

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGIRAN LA
LICITACIÓ PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT
DE LA PLATAFORMA DE VIA EN DIVERSOS PUNTS DE LES LÍNIES
LLOBREGAT – ANOIA (INCLOU EL FUNICULAR DE GELIDA, SANTA
COVA I SANT PAU, I CREMALLERA DE MONTSERRAT), BARCELONA -
VALLÈS I LLEIDA - LA POBLE DE SEGUR DE FERROCARRILS DE LA
GENERALITAT DE CATALUNYA**

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	1
2. OBJECTE I ABAST	1
3. DESCRIPCIÓ I ORGANITZACIÓ DE LES ACTUACIONS A REALITZAR	2
4. ASPECTES GENERALS	4
5. PLANIFICACIÓ	9
6. DELEGAT/DA DEL SERVEI	10
7. AMIDAMENTS I PRESSUPOST	10
8. ANNEXES	17
ANNEX NÚM. 1	18
ANNEX NÚM. 2	19
ANNEX NÚM. 3	20
ANNEX NÚM. 4	21

1. INTRODUCCIÓ

La qualitat de servei que ofereix FGC a la seva Xarxa Ferroviària requereix que la via i el seu entorn mantinguin un nivell de prestacions alt. Per tal de garantir el nivell de qualitat l'Àrea de Via ha de dotar-se d'eines àgils per a poder intervenir davant de qualsevol defecte detectat en les tasques de Manteniment habitual i que a la vegada es deriven de l'ús quotidià de la Infraestructura.

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars s'aplica al servei de manteniment de la plataforma de via a diversos punts de la Xarxa dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, per tal d'executar-les d'acord amb les especificacions tècniques particulars d'FGC.

En tot el què no s'especifica al present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, el contractista haurà d'acomplir allò especificat en les normatives d'obligat compliment, en especial, aquelles relatives a la Prevenció de Riscos Laborals i Reial Decret 1627/1997.

Per treballar a les instal·lacions d'FGC és obligatori que les empreses hagin realitzat, previ a l'inici del servei, la corresponent Coordinació d'Activitats Empresarials.

2. OBJECTE I ABAST

El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té com objecte descriure les actuacions necessàries per a la correcta execució del servei de manteniment de la plataforma de via en diversos punts de les línies Llobregat – Anoia, Barcelona – Vallès i Lleida – La Pobla de Segur dels FGC, per tal de què s'executin d'acord a les especificacions tècniques particulars d'FGC.

Caldrà que els licitadors justifiquin disposar de personal qualificat per a la execució del servei amb referències de serveis similars. El licitador haurà d'incloure a l'oferta certificats de bona execució de serveis similars on hagin treballat sistemes de la mateixa tipologia als existents a FGC.

Així mateix, per a la realització dels treballs, el contractista haurà de disposar dins del seu equip de treball de Responsables de Bridada i Protectors de via amb homologació vigent per FGC a data d'oferta, on s'haurà d'indicar els noms dels treballadors proposats per a l'execució dels treballs.

Serà obligatori per part del contractista, facilitar a la Direcció d'obra de les actuacions derivades del servei de manteniment tota la documentació del servei necessària per a poder redactar el Projecte del servei Executat.

L'Adjudicatari haurà d'obtenir pel seu compte i càrrec les autoritzacions que siguin preceptives segons la normativa de prevenció d'incendis forestals per a l'execució dels treballs, i serà el responsable de complir les mesures i condicions que s'estableixin en les esmentades autoritzacions i en la normativa vigent aplicable en la matèria.

FGC podrà sol·licitar a l'Adjudicatari en qualsevol moment acreditació de l'obtenció de les esmentades autoritzacions.

3. DESCRIPCIÓ I ORGANITZACIÓ DE LES ACTUACIONS A REALITZAR

L'abast d'aquest plec compren les operacions necessàries per a la correcta execució del servei. Els materials seran subministrats per FGC a excepció d'aquells especificats a cada una de les actuacions.

L'Adjudicatari, conjuntament amb FGC, realitzarà un replanteig previ a l'inici de cada un dels treballs, s'establiran i es concretaran les actuacions a realitzar, les prioritats de les actuacions i es delimitaran els trams de treball. No és objecte de reclamació la modificació de l'ordre d'execució o dels amidaments de les diferents unitats indicades considerant-les com a orientatives. En cap cas no s'incrementarà l'import total de la licitació.

Un cop realitzat el replanteig de cada actuació, l'Adjudicatari farà entrega a FGC l'informe de replanteig corresponent on quedarà reflectit:

- Línia.
- Tram de treball. Pk's inici i final
- Actuacions a realitzar.
- Identificació i replanteig de serveis, instal·lacions de senyalització, comunicació i enclavaments.
- Relació de tallada de material necessari.
- Planificació de les actuacions.

Diàriament es realitzaran les operacions necessàries a fi de garantir la seguretat i qualitat del servei.

L'Adjudicatari s'encarregarà de replantejar, identificar, desmuntar, muntar i realitzar les comprovacions necessàries de tots els elements de senyalització amb personal especialitzat i autoritzat per FGC. Informarà amb suficient antelació al Responsable d'FGC per tal de realitzar les comprovacions que consideri oportunes.

3.1 Organització

El licitador presentarà una descripció detallada del procés d'execució i dels condicionants operatius de la seva maquinària que haurà d'haver homologat prèviament per tal d'obtenir la preceptiva autorització de circulació a les línies d'FGC.

