	Zona 1	1	1.200,00			1.200,00	
	Zona 2	1	750,00			750,00	
							1.950,000
F216010A	m Desmuntatge tanques/baranes metàl·liques, per posterior reutilitz.						
	Desmuntatge de tanques metàl·liques i baranes, amb recuperació del material existent per a posterior reutilització. Inclòs demolició de fonaments amb mitjans mecànics o manuals, tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes i càrrega del material d'enderroc per al seu transport. Inclòs p/p de reparació de desperfectes en la superfície de suport, neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Inclou treballs de palejització i transport fins a magatzem municipal.						
	TOTAL	1	60,00			60,00	
							60,000
SUBCAPITOL 1.07.02 MOVIMENT DE TERRES							
FR3P2311	m3 Terra vegetal jardineria cat.baixa,granel,escamp.retro.mitj.						
	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana. Inclou aportació de material.						
	Zona 1	1	1.700,00	0,60		950,00	
	Zona 2	1	900,00	0,60		450,00	
							1.300,000
FR2B1105	m2 Anivellament+repassada terr.,manuals,pend.<12%						
	Anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %						
	Zona 1	1	1.700,00			1.700,00	
	Zona 2	1	900,00			900,00	
							2.600,000
FR24A535	m2 Llaurada terr.compact. 0,3m,tractor pneumàtics 35-54CV,ampl.=1,8						
	Llaurada de terreny compacte a una fondària de 0,3 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 KW (35 a 54 CV) i equip de llaurada d'una amplària de treball d'1,8 a 2,09 m, per a un pendent inferior al 12 %						
	Zona 1	1	1.700,00			1.700,00	
	Zona 2	1	900,00			900,00	
							2.600,000
F2213422	m3 Excavació p/rebatx,terreny compacte, retroexcavadora,+càrr						
	Excavació per a rebaix en terreny compacte inclos pedra, realitzada amb retroexcavadora-giròtria i càrrega directa sobre camió						
	TOTAL	1	30,00	10,00	2,00	600,00	
							600,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.07.03 JARDINERIA							
FR7217J0	m2 Hidrosembra+hidromanta, barreja p/gespa+esp.arbustiv/fflor,mulch						
	Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor segons NTJ 07N, amb una dosificació repartida en 3 passades composta per:						
	- 1a passada: 30gr/m2 de barreja de llavors d'espècies herbàcies (leguminoses i graminies), 200gr/m2 de mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 20gr/m2 de fertilitzant mineral, 15gr/m2 de fixador, 100gr/m2 d'adob orgànic d'assimilació immediata i 2-3l/m2 d'aigua.						
	- 2a passada: 150gr/m2 de de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 15gr/m2 de fixador i 2-3l/m2 d'aigua.						
	- 3a passada: 150gr/m2 de de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 15gr/m2 de fixador i 2-3l/m2 d'aigua.						
	Amb un temps entre passades de mínim 12 hores i màxim 36 hores.						
	Zona 1	1	1.700,00			1.700,00	
	Zona 2	1	900,00			900,00	
							2.600,000
US6C10061	ut SIP de Pollancre						
	Subministrament i Plantació de arbres tipus Pollancre (populus nigra " itàlica") de 18 cm de PERÍMETRE subministrant en pa de terra o en test segons estació de l'any per a col·locació en arbrat viari inclòs tutor de tres puntes.						
							130,000
SUBCAPITOL 1.07.04 REG							
00700103	pa Complement treballs xarxa de reg						
	Parida alçada a justificar de complement de xarxa de reg. Inclou xarxa de reg necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.						
							1,000
SUBCAPITOL 1.07.05 MOBILIARI URBÀ							
1200104	pa Complement mobiliari urbà						
	Parida alçada a justificar de treballs o parides complementaries relacionades amb el mobiliari urbà.						
							1,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.07.06 DRENATGE							
GD571310	m1 Cuneta terres de 1.50m x 0.30m Cuneta de terres sense revestir profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,30 m de fondària, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. Tot inclòs completament acabat.						100,000
VA520104	ut Connexió de cuneta a Riera. Connexió de drenatge a riera que inclou protecció de sortida i entrega amb escollera del drenatge a zona estabilitzada. Inclou estabilització amb geomalla en l'entrega amb la riera. Tot inclòs i totalment acabat.						1,000
UDF20D11	u Pou Sorrer 1,20x1,20x2,00m. Formació de pou sorrer construït amb formigó armat HA-25 i acer B-500-S de 1.20x1.20x2.00m de mides interiors inclòs marc i reixa construïda en fosa de 2ut de 1,00x0,50m amb forats de 40x40mm i connexió a col·lector de pluvials amb tub de PE corrugat de doble parel Ø600mm. Inclou obertura lateral entrada aigua. Inclou excavació i reblert de terres, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Tot inclòs completament acabat.						2,000
UD4F002A	m Cuneta de formigó de 1,00x0,50m Formació de cuneta de formigó que inclou excavació, terraplenat i formigonat segons pendent grafat en plànols de planta amb protecció de formigó H-20 de 15cm de gruix i de 1.00 metres d'amplada per 0.50 metres de profunditat inclosa formació de junts de formigonat.						100,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
CAPITOL 1.08 INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA NORD							
SUBCAPITOL 1.08.01A BANQUETA PROVISIONAL							
F3365H11	m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglejat Base de formigó HM-200, de consistència sòlida i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.						
	BASE MUNTATGE ESTRUCTURA	1	70,00	5,00	0,20		70,00
							70,000
SUBCAPITOL 1.08.01 ENDERROCS							
F219Q200A	m2 Fresat mecànic pav.asfàltic de 5 a 20cm de gruix, escombrat Fresat de paviments asfàltics, de 5 a 20 cm de gruix, amb escombrat, talls i acabats a tapes i reixes i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclòs transport a abocador, descàrrega i càrrega abocament.						
	Zona 3	1	600,00				600,00
	Zona 4	1	600,00				600,00
							1.200,000
F216010A	m Desmuntatge tanques/baranes metàl·liques, per posterior reutilitz. Desmuntatge de tanques metàl·liques i baranes, amb recuperació del material existent per a posterior reutilització. Inclòs demolició de fonaments amb mitjans mecànics o manuals, tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes i càrrega del material d'enderroc per al seu transport. Inclòs p/p de reparació de desperfectes en la superfície de suport, neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Inclou treballs de palejació i transport fins a magatzem municipal.						
							60,000
SUBCAPITOL 1.08.02 MOVIMENT DE TERRES							
FR3P2311	m3 Terra vegetal jardineria cat.baixa,granel,escamp.retro.mitj. Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana. Inclou aportació de material.						
	Zona 3 - B30/APT - Est	1	600,00		0,60		300,00
	Zona 4 - B30/APT - Oest	1	600,00		0,60		300,00
	Zona 5 - B30/Avda - Est	1	1.500,00		0,30		450,00
	Zona 6 - B30/Avda - Oest	1	900,00		0,30		240,00
							1.290,000
FR2B1105	m2 Anivellament+repassada terr.,manuals,pend.<12% Anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %						
	Zona 3 - B30/APT - Est	1	600,00				600,00
	Zona 4 - B30/APT - Oest	1	600,00				600,00
	Zona 5 - B30/Avda - Est	1	1.500,00				1.500,00
	Zona 6 - B30/Avda - Oest	1	900,00				900,00
							3.600,000
FR2AA535	m2 Llaurada terr.compact. 0,3m,tractor pneumàtic 35-54CV, ampl.=1,8 Llaurada de terreny compacte a una fondària de 0,3 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 KW (35 a 54 CV) i equip de llaurada d'una amplària de treball d'1,8 a 2,39 m, per a un pendent inferior al 12 %						
	Zona 3 - B30/APT - Est	1	600,00				600,00
	Zona 4 - B30/APT - Oest	1	600,00				600,00

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
	Zona 5 - B30/Avda - Est	1	1.500,00			1.500,00	
	Zona 6 - B30/Avda - Oest	1	900,00			900,00	
							3.500,000
F2213422	m3 Excavació p/retall, terrany compacte, retroexcavadora, +càrr Excavació per a rebaix en terreny compacte inclos pedra, realitzada amb retroexcavadora-giròtria i càrrega directa sobre camió.						
	Zona 6 - B30/Avda - Oest	1	900,00			900,00	
							900,000
SUBCAPITOL 1.08.03 JARDINERIA							
FR7217J0	m2 Hidrosembra+hidromanta, barreja p/gespa+esp.arbustiviflor,mulch Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor segons NTJ 07N, amb una dosificació repartida en 3 passades composta per: - 1a passada: 30gr/m2 de barreja de llavors d'espècies herbàcies (leguminoses i gramínies), 200gr/m2 de mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 20gr/m2 de fertilitzant mineral, 15gr/m2 de fixador, 100gr/m2 d'adob orgànic d'assimilació immediata i 2-3l/m2 d'aigua. - 2a passada: 150gr/m2 de de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 15gr/m2 de fixador i 2-3l/m2 d'aigua. - 3a passada: 150gr/m2 de de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 15gr/m2 de fixador i 2-3l/m2 d'aigua. Amb un temps entre passades de mínim 12 hores i màxim 36 hores.						
	Zona 3 - B30/APT - Est	1	600,00			600,00	
	Zona 4 - B30/APT - Oest	1	600,00			600,00	
	Zona 5 - B30/Avda - Est	1	1.500,00			1.500,00	
	Zona 6 - B30/Avda - Oest	1	900,00			900,00	
							3.500,000
US6C10061	ut SIP de Pollancre Subministrament i Plantació de arbres tipus Pollancre (populus nigra " itálica") de 18 cm de PERÍMETRE subministrant en pa de terra o en test segons estació de l'any per a col·locació en arbrat viari inclos tutor de tres puntes.						
							90,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
SUBCAPITOL 1.08.04 REG							
00700103	pa Complement treballs xarxa de reg Parida alçada a justificar de complement de xarxa de reg. Inclou xarxa de reg necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.						1,000
SUBCAPITOL 1.08.05 MOBILIARI URBÀ							
1200104	pa Complement mobilitari urbà Parida alçada a justificar de treballs o parides complementaries relacionades amb el mobiliari urbà.						1,000
SUBCAPITOL 1.08.06 DRENATGE							
GD571310	m1 Cuneta terres de 1.50m x 0.30m Cuneta de terres sense revestir profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,30 m de fondària, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. Tot inclòs completament acabat.						100,000
VA520104	ut Connexió de cuneta a Riera. Connexió de drenatge a riera que inclou protecció de sortida i entrega amb escollera del drenatge a zona estabilitzada. Inclou estabilització amb geomalla en l'entrega amb la riera. Tot inclòs i totalment acabat.						1,000
UDF20D11	u Pou Sorrer 1,20x1,20x2,00m. Formació de pou sorrer construït amb formigó armat HA-25 i acer B-500-S de 1.20x1.20x2.00m de mides interiors inclòs marc i reixa construïda en fosa de 2ut de 1,00x0,50m amb forats de 40x40mm i connexió a col·lector de pluvials amb tub de PE corrugat de doble paret Ø600mm. Inclou obertura lateral entrada aigua. Inclou excavació i reblert de terres, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Tot inclòs completament acabat.						2,000
UD4F002A	m Cuneta de formigó de 1,00x0,50m Formació de cuneta de formigó que inclou excavació, terraplenat i formigonat segons pendent grafiat en plànols de planta amb protecció de formigó H-20 de 15cm de gruix i de 1.00 metres d'amplada per 0.50 metres de profunditat inclosa formació de junts de formigonat.						100,000
FD7J0030	m Tub PEAD ó Polipropilè DN630m m Tub PEAD ó Polipropilè DN 630 mm, doble paret, corrugada exterior i llisa interior, resistència a l'atacament SN 8 kN/m ² , norma UNE-EN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm ² , unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la rasa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols.						1,000
FD7J0131	ut Clavament de tub horitzontal per pas de canonada						1,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
CAPITOL 1.09 VARIS							
SUBCAPITOL 1.09.01 SENYALITZACIÓ INFORMATIVA							
FBB20220	pa Complement de senyalització horitzontal Parida alçada a justificar de complement de senyalització horitzontal. Inclou repintat de senyalització horitzontal necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.						2,000
1301001	ut Complement senyalització vertical Parida alçada a justificar de senyalització vertical. Inclou col·locació de senyalització vertical necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.						2,000
SUBCAPITOL 1.09.02 SEGURETAT I SALUT							
0700101A	u Seguretat i salut Pressupost contingut dins l'estudi de seguretat i salut. Inclou elements de protecció personal (Guants, casc, ulleres, protectors audius, mascaretes, botes, amilles reflectants, reconeixement mèdic,...), elements de protecció col·lectiva (extintor, lluger plataforma elevadora telescòpica articulada,...), equipaments per personal (farmaciola, lluger de mòduls prefabricats,...), formació i reunions de seguretat i salut (informació de seguretat i salut, reunió comitè seguretat i salut,...) i senyalització i abalisament.						
	Total	1				1,00	1,000
SUBCAPITOL 1.09.03 CONTROL DE QUALITAT							
U38901	ut Control de Qualitat Parida alçada a justificar de la part destinada a Control de Qualitat. Inclou: densitats i humitat "in situ" de les rases de serveis, inclosa rasa embornals i escòrneses.						1,000

AMIDAMENTS

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALE	QUANTITAT
	SUBCAPITOL 1.09.04 IMPREVISTOS						
U19001	ut Detalls Executiu						
	Parida alçada a justificar dels diferents treballs a realitzar per a imprevistos de l'obra						
	total	1				1,00	
							1,000

2. PRESSUPOST

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.00 Tram 1 - AVINGUDA DE LA CLOTA				
SUBCAPITOL 1.00.01 ENDERROCS				
U2191014	m Tall paviment amb radial Tall mitjançant Radial per a Formació d'aresta Regular de Paviment Existent, per tal de procedir a l'entrega del nou paviment.	300,000	3,50	1.050,00
U2191011	m2 Demol.paviment vorera.sob/form.,martell tronc.càrrega+transport+ Demolició de paviment de vorera col·locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retro-excavadora, inclòs la càrrega a camió, el transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.	354,000	5,50	1.947,00
F21QU025	u Arrancada de pil·lones,manuais.+ càrrega Desmuntatge de pil·lora i base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics. Inclou càrrega de runa y materials sobre camió o contenidor, transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.	9,000	20,00	180,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.00.01 ENDERROCS.....				3.177,00
SUBCAPITOL 1.00.02 PAVIMENTACIÓ				
F531201JA	m3 Base tot-u art.,estesa+picon.99%PM Subministre i estesa de base de tot-u artificial, amb estesa, refi i piconatge del material al 98 % del PM	30,000	25,00	750,00
F5955H11	m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglejat Base de formigó HM-200, de consistència tiva i granulària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.	41,410	95,00	3.939,90
F56C1040	m Vorada tipus Jardí 20 x 10 Subministrament i col·locació de trams 2.00 metres de vorada tipus Jardí de 10 x 20 amb acabat superficial arrodonit col·locats sobre base formigó H-20	260,000	17,00	4.250,00
U98007	ut Form.gual corba vorada granítica, 1,2x5,0m.S/Odre VIV/561/2010 Formació de gual per a vianants en tram corba de 1,20 metres de gruix i 8,00 metres de llarg, donant compliment a l'Ordre VIV/561/2010. Inclou vorada adaptació amb peça granítica, rampes amb peça granítica de 120x40x10cm i peça especial connexió rampa vorada amb peça granítica. Inclou col·locació de franja de paviment làcil direccional de 80cm d'amplada i franja de paviment làcil de botons de 80cm d'amplada en zona de delimitació amb la calçada. Totalment acabat segons determinacions de la direcció facultativa.	5,000	900,00	4.500,00
U98008	ut Form.gual corba vorada granítica, 1,2x4,0m.S/Odre VIV/561/2010 Formació de gual per a vianants en tram corba de 1,20 metres de gruix i 4,00 metres de llarg, donant compliment a l'Ordre VIV/561/2010. Inclou vorada adaptació amb peça granítica, rampes amb peça granítica de 120x40x10cm i peça especial connexió rampa vorada amb peça granítica. Inclou col·locació de franja de paviment làcil direccional de 80cm d'amplada i franja de paviment làcil de botons de 80cm d'amplada en zona de delimitació amb la calçada. Totalment acabat segons determinacions de la direcció facultativa.	2,000	550,00	1.100,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.00.02 PAVIMENTACIÓ.....				14.119,85

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.00.03 SENYALITZACIÓ				
FBB20226	pa Complement de senyalització horitzontal Parida alçada a justificar de complement de senyalització horitzontal. Inclou repintat de senyalització horitzontal necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.	1,000	4.000,00	4.000,00
1301001	ut Complement senyalització vertical Parida alçada a justificar de senyalització vertical. Inclou col·locació de senyalització vertical necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.	1,000	4.000,00	4.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.00.03 SENYALITZACIÓ.....				8.000,00
TOTAL CAPITOL 1.00 Tram 1 - AVINGUDA DE LA CLOTA.....				25.296,85

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.01 Tram 2 - ACCÉS SUD				
SUBCAPITOL 1.01.01 ENDERROCS				
0100301	pa Complement treballs enderrocs Parida alçada a justificar de complement de treballs d'enderroc. Inclou enderroc necessari i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.	1,000	3.000,00	3.000,00
F21R0010	u Talat i extracció arrels Talat, extracció d'arrels i replenat si s'escau, inclosa la tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes i càrrega del material d'enderroc per al seu transport. Tot inclòs completament acabat. Inclou transport a abocador, descàrrega i cànon abocament.	60,000	30,60	1.825,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.01.01 ENDERROCS.....				4.825,00
SUBCAPITOL 1.01.02 MOVIMENT DE TERRES				
F2213422	m3 Excavació p/ rebaix terreny compacte, retroexcavadora, +càrr Excavació per a rebaix en terreny compacte inclos pedra, realitzada amb retroexcavadora-giratória i càrrega directa sobre camió	940,000	4,95	4.158,00
U226A210	m3 Terraplenada/plcon calxa pav.mat.Selleccionat.g<=25cm,95%PM - Pra Subministrament, terraplenada i picatge per a calxa de paviment amb material Selleccionat procedent de préstec, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM inclòs humectació i el refi compactació de la calxa per a paviments.	400,000	9,30	3.720,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.01.02 MOVIMENT DE TERRES.....				7.878,00
SUBCAPITOL 1.01.03 PAVIMENTACIÓ				
F96C1040	m Vorada tipus Jardí 20 x 10 Subministrament i col·locació de trams 2,00 metres de vorada tipus Jardí de 10 x 20 amb acabat superficial arrodonit col·locats sobre base formigó H-20	300,000	17,00	5.100,00
F931201JA	m3 Base tot-u art., estesa+plcon.99%PM Subminstre i estesa de base de tot-u artificial, amb estesa, refi i picatge del material al 98 % del PM	96,260	25,00	2.158,26
F9H17114B	t Pavim.bltum.calent AC16 SURF B50/70S (S-12). Paviment de mescla bituminosa en calent de composició semidensa negra AC16 SURF B50/70S (S-12) amb granulat graníic i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall	71,990	65,00	3.953,40
F9365H11	m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglejat Base de formigó HM-200, de consistència siva i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.	74,000	95,00	6.290,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
U3J10010	<p>m3 Mur gabions de 0.5/1.0 m. d'amplada instal·lat de 0 a 1.5 metre</p> <p>Subministre i muntatge de mur de gabions de 0.50/1.00 metres d'amplada instal·lat de 0 a 1 metre amb gabià tipus GRAVITYXS de MUROXS o equivalent conformada amb acer de baix carboni tipus C80 segons norma ISO 18120-2. Malla electrosoldada de 4.5 mm de diàmetre, amb resistència a tracció de 500-650 N/mm2 amb pas de malla de 10x5 cm. Gabià i elements galvanitzats amb aliatge de Zinc i Alumini amb dosificació de 350 gr/m2 i amb durabilitat Classe A segons Norma EN 10244-2. Inclòs col·locació de distanciadors necessaris amb barilles de 4.5 mm i tancament de gabies amb barilles helicoidals de cable de 4.5 mm o grapes de alta resistència de 3 mm. Inclòs subministrament i replè amb pedra granítica color ocre de granulometria regular i de mides mínimes de 15 cm. Inclou encofrats recuperables, així com la ma d'obra i la maquinària necessària per al replè mecànic dels gabions, fins a 1 m. d'alçada.) La cota d'inici del mur, sempre serà com a mínim 30 cm. per sota de la rasant del terreny davantier definitiu. Totalment acabat.</p>	110,000	140,00	15.400,00
U3Z112Q2	<p>m2 Capa neteja+anivell. G=10cm, HM-20/P/40/1camió</p> <p>Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/1, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió</p>	105,000	9,22	968,10
E4FGU001	<p>m2 Llosa escala pref.,formigó esglaó 35x15cm,SUPERSTEP de BREINCO</p> <p>Llosa d'escala prefabricada, amb granat de 38x15cm, formada per peces prefabricades de formigó tipus SUPERSTEP de BREINCO o equivalent, de 80x38x15cm i de 80x40x15cm, col·locat sobre base de formigó HM-20 de 15cm de gruix. Inclou subministrament de peces de graó i base de formigó, encofrat i desencofrat. Totalment acabat. Segons plànols de projecte i indicacions de la Direcció Facultativa.</p>	30,000	72,00	2.160,00
U5V60401	<p>m1 Esglaó E5 de TORHO o equivalent</p> <p>Subministrament i col·locació esglaó prefabricat tipus E5 de TORHO color a escollir per la Direcció Facultativa. Inclou formació de base sobre llosa de formigó comptada en partida a part. Totalment acabat.</p>	72,000	60,00	3.600,00
UPF51B01ED	<p>m2 Pav. llosa de formigó pref.40x20x7 cm Facemix de Torho o equival</p> <p>Subministre i col·locació de paviment amb llosa de formigó prefabricat tipus FACEMIX de TORHO acabat color RAINBOW o equivalent, de forma rectangular de 40x20x7cm, a confirmar per la direcció facultativa en el moment d'executar l'obra. Col·locat a trencajunts, sobre llit de morter de ciment de 2-3 cm i capa de ciment viu, i reblert de junts amb sorra fina i morter. Inclou reajuntat amb 2 fases, una 1ª fase de reajuntat durant l'execució del paviment i una 2ª fase en la finalització de l'obra. Inclou neteja superficial del paviment. Segons plànol de detall. Inclou p.p. de treballs de replanteig i formació de pendents. Nivell acabat control intens. Tot inclòs totalment acabat.</p>	13,500	25,00	337,50
U200420A	<p>ut Trasllet de maquinària asfaltat</p> <p>Trasllet de la maquinària per a l'asfaltat.</p>	1,000	2.500,00	2.500,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.01.03 PAVIMENTACIÓ.....				42.465,25

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.01.04 DRENATGE				
FD5G00B0	m Canaleta prefabricada formigó en "V",60x30x13cm Canaleta en "V" de 60x30x13 cm de gruix, amb peces prefabricades de formigó, amb base de formigó HM-20, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat.	10,000	10,00	100,00
GD571310	m1 Cuneta terres de 1.50m x 0.30m Cuneta de terres sense revestir profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,30 m de fondària, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a fabricador dels materials resultants. Tot inclòs completament acabat.	90,000	5,00	450,00
UDF20D11	u Pou Sorrar 1,20x1,20x2,00m. Formació de pou sòmer construït amb formigó armat HA-25 i acer B-500-S de 1.20x1.20x2.00m de mides interiors inclòs marc i reixa construïda en fosa de 2ut de 1,00x0,50m amb forats de 40x40mm i connexió a col·lector de pluvials amb tub de PE corrugat de doble paret Ø600mm. Inclou obertura lateral entrada aigua. Inclou excavació i reblert de terres, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Tot inclòs completament acabat.	1,000	900,00	900,00
UD4F002A	m Cuneta de formigó de 1,00x0,50m Formació de cuneta de formigó que inclou excavació, terraplenat i formigonat segons pendent grafit en plànols de planta amb protecció de formigó H-20 de 15cm de gruix i de 1.00 metres d'amplada per 0.50 metres de profunditat inclosa formació de junts de formigonat.	30,000	25,00	750,00
FD7J0020	m Tub PEAD ó Polipropilè DN400mm Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret, corrugada exterior i lisa interior, resistència a l'afaxament SN 8 kN/m2, norma UNE-EN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la rasa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols.	60,000	30,00	1.800,00
UDF10020	u Pou registre D=100cm, 1.60<H<2.00 m altres per tubs D=300/600+10cm Pou de registre de 100 cm de diàmetre d'alçada entre 1.60 i 2.00 metres construït sobre solera de formigó de 10 cm de gruix, base d'obra de maó calat de 30cm de gruix, arrebossada i liscada per dins, tronc construït amb peces prefabricades incloses banilles per a centrament, con prefabricat de 92 cm d'alçada, Bastiment i tapa de fundició articulada amb tancament de seguretat o similar amb gravat anagrama ajuntament i tipus de servei, de D 70 cm, model R1/R3 de FDF segons ubicació, amb junta antisonoll i graons per a pou de registre de Polipropilè reforçat amb Barmilla d'acer, de 215x364 mm, amb rodó de D 31 mm clavat amb morter epoxi, incloses connexions a col·lectors i embornals totalment acabat segons plànols de detall.	2,000	550,00	1.100,00
FDPE0010	u Connexió a Xarxa Existent Connexió a Xarxa Existent.	1,000	1.500,00	1.500,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.01.04 DRENATGE				6.230,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.01.05 ENLLUMENAT				
APARTAT 1.01.05.01 OBRA CIVIL				
F225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.mec. Excavació i càrrega de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, inclosa càrrega a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escomeses existents.	45,000	5,00	224,00
F2R35069	m3 Transp.terres,instal.gestió terres,comió 12t,carreg.mec. Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de terres o altra obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, inclòs canon d'abocament.	45,000	3,50	171,00
UZ29C040B	m3 Rebliment+piçon.rasa, sorra recollida granulometria 0/5mm Rebliment i piçonatge de rasa, amb sorra reciclada granulometria de 0 a 5mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm., utilitzant comò vibratori per a compactar. Inclou aportació de material.	21,000	11,50	241,00
UZ29C011	m3 Rebliment+piçon.rasa,mat.sel.ec.,g<=30cm,corró Prestac Rebliment i piçonatge de rasa, amb material seleccionat procedent de préstec, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant comò vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V. Inclòs humectació i el refi i compactació de la caixa per a paviments i vorera.	25,000	8,00	224,00
FDG5U100A	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm, sense dau de recobriment Canalització amb 2 tubs corbables corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, sense dau de recobriment.	175,000	5,00	875,00
FDG5U101	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm,dau recobr. 40x20cm form. Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	20,000	12,50	250,00
FDL00010	m1 Sub. i col. de cinta senyalitzadora subministrament de col·locació de cinta senyalitzadora de servei urbanístic, de color i rotulació adequat al servei senyalitzat.	175,000	0,50	87,00
FDK2C010A	ut Are.praf. 40x40 s/ sol 10cm form.+Tapa C250 g=43cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 40x40x45cm sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix. Inclòs basament i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x43mm, classe C-250, AMB GRAVAT TIPUS DE SERVEI, tipus D-15-C250 de Fabregas o equivalent, re-rodinat i lliscat parets interiors, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	5,000	150,00	900,00
UHLC1011	ut Fonamentació columna de H=4.00 a H=6.00m Fonamentació per a columna de 4.00 a 6.00 metres d'alçada amb sabata de formigó de 0.6 x 0.6 x 0.7m inclosa excavació, encofrat i col·locació d'espàreus segons columna.	5,000	90,00	910,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
111001A	u Obra civil connectat a arqueta existent d'enllumenat Treballs necessaris d'obra civil per a connexió de nova conducció d'enllumenat a arqueta existent. Inclou material i mà d'obra necessaris. Tot inclòs. Totalment acabat.	1,000	1.500,00	1.500,00
TOTAL APARTAT 1.01.05.01 OBRA CIVIL.....				5.353,50
APARTAT 1.01.05.02 INSTAL·LACIÓ				
FG380902	m Cond.coura nu, 1x35mm ² , m unt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment.	175,000	4,00	700,00
FHZC0001	m Cond.coura RV 0,6/1,4x8mm ² , col.tub Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x8 mm ² , amb coberta del cable de PVC i col·locat en tub.	175,000	3,60	612,60
UHA007	ut Presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00m Col·locació de presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00 metres.	9,000	45,00	405,00
UH0C20022	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada, color grís Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual lluminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó.	9,000	220,00	1.980,00
FH0C44003	ut SIC de punt de llum model QUID de IGUZZINI de 24W Subministre i col·locació de balissa model QUID de IGUZZINI o equivalent. Amb òptica ST1, làmpada LED de 24W i temperatura de color de 3000K. Color gris. Per a muntatge sobre columna de 42-60mm de diàmetre. Totalment instal·lat.	9,000	440,00	3.960,00
FHPC1020	u Projecte de legalització Redacció i tramitació de projecte de legalització de la instal·lació elèctrica. Totalment acabat.	1,000	1.500,00	1.500,00
UH001010	u Connexió Línies a xarxa existent Connexió de línies a xarxa existent.	1,000	1.200,00	1.200,00
4009_3	ut Punt de llum peatonal amb projector MILOS de SIMON LIGHTING 54W Subministre i col·locació de punt de llum amb projector tipus MILOS de SIMON LIGHTING o equivalent amb LED de 54W, sobre columna tubular CIL de Simon o similar, de 6m d'alçada, amb acabat galvanitzat pintat blau. Inclou suport adaptador, pems d'anciatge i planilla. Inclou Caixa de Connexió, tèrmic de protecció i PP de cablejat interior/piqueta de posta terra.	4,000	600,00	2.400,00
UH0C20023	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada, color BLAU Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 6 m d'alçada, pintat de color gris igual lluminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó. COLOR BLAU MODEL SIMON-LIGHTING PER LLUMINÀRIA MILOS	4,000	300,00	1.200,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
TOTAL APARTAT 1.01.05.02 INSTAL·LACIÓ.....				13.857,50
TOTAL SUBCAPITOL 1.01.05 ENLLUMENAT.....				19.311,00
SUBCAPITOL 1.01.06 TELECOMUNICACIONS				
U2225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.mec. Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), amb retro excavadora i càrrega mecànica del material excavat a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escoses existents. Inclòs baixada de rendiment per a protecció de servei.	32,000	6,00	192,00
1	m3 Rebliment+picon.rasa,mat.selec.,g<=30cm,corró Excavació Rebliment i piconatge de rasa, amb material seleccionat procedent de l'excavació, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V.	32,000	6,00	192,00
UH1C16A4	ut Conducció telecomunicacions 3 trítubs d=3x40mm Subministrament i col·locació de conducció telefònica formada per 3 trítubs de políetilè d'alta densitat (PEHD) de 3x40mm de diàmetre i 3mm d'espessor, units entre si per mitjà d'una membrana, protegit amb formigó amb un espessor de més de 8 cm col·locat amb encofrat corregut de formigó.	100,000	18,00	1.800,00
UDK4C126_2	u Pericó pref. 70x70 cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 70x70 sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix.	3,000	165,00	495,00
UH1E0011-A	u Connexió a xarxa existent - arqueta Connexió a Xarxa existent en arqueta telefònica	1,000	160,00	160,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.01.06 TELECOMUNICACIONS.....				2.829,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.01.07 JARDINERIA				
U55001	m2 Anivell i repassada terreny per perfil acabat Llaurat, anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %.	2.000,000	0,65	1.300,00
U5721301	m2 Hidrosembra, gramínies Hidrosembra en dues fases amb combinació de llavors de gramínies emprafitzants.	2.000,000	1,50	3.000,00
U56C10061	ut SIP de Pollancre Subministrament i Plantació de arbres (spus Pollancre (populus nigra " hàlica") de 18 cm de PERÍMETRE subministrant en pa de terra o en test segons estació de l'any per a col·locació en arbrat viari inclòs tutor de tres puntes.	10,000	200,00	2.000,00
U56C7000	m1 SIP plantes aromàtiques Subministre i Plantació de plantes aromàtiques C/3L, a escollir s/ criteri direcció facultativa	200,000	5,50	1.100,00
URA00A	m2 SIP de barreja d'arbustos autòctons a definir per DF. Subministrament i plantació d'arbustos autòctons a definir per la direcció facultativa. Inclou replanteig distribuït plantes segons un ràtio de 4ut arbusts/m2. Inclòs excavació de clot de plantació amb mitjans manuals, reblert del clot amb terra vegetal, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.	100,000	15,00	1.500,00
FR45C63B	u Sub. I Plant Tipuana tipu (T. speciosa) perím =18-20cm,conteni Subministrament i plantació de Tipuana tipu (T. speciosa) o equivalent a escollir per la Direcció Facultativa, de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l. Inclou excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 % , reblert del clot amb terra vegetal i primer reg. Inclou col·locació tutor de 3 puntes tractat a l'autolau. Tot inclòs i totalment acabat.	10,000	200,00	2.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.01.07 JARDINERIA.....				11.100,00

