



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL CONTRACTE DE SERVEIS RELATIUS A LA REDACCIÓ DELS PROJECTES EXECUTIUS DE LES ACTUACIONS PRIORITÀRIES ALS PASSOS SUPERIORS A LES LÍNIES FERROVIÀRIES DE FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA (FGC). DISTRICTE DE SARRIÀ – SANT GERVASI A BARCELONA, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE. LOT 1: PONT PETIT DEL RECTORET (C. VESC) I PONT DEL BAIXADOR (C. MAJOR DEL RECTORET). LOT 2: PONT DE VIANANTS C. GRANADOS – C. SANT PERE CLAVER, PONT CARRETERA DE LES AIGÜES SOBRE LA VIA DEL FUNICULAR DE VALLVIDRERA I PONT C. DOLORS DE MONSERDÀ

CODIS PROJECTES: PR.2023.0109, PR.2023.0110, PR.2023.0111, PR.2023.0112, PR.2023.0113

1. ANTECEDENTS

Al novembre de 2021, el Servei d'Estructures Vials de l'Ajuntament de Barcelona redacta l'informe "*Situació actual i històric d'actuacions dels passos sobre FGC a la part muntanya de Sarrià – Sant Gervasi*". El document incorpora una breu descripció de les principals característiques de cada estructura i l'històric d'inspeccions i feines de manteniment realitzades durant els darrers anys, així com un recull fotogràfic i descripció de l'estat actual de les mateixes.

Al gener de 2022, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, amb motiu de la realització de tasques d'inspecció ferroviària a les seves línies, detecta mancances en passos superiors – estructures que creuen les línies ferroviàries a una cota superior a la d'aquestes que serveixen a vials de titularitat de l'Ajuntament de Barcelona. És per aquesta raó que FGC sol·licita a l'Ajuntament de Barcelona, com a titulars dels vials indicats, que realitzin a la major brevetat possible les actuacions adients per tal de corregir les esmentades mancances i mantenir i conservar en condicions de seguretat els passos superiors.

Al juny de 2022, BIMSA contracta la redacció de l'estudi previ de les actuacions prioritàries als passos superiors a les línies ferroviàries de FGC al districte de Sarrià – Sant Gervasi, per a l'anàlisi de l'estat actual d'aquests passos i proposta qualitativa d'actuacions de millora, reparació i reforç recomanades a les estructures, així com per a l'anàlisi de la viabilitat de les propostes d'actuació per part de l'Ajuntament de Barcelona, i la corresponent valoració econòmica d'aquestes actuacions.

Al febrer de 2023 es redacta l'"*Estudi previ de les actuacions prioritàries als passos superiors a les línies ferroviàries de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC). Districte de Sarrià – Sant Gervasi a Barcelona*", que és el punt de partida per a la redacció dels projectes executius objecte d'aquest contracte.

2. OBJECTE DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

L'objecte del present plec de prescripcions tècniques particulars és descriure els treballs i enumerar les matèries que han de ser objecte d'estudi, establir les condicions i criteris tècnics que han de servir de base per al mateix i concretar la redacció i presentació dels documents a realitzar.

3. DIRECCIÓ DELS TREBALLS

La Direcció del Projecte correspon al Departament d'Espai Urbà de la Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà de la Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures de l'Ajuntament de Barcelona i al Departament Tècnic de Gestió de Projectes de BIMSA, que desenvoluparà una tasca coordinadora i exercirà les següents funcions:

- Establir els criteris i línies generals de l'actuació.
- Supervisar el pla de treballs proposat per l'equip redactor.
- Facilitar a l'equip redactor contactes amb administracions, organismes, companyies i empreses, en relació amb el present projecte.
- Encarregar tots els treballs complementaris necessaris per a la redacció dels treballs objecte d'aquest contracte.
- Supervisar tècnicament tots els treballs a desenvolupar en aquest projecte.
- Vetllar pel compliment del contracte en general i pel compliment dels terminis.

Durant el desenvolupament dels treballs, totes les relacions directes de l'equip redactor amb l'Ajuntament i altres Administracions implicades es realitzaran a través de la Direcció del Projecte.