L'oferta inclourà les acreditacions de Protectors de Via, Responsables de Brigada i Encarregats de Treballs segons la normativa d'FGC. Els costos derivats d'aquest personal i la seva homologació són a càrrec de l'adjudicatari. Per la realització del tall de tensió a la zona de treball es disposarà d'un pilot de catenària autoritzat a la realització del tall de tensió (el cost de la formació serà al seu càrrec) per a la col·locació de les perxes de posada a terra. S'haurà de realitzar les homologacions dels diferents trams elèctrics.

Els conductors de les màquines viajars, dúmpers o similars que poden circular per les vies de les Línies Barcelona – Vallès i Llobregat - Anoia d'FGC, han d'acreditar que disposen de l'habilitació d'operador de maquinària d'infraestructura segons l'ordre FOM/2827/2010 de 5 de novembre o acreditació equivalent emesa per administració ferroviària. Per a poder circular per a la Línia Lleida



– La Pobla de Segur només serà vàlida la acreditació que habilita com a operador de maquinària d'infraestructura segons l'ordre FOM/2827/2010 de 5 de novembre.

Es farà una visita de replanteig una vegada adjudicat el servei. L'Adjudicatari conjuntament amb FGC delimitarà els trams de les diferents actuacions realitzant les modificacions que FGC cregui necessàries referents a longituds o trams. En cap cas, durant el replanteig es modificarà la definició dels treballs adjudicats generant noves despeses.

S'han de garantir les condicions de la via, paràmetres geomètrics, alineació, anivellació i peralts pel pas dels trens en condicions de seguretat. Els treballs s'han de plantejar de forma que no sigui necessari implantar una limitació de velocitat, excepte en cas imprescindible i prèviament acordat amb FGC. En aquests casos, l'adjudicatari disposarà de la senyalització necessària. És responsabilitat de l'Adjudicatari la correcta col·locació de la senyalització provisional.

Tots els treballs inclosos a cada una de les actuacions es realitzaran de forma consecutiva, amb el lliurament de la documentació i sense períodes d'inactivitat, i per això, l'adjudicatari aportarà els recursos necessaris pel compliment de la programació de treballs segons les necessitats de FGC i de cada una de les diferents xarxes que inclou el plec

El Contractista garantirà la qualitat dels treballs i dels materials, tant de les instal·lacions com de la construcció. FGC realitzarà les inspeccions necessàries per garantir la seguretat i qualitat dels treballs segons normativa aplicable indicant les correccions oportunes i sense que aquest treball suposi cap cost addicional a FGC. També respondrà a les característiques, models i tipus estipulats en els amidaments, els plànols i l'oferta, si escau, no introduint variacions si no hi ha acord escrit amb FGC.

L'adjudicatari disposarà del material necessari tant de via com d'infraestructura, per l'execució i de l'objecte d'aquest document.

Els treballs del servei s'hauran de planificar conjuntament amb FGC i programar setmanalment al programa de treballs d'FGC. Un cop feta la programació setmanal l'adjudicatari haurà de garantir la disponibilitat dels mitjans necessaris pel seu compliment. Els treballs planificats poden incloure setmanalment els següents equips:

- Equip de recàrrega
- Equip de soldadura aluminotèrmica i neutralització de tensions
- Brigada de via, per qualsevol de les activitats requerides.

Si l'actuació es defineix de caire urgent per part d'FGC, l'adjudicatari haurà d'iniciar les feines en un termini màxim de 48h.

Es defineix el TEMPS DE RESPOSTA EN CAS D'EMERGÈNCIA

- Equip manual disponible en 8h
 - responsable de brigada, un protector de via i 4 peons amb un vehicle de transport i la petita maquinària necessària.
- Equip de medis mecànics disponible en 8h
 - Màquina Retroexcavadora bivial i/o dúmper

Els canvis en l'ordre d'execució i horari dels treballs que introdueixi FGC, no implicaran en cap cas compensacions econòmiques al Contractista.



FGC establirà les prioritats dels treballs. Les modificacions en les prioritats no implicaran en cap cas compensacions econòmiques al Contractista.

No serà objecte de reclamació qualsevol impediment als treballs derivats de la compatibilització en l'espai o en el temps de les tasques a realitzar amb d'altres contractistes que puguin estar treballant a la zona, bé sigui per treballs d'FGC o d'Administracions competents.

L'adjudicatari presentarà mensualment un informe on es recolliran els informes diaris dels treballs realitzats, adequadament documentat mitjançant fotografies realitzades abans i després de l'execució dels treballs, amidaments i localitzacions dels treballs (PK's). A les fotografies figurarà la data en que es van fer. FGC es reserva l'opció de realitzar una visita mensual conjuntament amb l'adjudicatari, per verificar l'avanç i la qualitat dels treballs.

Al finalitzar la totalitat del servei de manteniment, l'adjudicatari presentarà un informe final segons Normativa de "Recepció de treballs en via general" on s'especificarà l'estat definitiu de la geometria de la via.

L'entrada i sortida de tots els materials del servei, s'ha de realitzar a través dels accessos a càrrec del contractista i amb els seus propis mitjans. A les Línies de Barcelona – Vallès i de Llobregat – Anoia FGC facilitarà el transport de les travesses de substitució, carrils i les JAE noves i velles des de la base d'FGC a zona d'aplec a la línia LA. A la línia Lleida – La Pobla de Segur els transport de les travesses de substitució i carrils nous o vells des de la base de FGC a la línia a la zona d'abassegament, aniran a càrrec del contractista.