PRESSUPOST**PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD**

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.01.08 REG				
00700103	pa Complement treballs xarxa de reg Parida alçada a justificar de complement de xarxa de reg. Inclou xarxa de reg necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.	1,000	5.000,00	5.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.01.08 REG				5.000,00
SUBCAPITOL 1.01.09 MOBILIARI URBÀ				
1200104	pa Complement mobilitari urbà Parida alçada a justificar de treballs o parides complementaries relacionades amb el mobiliari urbà.	1,000	3.000,00	3.000,00
U2801200	m1 SIC barana metàl·lica 90 cm Subministrament i col·locació de barana construïda amb muntants amb perfil d'acer inoxidable de 80 x 10 mm cada 2,00 metres, amb passamà d'acer inoxidable acabat brillant de 4,5 cm i malla X-TEND de 100x80x1,5 de 0,80 metres d'alçada.	70.000	150,00	10.500,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.01.09 MOBILIARI URBÀ				13.500,00
TOTAL CAPITOL 1.01 Tram 2 - ACCÉS SUD				113.138,25

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.02 Tram 3 - PONT				
SUBCAPITOL 1.02.01 FONAMENTACIÓ				
G3E5U130	m Execució de piló d= 65 cm, tipus CPI-8, barrinat i formigonat pa Execució de piló de diàmetre 65 cm, tipus CPI-8, barrinat i formigonat per tub central de barina, inclouent construcció de pou guia, excavació amb parts proporcionals de trepant, tubs d'acer per assaig crosshole, formigó HA-25, col·locació d'armadures (sense subministrament, elaboració i muntatge d'acer) càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	220,000	66,27	14.579,40
F30DU001	m2 Encofrat amb tauler fusta per a rases i pous Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous	127,200	17,65	2.245,08
F30B3000	kg Arm.rases i pous AP500S barres corrug. Armadura per a fonaments i recalçats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2. Inclou la netja de les armadures, netja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a reballs, empalmaments i ganxos. El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric	7.948,000	1,14	8.948,72
F3052H4	m3 Formigó/fonaments, HA-35/B/20 mm abocat bomba Formigó, per a fonaments, HA-35/B/20 mm, de consistència tiva i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	100,900	90,67	9.129,48
TOTAL SUBCAPITOL 1.02.01 FONAMENTACIÓ.....				34.900,68
SUBCAPITOL 1.02.02 PILES I ESTREPS				
E32B400P	Kg Armat per a murs de contenció h<=3m Armadura per a murs de contenció AP500 SD, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2. Inclou la netja de les armadures, netja del fons de l'encofrat, separadors, les pèrdues i increments de material corresponents a reballs, empalmaments i ganxos. El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric.	4.898,000	1,22	6.145,92
EHM016A	m2 Sistema encofrat per a mur formigó arquitectònic.2 cares.H=3-6m Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dos cares	249,000	43,28	10.728,48
F325H2H4	m3 Formigó/alçats h>3m HA-35/B/20 mm abocat bomba Formigó, per alçats de més de 3 m d'alçària, HA-35/B/20 mm, de consistència tiva i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba. Inclou compactació del formigó mitjançant vibratge. Inclou reglejat i anivellament de la cara superior. Inclou material i mà d'obra necessària. Tot inclòs i totalment acabat.	77,800	94,64	7.344,08
G440U004	kg Acer S275JR estructures i reforços, emprinació antioxidant Acer S275JR per a estructures i reforços en perfils laminats o planxa, amb una capa d'emprinació antioxidant, col·locat a l'obra, inclòs elements de fixació i soldadures	20.908,200	1,77	27.007,51
TOTAL SUBCAPITOL 1.02.02 PILES I ESTREPS.....				61.225,97

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.02.03 ESTRUCTURA				
U241015A	ut Suport de neoprè pont metàl·lic Suport de neoprè per a pont metàl·lic segons dimensionat empresa especialitzada. Totalment col·locat.	16,000	299,99	4.839,94
G440U004	kg Acer S275JR estructures i reforços, emprímació antioxidant Acer S275JR per a estructures i reforços en perfils laminats o planxa, amb una capa d'emprímació antioxidant, col·locat a l'obra, inclos elements de fixació i soldadures	239.209,000	1,77	423.298,16
U2410100	ut Suports per malla X-Tend	670,000	10,00	6.700,00
G440U006	kg Acer S275JR Formació Cartiles, emprímació antioxidant	24.000,000	3,00	72.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.02.03 ESTRUCTURA.....				505.738,00
SUBCAPITOL 1.02.04 PINTAT ESTRUCTURA				
PIGHT35	m2 Pintat amb pintura ferromicàcia anticorrosiva Pintat amb pintura. Capa imprimació i dues capes de pintura.	2.752,660	14,46	29.902,02
TOTAL SUBCAPITOL 1.02.04 PINTAT ESTRUCTURA.....				39.802,02
SUBCAPITOL 180 MALLA X-TEND				
U20010100	m2 Malla X - TEND 100 X 60 X 2 Subministrament i col·locació de malla tipus X-TEND de Carl Stahl de 100x60x2. Col·locació de malla abans elevació de pont. Inclou cost superior, tensor i cost inferior. Inclou cost amb tensor triangular. Totalment acabat.	1.199,000	65,00	77.220,00
U20010101	m1 Tensor de 8 mm per a malla X-TEND Subministrament i instal·lació de cable d'acer de 8 mm de diàmetre amb subjecció cada metre. Inclosos terminals, grans, premses necessàries.	670,000	20,00	17.100,00
TOTAL SUBCAPITOL 180 MALLA X-TEND.....				94.320,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.02.06 PAVIMENTACIÓ				
F9G3CUG2B	m 3 Paviment form.s/acid.HF-35,color gris, acabat fratassat Paviment de formigó HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat fratassat semi-f amb pots de Quers, inclòs tall junt d'1/3 del gruix, reg de cura i part proporcional d'encofrats laterals. Incloues juntes de contracció cada 20 m2 i juntes de dilatació tipus Juntocent cada 80 m2. Incloues juntes entregues fixes. Tot inclòs i totalment acabat segons plànols de detall i indicacions de la Direcció Facultativa.	115,290	125,75	14.942,63
G4ZTU014	m Junt dilatació taulets punts, recor. 100 mm màx. perfil de caut Formació de junt de dilatació per a taulets de punts, amb perfil de cautú armat, per a absorbir moviments de 100 mm com a màxim, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques, inclòs formació de la caixa	12,000	294,51	3.534,12
TOTAL SUBCAPITOL 1.02.06 PAVIMENTACIÓ.....				18.377,71
SUBCAPITOL 1.02.07 ENLLUMENAT				
FHZC0001	m Cond.coure RV 0,6/1,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC i col·locat en tub	660,000	3,50	2.310,00
FDG5U090	m Ganallització 1 tub Acer galvanitzat DN=50mm Canalització d'un tub d'acer galvanitzat de 50 mm de diàmetre incloues connexions de entrada i sortida en cada nus i passa unions entre seccions.	660,000	18,00	11.980,00
FG380902	m Cond.coure nu,1x35mm2,munt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	660,000	4,00	2.640,00
08F003	ut SIC Projector Trick de Iguzzini per il·luminació arquitectònica Subministre i col·locació de projector tipus MaxiWoody de Iguzzini de LED de 19W. Alimentació electrònica integrada regulable, òptica Flood 6400 lm, 3000k, DALI. Color Gris. Lent per distribució el·líptica del flux lluminós. Abraçadors per diàmetre 120mm. Tot inclòs i totalment instal·lat.	144,000	320,00	46.080,00
08F004	ut SIC Projector IPRO de Iguzzini per il·luminació central Subministre i col·locació de projector tipus MaxiWoody de Iguzzini de LED de 25,3W. Alimentació electrònica integrada regulable, òptica Flood 3430 lm, 3000k, DALI. Color Gris. Lent per distribució el·líptica del flux lluminós. Abraçadors per diàmetre 120mm. Tot inclòs i totalment instal·lat.	55,000	400,00	22.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.02.07 ENLLUMENAT.....				84.910,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.02.08 TELECOS				
FDG3U102	m Canalit. formigonada 3tubs PVC rigid D=63mm Canalització amb 3 tubs de PVC rígids de d 63 mm, amb guia de plàstic, inclòs prisma de formigó de 40x20cm i col·locació d'una banda de protecció i avis de plàstic a la part superior de la rasa	180,000	15,00	2.700,00
FDK2U020F	ut Pericó regist.form.prof.p/Instal.telefonia MF + Tapa fosa B125 Pericó de registre prefabricat de formigó armat tipus MF per a instal·lacions de telefonia, inclouent basidor i tapa de fosa dúcil B125 segons UNE EN 124 amb gravat tipus de servei, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P140/I de 15 cm de gruix. Inclòs ferratges. Totalment instal·lada.	8,000	150,00	1.200,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.02.08 TELECOS.....				3.900,00
SUBCAPITOL 1.02.09 BARANES				
U1402A3	m1 SIC passamà doble lateral d'acer inox. anclat a mur formigó (E) Subministre i col·locació de passamà doble lateral, construït amb passamà d'acer inoxidable AISI-304 polit brillant Ø45mm amb finals corbats i anclat a estructura mitjançant platina o muntant Tot inclòs i totalment acabat segons indicacions de la Direcció Facultativa.	1.440,000	45,00	64.800,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.02.09 BARANES.....				64.800,00
SUBCAPITOL 1.02.10 MEDIS ELEVACIÓ I TRANSPORT				
4664664	ut Grues Gran - 300 Tn. Nocturn Grues per a col·locació de passera en obra. Totalment acabat.	8,000	5.100,00	40.800,00
4664665	ut Grues Mitjana de 100 TN. Diurn	16,000	2.400,00	38.400,00
4664666	ut Transport Especial de secció pont	16,000	1.600,00	25.600,00
4664667	ut Equip de Bombaig de formigó	6,000	1.040,00	6.240,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.02.10 MEDIS ELEVACIÓ I TRANSPORT.....				108.640,00

PRESSUPOST**PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD**

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.02.11 DESVIAMENTS AP-7				
U1700101	u Treballs desviaments viaris i passos alternatius per vehicles Parida alçada a justificar dels treball de desviaments viaris i passos alternatius per a vehicles durant tota l'obra en l'àmbit de projecte. Inclou la col·locació de planxes, elements de senyalització, passeres, millores puntuals amb tít-ú,... Inclou senyalització viària necessària: senyals verticals, senyalització lluminosa, vallat, cartells informatius,...Seguint les indicacions de la Direcció Facultativa i la policia municipal.			
		25.000	800,00	20.000,00
U1700101A	u Treballs desviaments viaris-passos alternatius vehiclesipeatons Parida alçada a justificar dels treball de desviaments viaris i passos alternatius per a vehicles i peatons durant tota l'obra en l'àmbit de projecte. Inclou la col·locació de planxes, elements de senyalització, passeres, millores puntuals amb tít-ú,... Inclou senyalització viària necessària: senyals verticals, senyalització lluminosa, vallat, cartells informatius,...Seguint les indicacions de la Direcció Facultativa i la policia municipal.			
		10.000	300,00	3.000,00
U0600101	ut Senyalització provisional en fase d'obra Senyalització provisional en fase d'obra per execució de treballs al costat de la carretera segons indicacions del coordinador de seguretat i salut. Inclou col·locació de tanques New Jersey i senyalització lluminosa per a la nit.			
		4.000	1.500,00	6.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.02.11 DESVIAMENTS AP-7				29.000,00
TOTAL CAPITOL 1.02 Tram 3 - PONT				1.045.614,36

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.03 Tram 4 - ACCÉS NORD				
SUBCAPITOL 1.03.01 ENDERROCS				
0100301	pa Complement treballs enderrocs Parida alçada a justificar de complement de treballs d'enderroc. Inclou enderroc necessari i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.	1,000	3.000,00	3.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.03.01 ENDERROCS.....				3.000,00
SUBCAPITOL 1.03.02 MOVIMENT DE TERRES				
F2213422	m3 Excavació p/rebaix, terreny compacte, retroexcavadora,+càrr Excavació per a rebaix en terreny compacte inclos pedra, realitzada amb retroexcavadora-girotona i càrrega directa sobre camió	600,000	4,95	2.475,00
U226A210	m3 Terraplenada/picon calxa pav.mat.Seleccionat.g<=25cm,95%PM - Pro Subministrament, terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material seleccionat procedent de préstec, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM inclos humectació i el refi i compactació de la caixa per a paviments.	3.000,000	9,30	27.900,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.03.02 MOVIMENT DE TERRES.....				30.375,00
SUBCAPITOL 1.03.03 PAVIMENTACIÓ				
F96C1040	m Vorada tipus Jardí 20 x 10 Subministrament i col·locació de trams 2.00 metres de vorada tipus Jardí de 10 x 20 amb acabat superficial arrodonit col·locats sobre base formigó H-20	120,000	17,00	2.040,00
F931201JA	m3 Base tot-u art., estesa+picon.98%PM Subministre i estesa de base de tot-u artificial, amb estesa, refi i piconatge del material al 98 % del PM	63,000	26,00	1.638,00
F9H17114B	t Pavim.bitum.calent AC16 SURF B50/70S (S-12). Paviment de mescla bituminosa en calent de composició semidensa negra AC16 SURF B50/70S (S-12) amb granulat granic i betum asfàtic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall	27,600	66,00	2.062,60
F9365H11	m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglejat Base de formigó HM-200, de consistència tova i granulària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.	45,000	85,00	3.825,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
U3J10010	<p>m3 Mur gabions de 0.5/1.0 m. d'amplada instal·lat de 0 a 1.5 metre</p> <p>Subministre i muntatge de mur de gabions de 0.50/1.00 metres d'amplada instal·lat de 0 a 1 metre amb gabià tipus GRAVITYXS de MUROXS o equivalent conformada amb acer de baix carboni tipus C80 segons norma ISO 18120-2. Malla electrosoldada de 4.5 mm de diàmetre, amb resistència a tracció de 500-650 N/mm2 amb pas de malla de 10x5 cm. Gabià i elements galvanitzats amb aliatge de Zinc i Alumini amb dosificació de 350 gr/m2 i amb durabilitat Classe A segons Norma EN 10244-2. Inclòs col·locació de distanciadors necessaris amb barilles de 4.5 mm i tancament de gabies amb barilles helicoidals de cable de 4.5 mm o grapes de alta resistència de 3 mm. Inclòs subministrament i replè amb pedra granítica color ocre de granulometria regular i de mides mínimes de 15 cm. Inclou encofrats recuperables, així com la ma d'obra i la maquinària necessària per al replè mecànic dels gabions, fins a 1 m. d'alçada.) La cota d'inici del mur, sempre serà com a mínim 30 cm. per sota de la rasant del terreny davantier definitiu. Totalment acabat.</p>	60,000	140,00	7.000,00
U3Z112Q2	<p>m2 Capa neteja+anivell. G=10cm, HM-20/P/40/1cam ió</p> <p>Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/1, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió</p>	60,000	9,22	481,00
E4PQU001	<p>m2 Llosa escala pref., formigó esglaió 35x15cm, SUPERSTEP de BREINCO</p> <p>Llosa d'escala prefabricada, amb granat de 38x15cm, formada per peces prefabricades de formigó tipus SUPERSTEP de BREINCO o equivalent, de 80x38x15cm i de 80x40x15cm, col·locat sobre base de formigó HM-20 de 15cm de gruix. Inclou subministrament de peces de graó i base de formigó, encofrat i desencofrat. Totalment acabat. Segons plànols de projecte i indicacions de la Direcció Facultativa.</p>	60,000	72,00	4.320,00
U5V60401	<p>m1 Esglaó E5 de TORHO o equivalent</p> <p>Subministrament i col·locació esglaió prefabricat tipus E5 de TORHO color a escollir per la Direcció Facultativa. Inclou formació de base sobre llosa de formigó comptada en partida a part. Totalment acabat.</p>	96,000	60,00	4.800,00
UPF51B01ED	<p>m2 Pav. llosa de formigó pref.40x20x7 cm Facemix de Torho o equival</p> <p>Subministre i col·locació de paviment amb llosa de formigó prefabricat tipus FACEMIX de TORHO acabat color RAINBOW o equivalent, de forma rectangular de 40x20x7cm, a confirmar per la direcció facultativa en el moment d'executar l'obra. Col·locat a trencajunts, sobre llit de morter de ciment de 2-3 cm i capa de ciment viu, i reblert de junts amb sorra fina i morter. Inclou reajuntat amb 2 fases, una 1ª fase de reajuntant durant l'execució del paviment i una 2ª fase en la finalització de l'obra. Inclou neteja superficial del paviment. Segons plànol de detall. Inclou p.p. de treballs de replanteig i formació de pendents. Nivell acabat control intens. Tot inclòs totalment acabat.</p>	60,000	25,00	1.500,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.03.03 PAVIMENTACIÓ.....				27.583,50

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.03.04 DRENATGE				
FD5G00B0	m Canaleta prefabricada formigó en "V",60x30x13cm Canaleta en "V" de 60x30x13 cm de gruix, amb peces prefabricades de formigó, amb base de formigó HM-20, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat.	10,000	10,00	100,00
U3Z30010B	m1 Sistema drenatge DRENOTUBE Ø300mm, long.6m Subministrament i instal·lació de sistema de drenatge longitudinal tipus DRENOTUBE o equivalent de 300 mm de diàmetre exterior i longitud 6m, format per a) tub dren de Polietilè Corrugat de doble paret amb rigides anular SN8 totalment perforat de 110 mm de diàmetre amb part proporcional de elements de connexió b) material filtrant de polietilè expandit amb substitut de la grava amb densitat de 10 kg/m ³ y capacitat de flux en el seu pla segons la Norma UNE-EN ISO 12858:2010) en Q20/Q1 de més de 2l/m·s c) geotextil filtrant de 100 gr/m ² d) malla de polietilè de alta densitat quina funció es mantenir els components en una sola unitat, . Incloua part proporcional de connexió a sistema de drenatge.	40,000	9,00	360,00
GD571310	m1 Cuneta terres de 1.50m x 0.30m Cuneta de terres sense revestir profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,30 m de fondària, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. Tot inclòs completament acabat.	30,000	6,00	180,00
UDF20D11	u Pou Sorral 1,20x1,20x2,00m. Formació de pou somer construït amb formigó armat HA-25 i acer B-500-S de 1,20x1,20x2,00m de mides interiors inclòs marc i reixa construïda en fosa de 2ut de 1,00x0,50m amb forats de 40x40mm i connexió a col·lector de pluvials amb tub de PE corrugat de doble paret Ø600mm. Inclou obertura lateral entrada aigua. Inclou excavació i reblert de terres, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Tot inclòs completament acabat.	1,000	900,00	900,00
FD7J0020	m Tub PEAD ó Polipropilè DN400m m Tub PEAD ó Polipropilè DN 400 mm, doble paret, corrugada exterior i lisa interior, resistència a l'afaxament SN 8 kN/m ² , norma UNE-EN 13478-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm ² , unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la rasa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols.	10,000	30,00	300,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.03.04 DRENATGE.....				1.740,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.03.05 ENLLUMENAT				
APARTAT 1.03.05.01 OBRA CIVIL				
F225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.mec. Excavació i càrrega de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, inclosa càrrega a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escoseses existents.	22,400	6,00	134,40
F2R35069	m3 Transp.terres,(instal.gestió terres,comió 12t,carreg.mec. Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de terres o altra obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, inclòs canon d'abocament.	22,400	3,50	78,40
UZ29C040B	m3 Rebliment+piçon.rasa, sorra recollida granulometria 0/5mm Rebliment i pionatge de rasa, amb sorra reciclada granulometria de 0 a 5mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm., utilitzant comò vibratori per a compactar. Inclou aportació de material.	9,600	11,50	110,40
UZ29C011	m3 Rebliment+piçon.rasa,mat.sel.ec.,g<=30cm,corró Prestac Rebliment i pionatge de rasa, amb material seleccionat procedent de préstec, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant comò vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V. Inclòs humectació i el refi i compactació de la caixa per a paviments i vorera.	12,900	8,00	102,40
FDG5U100A	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm, sense dau de recobrimnt Canalització amb 2 tubs corbables corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, sense dau de recobrimnt.	80,000	5,00	400,00
FDG5U101	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm,dau recobr. 40x20cm form. Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobrimnt de 40x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	10,000	12,50	125,00
FDL00010	m1 Sub. i col. de cinta senyalitzadora subministrament de col·locació de cinta senyalitzadora de servei urbanístic, de color i rotulació adequat al servei senyalitzat.	80,000	0,50	40,00
FDK2C010A	ut Are.praf. 40x40 s/ sol 10cm form.+Tapa C250 g=43cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 40x40x45cm sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix. Inclòs basament i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x43mm, classe C-250, AMB GRAVAT TIPUS DE SERVEI, èpus D-15-C250 de Fabregas o equivalent, re-ndinat i lliscat parets interiors, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	4,000	150,00	600,00
UHLC1011	ut Fonamentació columna de H=4.00 a H=6.00m Fonamentació per a columna de 4.00 a 6.00 metres d'alçada amb sabata de formigó de 0.6 x 0.6 x 0.7m inclosa excavació, encofrat i col·locació d'espàreos segons columna.	4,000	90,00	360,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
111001A	u Obra civil connectat a arqueta existent d'enllumenat Treballs necessaris d'obra civil per a connexió de nova conducció d'enllumenat a arqueta existent. Inclou material i mà d'obra necessaris. Tot inclòs. Totalment acabat.	1,000	1.500,00	1.500,00
TOTAL APARTAT 1.03.05.01 OBRA CIVIL.....				3.450,60
APARTAT 1.03.05.02 INSTAL·LACIÓ				
FG380902	m Cond. coure nu, 1x35mm ² , munt. superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment.	80,000	4,00	320,00
FHZC0001	m Cond. coure RV 0,6/1, 4x8mm ² , col. tub Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x8 mm ² , amb coberta del cable de PVC i col·locat en tub.	80,000	3,60	288,00
UHA007	ut Presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00m Col·locació de presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00 metres.	4,000	45,00	180,00
UH0C20022	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada, color grís Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual lluminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó.	5,000	220,00	1.100,00
FH0C44003	ut SIC de punt de llum model QUID de IGUZZINI de 24W Subministre i col·locació de balissa model QUID de IGUZZINI o equivalent. Amb òptica ST1, làmpada LED de 24W i temperatura de color de 3000K. Color gris. Per a muntatge sobre columna de 42-60mm de diàmetre. Totalment instal·lat.	5,000	440,00	2.200,00
FHPC1020	u Projecte de legalització Redacció i tramitació de projecte de legalització de la instal·lació elèctrica. Totalment acabat.	1,000	1.500,00	1.500,00
FHPC1030A	u Modificació quadre elèctric existent Modificació de quadre elèctric existent d'enllumenat. Inclou modificació per a col·locació de protecció per a línia addicional i ampliació de potència si s'escau. Totalment acabat.	1,000	1.800,00	1.800,00
UH001010	u Connexió Línies a xarxa existent Connexió de línies a xarxa existent.	1,000	1.200,00	1.200,00
TOTAL APARTAT 1.03.05.02 INSTAL·LACIÓ.....				8.580,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.03.05 ENLLUMENAT.....				12.030,60

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.03.06 TELECOS				
U2225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny comp pact.,m.mec. Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), amb retro excavadora i càrrega mecànica del material excavat a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escoseses existents. Inclou baixada de rendiment per a protecció de servei.	19,200	6,00	115,20
1	m3 Rebliment+picon.rasa,m at.sel.ec.,g<=30cm,corró Excavació Rebliment i picotatge de rasa, amb material seleccionat procedent de l'excavació, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant coró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V.	19,200	6,00	115,20
U11C10A4	ut Conducció telecomunicacions 3 tritubs d=3x40mm Subministrament i col·locació de conducció telefònica formada per 3 tritubs de polidè d'alta densitat (PEHD) de 3x40mm de diàmetre i 3mm d'espessor, units entre si per mitjà d'una membrana, protegit amb formigó amb un espessor de més de 6 cm col·locat amb encofrat conegut de fonamentació.	60,000	18,00	1.080,00
UDK4C120_2	u Períod pref. 70x70 cm Subministrament i Col·locació de períod prefabricat de 70x70 sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix.	2,000	165,00	330,00
UHE0011-A	u Connexió a xarxa existent - arqueta Connexió a Xarxa existent en arqueta telefònica	1,000	150,00	150,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.03.06 TELECOS.....				1.790,40
SUBCAPITOL 1.03.07 JARDINERIA				
U55001	m2 Anivell.i repassada terreny per perfil acabat Llaurat, anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %.	400,000	0,65	260,00
U5721301	m2 Hidrosembra, gramínies Hidrosembra en dues fases amb combinació de llavors de gramínies emprafitzants.	400,000	1,50	600,00
U56C10061	ut SIP de Pollancre Subministrament i Plantació de arbres tipus Pollancre (populus nigra " Itàlica") de 16 cm de PERÍMETRE subministrant en pa de terra o en test segons estació de l'any per a col·locació en abrat via-ri inclòs tutor de tres puntes.	5,000	200,00	1.000,00
U56C7000	m1 SIP plantes aromàtiques Subministre i Plantació de plantes aromàtiques C/3L, a escollir s/ criteri direcció facultativa	100,000	6,60	660,00
URA00A	m2 SIP de barreja d'arbustos autóctons a definir per DF. Subministrament i plantació d'arbustos autóctons a definir per la direcció facultativa. Inclou replanteig distribuït plantes segons un ratio de 4ut arbustos/m2. Inclòs excavació de clot de plantació amb mitjans manuals, reblert del clot amb terra vegetal, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.			