Els treballs es realitzaran d'acord amb el Pla de Treballs redactat per l'equip redactor i supervisat per la Direcció del Projecte. El Pla de Treballs serà objecte de seguiment periòdic i, si s'escau, de posada al dia.

Sense perjudici de la facultat conferida a la Direcció del Projecte, per a poder exigir en qualsevol moment la revisió de l'estat dels treballs, s'estableixen els següents controls que hauran de figurar expressament al Pla de Treballs a elaborar per l'equip redactor:

- Reunions de seguiment sobre aspectes generals i/o particulars, amb periodicitat no superior a 15 dies, a les quals assistirà la Direcció del Projecte i/o possibles col·laboradors, l'equip redactor i aquelles persones que estiguin relacionades amb els temes a tractar (Districte, Responsables de l'Espai Públic implicats, altres institucions afectades o organismes que es consideri adequat).
- Informes mensuals sobre l'estat dels treballs que l'equip redactor sotmetrà a la consideració de la Direcció del Projecte. Aquests informes hauran de contenir la descripció de les tasques realitzades i el grau d'avanç de les diferents activitats del programa de treballs elaborat.

De les reunions de seguiment convocades, així com dels lliuraments parcials dels treballs, se n'aixecaran les corresponents actes, que seran redactades per l'equip redactor i lliurades a la Direcció del Projecte dins dels cinc dies naturals següents a la data de la reunió realitzada.



A més, durant la redacció dels projectes es realitzaran altres reunions. L'equip redactor generarà la documentació necessària per a donar suport a aquestes possibles presentacions que es realitzin dels projectes: PowerPoints, resums, esquemes, etc.

4. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

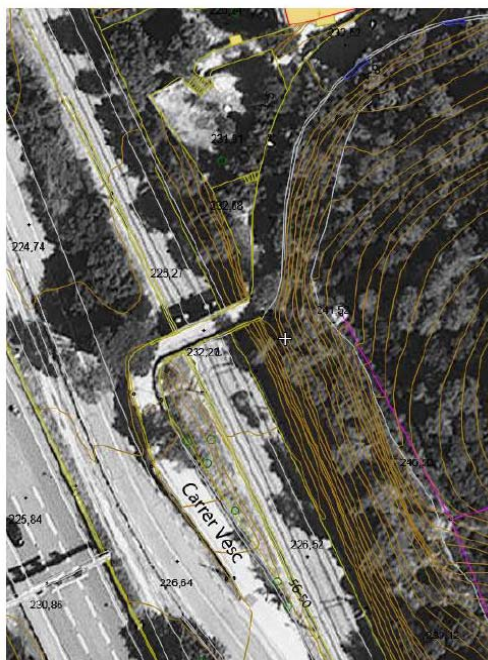
Els treballs a realitzar consisteixen en desenvolupar a nivell de projecte executiu les actuacions necessàries per a mantenir i conservar en condicions de seguretat els passos superiors a les línies ferroviàries de FGC al districte de Sarrià – Sant Gervasi en els que s'ha determinat que cal actuar de forma urgent (Pont petit del Rectoret (c. Vesc) i Pont de vianants c. Granados – c. Sant Pere Claver) i a curt termini (Pont del Baixador (c. Major del Rectoret), Pont carretera de les aigües sobre la via del funicular de Vallvidrera i Pont c. Dolors de Monserdà).

Aquestes actuacions s'han lotificat segons la seva tipologia i la seva urgència en 2 lots. Lot 1: Pont petit del Rectoret (c. Vesc) i Pont del Baixador (c. Major del Rectoret). Lot 2: Pont de vianants c. Granados – c. Sant Pere Claver, Pont carretera de les aigües sobre la via del funicular de Vallvidrera i Pont c. Dolors de Monserdà.