L'adjudicatari aportarà les ajudes per la càrrega, transport i descàrrega, tant al punt d'abassegament d'FGC com al tram de treball. S'inclouen transports i abassegaments intermedis necessaris. L'Adjudicatari realitzarà la classificació, càrrega, transport, descàrrega i distribució al llarg de la traça i/o zona d'abassegament del tot el material diferent a les travesses, carril i/o JAE's.

La situació de qualsevol element haurà d'ésser compatible amb els gàlils d'FGC. No serà d'abonament el replanteig previ a la detecció de possibles punts amb problemes de gàlib ni qualsevol actuació auxiliar per evitar-ho i/o corregir-ho, per considerar-se una despesa indirecta, i per tant, inclòs en la oferta.

4. ASPECTES GENERALS

4.1 Prescripcions generals

En tot allò que no s'especifica en aquest Plec de Prescripcions, el Contractista adjudicatari haurà de complir el que especifica en les Normatives d'obligat compliment, especialment aquelles relatives a la prevenció de riscos Laborals i Reial Decret 1627/1997.

Per aquest motiu, l'adjudicatari comunicarà al Coordinador de Seguretat i Salut designat per FGC per al servei (qui actuarà com a representant d'FGC), els seus riscos i mesures preventives inherents a la seva activitat.

Per treballar a les instal·lacions d'FGC és obligatori que les empreses hagin realitzat, previ a l'inici del servei, la corresponent Coordinació d'Activitats Empresarials.

4.2 Normativa Aplicable

El contractista serà responsable de l'execució de les actuacions objecte del present Plec, d'acord amb la normativa vigent en cada moment, incloent-hi les disposicions legals, reglaments, codis i

normes tècniques d'àmbit espanyol i europeu que siguin d'obligat compliment en els diferents àmbits del Projecte, en la seva versió actualitzada a la data d'inici dels treballs.

El contractista haurà de garantir que l'execució dels treballs s'ajusta a les especificacions del Projecte aprovat i a les instruccions de FGC.

En aquells supòsits en què no existeixi normativa específica aplicable, o bé en cas de discrepància o conflicte entre diferents disposicions normatives, el contractista haurà de comunicar-ho a FGC i proposar, si escau, una solució tècnica degudament justificada, que haurà de ser prèviament validada per FGC.

4.3 Equip responsable per part del contractista

El Contractista està obligat al compliment del que s'estableix en:

- Llei sobre contractes, reglamentacions de Treball i Disposicions reguladores dels subsidis i assegurances socials vigents.
- Llei de la Seguretat Social vigent en el moment de realitzar el servei.
- Els reglaments i disposicions dictats per a la seva aplicació i qualsevol altra classe de normes legals sobre aquesta matèria que es dicti en el futur.

El contractista haurà d'estar representat al servei per persona o persones amb la suficient autoritat per decidir sobre totes les qüestions relatives a ella.

Així mateix el contractista sempre ha de disposar, al servei, de l'equip tècnic adequat, el qual estarà integrat per personal directiu, tècnic, auxiliar i operaris, així com en el seu programa de treballs que estarà dirigit per un enginyer competent, a definir a l'oferta, amb experiència en serveis similars i que assumirà la direcció dels treballs per part del contractista.

El contractista és el responsable de la total coordinació i execució dels detalls de les interfícies entre els diversos sistemes i els equipaments proporcionats per altres parts. També proporcionarà la informació necessària en la documentació del projecte, incloent els plànols i càlculs necessaris.

4.4 Execució dels treballs

Es considera com a data d'inici dels treballs, amb caràcter general, la de signatura de l'Acta de Replantejament.

Durant els quinze dies, comptat des de la signatura de l'Acta de Replantejament del servei objecte d'aquest concurs, el contractista adjudicatari durà a terme, de forma coordinada amb FGC, el replanteig i els estudis de detall previs que siguin necessaris realitzar per definir la implantació dels equipaments.

El contractista haurà de proveir al seu càrrec tots els materials, personal tècnic especialitzat, i la mà d'obra auxiliar, necessaris per efectuar els replantejaments necessaris.

El programa de realització dels treballs i horaris, haurà de ser planificat conjuntament amb FGC. En totes aquelles actuacions on FGC ho consideri per afectació al servei d'explotació, FGC establirà un horari de treball nocturn i reduït que anirà en funció de les exigències del servei comercial establert per a cada línia. Aquest horari també pot variar en funció del tram concret de la línia a on es desenvolupin els treballs. Es podran realitzar treballs en horari diürn, prèvia sol·licitud i autorització per part d'FGC, sempre que les actuacions a realitzar no impliquin afectacions sobre el servei



d'exploatació d'FGC. El Contractista s'haurà d'adaptar a l'horari disponible per a la instal·lació sense objecte de reclamació per la seva part.

Tots els treballs hauran de ser coordinats i autoritzats prèviament per part d'FGC, i s'executaran d'acord amb els procediments de treball d'FGC.

Per a la realització dels treballs objecte del present Plec de Prescripcions, el Contractista haurà de disposar de protectors de via, responsables de brigada, Encarregats de treballs i pilots de catenària homologats per FGC. El cost de les homologacions, així com el cost de totes les jornades necessàries a realitzar per aquests per al desenvolupament del servei estarà inclòs en el preu ofert.