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
		50,000	15,00	750,00
FR45C63B	<p>u Sub. I Plant Tipuana tipu (T. speciosa) perfm =18-20cm ,contant</p> <p>Subministrament i plantació de Tipuana tipu (T. speciosa) o equivalent a escollir per la Direcció Facultativa, de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l. Inclou excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra vegetal i primer reg. Inclou col·locació tutor de 3 puntes tractat a l'autodau. Tot inclòs i totalment acabat.</p>	5,000	200,00	1.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.03.07 JARDINERIA.....				4.260,00
SUBCAPITOL 1.03.08 REG				
00700103	<p>pa Complement treballs xarxa de reg</p> <p>Parida alçada a justificar de complement de xarxa de reg. Inclou xarxa de reg necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.</p>	1,000	5.000,00	5.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.03.08 REG.....				5.000,00
SUBCAPITOL 1.03.09 MOBILIARI URBA				
1200104	<p>pa Complement mobilitat urbà</p> <p>Parida alçada a justificar de treballs o parides complementaries relacionades amb el mobiliari urbà.</p>	1,000	3.000,00	3.000,00
U280120D	<p>mI SIC barana metàl·lica 90 cm</p> <p>Subministrament i col·locació de barana construïda amb muntants amb perfil d'acer inoxidable de 80 x 10 mm cada 2,00 metres, amb passamà d'acer inoxidable acabat brillant de 4.5 cm i malla X-TEND de 100x80x1.5 de 0.80 metres d'alçada.</p>	25,000	150,00	3.750,00
U280120F	<p>mI SIC barana metàl·lica 130 cm</p> <p>Subministrament i col·locació de barana construïda amb muntants amb perfil d'acer inoxidable de 80 x 10 mm cada 2,00 metres, amb 2 passamà d'acer inoxidable acabat brillant de 4.5 cm i malla X-TEND de 100x80x1.5 de 0.80 metres d'alçada.</p>	60,000	220,00	13.200,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.03.09 MOBILIARI URBA.....				19.950,00
TOTAL CAPITOL 1.03 Tram 4 - ACCÉS NORD.....				105.729,50

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.04 Tram 5 - PLAÇA LA RECERCA				
SUBCAPITOL 1.04.01 ENDERROCS				
U2191014	m Tall paviment amb radial Tall mitjançant Radial per a Formació d'aresta Regular de Paviment Existent, per tal de procedir a l'entrega del nou paviment.	60,000	2,90	174,00
U2191011	m2 Demol.paviment vorera.sob/form.,martell tronc.carraga+transport+ Demolició de paviment de vorera col·locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retro-excavadora, inclòs la càrrega a camió, el transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.	210,000	5,50	1.155,00
U2194XF32	m2 Demol.paviment masc.bitum.,g<=15cm,a<=2m,martell pic. Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb martell picador. Inclou càrrega a camió, transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.	40,000	4,68	187,20
U21RC528	ut Escapat de base d'arbrat Escapat de la base d'arbrat. Inclou retirada de les branques inferiors de l'arbre fins als 2,30 metres d'alçada. Inclou càrrega a camió, transport a abocador autoritzat, descàrrega i cànon d'abocament.	2,000	20,00	40,00
U21D001	m Demolició de cuneta construïda amb formigó Demolició de cuneta construïda amb formigó, inclòs càrrega sobre camió.	65,000	4,50	292,50
U2192001	m Demolició de vorada,martell pic.carraga+transport+cànon Demolició de vorada, amb martell picador, inclòs càrrega a camió, transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.	161,000	5,00	756,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.04.01 ENDERROCS.....				2.600,70

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.04.02 MOVIMENT DE TERRES				
U221022A	m2 Netaja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.mec. Netaja i esbrossada del terreny, amb un gruix de 25cm, amb mitjans mecànics. Inclòs càrrega a camió, transport, descàrrega i cànon d'abocament.	720,000	1,00	741,00
U2212910	m3 Excavació rebaix terreny compact,m.mec.,càrr.m.ec. Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	360,000	3,67	1.321,20
U226A210	m3 Terraplenada/picon.calxa pav.mat.Seleccionat.g<=25cm,95%PM - Pre Subministrament, terraplenada i piconatge per a calxa de paviment amb material Seleccionat procedent de préstec, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM inclòs humectació i el refi i compactació de la calxa per a paviments.	720,000	9,30	6.696,00
F2R300610	m3 Estesa de terres en obra Estesa de terres en obra inclòs el seu llaurat i compactació inclòs compactació al 95 % del Proctor Modificat.	1.048,500	1,10	1.153,26
TOTAL SUBCAPITOL 1.04.02 MOVIMENT DE TERRES.....				9.912,15
SUBCAPITOL 1.04.03 PAVIMENTACIÓ				
F531201JA	m3 Base tot-u art.,estesa+picon.95%PM Subminstre i estesa de base de tot-u artificial, amb estesa, refi i piconatge del material al 98 % del PM	92,200	25,00	2.056,00
F5H17114B	t Pavim.bitum.calent AC16 SURF B50/70S (S-12). Paviment de mescla bituminosa en calent de composició semidensa negra AC16 SURF B50/70S (S-12) amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall	210,000	55,00	11.550,00
F5365H11	m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglajat Base de formigó HM-200, de consistència tiva i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglajat.	74,200	95,00	6.316,50
U5E2C026	m2 Paviment panot pivotera gris de 9 pastilles,20x20x4cm Tipus Muni Paviment de panot per a vorera gris de 9 pastilles de 20 x 20 x 4,Tipus Municipal, classe 1a tipus 2, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i beurada de ciment portland.	548,000	25,00	13.700,00
F5E1U050A	m2 Paviment panot Indicattu direccional Invidents.Franja 80cm ampli. Franja per a invidents de 80 cm d'amplària, en vorera de paviment de panot, amb panot ratllat de color gris, de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment portland. Inclou part proporcional de panot llis de color gris en punts d'encreuament entre franges de paviment indicador.	5,000	25,00	125,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
U96A001	<p>m1 Vorada de xapa d'acer galvanitzat en calent. G=8mm</p> <p>Vorada de xapa d'acer galvanitzat en calent, de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm² de resistència mínima a compressió. Totalment col·locada i acabada.</p>	10,000	30,00	300,00
U96S2101	<p>m Vorada T2 15x25x100 cm</p> <p>Vorada de peces de formigó prefabricat tipus T2 de 15x25x100 cm, de "ICA" o similar, inclosa taula de vorada en alineacions corbes, col·locada sobre base de formigó HM-20/P1400 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l.</p>	20,000	22,00	440,00
F96C1040	<p>m Vorada tipus Jardí 20 x 10</p> <p>Subministrament i col·locació de trams 2,00 metres de vorada tipus Jardí de 10 x 20 amb acabat superficial arrodonit col·locats sobre base formigó H-20.</p>	330,000	17,00	5.610,00
U98001	<p>ut Form. gual verera rebalcada, 1,2x8,0m. S/Ordre VIV/561/2010</p> <p>Formació de gual en tram recte de 1,20 metres d'amplada i 8,00 metres de llarg, amb llosa VULCANO de color gris de 80x40x7cm, donant compliment a l'Ordre VIV/561/2010. Amb vorada i paviment rebalcat, amb rampa d'accés a banda i banda del 6% com a màxim. Inclou col·locació de franja de paviment tàcil direccional de 80cm d'amplada i franja de paviment tàcil de botons de 60cm d'amplada en zona de delimitació amb la calçada. Totalment acabat segons determinacions de la direcció facultativa. Inclou adaptació a traçat corbat.</p>	10,000	300,00	3.000,00
U9G50103	<p>m3 Paviment form.s/zedd. HA-30/B/20/1+E, camió,vibr.man. ratll.manua</p> <p>Paviment de formigó sense additius HA-30/B/20/1+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual i junta tallada amb disc cada 4,00 metres.</p>	1,030	125,00	128,75
TOTAL SUBCAPITOL 1.04.03 PAVIMENTACIÓ.....				44.744,25

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.04.04 DRENATGE				
0600101	pa Complement treballs pluvials Parida alçada a justificar de complement de xarxa de pluvials. Inclou xarxa de pluvials necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.	1,000	3.000,00	3.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.04.04 DRENATGE.....				3.000,00
SUBCAPITOL 1.04.05 ENLLUMENAT PUBLIC				
APARTAT 1.04.05.01 OBRA CIVIL				
U2191055	m2 Enderroc i reposició de ferm existent totalment acabat. Enderroc i reposició de paviment asfàltic existent, de les mateixes característiques que el enderrocat. Inclòs enderroc i reposició de base de formigó de 20cm de gruix i reposició de capes suport segons plànol de detall (Gruix igual o superior a 6cm). Inclou excavació, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Tot inclòs completament acabat.	65,000	35,00	2.275,00
U2226420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.mec. Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), amb retro excavadora i càrrega mecànica del material excavat a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escomeses existents. Inclòs baixada de rendiment per a protecció de servei.	72,000	6,00	432,00
FG230010	m Tub flex.corrü.PE,dn=90mm, col·locat en rasa Tub flexible conugat de POLIETILÈ, de 90 mm de diàmetre nominal i 4,25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada	240,000	5,50	1.320,00
FG230021	m 2 Tub flex.corrü.PE,dn=90mm, col·locat en rasa i protegit amb fo 2 Tub flexible conugat de POLIETILÈ, de 90 mm de diàmetre nominal i 4,25 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada protegit amb formigó.	60,000	15,00	900,00
F229C020	m3 Rebliment+picon.rasa,sorra neta riu,g<=25cm. Rebliment i piconatge de rasa, amb sorra neta de riu, en tongades de gruix de fins a 25 cm., utilitzant comó vibratori per a compactar.	67,600	18,00	1.026,90
1	m3 Rebliment+picon.rasa,m at.seloc.,g<=30cm,corró Excavació Rebliment i piconatge de rasa, amb material seleccionat procedent de l'excavació, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V.	91,200	6,00	547,20
FDL00010	m1 Sub. i col. de cinta senyalitzadora subministrament de col·locació de cinta senyalitzadora de servei urbanístic, de color i rotulació adequat al servei senyalitzat.	300,000	0,50	150,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
FDK2C010	ut Sub i col de per. pref. 40x40 s/ sol 10cm form. + bastiment i ta Subministrament i Col·locació de perióc prefabricat de 40x40 sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix inclou Bastiment i tapa per a perióc de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes AMB GRAVAT TIPUS DE SERVEI, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	5,000	150,00	750,00
UHLG1011	ut Fonamentació columna de H=4.00 a H=6.00m Fonamentació per a columna de 4.00 a 6.00 metres d'alçada amb sabata de formigó de 0.6 x 0.6 x 0.7m inclou excavació, encofrat i col·locació d'espàreos segons columna.	5,000	90,00	540,00
TOTAL APARTAT 1.04.05.01 OBRA CIVIL				7.951,00
APARTAT 1.04.05.02 INSTAL·LACIÓ				
FHZC0001B	m Cond. course RV 0,6/1,4x6mm2,col.tub Conductor de course de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col·locat en tub.	300,000	3,50	1.050,00
UHZC3010	m Cond. course nu, 1x35mm 2,m.unt.superf. Conductor de course nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment.	300,000	4,00	1.200,00
UH001010	u Connexió LÍnies a xarxa existent Connexió de línies a xarxa existent	1,000	1.200,00	1.200,00
FH0C44003	ut SIC de punt de llum model QUID de IGUZZINI de 24W Subministre i col·locació de balissa model QUID de IGUZZINI o equivalent. Amb òptica ST1, làmpada LED de 24W i temperatura de color de 3000K. Color gris. Per a muntatge sobre columna de 42-60mm de diàmetre. Totalment instal·lat.	3,000	440,00	1.320,00
4005_3	ut Punt de llum peatonal amb projector MILOS de SIMON LIGHTING 54W Subministre i col·locació de punt de llum amb projector tipus MILOS de SIMON LIGHTING o equivalent, amb LED de 54W, sobre columna tubular CIL de Simon o similar, de 6m d'alçada, amb acabat galvanitzat pintat blau. Inclou suport adaptador, pems d'ancoratge i planilla. Inclou Caixa de Connexió, tèrmic de protecció i PP de cablejat interior,piqueta de posta terra.	8,000	600,00	4.800,00
UH0C20023	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada,color BLAU Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual Iluminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó. COLOR BLAU MODEL SIMON-LIGHTING PER LLUMINÀRIA MILOS	8,000	300,00	2.400,00
UH0C20022	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada,color gris Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual Iluminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó.	3,000	220,00	660,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
FHPC1020	u Projecte de legalització Redacció i tramitació de projecte de legalització de la instal·lació elèctrica. Totalment acabat.	1,000	1.500,00	1.500,00
FHPC1030A	u Modificació quadre elèctric existent Modificació de quadre elèctric existent d'enllumenat. Inclou modificació per a col·locació de protecció per a línia addicional i ampliació de potència si s'escau. Totalment acabat.	1,000	1.800,00	1.800,00
				15.930,00
				23.861,00
SUBCAPITOL 1.04.06 TELECOS				
U2225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.m.ec. Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), amb retro excavadora i càrrega mecànica del material excavat a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escomeses existents. Inclou baixada de rendiment per a protecció de servei.	54,100	6,00	324,60
1	m3 Rebliment+picon.rasa,m at.sel.ec.,g<=30cm,corró Excavació Rebliment i piconatge de rasa, amb material seleccionat procedent de l'excavació, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V.	54,100	6,00	324,60
UH1C10A4	ut Conducció telecomunicacions 3 tritubs d=3x40mm Subministrament i col·locació de conducció telefònica formada per 3 tritubs de polietilè d'alta densitat (PEHD) de 3x40mm de diàmetre i 3mm d'espessor, units entre si per mitjà d'una membrana, protegit amb formigó amb un espessor de més de 6 cm col·locat amb encofrat corregut de fonamentació.	54,100	18,00	973,80
UDK4C-120_2	u Pericó pref. 70x70 cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 70x70 sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix	9,000	165,00	1.485,00
UH1E0011-A	u Connexió a xarxa existent - arqueta Connexió a Xarxa existent en arqueta telefònica	1,000	150,00	150,00
				3.258,00

PRESSUPOST**PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD**

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.04.07 SENYALITZACIÓ				
FBB20220	pa Complement de senyalització horitzontal Parida alçada a justificar de complement de senyalització horitzontal. Inclou repintat de senyalització horitzontal necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.	1,000	4.000,00	4.000,00
1301001	ut Complement senyalització vertical Parida alçada a justificar de senyalització vertical. Inclou col·locació de senyalització vertical necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.	1,000	4.000,00	4.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.04.07 SENYALITZACIÓ.....				8.000,00
SUBCAPITOL 1.04.08 JARDINERIA				
US5001	m2 Anivell i repassada terreny per perfil acabat Llaurat, anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %.	210,000	0,65	136,50
US721301	m2 Hidrosembra, gramínies Hidrosembra en dues fases amb combinació de llavors de gramínies emprafitzants.	100,000	1,50	150,00
US6C10061	ut SIP de Pollancre Subministrament i Plantació de arbres tipus Pollancre (populus nigra " hàlica") de 18 cm de PERÍMETRE subministrant en pa de terra o en test segons estació de l'any per a col·locació en arbrat viari inclòs tutor de tres puntes.	10,000	200,00	2.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.04.08 JARDINERIA.....				2.286,50
TOTAL CAPITOL 1.04 Tram 5 - PLAÇA LA RECERCA.....				97.682,60

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.05 Tram 6 - CONNEXIÓ ITINERARI ESCOLAR				
SUBCAPITOL 1.05.01 ENDERROCS				
U2191011	m2 Demol.paviment vorera.sob/form.,martell franc.carraga+transport+ Demolició de paviment de vorera col.locats sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retro-ex.cavadora, inclòs la càrrega a camió, el transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.	500.000	5,50	2.750,00
U2192001	m Demolició de vorada,martell pic.carraga+transport+cànon Demolició de vorada, amb martell picador, inclòs càrrega a camió, transport a abocador, descàrrega i cànon d'abocament.	200.000	5,00	1.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.05.01 ENDERROCS.....				3.750,00
SUBCAPITOL 1.05.02 MOVIMENT DE TERRES				
U2211022A	m2 Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.mec. Neteja i esbrossada del terreny, amb un gruix de 25cm, amb mitjans mecànics. Inclòs càrrega a camió, transport, descàrrega i cànon d'abocament.	800.000	1,09	874,00
U226A210	m3 Terraplenada/picon.calxa pav.mat.Seleccionat.g<=25cm,95%PM - Pra Subministrament, terraplenada i piconatge per a calxa de paviment amb material Seleccional procedent de préstec, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM inclòs humectació i el refi i compactació de la calxa per a paviments.	400.000	9,30	3.720,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.05.02 MOVIMENT DE TERRES.....				4.544,00
SUBCAPITOL 1.05.03 PAVIMENTACIÓ				
F531201JA	m3 Base tot-u art.,estesa+picon.98%PM Subministre i estesa de base de tot-u artificial, amb estesa, refi i piconatge del material al 98 % del PM	185.000	25,00	4.125,00
F5365H11	m3 Base formigó HM-200, camió+vibr.man., reglejat Base de formigó HM-200, de consistència tova i granulària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.	110.000	95,00	9.950,00
U3E2C020	m2 Paviment panot pivorera gris de 9 pastilles,20x20x4cm Tipus Muni Paviment de panot per a vorera gris de 9 pastilles de 20 x 20 x 4,Tipus Municipal, classe 1a tipus 2, col.locat a truo de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l i beurada de ciment pòrtland.	1.100.000	25,00	27.500,00
F3E1U050A	m2 Paviment panot indicatlu direccional Invidants.Franja 80cm ampli. Franja per a invidents de 80 cm d'amplària, en vorera de paviment de panot, amb panot ratllat de color gris, de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col.locat a truo de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de ciment pòrtland. Inclou part proporcional de panot lis de color gris en punts d'encreuament entre franges de paviment indicador.	20.000	25,00	500,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
U9652101	m Vorada T2 15x25x100 cm Vorada de peces de formigó prefabricat tipus T2 de 15x25x100 cm, de "ICA" o similar, inclosa tallat de vorada en alineacions corbes, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l.	200,000	22,00	4.400,00
U98008	ut Form.gual corba vorada granítica, 1,2x4,0m.Si/Ordre VIV/561/2010 Formació de gual per a vianants en tram corba de 1,20 metres de gruix i 4,00 metres de llarg, donant compliment a l'Ordre VIV/561/2010. Inclou vorada adaptació amb peça granítica, rampes amb peça granítica de 120x40x10cm i peça especial connexió rampa vorada amb peça granítica. Inclou col·locació de franja de paviment làcil direccional de 80cm d'amplada i franja de paviment làcil de botons de 80cm d'amplada en zona de delimitació amb la calçada. Totalment acabat segons determinacions de la direcció facultativa.	2,000	550,00	1.100,00
F9917515B	m Escocell vorada viselada de 10x25x100cm + recomplert sauló rest Escocell realitzat amb vorada de peces de formigó prefabricat tipus viselat de 10x25x100cm, de "ICA" o equivalent, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l. Inclòs recomplert de l'interior de l'escocell fins a cota de pavimentació amb sauló amb resines compactat.	30,000	68,01	2.040,30
TOTAL SUBCAPITOL 1.05.03 PAVIMENTACIÓ.....				49.015,30
SUBCAPITOL 1.05.04 DRENATGE				
0600101	pa Complement treballs pluvials Parida alçada a justificar de complement de xarxa de pluvials. Inclou xarxa de pluvials necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.	1,000	3.000,00	3.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.05.04 DRENATGE.....				3.000,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.05.05 ENLLUMENAT				
APARTAT 1.05.05.01 OBRA CIVIL				
F225420	m3 Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny compact.,m.mec. Excavació i càrrega de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, inclosa càrrega a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escomeses existents.	58,000	6,00	348,00
F2R35069	m3 Transp.terres,instal.gestió terres,comió 12t,carreg.mec. Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de terres o altra obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, inclòs canon d'abocament.	58,000	3,50	196,00
U229C040B	m3 Rebliment+piçon.rasa, sorra recollida granulometria 0/5mm Rebliment i piçonatge de rasa, amb sorra reciclada granulometria de 0 a 5mm, en tongades de gruix de fins a 25 cm., utilitzant comò vibratori per a compactar. Inclou aportació de material.	24,000	11,50	276,00
U229C011	m3 Rebliment+piçon.rasa,mat.sel.ec.,g<=30cm,corró Prestac Rebliment i piçonatge de rasa, amb material seleccionat procedent de préstec, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant comò vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V. Inclòs humectació i el refi i compactació de la caixa per a paviments i vorera.	32,000	8,00	256,00
FDG5U100A	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm, sense dau de recobriment Canalització amb 2 tubs corbables corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, sense dau de recobriment.	200,000	5,00	1.000,00
FDG5U101	m Canalització 2 tubs PE DN=90mm,dau recobr. 40x20cm form. Canalització amb 2 tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	10,000	12,50	125,00
FDL00010	m1 Sub. i col. de cinta senyalitzadora subministrament de col·locació de cinta senyalitzadora de servei urbanístic, de color i rotulació adequat al servei senyalitzat.	200,000	0,50	100,00
FDK2C010A	ut Are.praf. 40x40 s/ sol 10cm form.+Tapa C250 g=43cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 40x40x45cm sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix. Inclòs basament i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x43mm, classe C-250, AMB GRAVAT TIPUS DE SERVEI, èpus D-15-C250 de Fabregas o equivalent, re-ndinat i lliscat parets interiors, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	10,000	150,00	1.500,00
UHLC1011	ut Fonamentació columna de H=4.00 a H=6.00m Fonamentació per a columna de 4.00 a 6.00 metres d'alçada amb sabata de formigó de 0.6 x 0.6 x 0.7m inclosa excavació, encofrat i col·locació d'espàreus segons columna.	10,000	90,00	900,00
TOTAL APARTAT 1.05.05.01 OBRA CIVIL				4.688,00

PRESSUPOST**PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD**

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
APARTAT 1.05.05.02 INSTAL·LACIÓ				
FG380902	m Cond.coure nu, 1x35mm ² , munt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment	200,000	4,00	800,00
FHZC0001	m Cond.coure RV 0,6/1,4x8mm ² , col.tub Conductor de coure de designació UNE RV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x8 mm ² , amb coberta del cable de PVC i col·locat en tub	200,000	3,50	700,00
UHA007	ut Presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00m Col·locació de presa de terra per a lluminària amb pica de coure de 2.00 metres.	10,000	45,00	450,00
UH0C20022	ut Columna cilíndrica, d=12cm, 5 m d'alçada, color gris Subministre i col·locació de columna d'acer galvanitzat, cilíndrica de 12cm de diàmetre i de 5 m d'alçada, pintat de color gris igual lluminària, amb base plana i porta, col·locada sobre dau de formigó.	10,000	220,00	2.200,00
FH0C44003	ut SIC de punt de llum model QUID de IGUZZINI de 24W Subministre i col·locació de balissa model QUID de IGUZZINI o equivalent. Amb òptica ST1, làmpada LED de 24W i temperatura de color de 3000K. Color gris. Per a muntatge sobre columna de 42-60mm de diàmetre. Totalment instal·lat.	10,000	440,00	4.400,00
UH001010	u Connexió Línies a xarxa existent Connexió de línies a xarxa existent.	1,000	1.200,00	1.200,00
TOTAL APARTAT 1.05.05.02 INSTAL·LACIÓ.....				9.750,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.05.05 ENLLUMENAT.....				14.439,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.05.06 TELECOS				
U2225420	m ³ Excav.rasa h<=4m,a<=2m,terreny com pact.,m.mec. Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), amb retro excavadora i càrrega mecànica del material excavat a camió i transport dins de la mateixa obra. Inclòs pas per sota escoseses existents. Inclou baixada de rendiment per a protecció de servei.	84,000	6,00	394,00
1	m ³ Rebliment+picon.rasa,m at.sel.ec.,g<=30cm,corró Excavació Rebliment i picatge de rasa, amb material seleccionat procedent de l'excavació, en tongades de gruix fins a 30 cm, utilitzant coró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % P.V.	84,000	6,00	394,00
U11C10A4	ut Conducció telecomunicacions 3 tritubs d=3x40mm Subministrament i col·locació de conducció telefònica formada per 3 tritubs de polidè d'alta densitat (PEHD) de 3x40mm de diàmetre i 3mm d'espessor, units entre si per mitjà d'una membrana, protegit amb formigó amb un espessor de més de 6 cm col·locat amb encofrat corrugat de formigó.	200,000	19,00	3.800,00
UDK4C120_2	u Pericó pref. 70x70 cm Subministrament i Col·locació de pericó prefabricat de 70x70 sobre solera de formigó HM-20 de 10 cm de gruix.	4,000	165,00	660,00
U1E0011-A	u Connexió a xarxa existent - arqueta Connexió a Xarxa existent en arqueta telefònica	1,000	190,00	190,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.05.06 TELECOS.....				5.178,00
SUBCAPITOL 1.05.07 JARDINERIA				
FR45C63B	u Sub. I Plant Tipuana tipu (T. speciosa) perlm=18-20cm,contant Subministrament i plantació de Tipuana tipu (T. speciosa) o equivalent a escollir per la Direcció Facultativa, de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l. Inclou excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra vegetal i primer reg. Inclou col·locació tub de 3 puntes tractat a l'autobidau. Tot inclòs i totalment acabat.	20,000	200,00	4.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.05.07 JARDINERIA.....				4.000,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.05.08 SENYALITZACIÓ				
FBB20226	pa Complement de senyalització horitzontal Parida alçada a justificar de complement de senyalització horitzontal. Inclou repintat de senyalització horitzontal necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.	1,000	4.000,00	4.000,00
1301001	ut Complement senyalització vertical Parida alçada a justificar de senyalització vertical. Inclou col·locació de senyalització vertical necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.	1,000	4.000,00	4.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.05.08 SENYALITZACIÓ.....				8.000,00
SUBCAPITOL 1.05.09 MOBILIARI URBÀ				
U280120D	m1 SIC barana metàl·lica 90 cm Subministrament i col·locació de barana construïda amb murals amb perfil d'acer inoxidable de 60 x 10 mm cada 2,00 metres, amb passamà d'acer inoxidable acabat brillant de 4,5 cm i malla X-TEND de 100x80x1,5 de 0,80 metres d'alçada.	80.000	150,00	12.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.05.09 MOBILIARI URBÀ.....				12.000,00
SUBCAPITOL 1.05.10 REG				
00700103	pa Complement treballs xarxa de reg Parida alçada a justificar de complement de xarxa de reg. Inclou xarxa de reg necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.	0,500	5.000,00	2.500,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.05.10 REG.....				2.500,00
TOTAL CAPITOL 1.05 Tram 6 - CONNEXIÓ ITINERARI ESCOLAR.....				106.426,30

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.07 INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA SUD				
SUBCAPITOL 1.07.01 ENDERROCS				
F219Q200A	m2 Fresat mecànic pav.asfàltic de 5 a 20cm de gruix, escombrat Fresat de paviments asfàltics, de 5 a 20 cm de gruix, amb escombrat, bolls i acabats a tapes i reixes i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclòs transport a abocador, descàrrega i cànon abocament.	1.950.000	7,00	13.650,00
F216010A	m Desmuntatge tanques/baranes metàl·liques, per posterior reutilitz Desmuntatge de tanques metàl·liques i baranes, amb recuperació del material existent per a posterior reutilització. Inclòs demolició de foraments amb mitjans mecànics o manuals, tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes i càrrega del material d'enderroc per al seu transport. Inclòs p/p de reparació de desperfectes en la superfície de suport, neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Inclou treballs de paletització i transport fins a magatzem municipal.	60.000	15,00	900,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.07.01 ENDERROCS.....				14.550,00
SUBCAPITOL 1.07.02 MOVIMENT DE TERRES				
FR3P2311	m3 Terra vegetal jardineria cat.baixa,granel,escamp.retro.mitj. Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana. Inclou aportació de material.	1.200.000	10,00	12.000,00
FR2B1105	m2 Anivellament+repassada terr.,manuals,pend.<12% Anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %	2.600.000	1,50	3.900,00
FR2A4535	m2 Llaurada terr.compact. 0,3m,tractor pneumàtics 35-54CV,ampl.=1,8 Llaurada de terreny compacte a una fondària de 0,3 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW (35 a 54 CV) i equip de llaurada d'una amplària de treball d'1,8 a 2,39 m, per a un pendent inferior al 12 %	2.600.000	0,60	1.560,00
F2213422	m3 Excavació p/rebaix,terreny compacte, retroexcavadora,+càrr Excavació per a rebaix en terreny compacte inclòs pedra, realitzada amb retroexcavadora-giroària i càrrega directa sobre camió	600.000	4,95	2.970,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.07.02 MOVIMENT DE TERRES.....				21.170,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.07.03 JARDINERIA				
FR7217J0	<p>m2 Hidrosombra+hidromanta, barreja p/gespa+esp.arbustiv/fflor,mulch</p> <p>Hidrosombra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor segons NTJ 07N, amb una dosificació repartida en 3 passades composta per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1a passada: 30gr/m2 de barreja de llavors d'espècies herbàcies (lleguminoses i graminies), 200gr/m2 de mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 20gr/m2 de fertilitzant mineral, 15gr/m2 de fixador, 100gr/m2 d'adob orgànic d'assimilació immediata i 2-3l/m2 d'aigua. - 2a passada: 150gr/m2 de de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 15gr/m2 de fixador i 2-3l/m2 d'aigua. - 3a passada: 150gr/m2 de de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 15gr/m2 de fixador i 2-3l/m2 d'aigua. <p>Amb un temps entre passades de mínim 12 hores i màxim 36 hores.</p>	2.600,000	2,75	7.150,00
US6C10061	<p>ut SIP de Pollancre</p> <p>Subministrament i Plantació de arbres tipus Pollancre (populus nigra " Itàlica") de 18 cm de PERÍMETRE subministrant en pa de terra o en test segons estació de fanys per a col·locació en arbrat viari inclòs tutor de tres puntes.</p>	130,000	200,00	26.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.07.03 JARDINERIA.....				33.150,00
SUBCAPITOL 1.07.04 REG				
00700103	<p>pa Complement treballs xarxa de reg</p> <p>Parida alçada a justificar de complement de xarxa de reg. Inclou xarxa de reg necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.</p>	1,000	5.000,00	5.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.07.04 REG.....				5.000,00
SUBCAPITOL 1.07.05 MOBILIARI URBÀ				
1200104	<p>pa Complement mobiliari urbà</p> <p>Parida alçada a justificar de treballs o parides complementaries relacionades amb el mobiliari urbà.</p>	1,000	3.000,00	3.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.07.05 MOBILIARI URBÀ.....				3.000,00

PRESSUPOST**PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD**

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.07.06 DRENATGE				
GD571310	m1 Cuneta terres de 1.50m x 0.30m Cuneta de terres sense revestir profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,30 m de fondària, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. Tot inclòs completament acabat.	100,000	6,00	600,00
VA520104	ut Connexió de cuneta a Riera. Connexió de drenatge a riera que inclou protecció de sortida i entrega amb escollera del drenatge a zona estabilitzada. Inclou estabilització amb geomalla en l'entrega amb la riera. Tot inclòs i totalment acabat.	1,000	293,29	293,29
UDF20D11	u Pou Sorrer 1,20x1,20x2,00m. Formació de pou sorrer construït amb formigó armat HA-25 i acer B-500-S de 1.20x1.20x2.00m de mides interiors inclòs marc i reixa construïda en fosa de 2ut de 1,00x0,50m amb forats de 40x40mm i connexió a col·lector de pluvials amb tub de PE corrugat de doble paret Ø600mm. Inclou obertura lateral entrada aigua. Inclou excavació i reblert de terres, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Tot inclòs completament acabat.	2,000	800,00	1.600,00
UD4F002A	m Cuneta de formigó de 1,00x0,50m Formació de cuneta de formigó que inclou excavació, terraplenat i formigonat segons pendent grafit en plànols de planta amb protecció de formigó H-20 de 15cm de gruix i de 1.00 metres d'amplada per 0.50 metres de profunditat inclosa formació de junts de formigonat.	100,000	25,00	2.500,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.07.06 DRENATGE.....				5.093,29
TOTAL CAPITOL 1.07 INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA SUD.....				81.963,29

PRESSUPOST**PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD**

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 1.08 INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA NORD				
SUBCAPITOL 1.08.01A BANQUETA PROVISIONAL				
F3365H11	m3 Basa formigó HM-200, camió+vibr.man., reglejat Basa de formigó HM-200, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.	70.000	95,00	6.650,00
				5.950,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.08.01A BANQUETA PROVISIONAL.....				
SUBCAPITOL 1.08.01 ENDERROCS				
F219Q200A	m2 Fresat mecànic pav.asfàltic de 5 a 20cm de gruix, escombrat Fresat de paviments asfàltics, de 5 a 20 cm de gruix, amb escombrat, bolls i acabats a tapes i reixes i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclòs transport a abocador, descàrrega i càrrec abocament.	1.200.000	7,00	8.400,00
F216010A	m Desmuntatge tanques/baranes metàl·liques, per posterior reutilitz. Desmuntatge de tanques metàl·liques i baranes, amb recuperació del material existent per a posterior reutilització. Inclòs demolició de fonaments amb mitjans mecànics o manuals, tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes i càrrega del material d'enderroc per al seu transport. Inclòs p/p de reparació de desperfectes en la superfície de suport, neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Inclou treballs de palejització i transport fins a magatzem municipal.	60.000	18,00	1.080,00
				9.480,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.08.01 ENDERROCS.....				
SUBCAPITOL 1.08.02 MOVIMENT DE TERRES				
FR3P2311	m3 Terra vegetal jardineria cat.baixa,granul,escamp.retro.mitj. Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granul i escampada amb retroexcavadora mitjana. Inclou aportació de material.	1.290.000	10,00	12.900,00
FR2B1105	m2 Anivellament+repassada terr.,manuals,pand.<12% Anivellament i repassada del terreny per a obtenir el perfil d'acabat, amb mitjans manuals, per a un pendent inferior al 12 %	3.500.000	1,60	5.250,00
FR2AA536	m2 Llaurada terr.compact. 0,3m,tractor pneumàtic 35-54CV,ampl.=1,8 Llaurada de terreny compacte a una fondària de 0,3 m, amb tractor sobre pneumàtics de 25,7 a 39,7 kW (35 a 54 CV) i equip de llaurada d'una amplitud de treball d'1,8 a 2,39 m, per a un pendent inferior al 12 %	3.500.000	0,60	1.750,00
F2213422	m3 Excavació p/rebatx,terreny compacte, retroexcavadora,+càrr Excavació per a rebaix en terreny compacte inclos pedra, realitzada amb retroexcavadora-giròtria i càrrega directa sobre camió	600.000	4,95	2.980,00
				23.860,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.08.02 MOVIMENT DE TERRES.....				