4.1. LOT 1: PONT PETIT DEL RECTORET (C. VESC) I PONT DEL BAIXADOR (C. MAJOR DE RECTORET)

- **PONT PETIT DEL RECTORET. C. VESC**

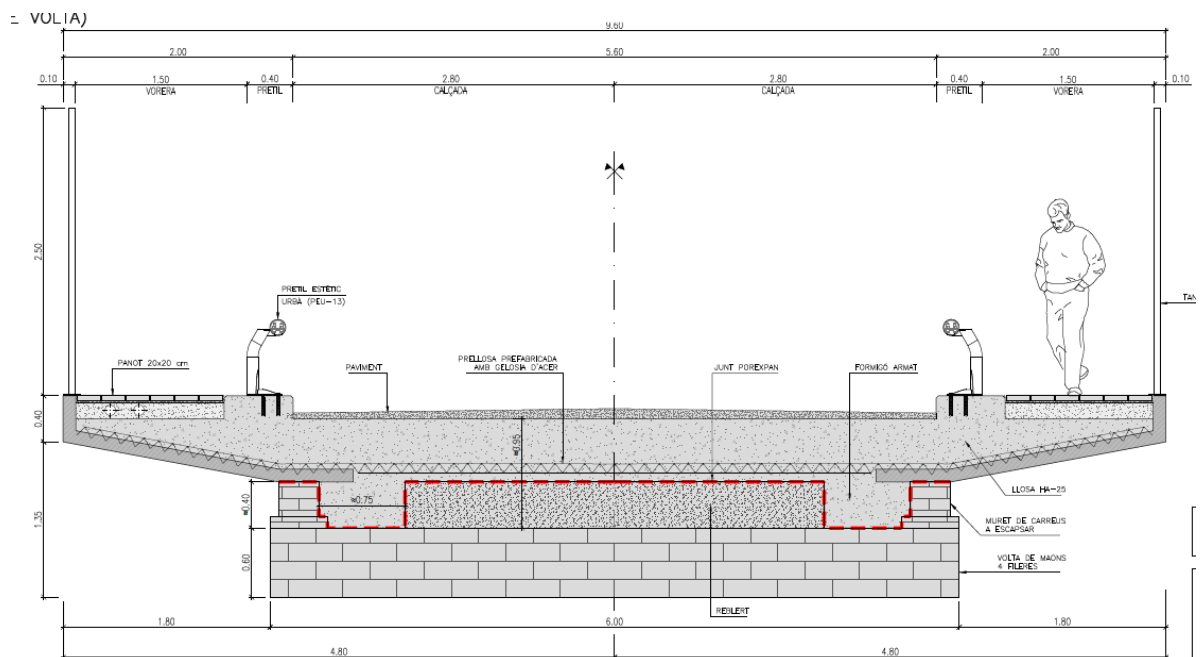
Es tracta d'un pont de 3,20 m d'amplada lliure amb doble sentit de circulació de vehicles. Té una longitud de pas de 20 m amb una protecció consistent en un muret d'obra i tanca antiapedragament.



Actualment, el pont no compleix les amplades mínimes de pas, no disposa d'un pas per a vianants i els sistemes de contenció de vehicles no són normalitzats.



El projecte executiu haurà de desenvolupar la proposta d'ampliació de tauler fins a 9,60 m d'amplada total amb llosa postesada de formigó, micropilotada als seus accessos, amb voladís de prelloses autoportants als dos costats i independitzada de l'estructura existent, així com la instal·lació de proteccions normalitzades.



Estudi previ. Secció proposta



4.2. LOT 2: PONT DE VIANANTS C. GRANADOS – C. SANT PERE CLAVER, PONT CARRETERA DE LES AIGÜES SOBRE LA VIA DEL FUNICULAR DE VALLVIDRERA I PONT C. DOLORS DE MONSERDÀ

- **PONT DE VIANANTS C. GRANADOS – C. SANT PERE CLAVER**

Es tracta d'un pont de vianants de 2,50 m d'amplada, actualment tallat i sense ús. Té una longitud de pas de 14 m amb una protecció consistent en una barana de vianants i tanca antiapedragament.



Aquesta estructura es troba en molt mal estat i actualment està fora de servei.

Durant la redacció de l'estudi previ es va estudiar si era convenient reparar-la i conservar-la o desmantellar-la. En funció de l'anàlisi d'utilitat d'aquest pas pel trànsit de vianants, el seu valor patrimonial segons l'estudi històric redactat i les recomanacions respecte a les actuacions estimades com a necessàries per a la seva adequació, es va prendre la decisió de desmantellar el tram de pas sobre vies i les escales d'accés des del carrer de Granados.