El contractista ha de tenir present que la seva oferta ha d'incloure tot el necessari per efectuar la les feines objecte d'aquest Plec, tant els mitjans tècnics com els humans. Els treballs planificats poden incloure setmanalment els següents equips:

- Equip de recàrrega
- Equip de soldadura aluminotèrmica i neutralització de tensions
- Brigada de via, per qualsevol de les activitats requerides

No serà objecte de reclamació de cap tipus qualsevol impediment en els treballs derivats de la compatibilització en l'espai o en el temps de les tasques a realitzar amb els altres contractistes o del propi personal d'FGC que puguin estar treballant a la zona, o bé sigui per treballs d'FGC o d'Administracions competents, o degut a inclemències meteorològiques.

En tots els treballs que sigui necessari actuar sobre elements de senyalització, enclavaments així com elements de funcionament mecànics de qualsevol aparell de via s'haurà de realitzar amb empresa especialitzada. Queden inclosos els treballs de desconexió, connexió i comprovacions dels elements de camp de les instal·lacions de seguretat i enclavaments. Replanteig i identificació de serveis i cablejat, punts singulars, protecció de passos de cablejat existents retirada i reposició d'instal·lacions de senyalització i seguretat **amb personal especialitzat i autoritzat per FGC**. (ATP, ATO, JAE's, balises, pedals, cv, etc). Queden inclosos els ponts, per tal de garantir el retorn de tensió de catenària pel carril. L'adjudicatari garantirà en tot moment la seguretat i la qualitat de la circulació amb els mitjans i medis necessaris. L'adjudicatari informará al Responsable d'FGC de la planificació dels treballs relacionats amb les instal·lacions de seguretat i enclavaments amb temps suficient per tal de coordinar les comprovacions que es considerin.

L'entrada i sortida de tots els materials del servei, s'ha de realitzar a través dels accessos a càrrec del contractista i amb els seus propis mitjans. A les Línies de Barcelona – Vallès i de Llobregat – Anoia FGC facilitarà el transport de les travesses de substitució, carrils i les JAE noves i velles des de la base d'FGC a zona d'aplec a la línia LA. A la línia Lleida – La Pobla de Segur els transport de les travesses de substitució i carrils nous o vells des de la base de FGC a la línia a la zona d'aplec, aniran a càrrec del contractista. L'adjudicatari aportarà les ajudes per la càrrega, transport i descàrrega, tant al punt d'abassegament d'FGC com al tram de treball. S'inclouen transports i abassegaments intermedis necessaris. L'Adjudicatari realitzarà la classificació, càrrega, transport, descàrrega i distribució al llarg de la traça i/o zona d'abassegament de tot el material diferent a les travesses, carril i/o JAE's.

Queden inclosos els transports de materials, els transports intermedis de càrrega i descàrrega necessaris des de base d'FGC a zona de treballs així com els transports necessaris per a la retirada dels materials sobrants a lloc indicat per FGC o a abocadors. Serà imprescindible la retirada i neteja de les zones d'actuació i zones d'abassegaments

provisionals per donar per finalitzats els treballs així com la presentació dels certificats corresponents d'abocadors.

Tots els treballs es realitzaran amb interceptació de via en horari nocturn programat, mantenint per tant, el servei. S'ha de garantir una bona realització dels treballs sense que afecti a la seguretat de les circulacions ni a la regularitat del servei ferroviari que presta FGC. És necessari mantenir la via anivellada amb l'objectiu de no haver d'implantar limitacions de velocitat. En cas imprescindible, s'haurà d'acordar prèviament amb FGC.

Serà imprescindible la retirada i neteja de les zones d'actuació i zones d'abassegaments provisionals per donar per finalitzats els treballs així com la presentació dels certificats corresponents d'abocadors. L'adjudicatari haurà de classificar, abassegar, carregar, transportar i descarregar el material reutilitzable a les instal·lacions indicades per FGC i segons criteri d'FGC.

A la finalització de la jornada de treball, s'haurà d'enviar un comunicat diari de les actuacions realitzades segons procediment d'FGC a la normativa M.MI.P.017 a Tasques diàries en renovacions abans de donar la via.

En finalitzar cadascun dels trams de treballs, l'adjudicatari presentarà un informe final segons Normativa de "Recepció de treballs en via general" on s'especificarà l'estat definitiu de la geometria de la via i es lliurarà la documentació corresponent del tram finalitzat (partes de soldadura, neutralització, paràmetres geomètrics dels trams).

Totes les operacions inclouen presència de Responsable de Brigada, Encarregat de Treballs (per la línia Lleida – La Pobla de Segur), Protector de Via i Pilot de Catenària.

4.5 Seguretat i Salut en el treball

És obligació del contractista el compliment de tota la normativa que faci referència a la prevenció de riscos laborals i a la seguretat i salut en la construcció, en concret, de:

- La Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laboral
- El Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97), pel qual s'estableixen Disposicions mínimes de Seguretat i de Salut en les Obres de construcció

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret el Contractista haurà d'elaborar un "Document de gestió preventiva" el qual inclourà l'Avaluació de riscos i que haurà de ser coherent amb el contingut del servei i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització del servei.

El Contractista en el seu Document de gestió preventiva està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquesta Documentació.

Aquest Document haurà de ser aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut del servei, designat per part d'FGC abans del inici del servei.

Al servei existirà, adequadament protocol·litzat, el document oficial "Llibre d'incidències", facilitat pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el Coordinador de Seguretat i Salut del servei.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007, aquest llibre haurà d'estar permanentment al servei, en poder del coordinador de seguretat i salut, i a la disposició de la direcció d'obra de les actuacions del servei, contractistes, subcontractistes i



treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin al servei, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el compliment del Document de gestió preventiva.