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.08.03 JARDINERIA				
FR7217J0	<p>m2 Hidrosombra+hidromanta, barreja p/gespa+esp.arbustiv/llor,mulch</p> <p>Hidrosombra de barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor segons NTJ 07N, amb una dosificació repartida en 3 passades composta per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1a passada: 30gr/m2 de barreja de llavors d'espècies herbàcies (lleguminoses i graminies), 200gr/m2 de mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 20gr/m2 de fertilitzant mineral, 15gr/m2 de fixador, 100gr/m2 d'adob orgànic d'assimilació immediata i 2-3l/m2 d'aigua. - 2a passada: 150gr/m2 de de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 15gr/m2 de fixador i 2-3l/m2 d'aigua. - 3a passada: 150gr/m2 de de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa, 15gr/m2 de fixador i 2-3l/m2 d'aigua. <p>Amb un temps entre passades de mínim 12 hores i màxim 38 hores.</p>	2.500,000	2,75	9.825,00
US6C10061	<p>ut SIP de Pollancre</p> <p>Subministrament i Plantació de arbres tipus Pollancre (populus nigra " Itàlica") de 18 cm de PERÍMETRE subministrant en pa de terra o en test segons estació de l'any per a col·locació en arbrat viari inclòs tutor de tres puntes.</p>	90,000	200,00	18.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.08.03 JARDINERIA.....				27.625,00
SUBCAPITOL 1.08.04 REG				
00700103	<p>pa Complement treballs xarxa de reg</p> <p>Parida alçada a justificar de complement de xarxa de reg. Inclou xarxa de reg necessària i altres treballs necessaris definits per la direcció facultativa.</p>	1,000	5.000,00	5.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.08.04 REG.....				5.000,00
SUBCAPITOL 1.08.05 MOBILIARI URBÀ				
1200104	<p>pa Complement mobiliari urbà</p> <p>Parida alçada a justificar de treballs o parides complementaries relacionades amb el mobiliari urbà.</p>	1,000	3.000,00	3.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.08.05 MOBILIARI URBÀ.....				3.000,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 1.08.06 DRENATGE				
GD571310	m1 Cuneta terres de 1.50m x 0.30m Cuneta de terres sense revestir profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,30 m de fondària, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. Tot inclòs completament acabat.	100,000	6,00	600,00
VA520104	ut Connexió de cuneta a Riera. Connexió de drenatge a riera que inclou protecció de sortida i entrega amb escollera del drenatge a zona estabilitzada. Inclou estabilització amb geomalla en l'entrega amb la riera. Tot inclòs i totalment acabat.	1,000	293,29	293,29
UDF20D11	u Pou Sorrer 1,20x1,20x2,00m. Formació de pou sorrer construït amb formigó armat HA-25 i acer B-500-S de 1.20x1.20x2.00m de mides interiors inclòs marc i reixa construïda en fosa de 2ut de 1,00x0,50m amb forats de 40x40mm i connexió a col·lector de pluvials amb tub de PE corrugat de doble paret Ø800mm. Inclou obertura lateral entrada aigua. Inclou excavació i reblert de terres, càrrega sobre camió, transport a abocador, descàrrega i cànon abocament. Tot inclòs completament acabat.	2,000	800,00	1.600,00
UD4F002A	m Cuneta de formigó de 1,00x0,50m Formació de cuneta de formigó que inclou excavació, terraplenat i formigonat segons pendent grafit en plànols de planta amb protecció de formigó H-20 de 15cm de gruix i de 1.00 metres d'amplada per 0.50 metres de profunditat inclosa formació de junts de formigonat.	100,000	25,00	2.500,00
FD7J0030	m Tub PEAD ó Polipropilè DN630mm Tub PEAD ó Polipropilè DN 630 mm, doble paret, corrugada exterior i llisa interior, resistència a l'afaxament SN 8 kN/m2, norma UNE-EN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, unions mitjançant junta elàstica inclosa al tub, col·locat al fons de la rasa. Inclou aquesta unitat el subministrament, col·locació i la unió entre tubs. Tot inclòs completament acabat, segons plànols.	1,000	85,12	85,12
FD7J0131	ut Clavament de tub horitzontal per pas de canonada	1,000	15.000,00	15.000,00
TOTAL SUBCAPITOL 1.08.06 DRENATGE.....				20.158,41
TOTAL CAPITOL 1.08 INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA NORD.....				95.073,41

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 1.09 VARIS			
	SUBCAPITOL 1.09.01 SENYALITZACIÓ INFORMATIVA			
FBB20220	pa Complement de senyalització horitzontal Parida alçada a justificar de complement de senyalització horitzontal. Inclou repintat de senyalització horitzontal necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.	2,000	4.000,00	8.000,00
1301001	ut Complement senyalització vertical Parida alçada a justificar de senyalització vertical. Inclou col·locació de senyalització vertical necessària i altres treballs necessaris a definir per la direcció facultativa.	2,000	4.000,00	8.000,00
	TOTAL SUBCAPITOL 1.09.01 SENYALITZACIÓ INFORMATIVA.....			16.000,00
	SUBCAPITOL 1.09.02 SEGURETAT I SALUT			
0700101A	u Seguretat i salut Pressupost contingut dins l'estudi de seguretat i salut. Inclou elements de protecció personal (Guants, casc, ulleres, protectors audius, mascaretes, botes, arilles reflectants, reconeixement mèdic,...), elements de protecció col·lectiva (extintor, lloger plataforma elevadora telescòpica articulada,...), equipaments per personal (farmaciola, lloger de mòduls prefabricats,...), formació i reunions de seguretat i salut (informació de seguretat i salut, reunió comitè seguretat i salut,...) i senyalització i abalisament.	1,000	15.000,00	15.000,00
	TOTAL SUBCAPITOL 1.09.02 SEGURETAT I SALUT.....			15.000,00
	SUBCAPITOL 1.09.03 CONTROL DE QUALITAT			
U38901	ut Control de Qualitat Parida alçada a justificar de la part destinada a Control de Qualitat. Inclou: densitats i humitat "in situ" de les rases de serveis, inclosa rasa emborrals i escameses.	1,000	15.000,00	15.000,00
	TOTAL SUBCAPITOL 1.09.03 CONTROL DE QUALITAT.....			15.000,00

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	SUBCAPITOL 1.09.04 IMPREVISTOS			
U19001	ut Detalls Executiu Parida alçada a justificar dels diferents treballs a realitzar per a imprevistos de l'obra.			
		1,000	62.500,00	62.500,00
	TOTAL SUBCAPITOL 1.09.04 IMPREVISTOS			62.500,00
	TOTAL CAPITOL 1.09 VARIS			108.500,00
	TOTAL			1.778.424,56

3. RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC PONT VOLPELLERES - ZONA NORD

CAPITOL	RESUM	EUROS	%
1.00	Tram 1 - AVINGUDA DE LA CLOTA.....	25.296,86	1,42
1.01	Tram 2 - ACCÉS SUD.....	113.139,25	6,38
1.02	Tram 3 - PONT.....	1.045.614,36	59,76
1.03	Tram 4 - ACCÉS NORD.....	105.729,60	6,94
1.04	Tram 5 - PLAÇA LA RECERCA.....	57.892,60	3,49
1.05	Tram 6 - CONNEXIÓ ITINERARI ESCOLAR.....	108.426,30	6,98
1.07	INTEGRACIÓ PAISATGÈSTICA SUD.....	91.963,29	4,81
1.08	INTEGRACIÓ PAISATGÈSTICA NORD.....	95.073,41	5,34
1.09	VARIS.....	109.500,00	6,10
	TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL	1.779.424,56	
	13,00% Despeses Generals.....	231.325,19	
	6,00% Benefici Industrial.....	108.785,47	
	SUMA DE G.G. y B.I.	339.090,66	
	21,00% I.V.A.....	444.679,20	
	TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA	2.562.193,42	
	TOTAL PRESSUPOST GENERAL	2.562.193,42	

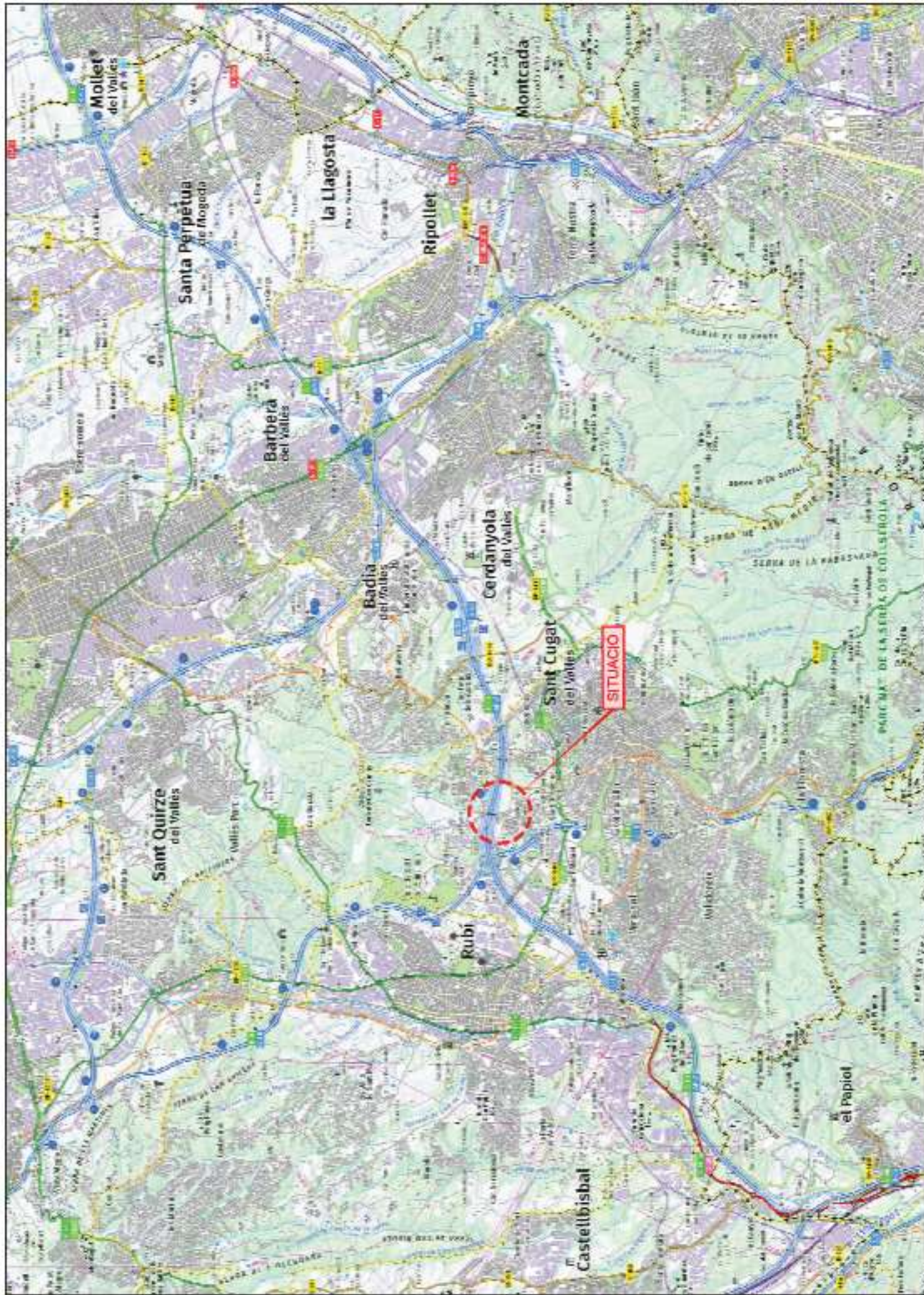
Puja el pressupost general l'esmentada quantitat de DOS MILIONS CINC-CENTS SEIXANTA-DOS MIL CENT NORANTA-TRES EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS

Sant Cugat del Valles, a 30 de gener de 2021.

III. PLÀNOLS

ÍNDEX DE PLÀNOLS

PLÀNOL Nº1.1.	SITUACIÓ
PLÀNOL Nº2.1.	EMPLAÇAMENT
PLÀNOL Nº3.1.	ORTOFOTOPLÀNOL
PLÀNOL Nº4.1.	SUPERPOSICIÓ SOBRE PLÀNOL NO NORMATIU -MUC
PLÀNOL Nº5.1.	ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT
PLÀNOL Nº6.1.	PLA TERRITORIAL
PLÀNOL Nº7.1.	TOPOGRÀFIC
PLÀNOL Nº7.2.	TOPOGRÀFIC DETALL
PLÀNOL Nº8.1.	CARRIL BICI EXISTENT
PLÀNOL Nº9.1.	PROPOSTA DE ORDENACIÓ GENERAL
PLÀNOL Nº10.1.	PROPOSTA ORDENACIÓ ENTORN PONT
PLÀNOL Nº11.1.	DEFINICIÓ GEOMÈTRICA I PENDENTS.
PLÀNOL Nº12.1.	SECCIONS I – TRAM 1 – AVDA LA CLOTA
PLÀNOL Nº12.2.	SECCIONS II – TRAM 2 – ACCÉS SUD
PLÀNOL Nº12.3.	SECCIONS III – TRAM 3 - IMPLANTACIÓ PONT
PLÀNOL Nº12.4.	SECCIONS IV – TRAM 4 – ACCÉS SUD
PLÀNOL Nº12.5.	SECCIONS V – TRAM 5 – ROTONDA
PLÀNOL Nº12.6.	SECCIONS VI – TRAM 6 – AVDA GENERALITAT
PLÀNOL Nº12.7.	SECCIONS IV – TRAM 6 - ESCALA AVDA GENERALITAT.
PLÀNOL Nº13.1.	PONT – DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
PLÀNOL Nº13.2.	PONT – SECCIONS
PLÀNOL Nº13.3.	PONT – DETALL ESTREP SUD
PLÀNOL Nº13.4.	PONT DETALL PILES
PLÀNOL Nº13.5.	PONT – DETALL ESTREP NORD
PLÀNOL Nº14.1.	DETALLS PONT – DETALL MODUL TIPUS
PLÀNOL Nº14.2.	DETALLS PONT – UNIÓ I
PLÀNOL Nº14.3.	DETALLS PONT – UNIÓ II
PLÀNOL Nº14.4.	DETALLS PONT – UNIÓ III
PLÀNOL Nº14.5.	DETALLS PONT – MALLA X-TEND
PLÀNOL Nº14.6.	DETALLS PONT – ENLLUMENAT I
PLÀNOL Nº14.7.	DETALLS PONT – ENLLUMENAT II
PLÀNOL Nº15.1.	PRE – ESTUDI INSTAL·LACIÓ PILES
PLÀNOL Nº15.2.	PRE – ESTUDI INSTAL·LACIÓ TRAMS 3.2 I 3.3 – MOVIMENT 1
PLÀNOL Nº15.3.	PRE – ESTUDI INSTAL·LACIÓ TRAMS 3.2 I 3.3 – MOVIMENT 2
PLÀNOL Nº15.4.	PRE – ESTUDI INSTAL·LACIÓ TRAMS 3.1 I 3.4
PLÀNOL Nº16.1.	ENLLUMENAT ITINERARI PONT
PLÀNOL Nº16.2.	IMATGES CÀLCUL LUMÍNIC
PLÀNOL Nº17.1.	CANALITZACIONS DE RESERVA – TELECOS
PLÀNOL Nº18.1.	DRENATGE ESPAIS LLIURES
PLÀNOL Nº19.1.	ORDENACIÓ ESPAIS LLIURES.
PLÀNOL Nº20.1.	SECCIONS ESPAIS LLIURES I
PLÀNOL Nº20.2.	SECCIONS ESPAIS LLIURES II
PLÀNOL Nº20.3.	SECCIONS ESPAIS LLIURES III
PLÀNOL Nº20.4.	SECCIONS ESPAIS LLIURES IV



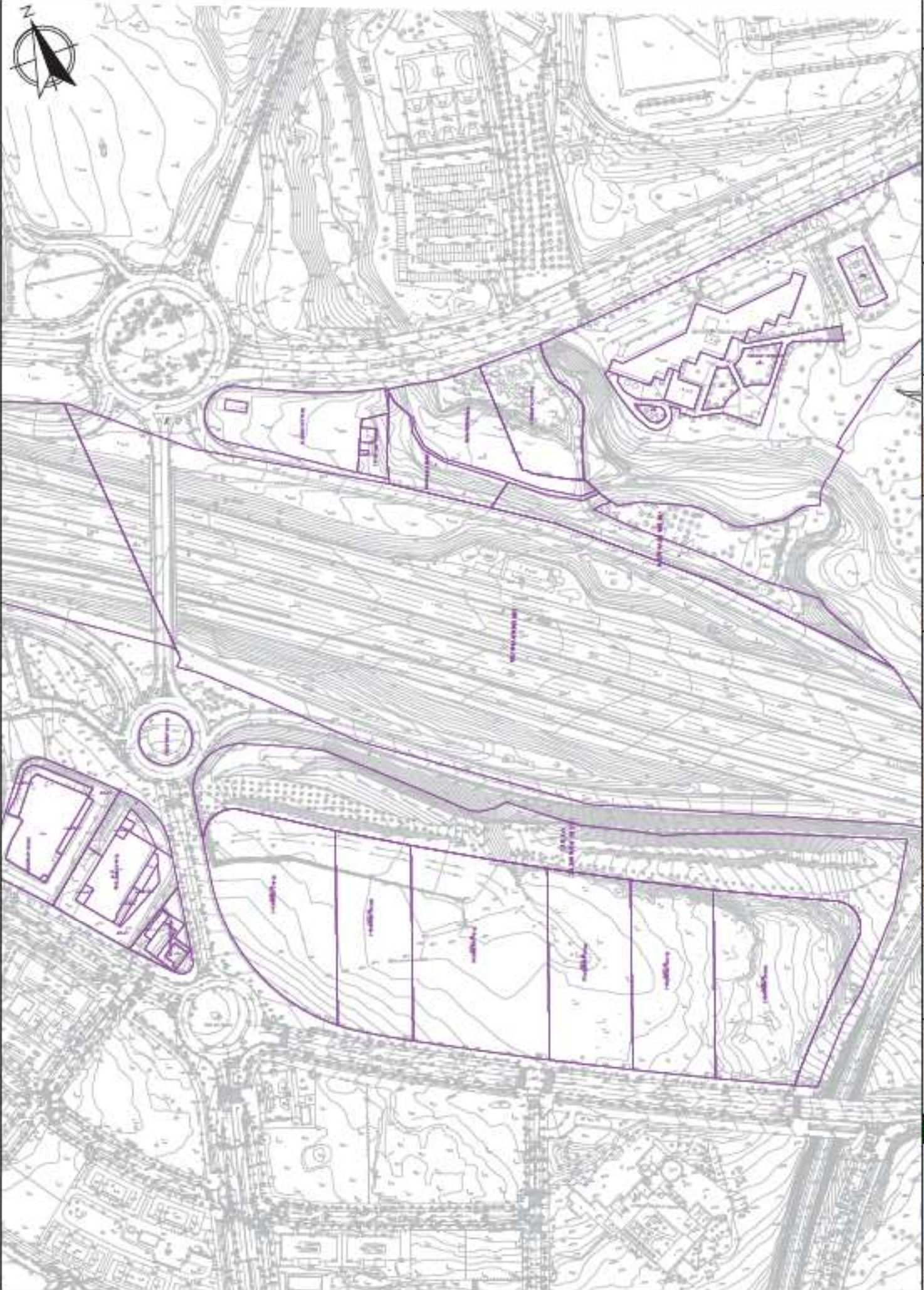


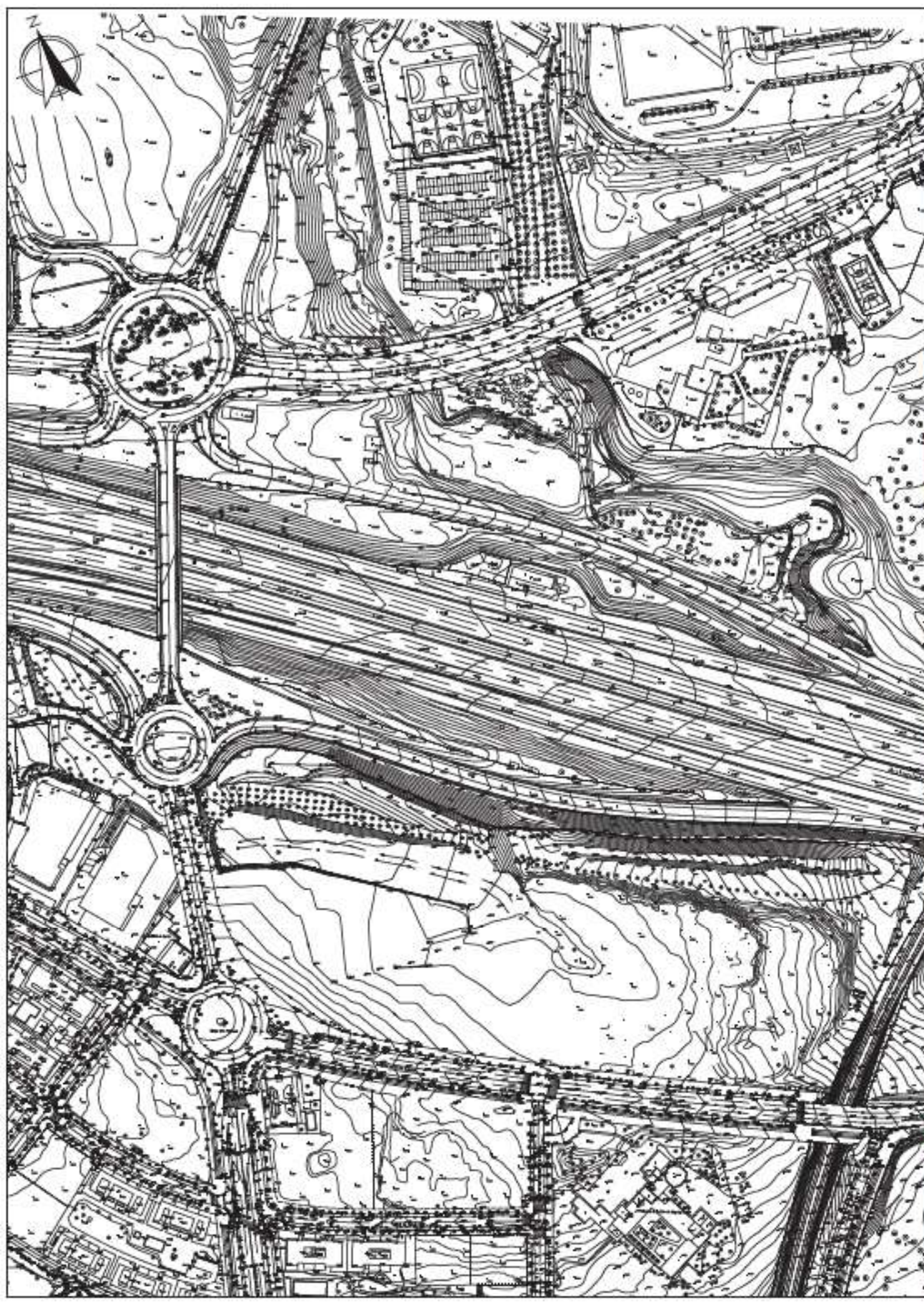


SITUACIO

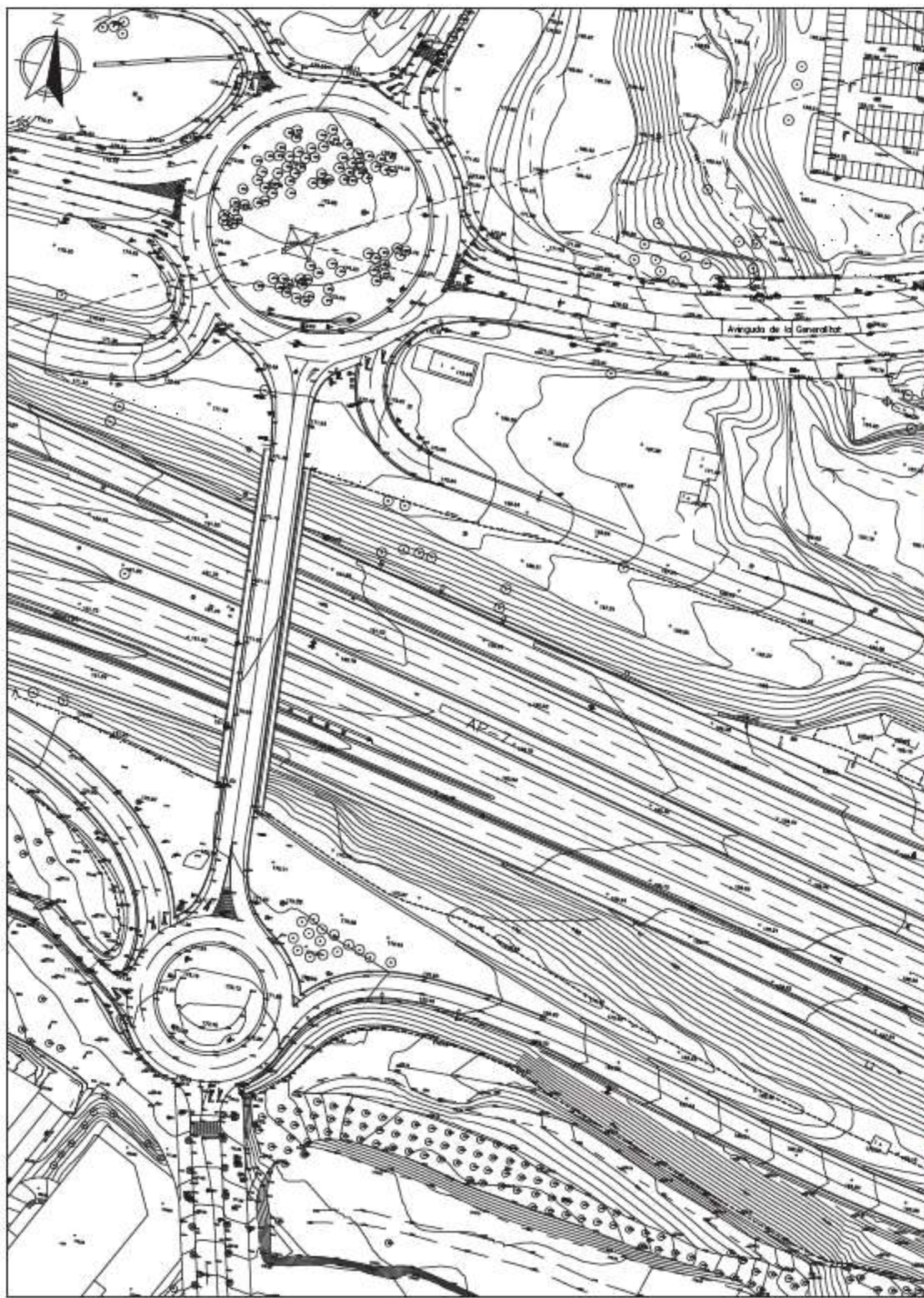


<p>LEGENDA</p> <p>ESPESORS</p> <ul style="list-style-type: none"> 0,50 m 1,00 m 1,50 m 2,00 m 2,50 m 3,00 m 3,50 m 4,00 m 4,50 m 5,00 m 5,50 m 6,00 m 6,50 m 7,00 m 7,50 m 8,00 m 8,50 m 9,00 m 9,50 m 10,00 m 	<p>SOUS-CORRECCIÓ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 3.500 4.000 4.500 5.000 5.500 6.000 6.500 7.000 7.500 8.000 8.500 9.000 9.500 10.000 	<p>EDIFICANTZABLES (segons planejament vigent)</p> <p>EDIFICANTZABLES (segons pla de zonificació)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 3.500 4.000 4.500 5.000 5.500 6.000 6.500 7.000 7.500 8.000 8.500 9.000 9.500 10.000 	<p>CONDICIONS DE PLANEJAMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 3.500 4.000 4.500 5.000 5.500 6.000 6.500 7.000 7.500 8.000 8.500 9.000 9.500 10.000 	<p>CONDICIONS DE PLANEJAMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 3.500 4.000 4.500 5.000 5.500 6.000 6.500 7.000 7.500 8.000 8.500 9.000 9.500 10.000 	<p>CONDICIONS DE PLANEJAMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.000 1.500 2.000 2.500 3.000 3.500 4.000 4.500 5.000 5.500 6.000 6.500 7.000 7.500 8.000 8.500 9.000 9.500 10.000
--	---	--	--	--	--





 <p>AJUNTAMENT DE SANT CUGAT DEL VALLÈS</p>	 <p>ST. COMPTABILITAT</p>	<p>PROJECTE BÀSIC DE DONT I LÍMITARI ACCESSIBLE PER A VIARANTS I CELESTES ENTRE EL BARRI VOLPBLERES I LA ZONA DE CAN SANT JOAN</p>	 <p>TEMLAN</p>	<p>ESCALA: 1:1000</p>	<p>PLÀN 10. TERRASSAMENT DEFINITIU</p>
--	--	--	--	-----------------------	--



PLÀN DE DOCUMENT DE DALL

PROJECTE BASE DE DONT L'ITINERARI ACCESIBLE PERI A VIARANTS I CELESTES ENTRE EL BARRI VILLOPBLERES I LA ZONA DE CAN SANT JOAN