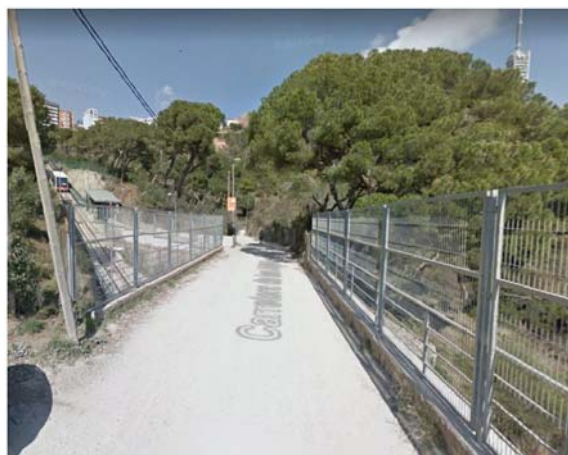
Estudi previ. Planta proposta de desmuntatge



Per tant, el projecte executiu haurà de definir tot el procés de desmuntatge del tram de pas sobre vies i les escales d'accés des del carrer de Granados, així com l'arranjament de l'espai resultant.

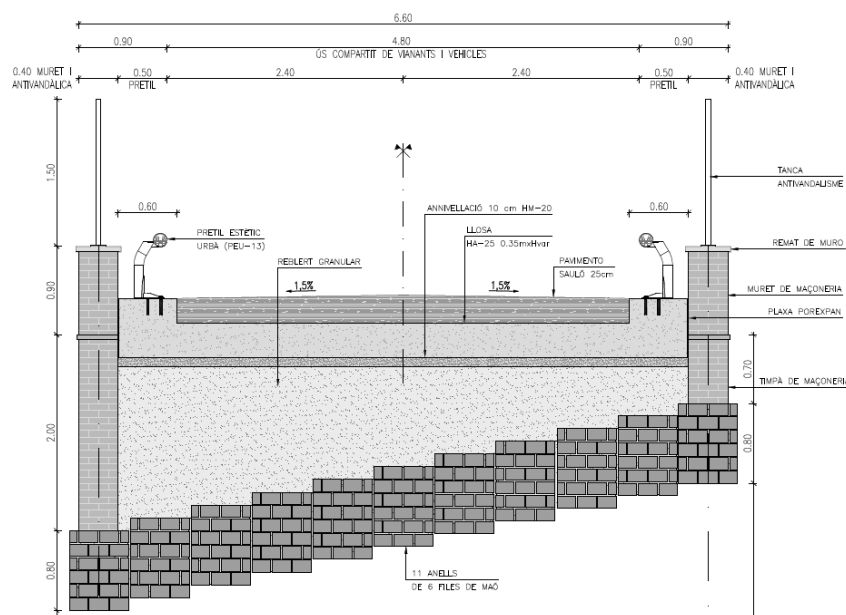
- **PONT CARRETERA DE LES AIGÜES SOBRE LA VIA DEL FUNICULAR DE VALLVIDRERA**

Es tracta d'un pont a la carretera de les aigües de 6,60 m d'amplada total i una longitud de pas de 17,60 m per a salvar les vies del funicular de Vallvidrera. El pont no està pavimentat i disposa de tanques antiapedragament instal·lades sobre murets de maó i maçoneria.



S'han fet inspeccions al pont i, segons aquestes, el pont es troba en bon estat de conservació, fet que es constata a la inspecció realitzada en el marc de la redacció de l'estudi previ.

L'amplada del pas és suficient però els sistemes de contenció de vehicles no són normalitzats. El projecte executiu haurà de definir la instal·lació de proteccions normalitzades.