Quan es realitzi una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució del servei, la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el supòsit de paralització dels treballs, s'haurà de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

Durant tot el procés de construcció, el Contractista garantirà la seguretat de l'àrea de Treball d'acord amb l'establert al Document de gestió preventiva. Per a la supervisió de la correcta aplicació d'aquest, s'implementarà un Sistema de Gestió de Prevenció de Riscs Laborals (SGPRL), tal com s'especifica a continuació.

1. El Contractista està obligat a establir, mantenir i implementar un Sistema de Gestió de Prevenció de Riscs Laborals (SGPRL), basant-se en la legislació nacional i comunitària aplicables, adequant aquest SGPRL a eventuais canvis o substitucions d'aquesta Legislació que succeeixin durant la vigència d'aquest contracte. Aquest SGPRL ha de tenir en compte com a mínim, allò exigible legalment, incloent el Document de gestió preventiva .
2. Sense perjudici de l'esmentat anteriorment, el Contractista haurà d'enviar a FGC o al Coordinador de Seguretat i Salut del servei, segons s'indiqui, per a ser aprovat, tota la documentació exigible en matèria de seguretat i salut (principalment i depenent de l'activitat en qüestió, com són l'Avís Previ, Document de gestió preventiva, llibre de subcontractació, procediments d'Inspecció i Prevenció, etc.).
3. FGC es reserva el dret d'auditar o enviar auditar el sistema de Seguretat i Salut en el Treball del Contractista en qualsevol moment, correspon al Contractista corregir les no conformitats detectades en el termini d'un mes, si no s'ha acordat un altre termini. FGC podrà també, participar en les auditories promogudes pel Contractista en el seu SGPRL o a les dels seus subcontractistes.
4. FGC es reserva el dret de, en qualsevol moment o causa del resultat d'auditories, reformular qualsevol aspecte del Sistema de Seguretat i Salut en el Treball, incloent la creació de nous registres de la qualitat o la redefinició de l'àmbit i expansió de la traçabilitat. Aquesta reformulació s'ha de fer en el termini d'un mes, en el supòsit que no s'arribés a un acord diferent respecte a l'altre termini.
5. El Contractista nomenarà el responsable dins de la seva organització en matèria de Seguretat i Salut, assumint aquest el compromís de complir i fer complir totes les obligacions previstes en la normativa vigent i a la resta de la legislació aplicable, sempre d'acord amb la Direcció del servei i Coordinació de Seguretat i Salut per a aquest projecte nomenada per FGC.
6. Sense perjudici de les obligacions legals dels coordinadors de seguretat i salut i dels empleats, FGC es reserva el dret, en qualsevol moment, de no acceptar el contingut del document del SGPRL que presenti deficiències o insuficiències. Si fos així, correspondrà al Contractista corregir aquests documents fins a la seva acceptació per part d'FGC.



7. FGC tindrà, en qualsevol moment, el dret d'accedir a tota la documentació i registres de seguretat i salut (del Contractista i dels seus subcontractistes), incloent informes efectuats per les auditories, podent sol·licitar còpies d'aquesta documentació i registres, en la totalitat o parcialment, en Suport paper i / o informàtic. Aquesta informació haurà de facilitar, sempre que sigui possible, en el moment de la seva sol·licitud o en el termini màxim d'una setmana, quan es tracti de volums d'informació que requereixin més temps. Aquest termini es pot acordar en alguns casos degudament justificats.

8. El Contractista es responsabilitzarà de que el seu personal del servei rebi la formació necessària tant pel que es referís a Normatives de Seguretat de general aplicació com a les particulars d'FGC. FGC farà lliurament d'un recull de les Normatives Particulars per al coneixement de tots els implicats en els Treballs.

9. El Contractista haurà d'assegurar que el seu personal compleixi en tot moment amb les Normatives vigents, en especial aquelles relatives a la Prevenció de Riscs Laborals, les incloses en la recopilació de Normatives d'FGC.

10. El Contractista està obligat a utilitzar, pel seu compte, tots els mitjans materials i humans necessaris per a una efectiva i correcta implantació de tot el que estipula el SGPRL en vigor en qualsevol moment de la vigència d'aquest contracte. FGC podrà exigir, a càrrec del Contractista, l'aplicació de qualsevol equipament de protecció col·lectiva o individual que es consideri necessària per a la millora de la Seguretat en el Treball.

4.6 Altres consideracions

Queden incloses en aquest contracte partides que es podran executar de forma programada o en cas d'urgència davant una incidència, avaria o a requeriment del Responsable d'FGC. L'adjudicatari haurà de donar resposta en un temps màxim de 6 h (diürnes, nocturnes en dies laborables i festives) amb un equip mínim de cinc treballadors (inclòs Responsable de Brigada i Protector de via o Encarregat de Treballs per la línia Lleida-La Pobla de Segur) des del moment en què es doni avís per part d'FGC. Aquest avís podrà ser via telefònica, missatge o correu electrònic. Per aquest motiu caldrà habilitar un telèfon i adreça de correu electrònic de contacte del contractista a l'inici del contracte.

Quan les activitats contractades requereixin l'ús d'equips de medicació serà necessari acomplir les següent condicions:

1. Només es podran utilitzar aparells que es trobin amb el calibratge/verificació en vigor.
2. L'adjudicatari haurà de lliurar a FGC:
 - a. El pla de calibratge/verificació vigent dels equips que s'utilitzin a les seves instal·lacions.
 - b. L'informe de calibratge/verificació dels equips que s'utilitzin a les seves instal·lacions.