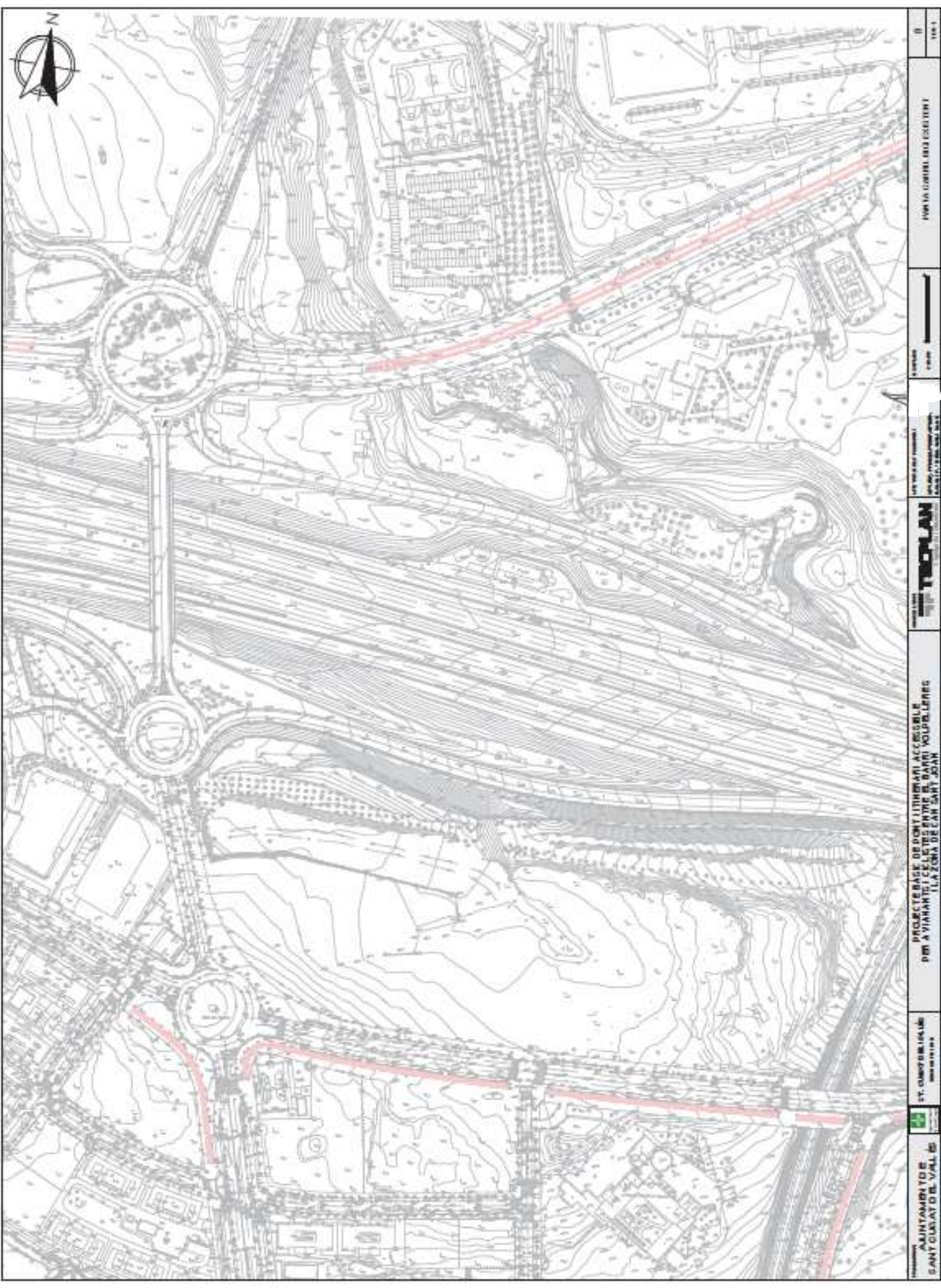
ST. COMPLETAMENT

ALJUNTAMENT DE SANT CUSAT D'EL VALL DE

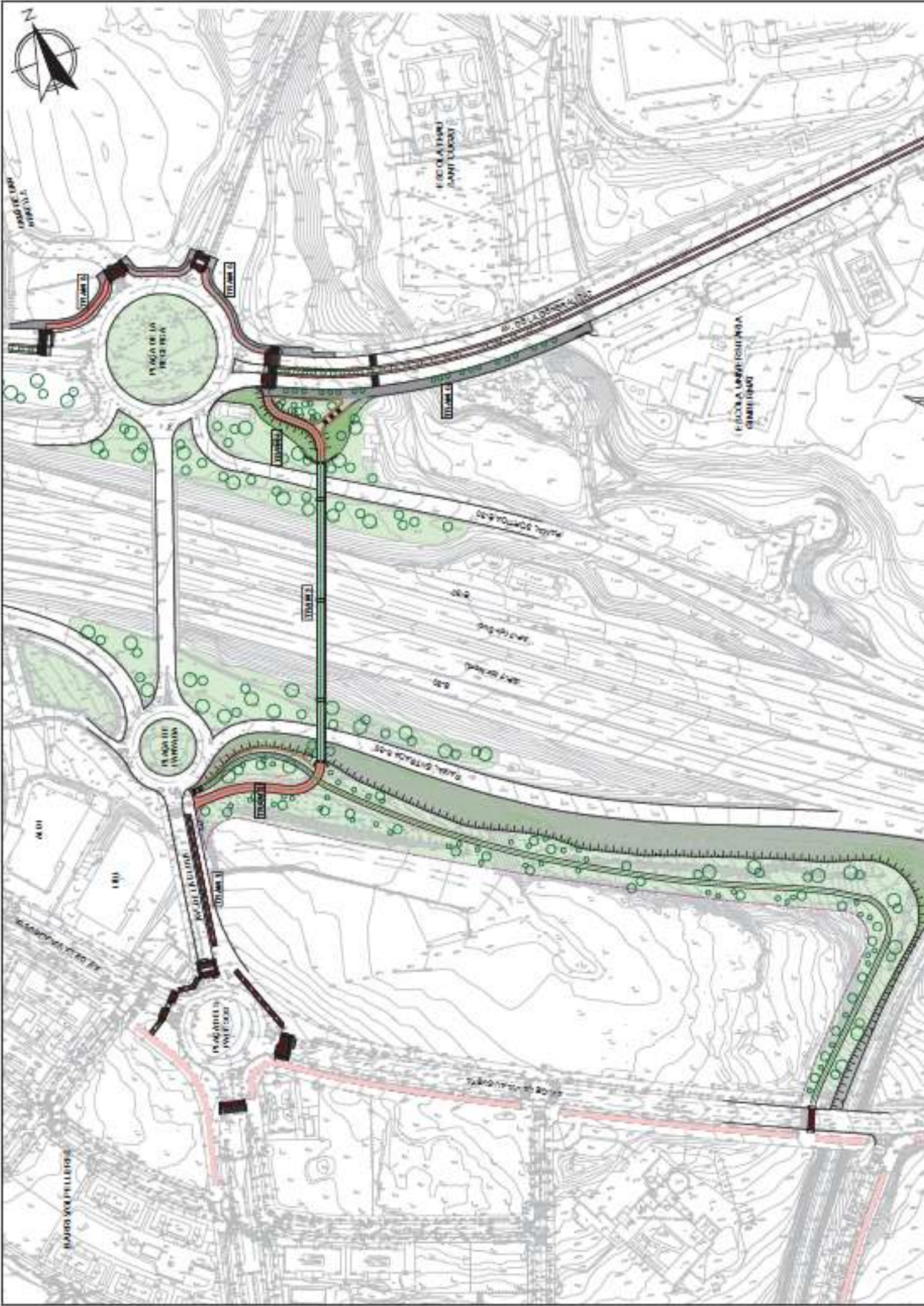
TECPLAN

100% DE DONT L'ITINERARI ACCESIBLE PERI A VIARANTS I CELESTES ENTRE EL BARRI VILLOPBLERES I LA ZONA DE CAN SANT JOAN

100% DE DONT L'ITINERARI ACCESIBLE PERI A VIARANTS I CELESTES ENTRE EL BARRI VILLOPBLERES I LA ZONA DE CAN SANT JOAN



PROJECTE D'ACTUACIÓ DE AJUNTAMENT DE SANT Cugat del Vallès		PROJECTE BASE DE PONT I ITINERARI ACCESIBLE PER A VIARANTS I CELESTES ENTRE EL BARRI VOLPBLERES I LA ZONA DE CAN SANT JOAN	TECPLAN <small>INGENIERIA D'ENGINYERIA</small>		PUNTA LITORAL DEL EXISTENT I 1:1000
--	--	---	--	--	--



PROJECCIÓ DE L'ANY 2011

PLAÇA DE LA REPÚBLICA

PLAÇA DE L'INDÚSTRIA

PLAÇA DE SANT JOAN

EDIFICI ANTIC SANT JOAN

EDIFICI ANTIC SANT JOAN

100

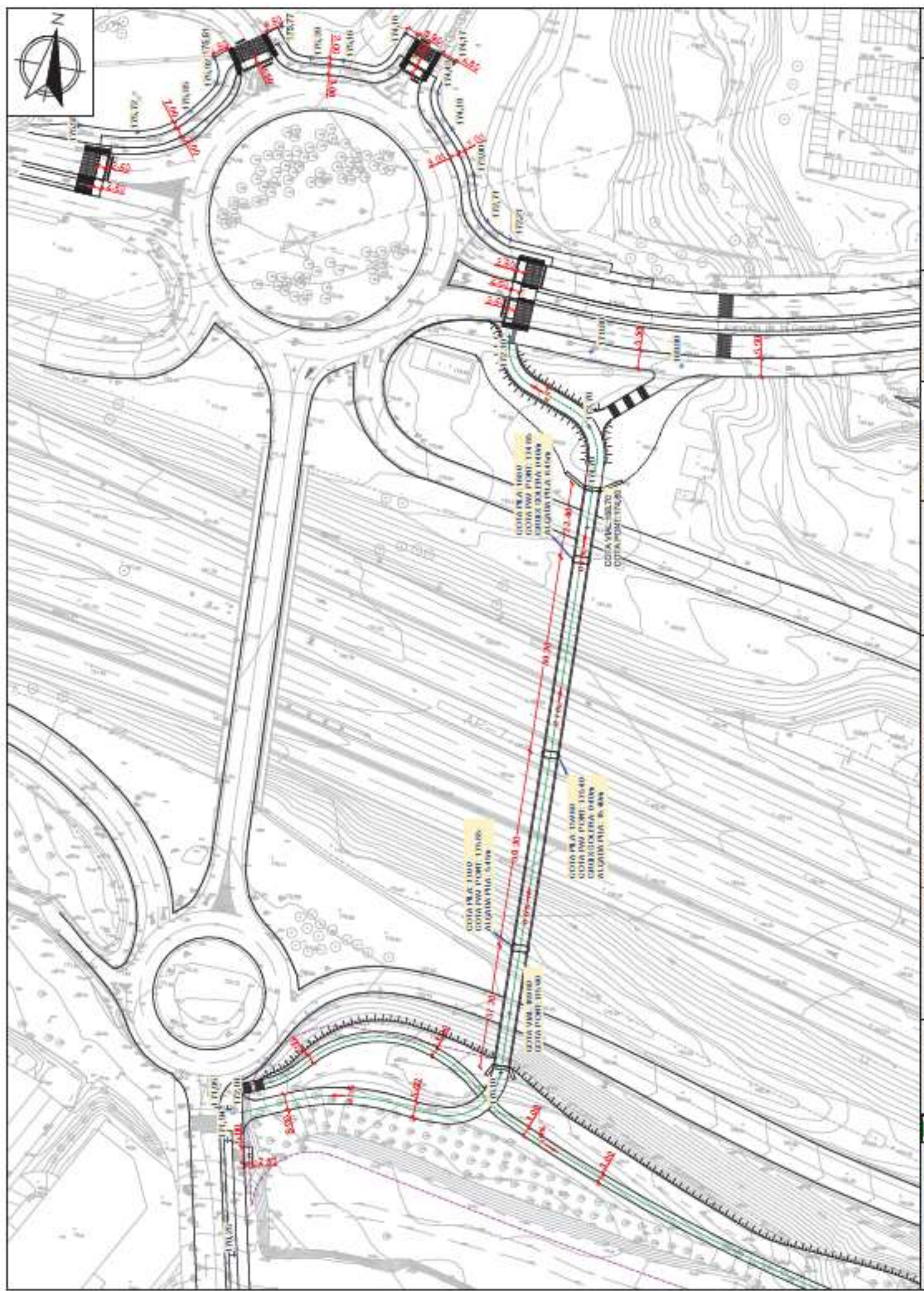
150

100

150

	<p>PROJECTE DE DISENY DE OBRES D'ACCESSIBILITAT PER A VIARANTS I CELESTES EN TRE BARRIS VOLSPELLERS I LA ZONA DE CAN SANT JOAN</p>	<p>PROJECTE D'ACCESSIBILITAT PER A VIARANTS I CELESTES EN TRE BARRIS VOLSPELLERS I LA ZONA DE CAN SANT JOAN</p>	<p>PROJECTE D'ACCESSIBILITAT PER A VIARANTS I CELESTES EN TRE BARRIS VOLSPELLERS I LA ZONA DE CAN SANT JOAN</p>	<p>PROJECTE D'ACCESSIBILITAT PER A VIARANTS I CELESTES EN TRE BARRIS VOLSPELLERS I LA ZONA DE CAN SANT JOAN</p>	<p>PROJECTE D'ACCESSIBILITAT PER A VIARANTS I CELESTES EN TRE BARRIS VOLSPELLERS I LA ZONA DE CAN SANT JOAN</p>	<p>PROJECTE D'ACCESSIBILITAT PER A VIARANTS I CELESTES EN TRE BARRIS VOLSPELLERS I LA ZONA DE CAN SANT JOAN</p>	<p>PROJECTE D'ACCESSIBILITAT PER A VIARANTS I CELESTES EN TRE BARRIS VOLSPELLERS I LA ZONA DE CAN SANT JOAN</p>	<p>PROJECTE D'ACCESSIBILITAT PER A VIARANTS I CELESTES EN TRE BARRIS VOLSPELLERS I LA ZONA DE CAN SANT JOAN</p>	<p>PROJECTE D'ACCESSIBILITAT PER A VIARANTS I CELESTES EN TRE BARRIS VOLSPELLERS I LA ZONA DE CAN SANT JOAN</p>
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---

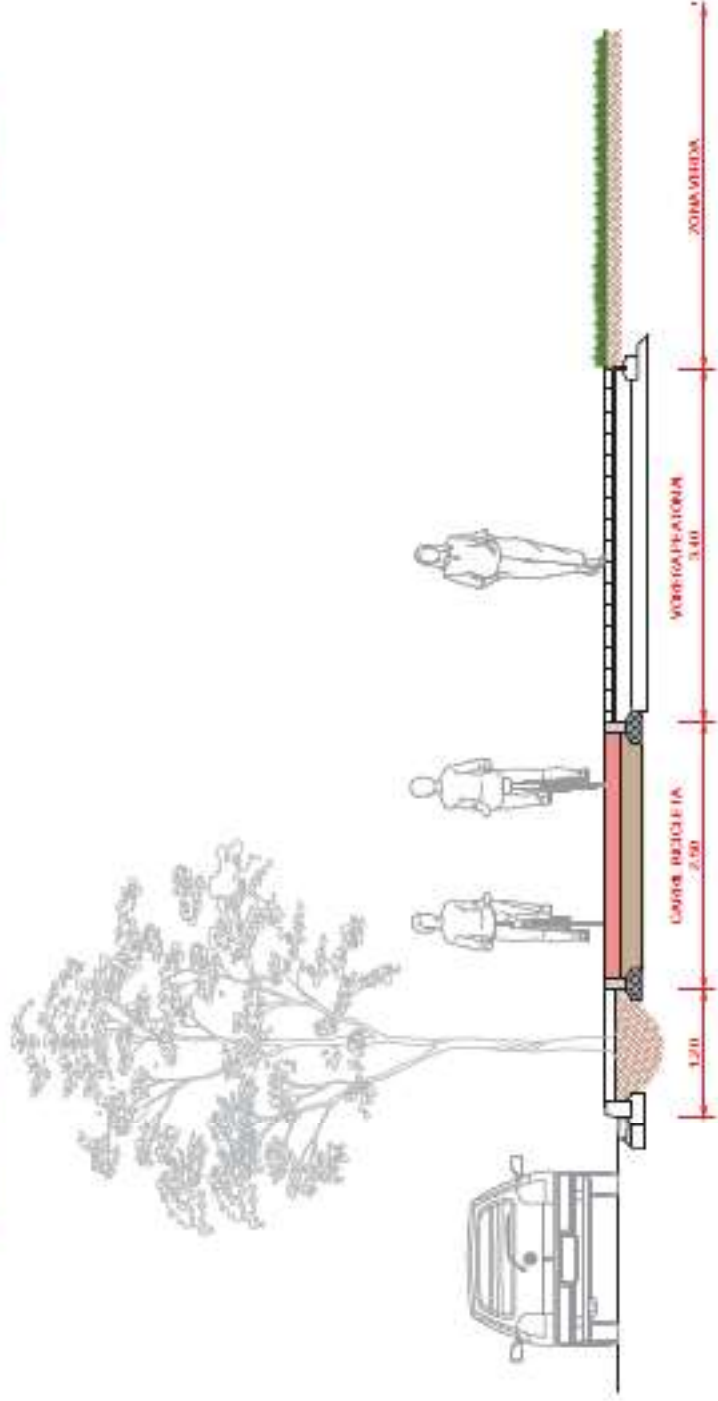
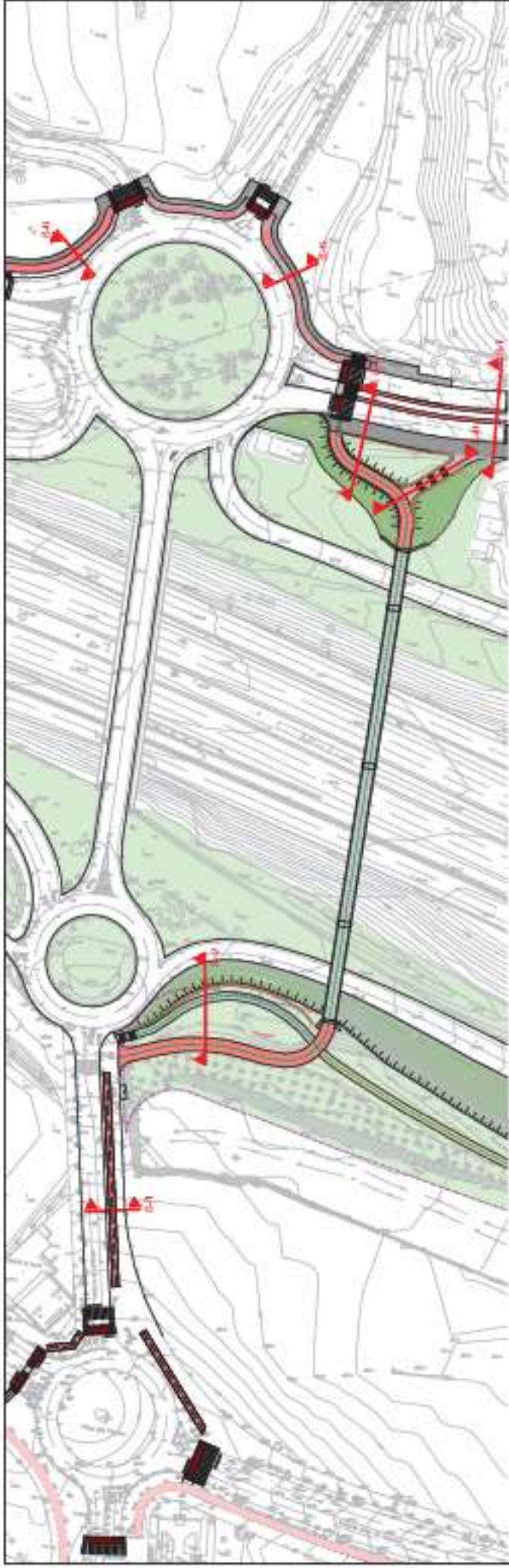




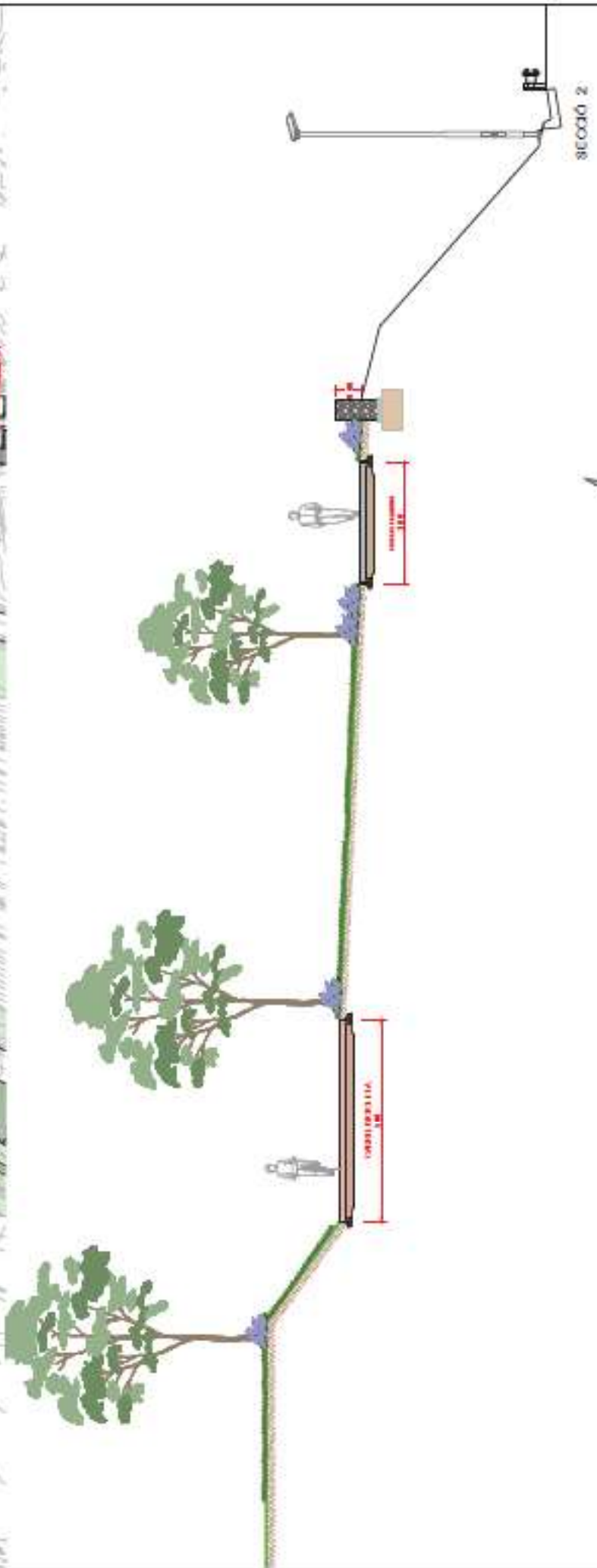
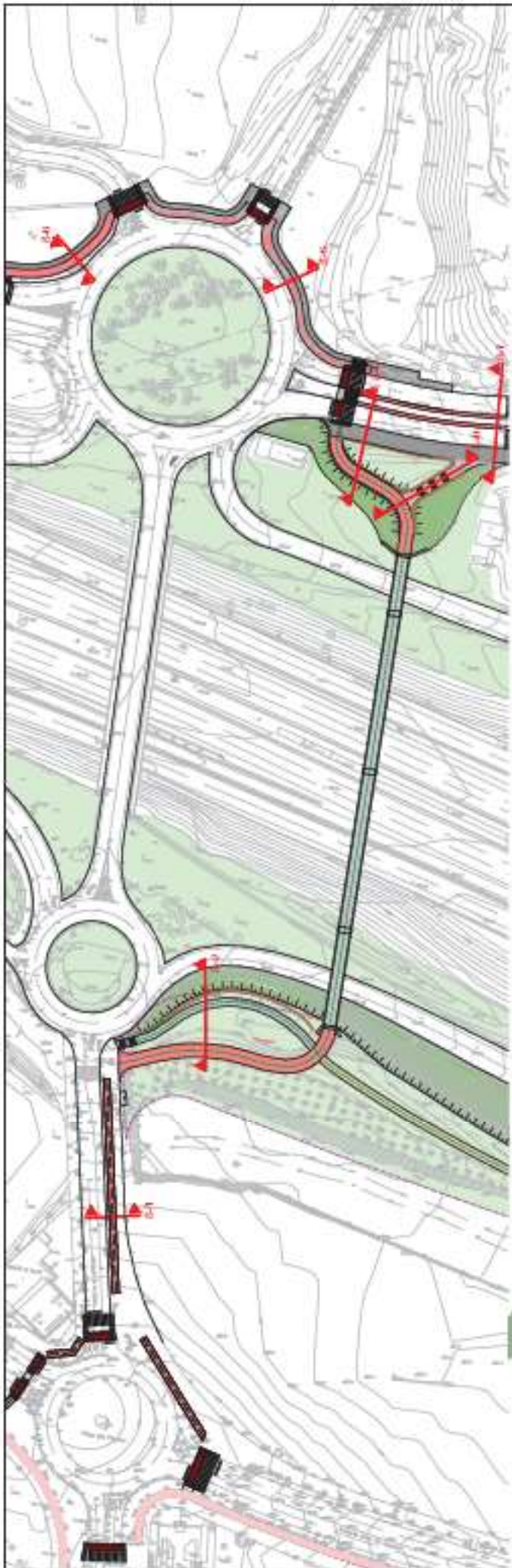
CODI DE LA ZONA: 117030
CODI DE PROJECTE: 117030
CARRER D'ENLLIBRAMENT
ALGARRAFINS, B. 400

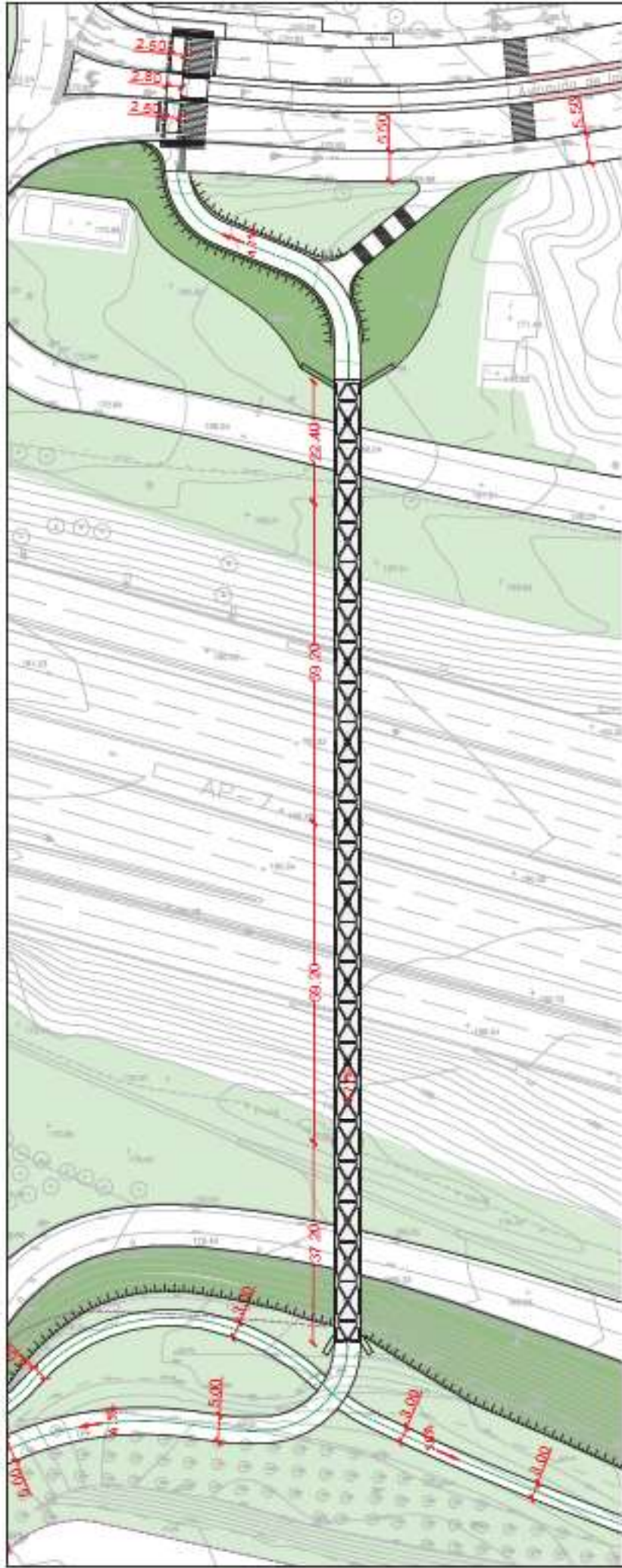
CODI DE LA ZONA: 117040
CODI DE PROJECTE: 117040
CARRER D'ENLLIBRAMENT
ALGARRAFINS, B. 400

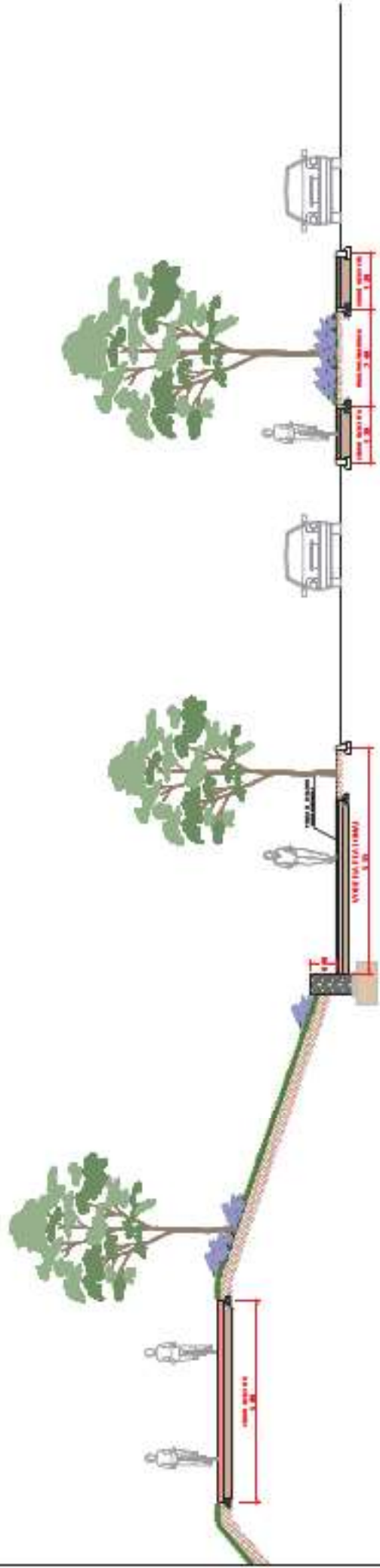
CODI DE LA ZONA: 117050
CODI DE PROJECTE: 117050
CARRER D'ENLLIBRAMENT
ALGARRAFINS, B. 400



SECCIÓ 1

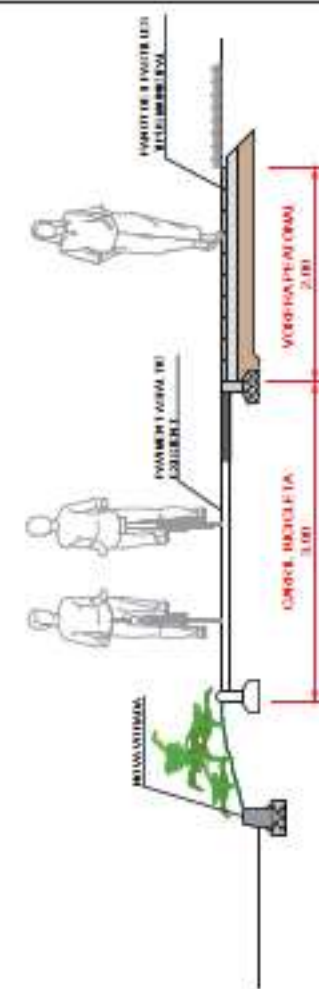
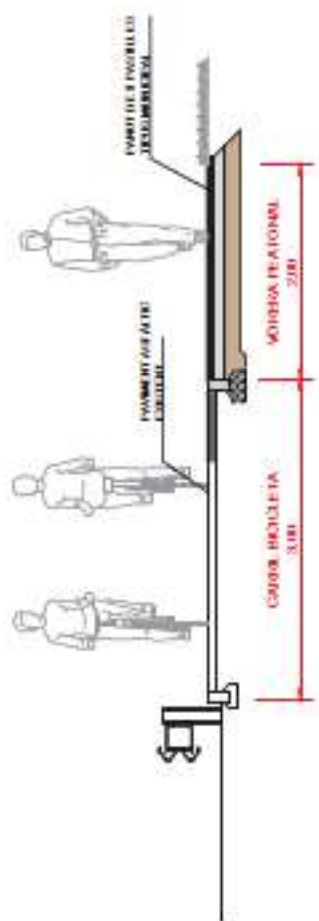