Estudi previ. Secció proposta



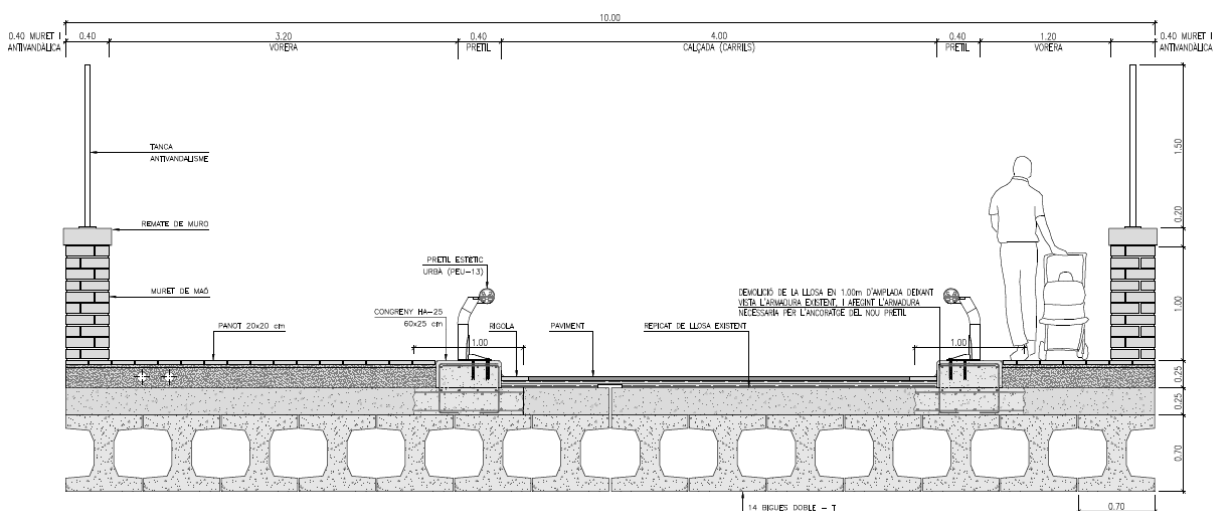
- **PONT C. DOLORS DE MONSERDÀ**

Es tracta d'un pont de 10 m d'amplada total amb únic sentit de circulació i una longitud de pas de 35 m amb una protecció consistent en un muret d'obra de fàbrica i tanca antiapedragament.



En el marc de la redacció de l'estudi previ s'ha fet una inspecció al pont i s'ha determinat que aquest es troba en bon estat de conservació.

L'amplada del pas és suficient però els sistemes de contenció de vehicles no són normalitzats. El projecte executiu haurà de definir la instal·lació de proteccions normalitzades amb la corresponent reordenació de la plataforma per aconseguir tenir una vorera accessible.



Estudi previ. Secció proposta



El resultat de tots aquests treballs es concretarà en els següents projectes executius:

LOT 1:

- ***“Projecte executiu de les actuacions prioritàries al pas superior a les línies ferroviàries de FGC al carrer de Vesc (Pont petit del Rectorat). Districte de Sarrià – Sant Gervasi a Barcelona”. PR.2023.0109***
- ***“Projecte executiu de les actuacions prioritàries al pas superior a les línies ferroviàries de FGC al carrer de Major del Rectorat (Pont del Baixador). Districte de Sarrià – Sant Gervasi a Barcelona”. PR.2023.0110***

LOT 2:

- ***“Projecte executiu de desmuntatge del pas superior a les línies ferroviàries de FGC que connecta el carrer de Granados amb el carrer de Sant Pere Claver. Districte de Sarrià – Sant Gervasi a Barcelona”. PR.2023.0111***
- ***“Projecte executiu de les actuacions prioritàries al pas superior a la via del funicular de Vallvidrera a la carretera de les Aigües. Districte de Sarrià – Sant Gervasi a Barcelona”. PR.2023.0112***
- ***“Projecte executiu de les actuacions prioritàries al pas superior a les línies ferroviàries de FGC al carrer de Dolors de Monserdà. Districte de Sarrià – Sant Gervasi a Barcelona”. PR.2023.0113***

El contingut dels projectes executius a redactar es desenvoluparà seguint el *“Plec de prescripcions tècniques per a la redacció de projectes executius d'infraestructures (versió abril 2021)”* de BIMSA.