5. PLANIFICACIÓ

El termini d'execució dels treballs inclosos en aquest plec serà de **24 mesos** des de la signatura de l'Acta d'inici del servei, havent-se de tenir en compte que s'ha d'adaptar a l'execució dels treballs de vies que condicionen l'execució de l'abast del present plec i s'hauran de coordinar amb altres treballs en execució a l'àmbit.

6. DELEGAT/DA DEL SERVEI

El contractista nomenarà un/a Delegat/da del servei que serà l'interlocutor/a amb FGC.

Aquest Delegat/da, en cas de ser Enginyer/a de Camins, Canals i Ports haurà de visar la seva actuació com a tal al col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Catalunya.

Serà obligatori que el/la Delegat/da del servei o bé el/la Cap de servei tinguin signatura digital per tal realitzar els tràmits de forma telemàtica.

7. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Totes les especificacions i preus seran vàlids per a ser executats en horari nocturn i reduït, ja sigui laborables o festius.

Els amidaments considerats són orientatius, sotmesos a variacions i s'executaran segons indicacions d'FGC. L'amidament de les partides a certificar serà el real executat, d'acord amb els preus unitaris ofertats per part de l'adjudicatari. La no execució de la totalitat dels amidaments o partides de la present licitació no serà objecte de cap reclamació per l'Adjudicatari.

Es facturarà mensualment segons els amidaments realment executats.

Cada intervenció generarà un informe detallant els treballs executats. L'import dels treballs haurà de ser abonat a l'empresa adjudicatària i seran facturats als preus que es recullen a aquest Plec amb la deducció del % de baixa que oferti el licitador en les actuacions definides en aquest plec.

A continuació es detallen els imports de les dos actuacions en que es divideix aquesta licitació:

Ordre	Unitats	Descripció	1r any	2n any	Import total
1	Ut.	Servei de manteniment de la plataforma de via	825.000,00 €	825.000,00 €	1.650.000,00 €
2	Ut.	Manteniment correctiu (*)	175.000,00 €	175.000,00 €	350.000,00 €
TOTAL PEC (sense IVA)			1.000.000,00 €	1.000.000,00 €	2.000.000,00 €
IVA 21%			210.000,00 €	210.000,00 €	420.000,00 €
TOTAL AMB IVA			1.210.000,00 €	1.210.000,00 €	2.420.000,00 €

(*) El capítol **2. Manteniment Correctiu** no admet baixa i per tant cal ofertar-lo en PEC, segons preu indicat a aquest plec tècnic. En cas contrari l'oferta quedarà desqualificada, a excepció de que, l'oferta global no es modifiqui, un cop realitzada la homogeneïtzació.

7.1 Treballs de via

A continuació es detallen les actuacions que es realitzaran i que estan incloses en el **capítol 1. Servei de manteniment de la plataforma de via**, juntament amb els amidaments orientatius per 12 mesos (1 any) d'execució dels treballs:

Descripció de la partida	Preu	Amidament	IMPORT
Soldadura aluminotèrmiques en carril UNE 45, UIC 54 o 60. Completament acabada, segons procediment d'FGC i amb les soldadures prefectament repassades, marcades i amb la documentació enviada a la DO o FGC. Inclòs subministrament de kit i material necessari	493,85 €	170	83.954,50 €
Neutralització de tensions per fil en barra recta o corba	9,52 €	2.200	20.944,00 €
Jornada de recàrrega de cor o reparació de carril a l'arc elèctric. Inclòs tots els mitjans auxiliars i subministraments.	1.445,85 €	60	86.751,00 €
Jornada de reclavat de subjecció de qualsevol tipus en travessa de fusta. Inclosos els treballs de desclavat de la fixació moviment de travessa si fos necessari, estaquillat i clavat de nou amb els mateixos elements de la fixació amb elements de substitució. Les fixacions o elements de la fixació de substitució van a càrrec d'FGC. Està inclòs el transport dels tots els mitjans i/o material a la zona de treballs. Inclou equip mínim de 5 persones i eines necessàries per l'execució dels treballs.	2.112,25 €	20	42.245,00 €
Substitució de travesses de qualsevol tipus. El subministrament i el transport de la travessa dins al lloc més proper a la utilització serà a càrrec de FGC. La retirada del material sobrant i el canon de l'abocador és a càrrec del contractista. Inclòs el batonat amb grup de batonat de la Vaiacar o mitjans manuals, sota aprovació de FGC. Inclosos els treballs de connexió i desconnexió d'instal·lacions, connexions de retorn provisionals i tots els treballs necessaris.	297,50 €	100	29.750,00 €
Substitució de llarguer de fusta de qualsevol mida. El subministrament i el transport del llarguer dins al lloc més proper a la utilització serà a càrrec de FGC. La retirada del material sobrant i el canon de l'abocador és a càrrec del contractista. Inclòs el batonat amb grup de batonat de la Vaiacar o mitjans manuals, sota aprovació de FGC. Inclosos els treballs de connexió i desconnexió d'instal·lacions, connexions de retorn provisionals i tots els treballs necessaris.	493,85 €	50	24.692,50 €
Depurat de via, fins a 20 cm de balast sota travessa i al llarg de tota la secció de la banquetta. Inclòs retirada de material a l'abocador. Subministrament del balast necessari per part d'FGC, al punt d'abassegament més proper amb accés per carretera. El transport i l'estesa seran a càrrec del contractista. Inclòs el batonat amb grup de batonat de la Vaiacar. Inclosos els treballs de connexió i desconnexió d'instal·lacions, connexions de retorn provisionals i tots els treballs necessaris.	368,90 €	100	36.890,00 €
Depurat de balast en zona de desviament, fins a 20 cm de balast sota travessa i al llarg de tota la secció de la banquetta. Inclòs retirada de material a l'abocador. Subministrament del balast necessari per part d'FGC, al punt d'abassegament més proper amb accés per carretera. El transport i l'estesa seran a càrrec del contractista. Inclòs el batonat amb grup de batonat de la Vaiacar. Inclosos els treballs de connexió i desconnexió d'instal·lacions, connexions de retorn provisionals i tots els treballs necessaris.	589,05 €	60	35.343,00 €
Substitució de JAE, cupó de fins a 18m o barra de carril sobre qualsevol tipus de travessa i fixació. Inclosos els treballs de connexió i desconnexió d'instal·lacions, connexions de retorn provisionals i tots els treballs necessaris.	1.636,25 €	40	65.450,00 €