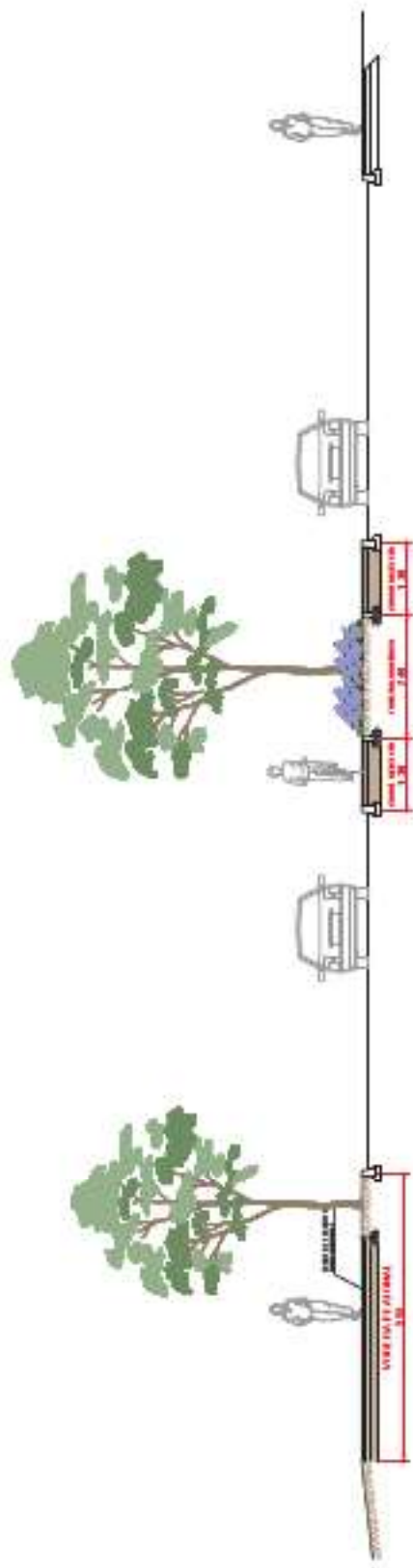




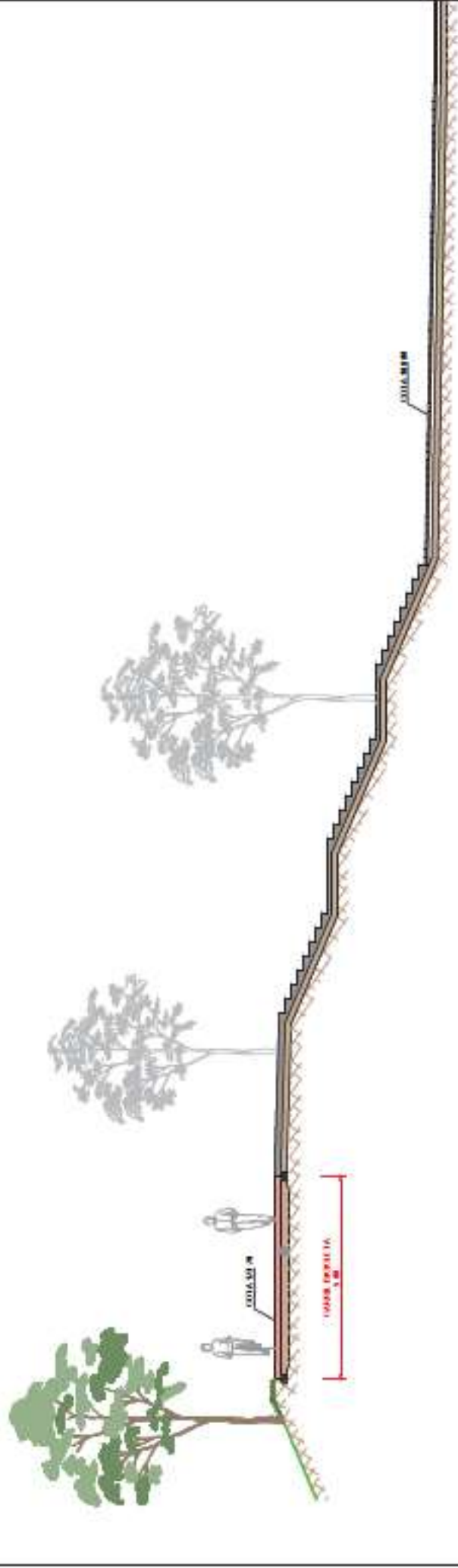
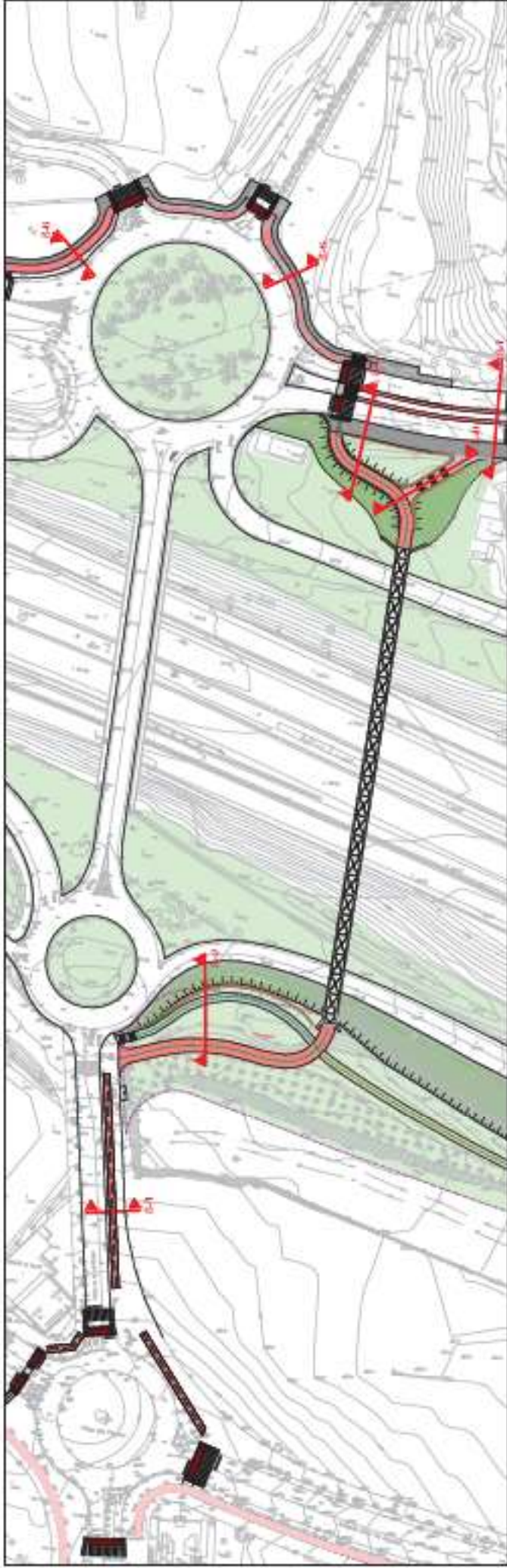
SECCIÓ 4

PROJECTE D'AMBIENT DE SANTS I SANT Cugat del Vallès		PROJECTE BASE DE PONT I ITINERARI ACCESIBLE PER A VIARANTS I CELESTES ENTRE EL BARRI VILLOPBLERES I LA ZONA DE CAN SANT JOAN		ESCALA 1:500	12 DE DIBUIXOS TÈCNICS AUGUST 2010 48x7
--	--	--	--	-----------------	---





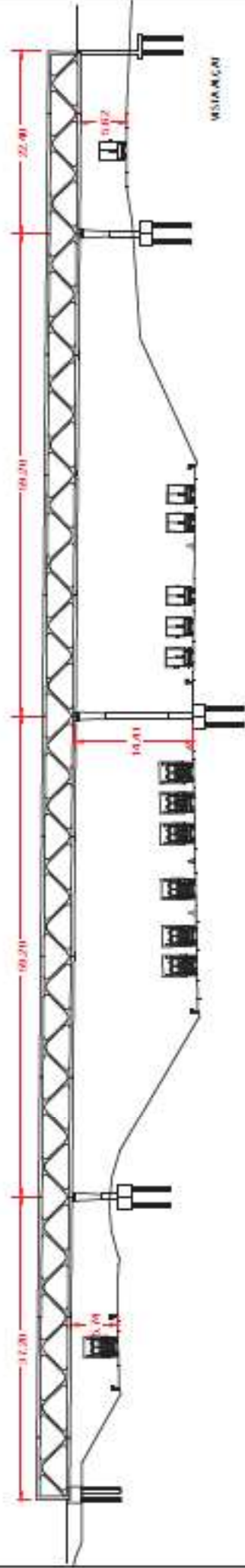
SECCIÓ 7



SECCIÓ 8



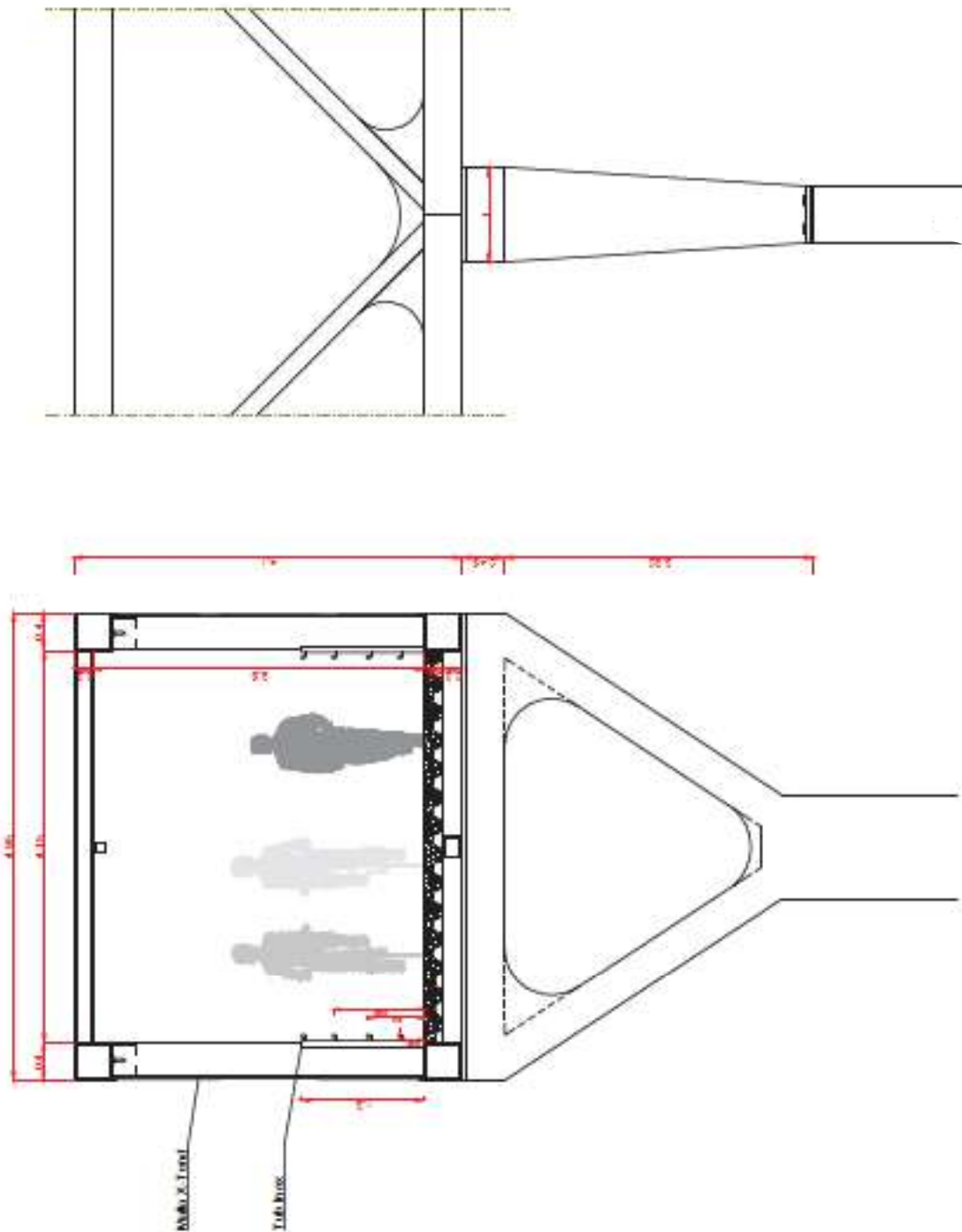
SECCION TRANSVERSAL

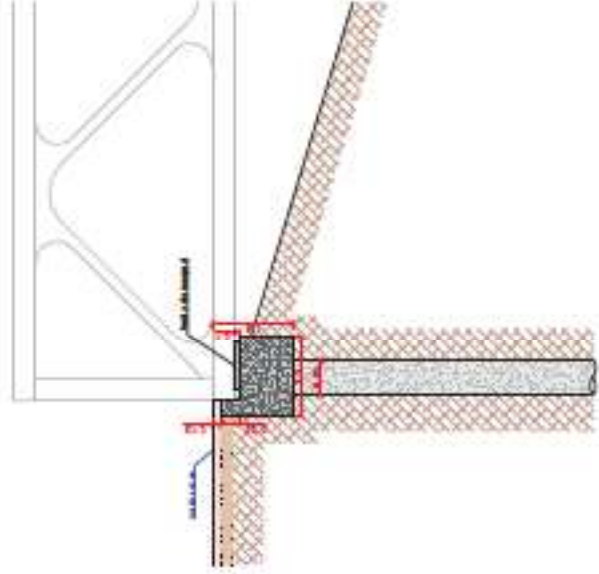


SECCION TRANSVERSAL

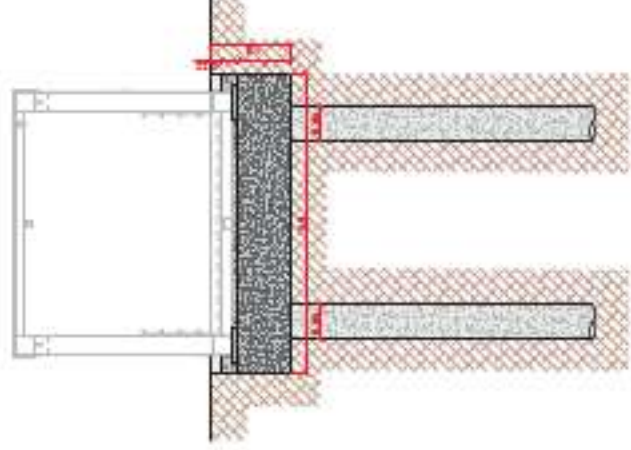


SECCION TRANSVERSAL

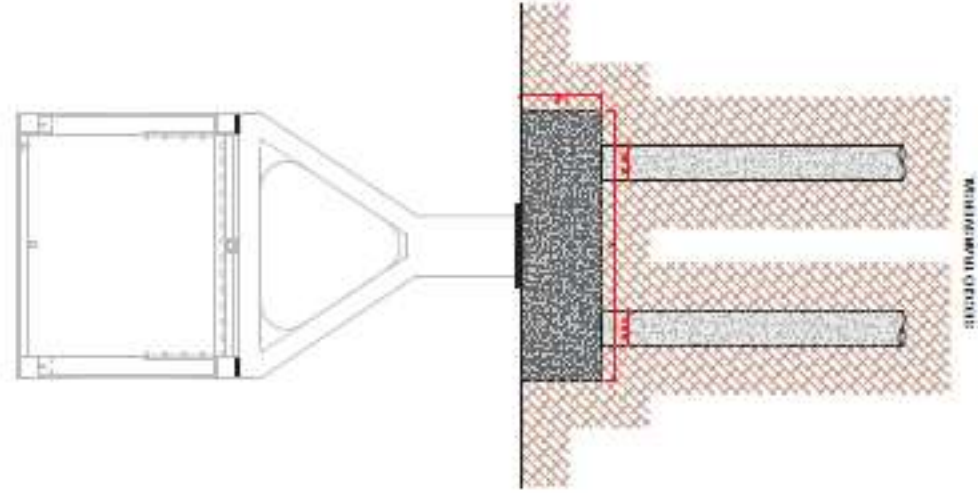
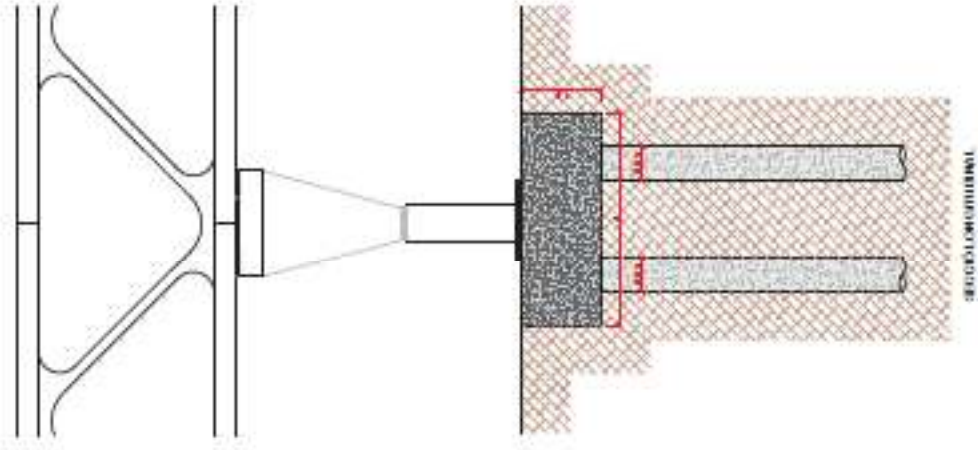


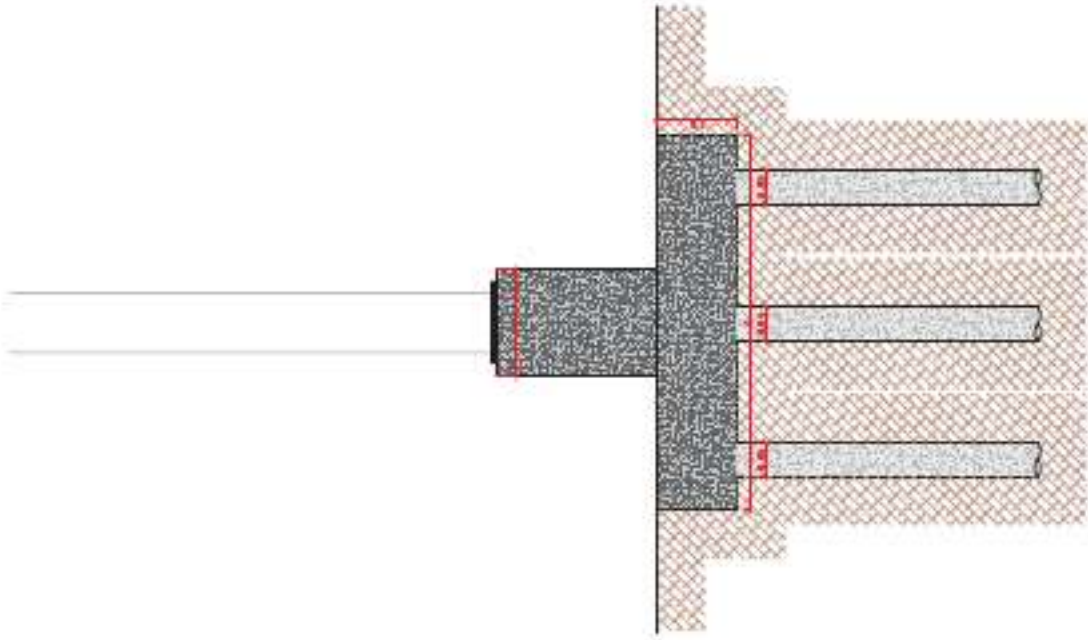
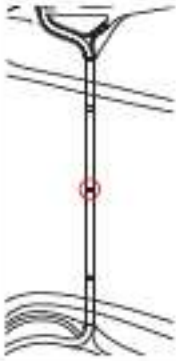


SECCION TRANSVERSAL

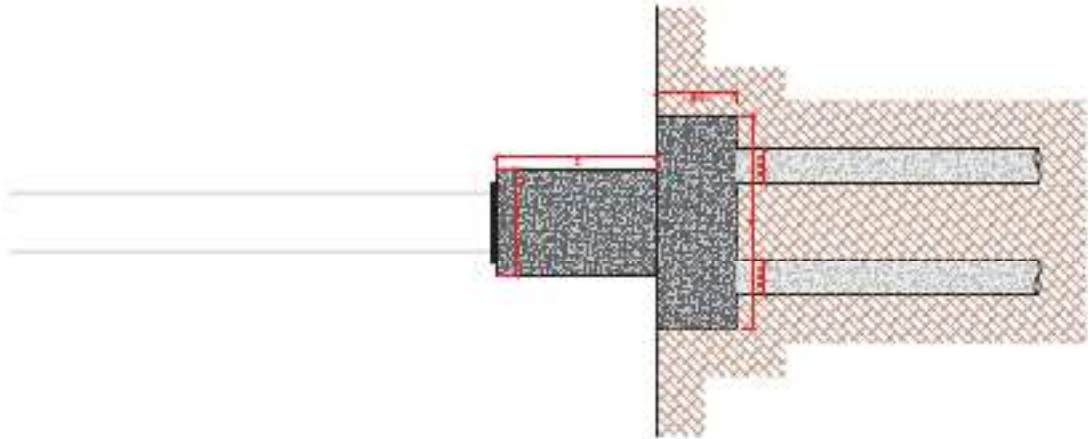


SECCION LONGITUDINAL

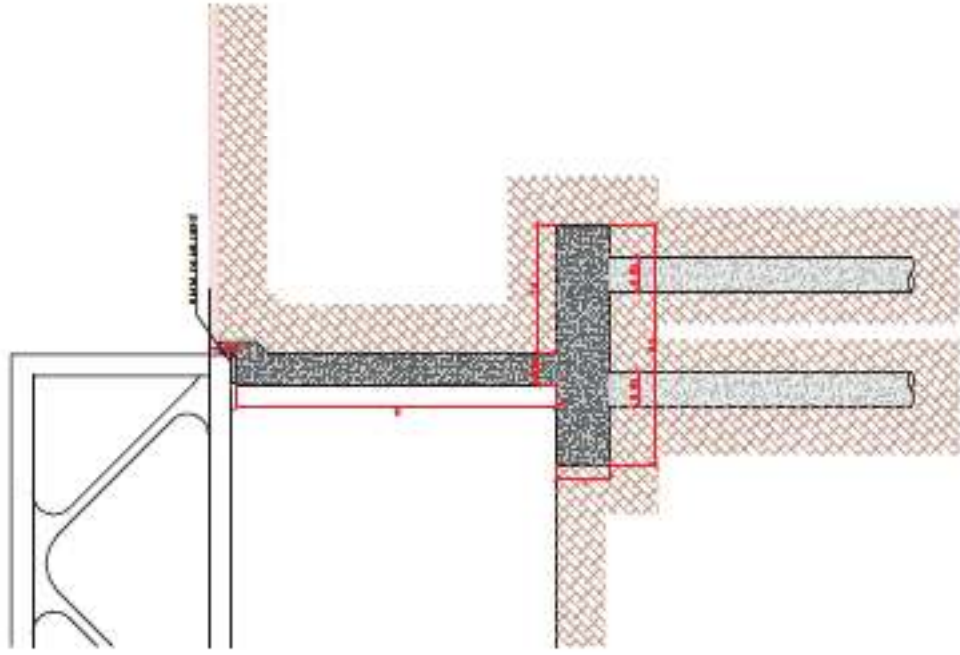




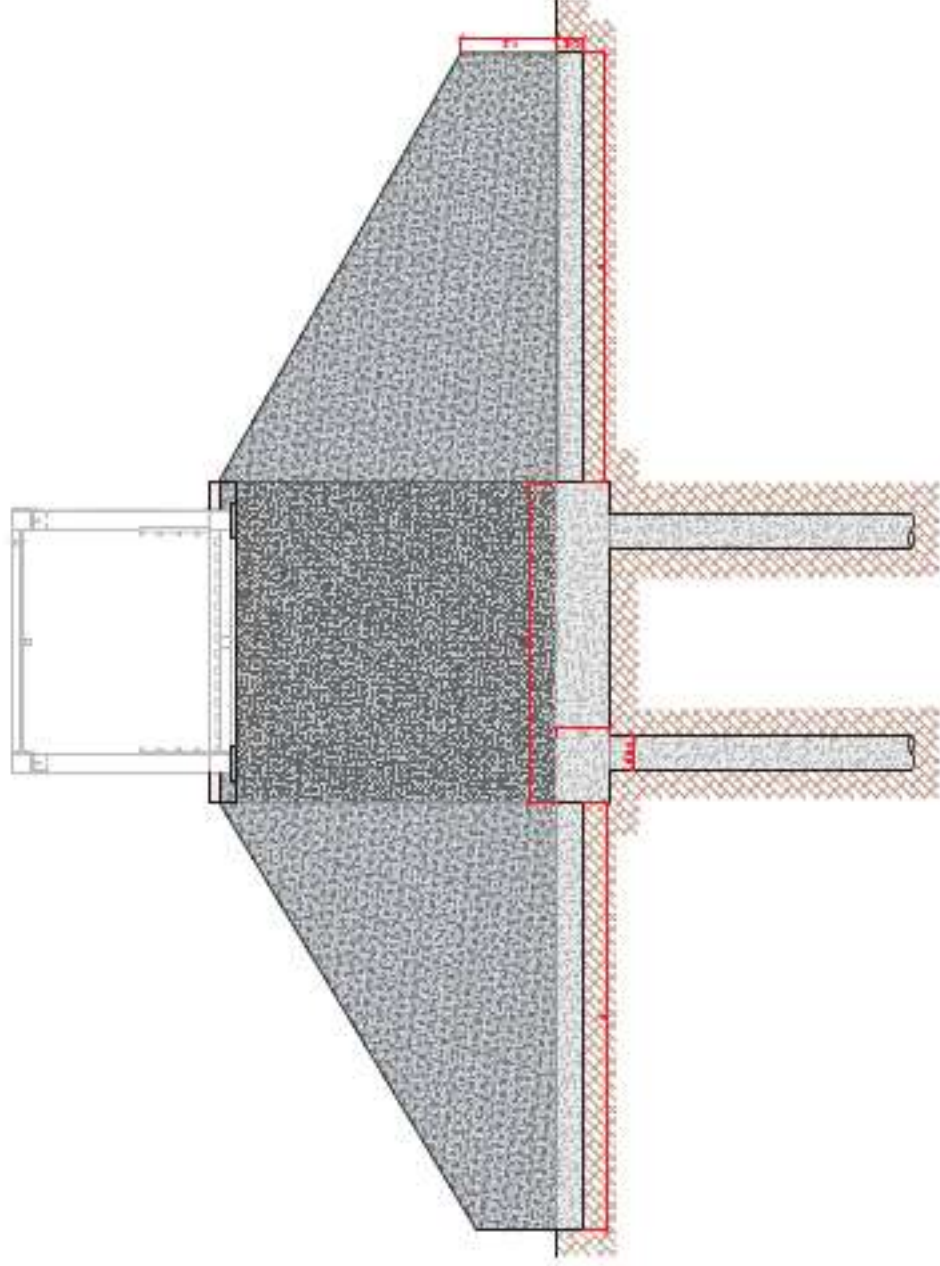
DETALLE TRANSVERSAL



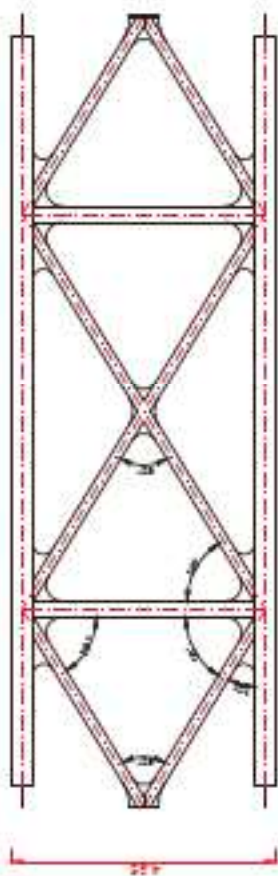
DETALLE LONGITUDINAL



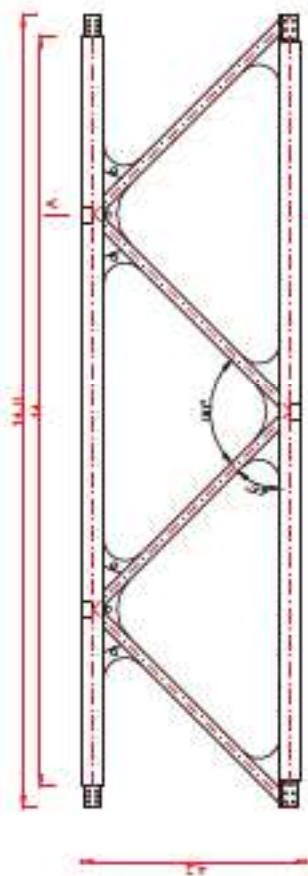
SECCIÓ ORUGINAL



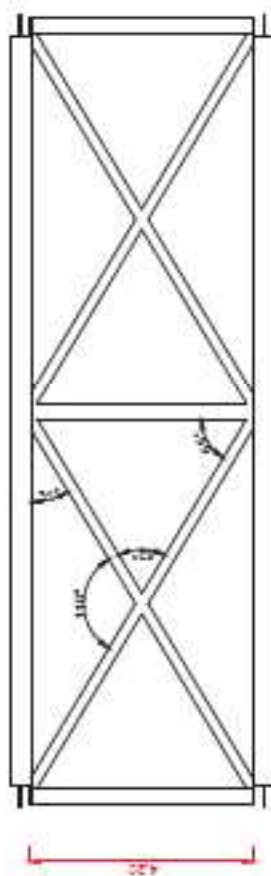
SECCIÓ MODIFICADA



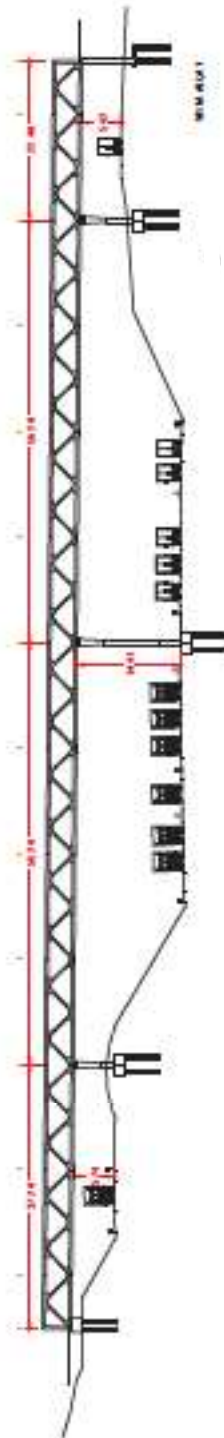
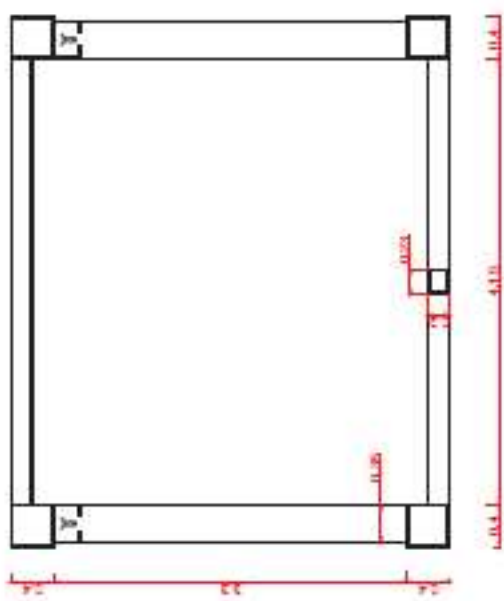
VIJES DE PORTADA