Igualment caldrà aplicar les Prescripcions Tècniques dels Responsables de l'Espai Públic (REP) en totes les fases de redacció dels treballs. Es donarà compliment als requeriments de la documentació tècnica que es pot trobar al web municipal www.bcn.cat/plecstecnicsespaiurba que siguin d'aplicació als projectes.

Els projectes hauran de complir la *“Instrucció tècnica per a l'aplicació de Criteris de Sostenibilitat en la fusta”*, publicada al número 14 de la Gasetta Municipal de l'Ajuntament de Barcelona, en data 10 de maig de 2015, així com la *“Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en projectes d'obres”*, publicada a la Gasetta Municipal de l'Ajuntament de Barcelona en data 28 de gener de 2021.

Amb el lliurament de les maquetes dels projectes executius s'haurà de lliurar, annexat i degudament complimentat, el *“Quadre Natura”*. Amb el lliurament dels projectes executius definitius, els redactors complimentaran degudament el *“Quadre de Mètriques”* per via telemàtica, a l'entorn informàtic de BIMSA. Es proporcionarà un codi per accedir-hi i s'omplirà directament el formulari, sense perjudici de que calgui incorporar el quadre al projecte en paper.

5. PRESENTACIÓ DELS TREBALLS

En fase de validació tècnica l'equip redactor haurà de lliurar 1 exemplar en paper enquadernat amb espiral i 2 còpies en CD-ROM / DVD de la maqueta de cadascun dels projectes executius redactats.

En fase de tramitació administrativa l'equip redactor haurà de lliurar 2 exemplars en paper signats i enquadernats amb tapa dura, de forma que permeti la seva identificació en el lloc, i 4 còpies en CD-ROM / DVD de cadascun dels projectes executius redactats. A més, BIMSA podrà sol·licitar fins a 1 còpia extra del document en paper signat.

Els CD-ROM / DVD contindran dues carpetes:

- Una carpeta contindrà la informació amb els arxius digitals en format editable (s'inclourà l'arxiu de plomins).
- L'altra carpeta contindrà la informació amb els arxius en format PDF. Arxius, sense signar digitalment, un per a cadascun dels documents que conformen el projecte (Memòria, Plànols, Plec, Pressupost...) i un únic arxiu, signat digitalment, amb el projecte complet. Aquests arxius contindran tots els documents lliurats en paper amb la mateixa estructura i ordre.

Així mateix, el lliurament de la documentació en format digital s'adaptarà a les prescripcions establertes en el "*Manual d'estructuració informàtica*" de BIMSA.

6. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A LLIURAR A L'EQUIP REDACTOR PER A LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS

Al Plec de Clàusules Administratives Particulars s'adjunten els següents documents tècnics:

- Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
- Plec de prescripcions tècniques per a la redacció de projectes executius d'infraestructures de BIMSA (versió abril 2021).
- Manual d'estructuració informàtica de BIMSA.
- Manual bàsic per a l'elaboració de la Memòria Ambiental associada als projectes d'obres de l'Ajuntament de Barcelona.
- Instrucció Tècnica per a l'aplicació de Criteris de Sostenibilitat en la fusta de l'Ajuntament de Barcelona.
- Instrucció Tècnica per a l'aplicació de Criteris de Sostenibilitat en projectes d'obres de l'Ajuntament de Barcelona.



- Estudi previ d'actuacions prioritàries als passos superiors a les línies ferroviàries de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC). Districtes de Sarrià – Sant Gervasi a Barcelona (Febrer 2023).

Igualment, a l'inici dels treballs, la Direcció del Projecte facilitarà a l'equip redactor la següent documentació:

- Aixecament topogràfic dels àmbits de projecte.
- Informació dels serveis existents als àmbits d'actuació.
- Resultats de les campanyes de reconeixement estructural i del terreny definides a l'estudi previ.

Barcelona, a data de la signatura electrònica

Mònica Mir Moreu
Enginyera de Camins, Canals i Ports
AT BIMSA - Ajuntament de Barcelona

Ignasi de Moner i de Castellarnau
Director Tècnic de Gestió de Projectes
BIMSA - Ajuntament de Barcelona