Substitució de conjunt de dos JAE's, de dos cupons de carril fins a 18m cadascun d'ells o de una JAE i un cupó de carril, de qualsevol tipus i sobre qualsevol tipus de travessa i fixació, amb una separació màxima entre ells de 54m, actuant sobre 1 o 2 fils. Inclou els treballs de connexió i desconnexió d'instal·lacions, connexions de retorn provisionals i tots els treballs necessaris.	2.409,75 €	15	36.146,25 €
Substitució de conjunt del cos de semicanvi de desviament de qualsevol tipus i cupó de fins a 18m o barra de carril sobre qualsevol tipus de travessa i fixació. Inclou la substitució d'una agulla, una contragulla del canvi i la execució de les soldadures aluminotèrmiques del taló i la JCA totalment finalitzades. Inclou els treballs de connexió i desconnexió d'instal·lacions, connexions de retorn provisionals i tots els treballs necessaris	4.331,60 €	25	108.290,00 €
Substitució de creuament de desviament de qualsevol tipus sobre qualsevol tipus de travessa i fixació. Inclou les desconnexions i connexions del cablejat necessari per a la senyalització i per les corrents de tracció. Inclou els treballs de connexió i desconnexió d'instal·lacions, connexions de retorn provisionals i tots els treballs necessaris. Inclou soldadures aluminotèrmiques totalment finalitzades	3.689,00 €	15	55.335,00 €
Jornada de perfilat de balast amb equip de 4 operaris (inclou tot el personal necessari pels treballs) i eines manuals, en qualsevol ample de via (mètric, estàndar o ibèric), en qualsevol element de via i zona	1.779,05 €	25	44.476,25 €
Muntatge de reforç metàl·lic per incrementar resistència lateral de la via en travesses monobloc de formigó tipus MM02 o equivalent. Inclou subministrament de la peça i petit material segons disseny d'FGC i tot el material necessari. Totalment instal·lat, inclou el recalçament manual de balast.	261,80 €	70	18.326,00 €
Pintat de fita hectomètrica, fita altimètrica amb pintura de fons de color blanc i pintura de color negre pels números i símbols. Inclou el subministrament de pintura, plantilles pels números i símbols i tot el material per a la seva execució	95,20 €	50	4.760,00 €
Formació de cuneta en terres trapezoidal de base fins a 50 cm d'ample, fins a 0,5m d'alçada i talussos 1V:1H, totalment acabada, inclou transport de terres a abocador i cànon.	36,89 €	150	5.533,50 €
Formació de cuneta en terres trapezoidal de base fins a 50 cm d'ample, fins a 0,5m d'alçada i talussos 5V:1H, amb revestiment de 5 cm de formigó HM-20, totalment acabada, inclou transport de terres a abocador i cànon.	58,31 €	150	8.746,50 €
Tancament tipus I segons llibre de via d'FGC, consistent en un tancament de simple torsió d'alçada de 2 m, inclosa la formació de la fonamentació.	26,00 €	50	1.300,00 €
Instal·lació i subministrament de tancament format per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 300x50 mm de pas de malla, reduït a 50x50 mm en zones de plec, i a 5 mm de diàmetre, de 2,50m x 1,5 m, acabat galvanitzat i pals de perfil buit de secció rectangular de 60x40x2 mm, fixada sobre muret existent, totalment acabada. Inclou p.p. de subministrament i col·locació de muntants i fixació al muret, i totes les càrregues, descàrregues, transports necessaris per a la seva execució, retirada de la tanca antiga i transport a abocador.	54,74 €	50	2.737,00 €