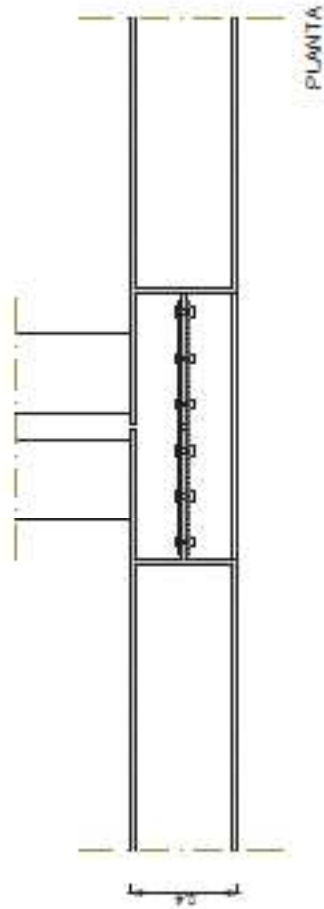
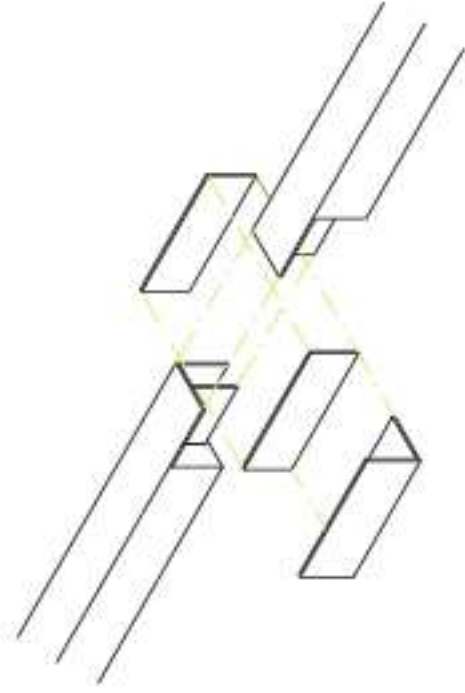
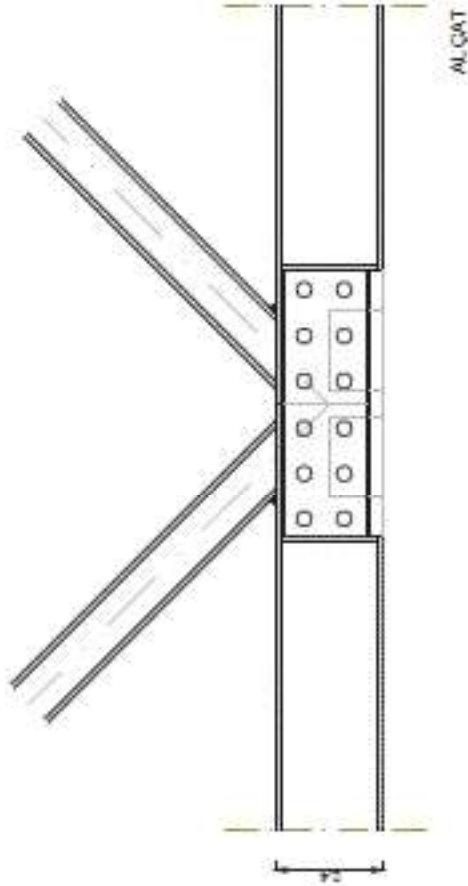
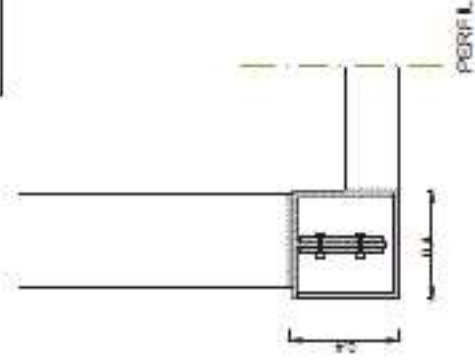
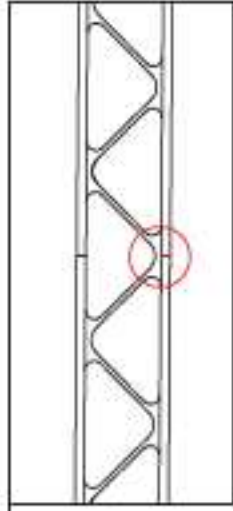


VIJES DE PORTADA

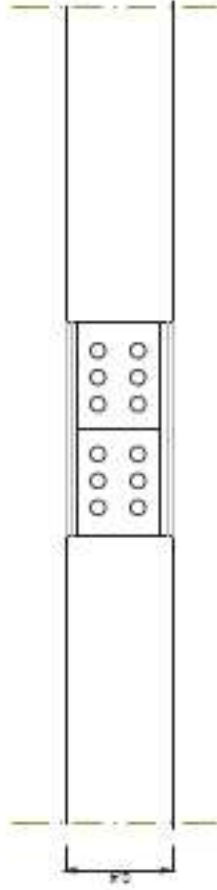
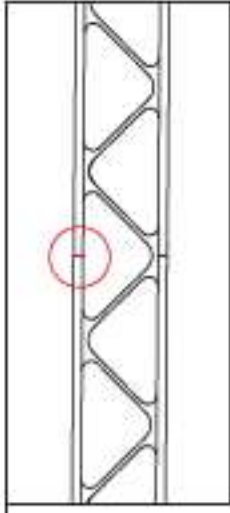


VIJES DE PORTADA

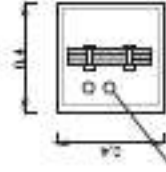




NOTA: TOTS ELS TALLERS HAN DE A DIMENSIONAR EN PROJECCIÓ DEL 200% (B)

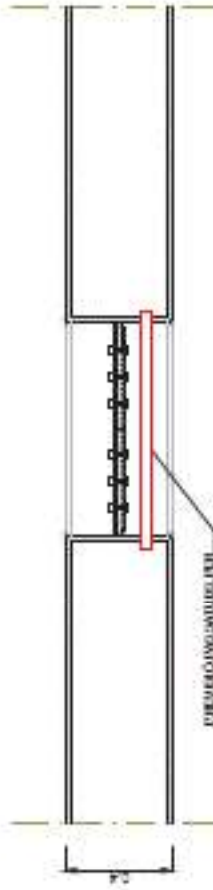


ALÇAT



PERFIL

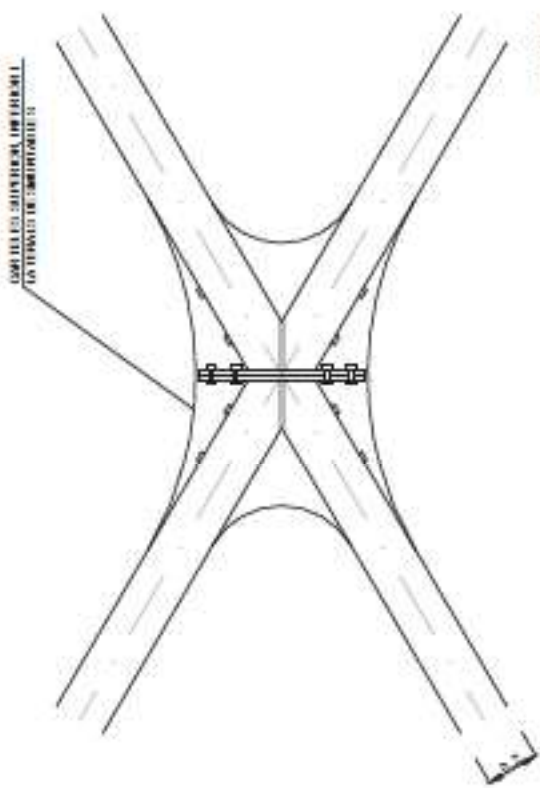
UBERDINGUNGSDIENLEISTUNG
EINLEIMEN MIT 2 x DUBBEN



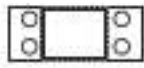
PLANTA

UBERDINGUNGSDIENLEISTUNG
EINLEIMEN

NOTA: UNO CADA TAVOLA DEBES A DIMENSIONAR EN PROYECTO DE OBRAS



PLANTA



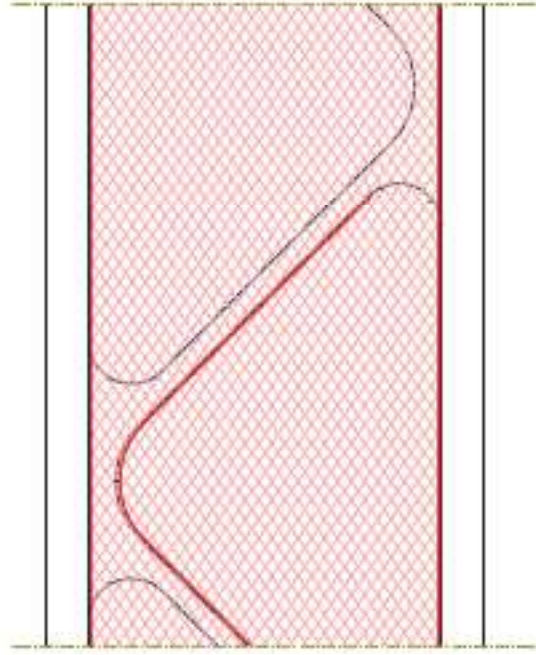
PERFIL



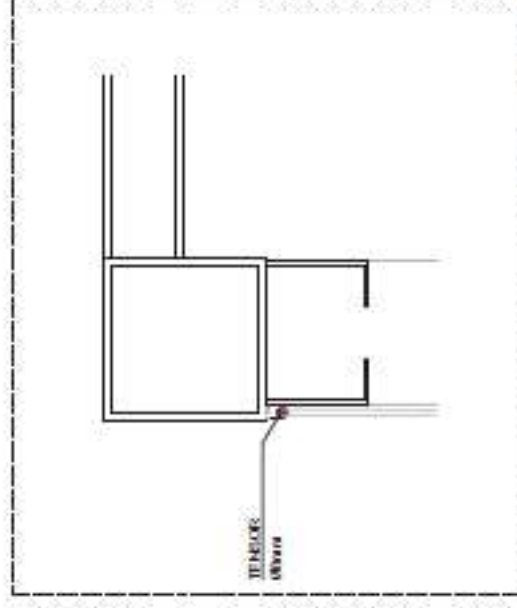
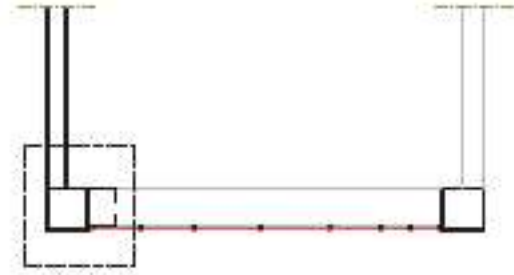
ALÇAT



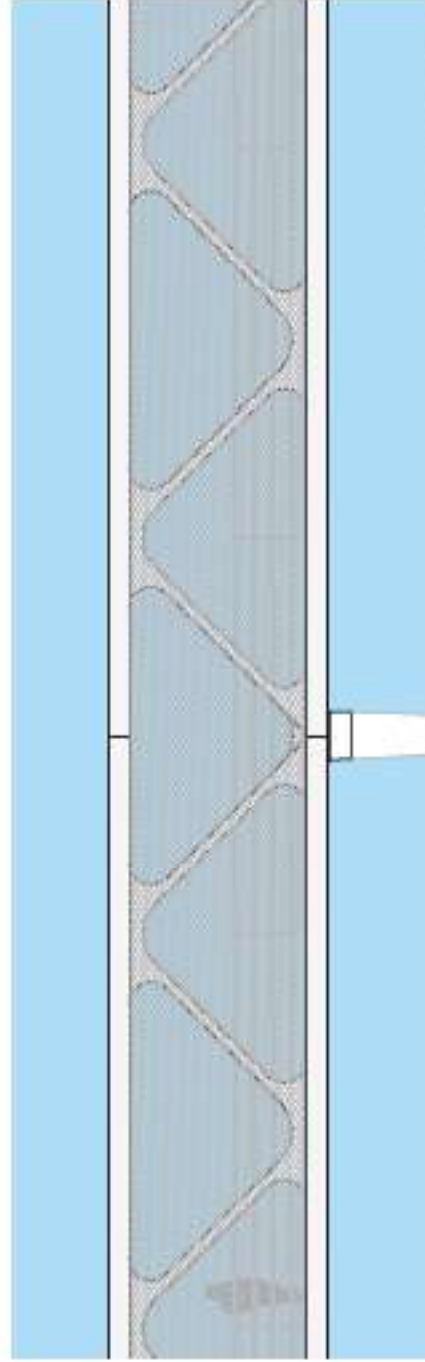
NOTA: PER A MÉS DETALLS VEURE'S A DIMENSIONAMENTS I PARTICULARS DELS DIBUXXES



DETALL MALLA PROJECCIÓ
E: 1/50



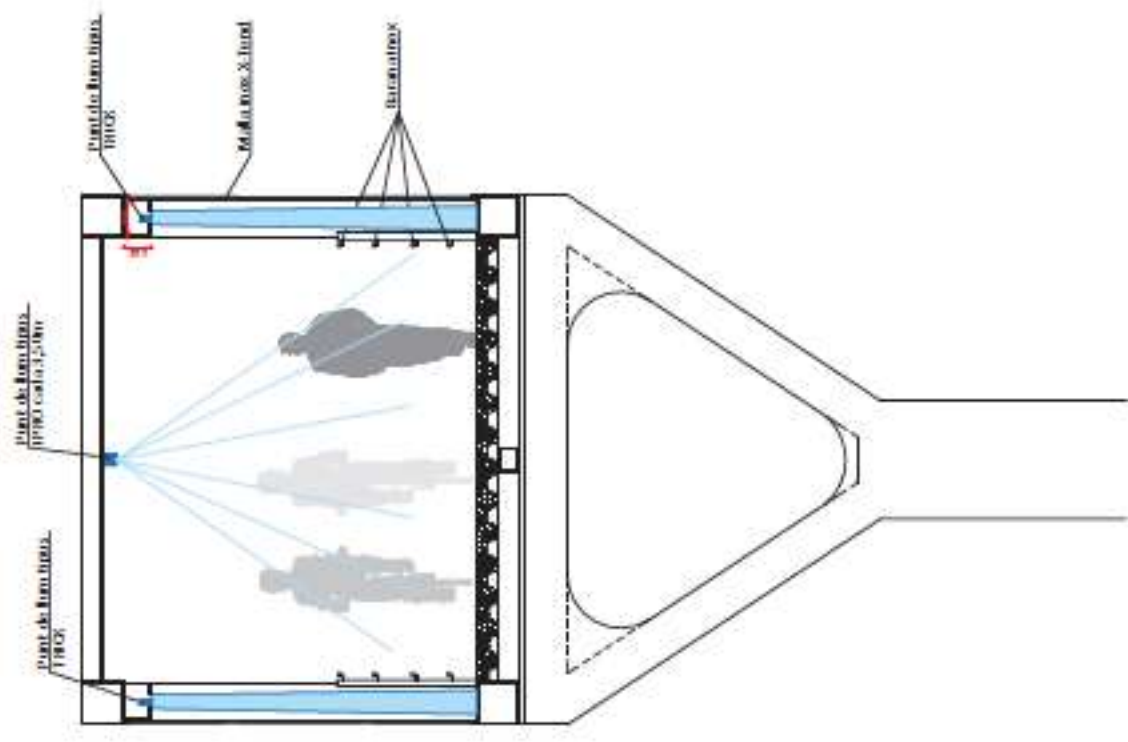
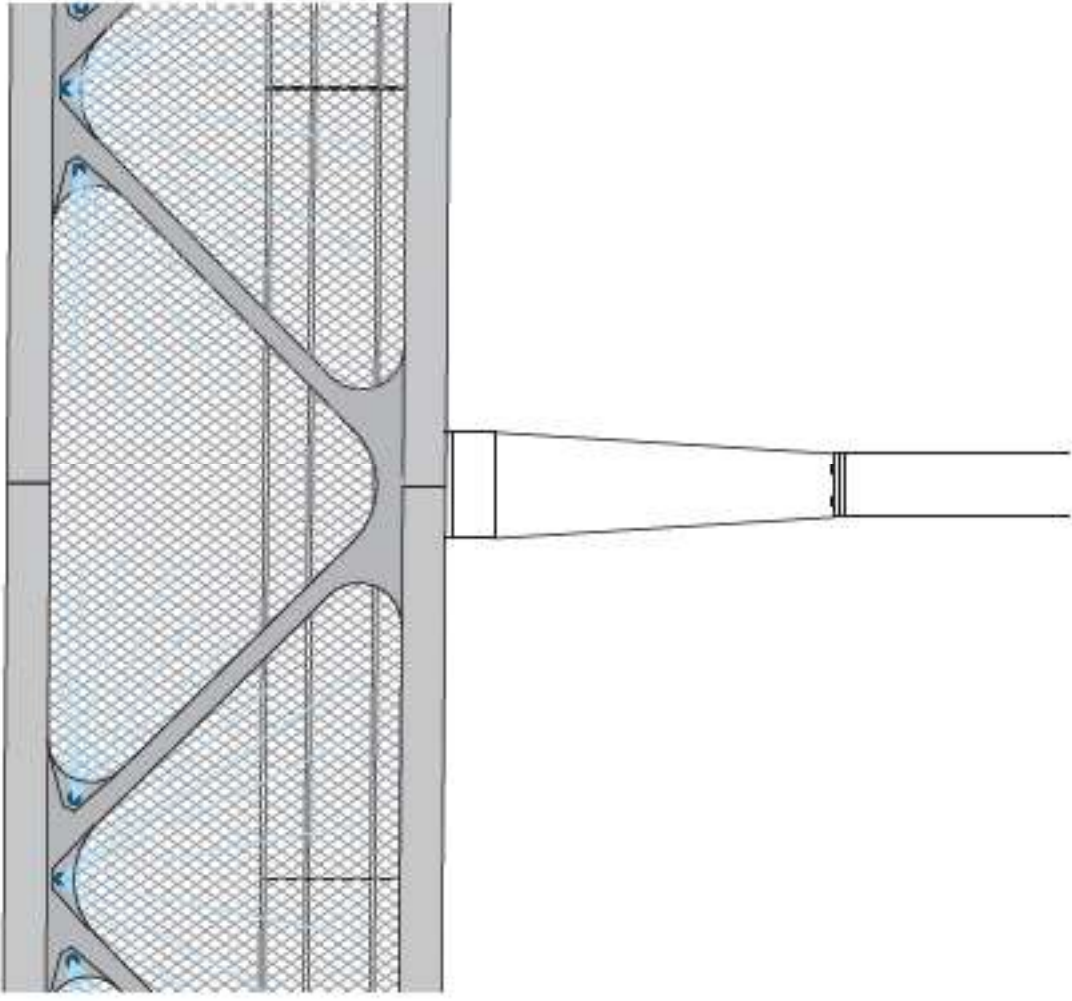
DETALL TENSOR
E: 1/50

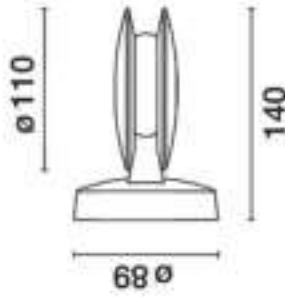


ALÇAT DETALL GENERAL MALLA
E: 1/50

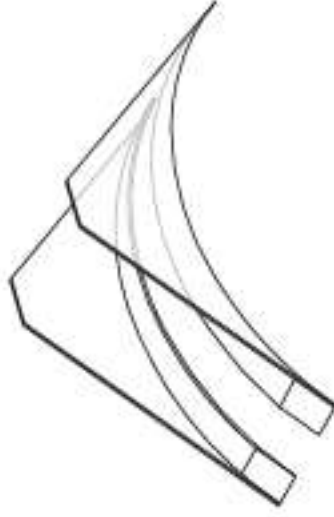


DETALL MALLA X TEND

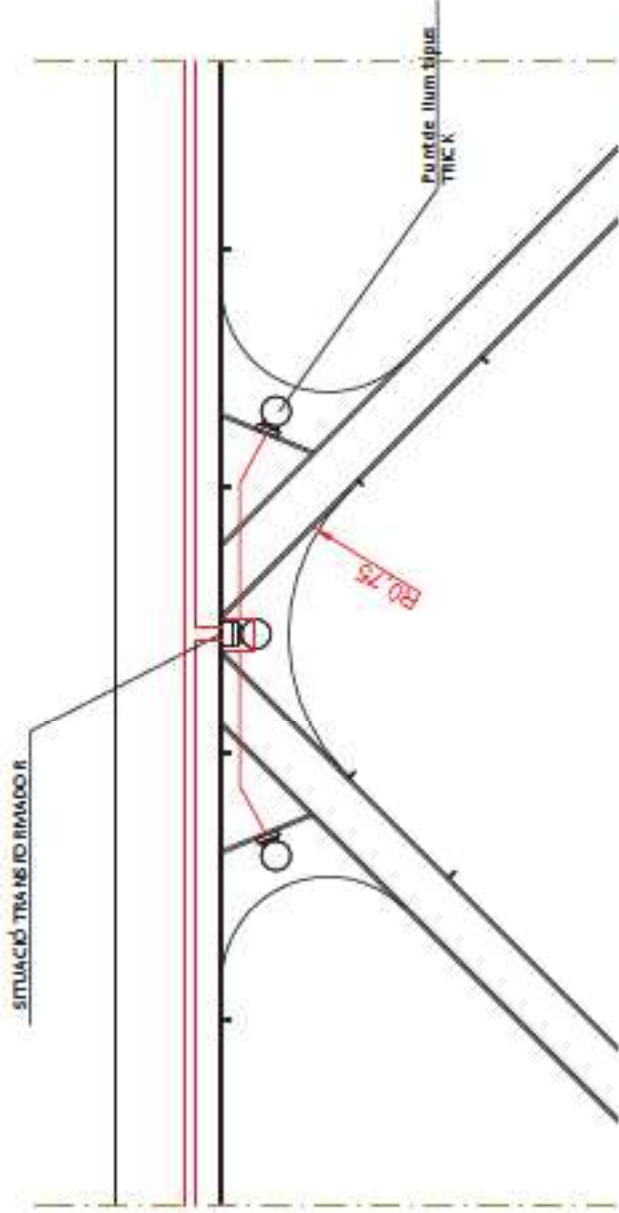




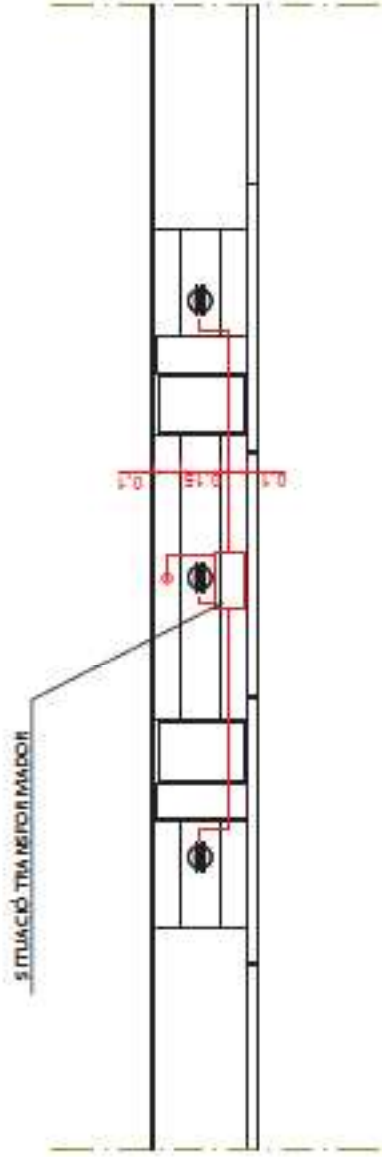
DE TALL PORTA LLUM TIPUS TRICK



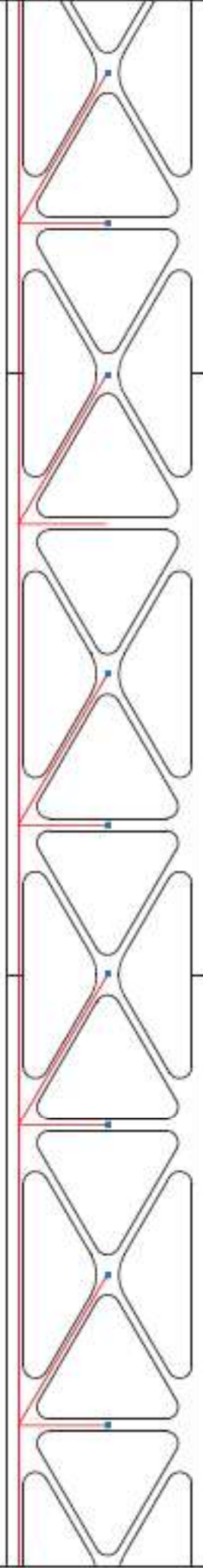
DE TALL PORTA LLUM TIPUS TRICK LLUM



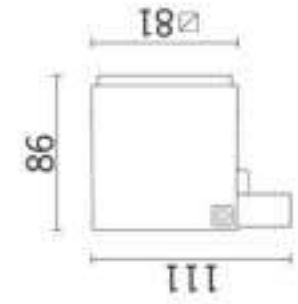
ALGUN SITUACIÓ D'INSTAL·LACIÓ LLUM TIPUS TRICK CABLE ELÈCTRIC



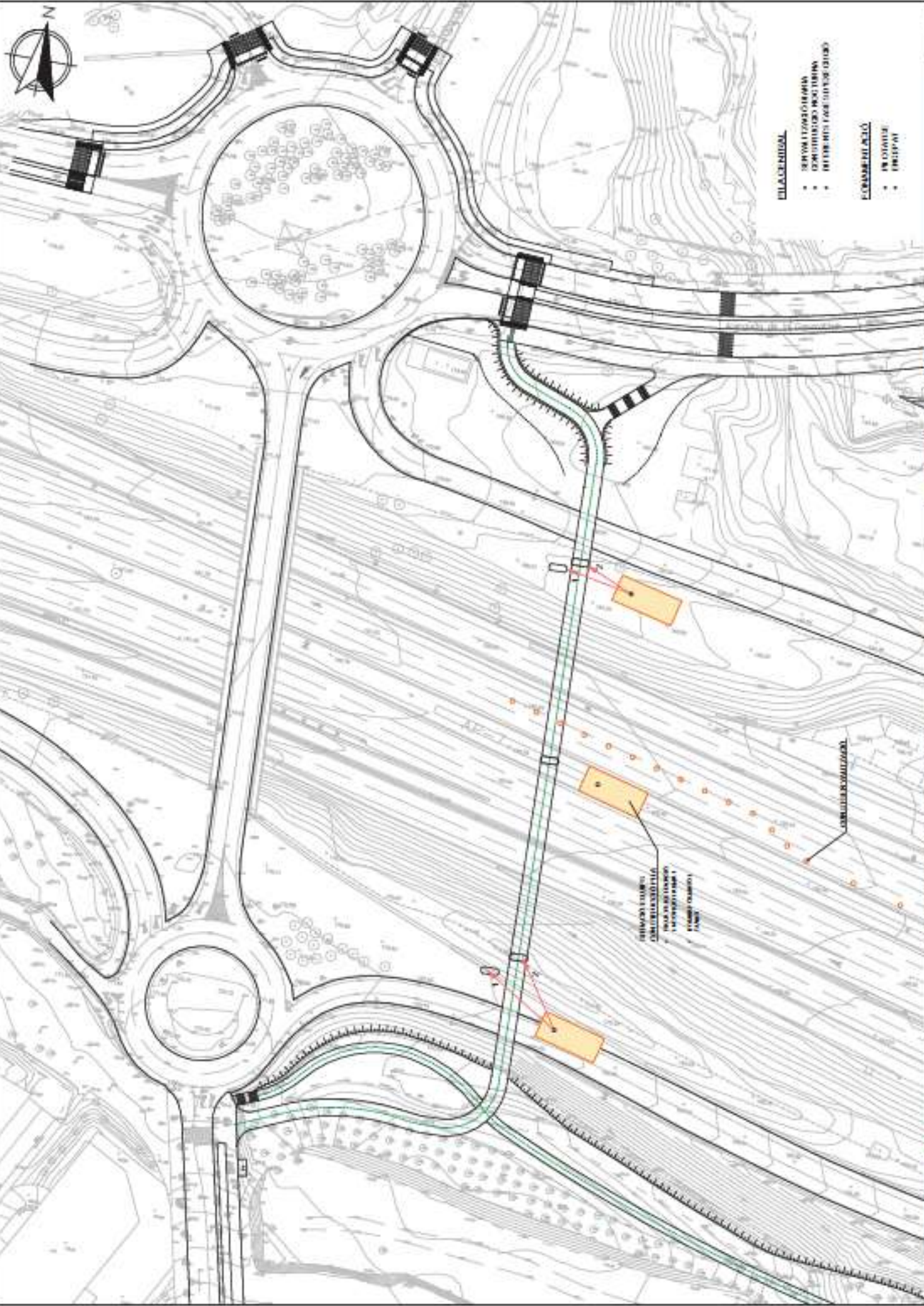
ALGUN SITUACIÓ D'INSTAL·LACIÓ LLUM TIPUS TRICK CABLE ELÈCTRIC



ESQUEMA DE MONTAJE DE LA BASE DE LOS PONTONS



DETALLE DE LA BASE DE LOS PONTONS

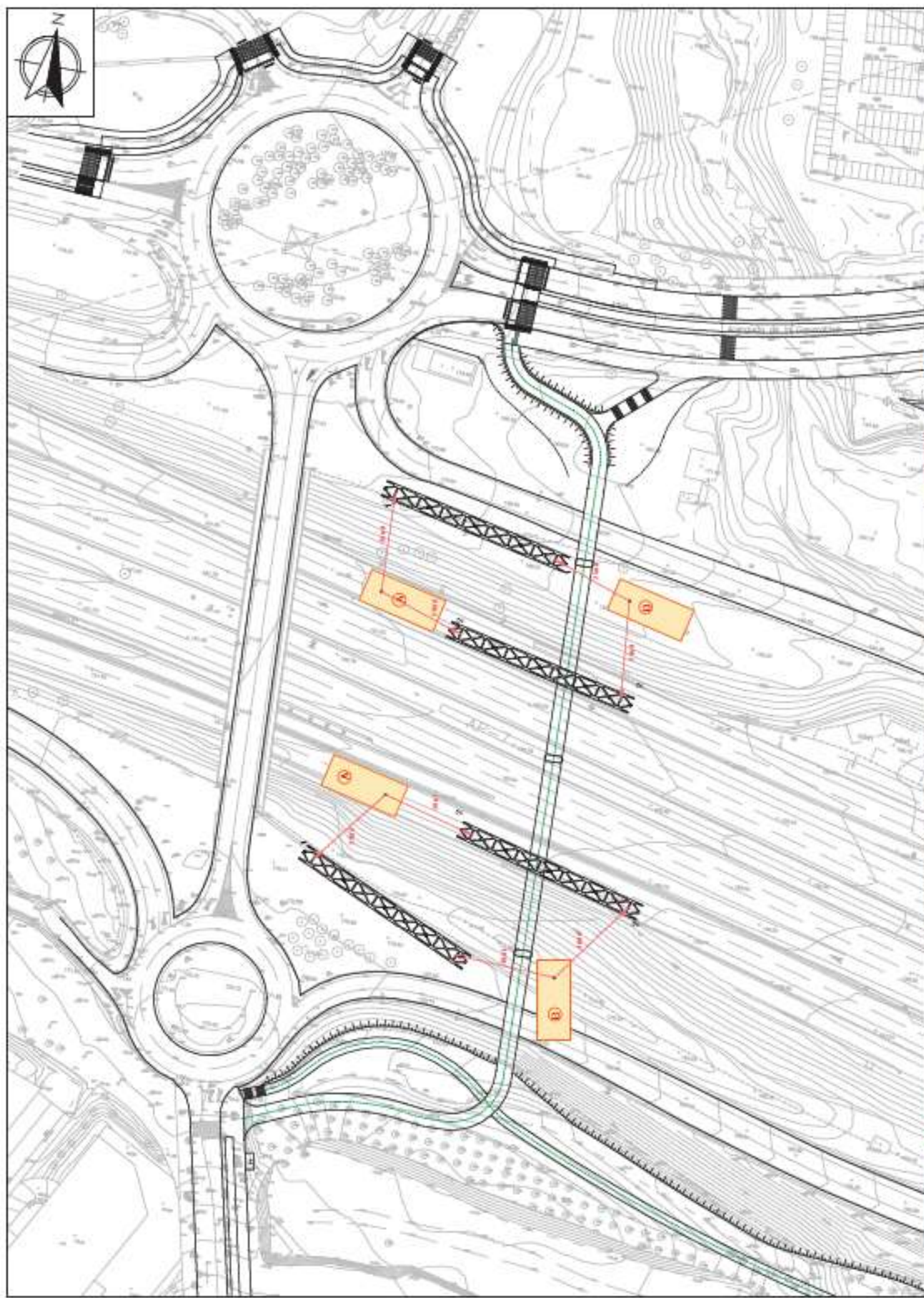


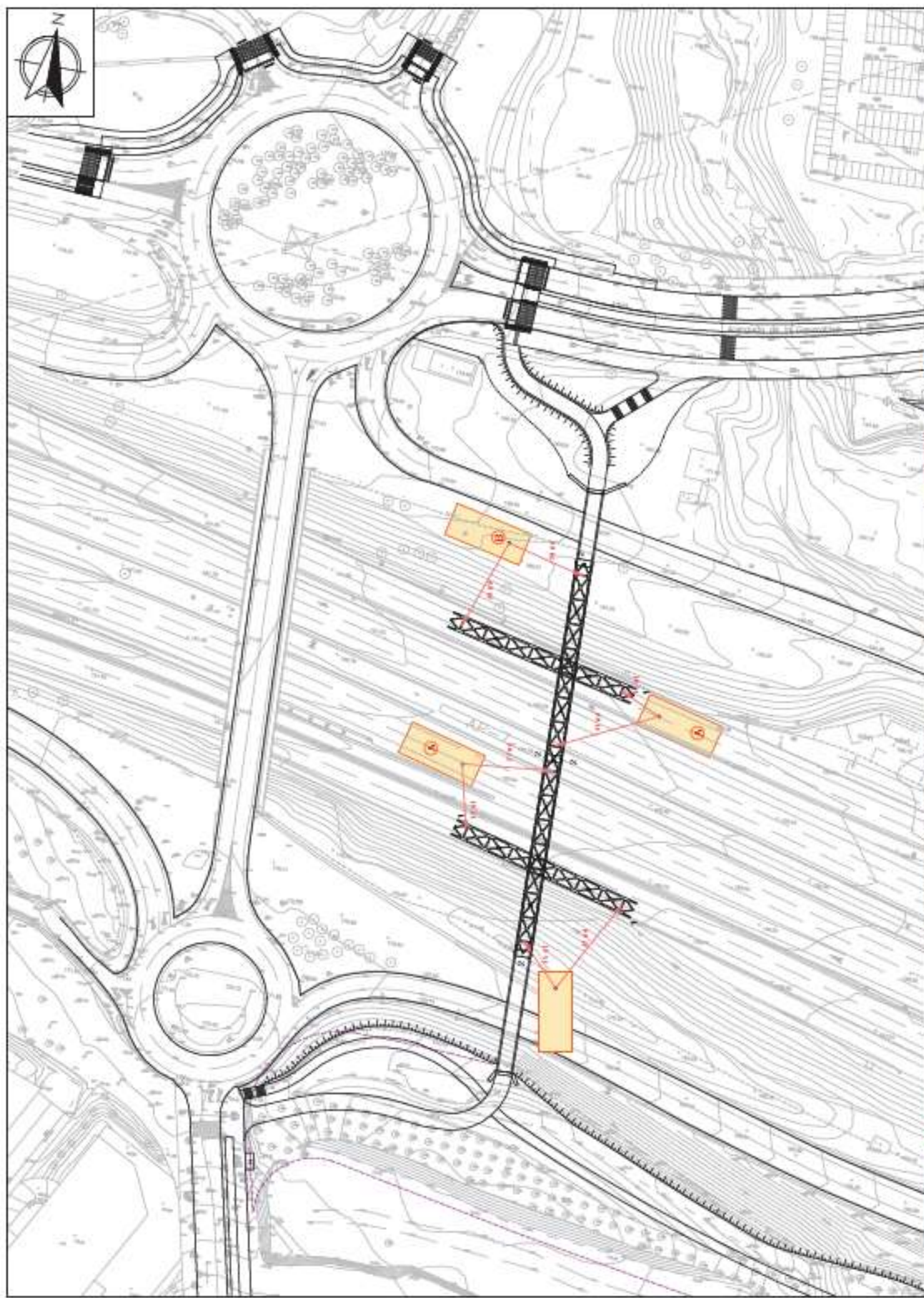
LEGENDA

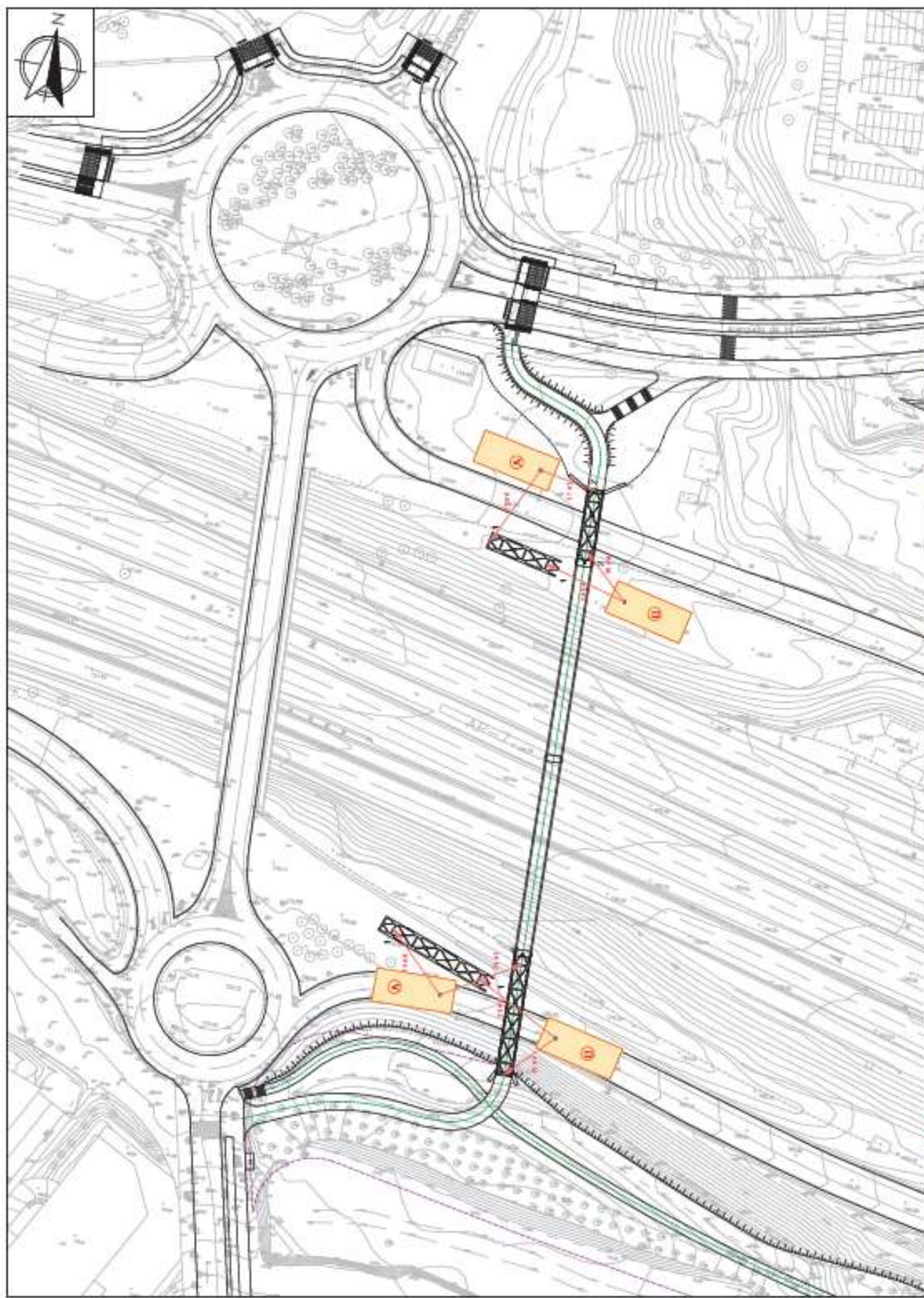
- SERVICI TÈXTELS TÈXTELS
- COMPLEXES TÈXTELS
- LLOCALS D'OCUPACIÓ

FORMES DE LÍNEA

- PEDESTRE
- BICICLETES







PROJECTE BASE DE PONT LITIMENARI ACCESIBILE
PER A VIARANTS I CELESTES ENTRE EL BARRI VOLPBLERES
I LA ZONA DE CAN SANT JOAN

ST. COMPROMISSOS
MUNICIPALS

AJUNTAMENT DE
SANT CULIAT DEL VALL DE

TECNIPLAN
S.L.

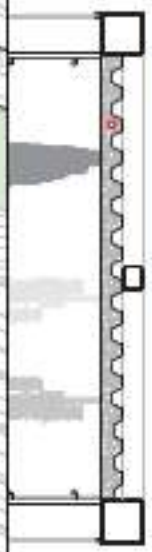
13
4847



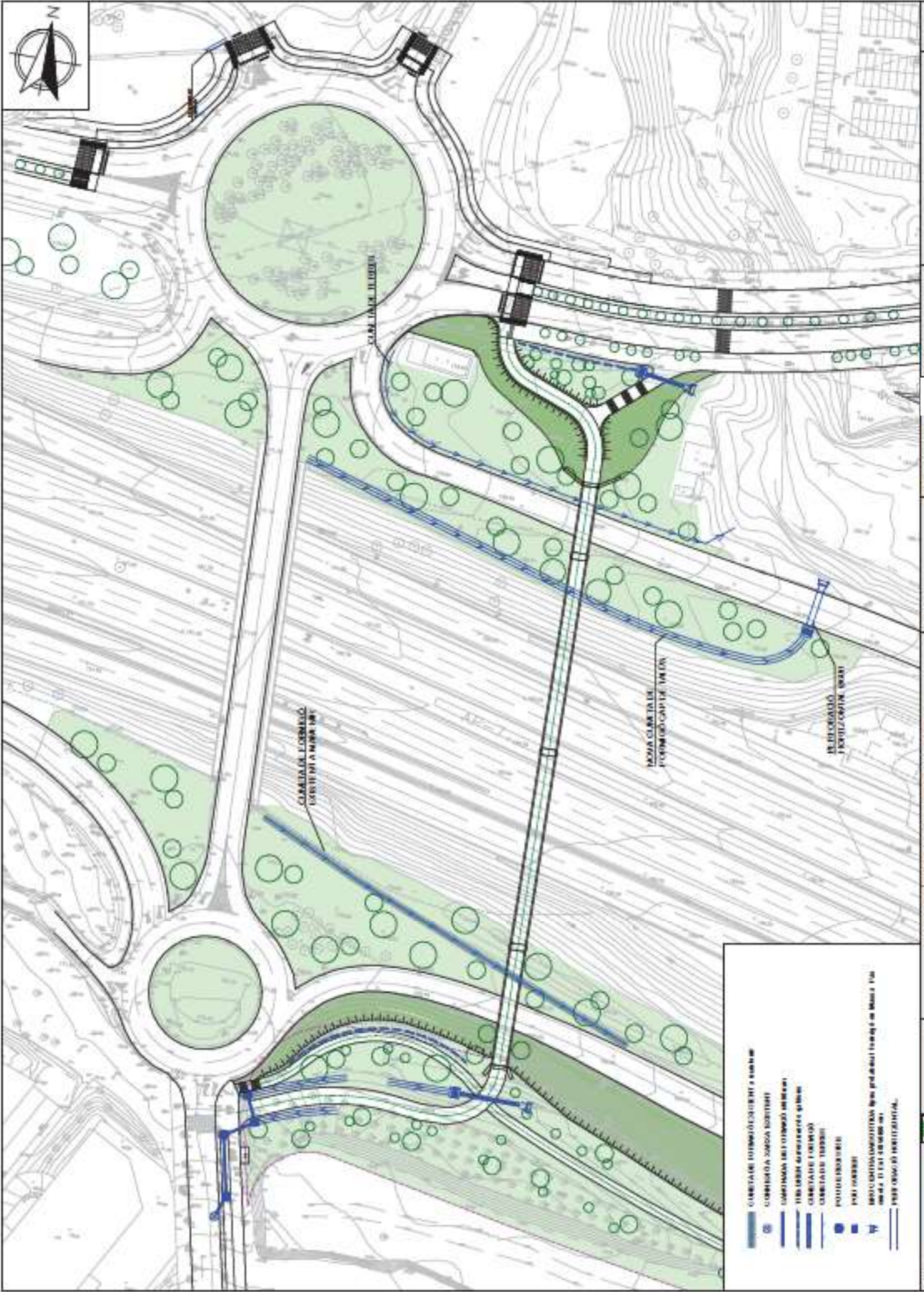
- CANALS ELÈCTRICS ENTERRATS
- CANALS D'AGUA POTABLE ENTERRATS
- CANALS D'AGUA POTABLE AERIS
- CANALS D'AGUA POTABLE AERIS (CANALS DE GRAN DIÀMETRE)
- CANALS D'AGUA POTABLE AERIS (CANALS DE PETIT DIÀMETRE)
- CANALS D'AGUA POTABLE AERIS (CANALS DE GRAN DIÀMETRE)
- CANALS D'AGUA POTABLE AERIS (CANALS DE PETIT DIÀMETRE)
- CANALS D'AGUA POTABLE AERIS (CANALS DE GRAN DIÀMETRE)
- CANALS D'AGUA POTABLE AERIS (CANALS DE PETIT DIÀMETRE)



- PROJECTE D'OBRES D'ADAPTACIÓ PER ACCÉS A LA ZONA DE CAN SANT JOAN
- PROJECTE D'OBRES D'ADAPTACIÓ PER ACCÉS A LA ZONA DE CAN SANT JOAN
- SOLUCIÓ PER ACCÉS A LA ZONA DE CAN SANT JOAN



DETALLE DE LA ZONA DE ACCÉS A LA ZONA DE CAN SANT JOAN



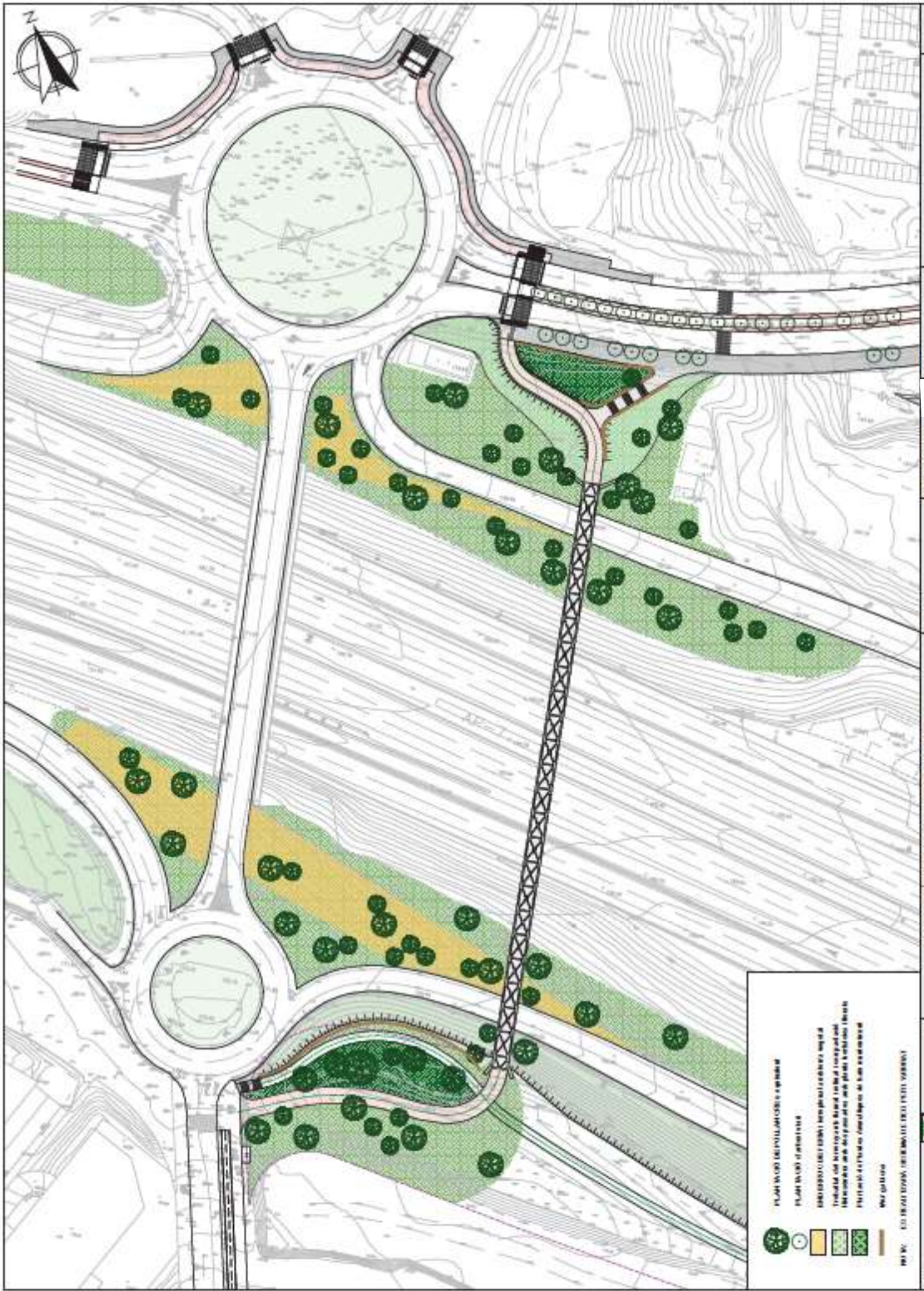
CAMÍ VALL DE L'ERENGL
URBENITAT A NIVEL IMB

NOVA CLAU TALEI
ENFORMACIÓ DE TALEI

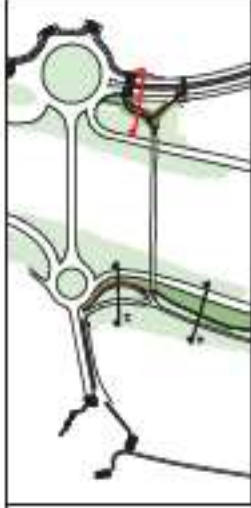
MOLINO DE
PORTA TALEI

	CONDICIONES DE INTERCOMUNICACION
	CONDICIONES DE SENSIBILIDAD
	CONDICIONES DE DISEÑO DE ILUMINACION
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS
	CONDICIONES DE DISEÑO DE PASADIZOS

PROJECTE BASE DE PONT I ITINERARI ACCESIBLE PER A VIARIANTS I CELESTES EN TRE B. BARRI VOLT PELLERES I LA ZONA DE CAN SANT JOAN		100 M ESCALA 1:1000 DE 0 20 40 60 80 100 M	10 100
	AUMTAMONTO DE SANT GUSTAV DE VALL DE	ST. COLUMBES I LA MONTANA	100 M ESCALA 1:1000 DE 0 20 40 60 80 100 M

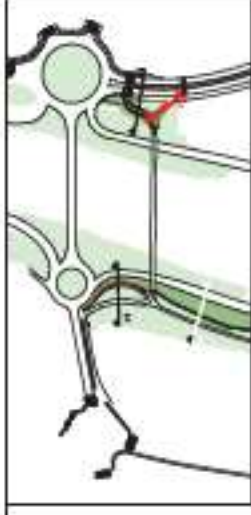


-  PLANTACIÓ DE VEGETACIÓ LOCAL
-  PLANTACIÓ D'ALNORS
-  ZONES DE INTERVENCIÓ LOCAL I GLOBAL (vegetació local i global)
-  ZONES DE INTERVENCIÓ LOCAL I GLOBAL (vegetació local i global)
-  ZONES DE INTERVENCIÓ LOCAL I GLOBAL (vegetació local i global)
-  ZONES DE INTERVENCIÓ LOCAL I GLOBAL (vegetació local i global)



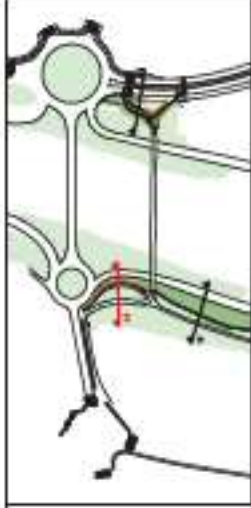
SECCIÓ TRANSVERSAL 1





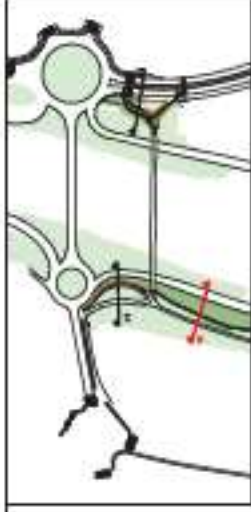
SECCió TRANSVERSAL 2





SECCIÓ TRANSVERSAL 3





SECCIÓ TRANSVERSAL 4



IV. VISUALITZACIÓ

PONT VIANANTS i CICLISTES

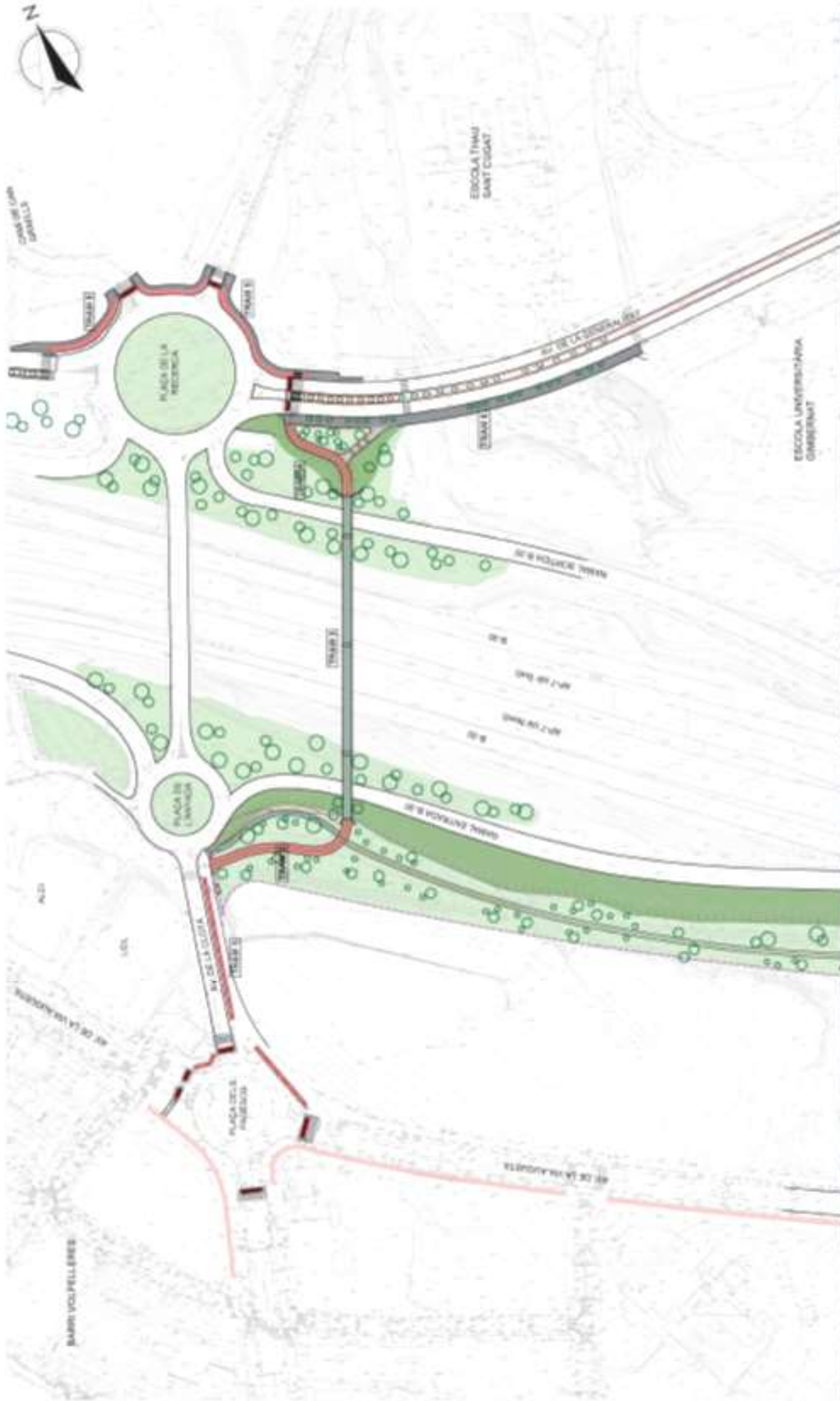
ENTRE

VOLPELLERES i

ZONA SERVEIS NORD



AJUNTAMENT DE
SantCugat



AJUNTAMENT DE
SantCugat

TECPLAN
Enginyers i Arquitectes





AJUNTAMENT DE
SantCugat

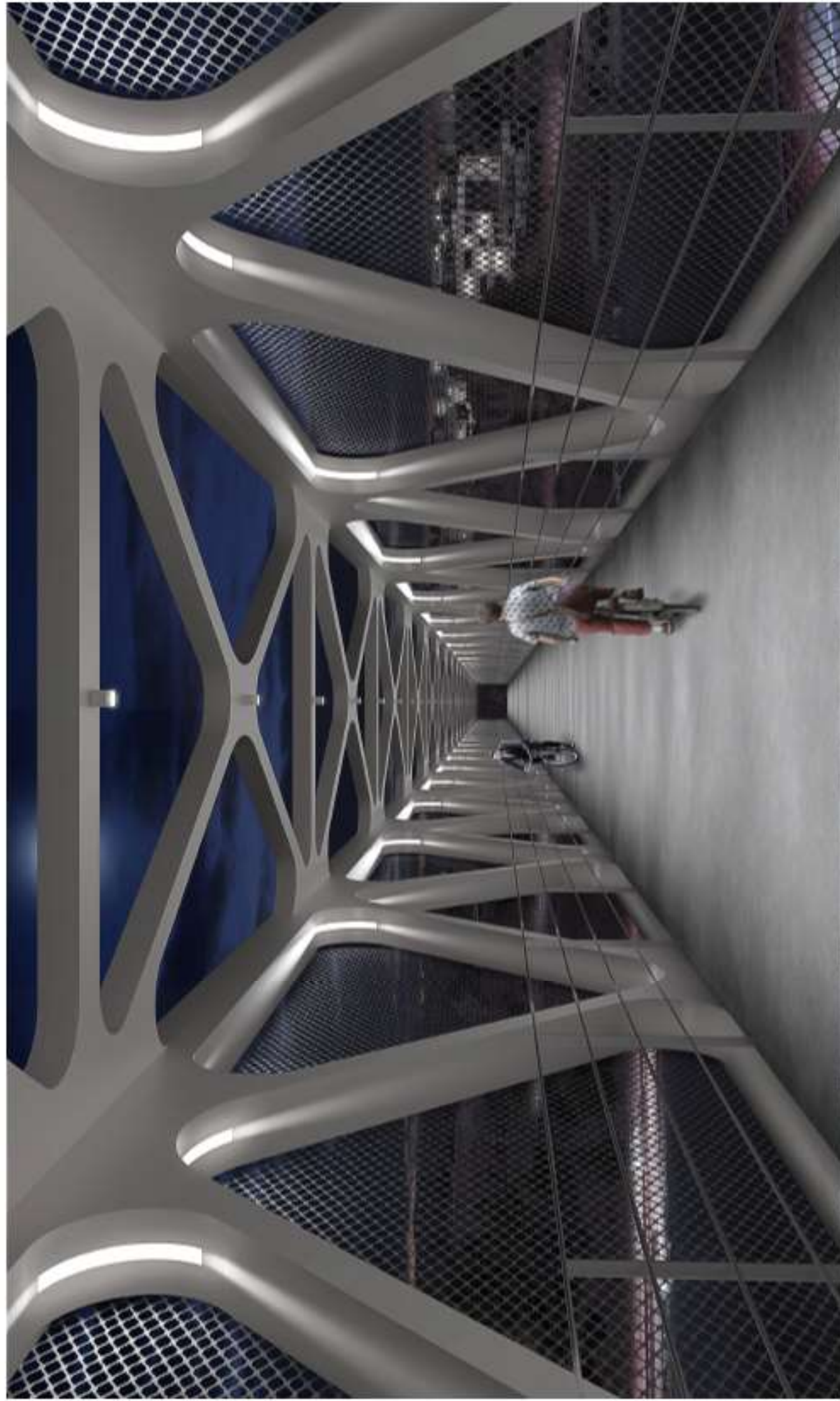
 **TECPLAN**
Enginyeria i Arquitectura





AJUNTAMENT DE
SantCugat

TECPLAN
Enginyers i Arquitectes



AJUNTAMENT DE
SantCugat



TECPLAN
Enginyeria i Arquitectura



AJUNTAMENT DE
SantCugat



TECPLAN
Enginyeria i Arquitectura



AJUNTAMENT DE
SantCugat

 **TECPLAN**
Enginyers i arquitectes