Instal·lació i subministrament de tancament format per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 300x50 mm de pas de malla, reduït a 50x50 mm en zones de plec, i a 5 mm de diàmetre, de 2,50m x 1,5 m, acabat galvanitzat i pals de perfil buit de seccio rectangular de 60x40x2 mm, previa execució de muret de 20 cm d'espessor de fàbrica, de bloc de formigó 40x20x20 cm, color gris amb armadura d'acer B500s, i 60 cm d'alçada, inclosa fonamentació de 40x40, totalment acabat. S'inclou el tancament i el muret de bloc. Inclou p.p. de subministrament i col·locació de muntants i fixació al muret, i totes les càrregues, descàrregues i transports necessaris per a la seva execució i retirada de la tanca antiga i transport a abocador.	194,33 €	50	9.716,50 €
Instal·lació i subministrament de porta de dos vanos de 2 m cadascun, formada per panell de malla i 5mm de diàmetre, emmarcada amb tubs horitzontals de 50x30x1,5 i tubs verticals de 40x30x1,5 mm, acabat galvanitzat i plas de perfil buit de seccio rectangular de 60x40x1,5mm, encastats en el suport, totalment acabada, gatera i cartells inclosos. Inclou totes les càrregues, descàrregues i transports necessaris per a la seva execució.	1.067,43 €	5	5.337,15 €
Formacio de mur guardabalast mitjançant mur de blocs de 20 cm de gruix. Entre 1 i 3 files de blocs reomplerts amb formigó. Inclosa la part proporcional de fonamentació i formació de drenatges per evacuar l'aigua.	71,16 €	415	29.531,40 €
Treballs de tala directa d'arbrat < 6m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	83,30 €	15	1.249,50 €
Treballs de tala, amb cistella mecànica o tractor forestal, d'arbrat < 6m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	113,05 €	15	1.695,75 €
Treballs de tala, amb cistella mecànica o tractor forestal, d'arbrat 6 a 10 m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	163,03 €	15	2.445,45 €
Treballs de tala, amb cistella mecànica o tractor forestal, d'arbrat a partir de 10 m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils.	386,75 €	15	5.801,25 €
Treballs de tala, amb tècnica de trepa, d'arbrat < 6m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	371,28 €	15	5.569,20 €
Treballs de tala, amb tècnica de trepa, d'arbrat 6 a 10 m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	696,15 €	15	10.442,25 €
Treballs de tala, amb tècnica de trepa, d'arbrat a partir de 10 m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	1.005,55 €	10	10.055,50 €
Treballs de poda, amb cistella mecànica o tractor forestal, d'arbrat < 6m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	101,15 €	10	1.011,50 €
Treballs de poda, amb cistella mecànica o tractor forestal, d'arbrat 6 a 10 m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	136,85 €	10	1.368,50 €
Treballs de poda, amb cistella mecànica o tractor forestal, d'arbrat a partir de 10 m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils.	324,87 €	10	3.248,70 €
Treballs de poda, amb tècnica de trepa, d'arbrat < 6m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	311,78 €	10	3.117,80 €
Treballs de poda, amb tècnica de trepa, d'arbrat 6 a 10 m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	584,29 €	10	5.842,90 €
Treballs de poda, amb tècnica de trepa, d'arbrat a partir de 10 m d'alçada, en risc de caiguda i/o afectació a la línia de ferrocarrils	844,90 €	10	8.449,00 €
Esbrossada i neteja del terreny amb mitjans mecànics. Inclosa retirada dels materials, càrrega a camió, transport i canon d'abocador autoritzat.	2,45 €	1.485	3.638,25 €

Esbrossada i neteja del terreny amb mitjans manuals. Inclosa retirada dels materials, càrrega a camió, transport i canon d'abocador autoritzat.	2,57 €	1.482	3.808,74 €
Destoconat d'arbres, inclosa la carrega i transport del tocó a abocador i el farcit amb terra compactada del buit resultant	125,02 €	8	1.000,16 €
Treballs de via (PEC)	825.000,00 €		

(*)Tots els preus de la taula porten inclosos tot tipus de mà d'obra, materials, maquinària, eines, medis auxiliars, la part proporcional de mesures de seguretat i salut, la part proporcional de despeses mediambientals, i qualsevol altre tipus de despesa, amb excepció de l'IVA, que s'aplicarà el vigent en el moment d'efectuar els treballs.

Aquests preus s'oferiran cadascun amb la seva baixa individual.

Els amidaments considerats són orientatius, sotmesos a variacions i s'executaran segons les indicacions d'FGC. La no execució de la totalitat dels amidaments o partides de la present licitació no serà objecte de cap reclamació per part de l'Adjudicatari.

7.2 Altres actuacions diverses

L'abonament de la Partida Alçada a Justificar (capítol 2. Manteniment Correctiu) es farà a través de fitxes que descriuran el treball executat i inclouran la valoració detallada segons els preus del quadre de preus inclòs dins d'aquest apartat. Les fitxes s'adjuntaran a la certificació i s'abonaran de forma mensual, juntament amb l'amidament realment executat de les altres partides.

Tots els preus de la taula porten inclosos tot tipus de mà d'obra, materials, maquinària, eines, medis auxiliars, la part proporcional de mesures de seguretat, la part proporcional de despeses mediambientals, així com les Despeses Generals i el Benefici Industrial, i qualsevol altre tipus de despesa, amb excepció de l'IVA, que s'aplicarà el vigent en el moment d'efectuar els treballs.

Per a cadascun dels treballs acordats es farà una fitxa valorada amb els treballs realitzats i amb una valoració detallada. Aquestes fitxes s'inclouran amb la certificació mensual i servirà de justificació.

L'import del **capítol 2 Manteniment correctiu** establert en el present plec a abonar per FGC a l'empresa adjudicatària, s'ajustarà al import màxim de 175.000,00 € més IVA, amb els següents condicionants:

- Es realitzarà una factura mensual corresponent als **treballs i amidaments realment executats i verificats pels tècnics d'FGC o responsables designats** i amb els preus unitaris del Quadre de preus inclòs en aquest apartat del plec, aplicant-los la baixa segons la següent fórmula:

$$\frac{\text{Import OFERTAT del capítol 1}}{\text{Import de licitació del capítol 1}} = \text{baixa a aplicar als preus unitaris del capítol 2}$$

- En cas que transcorregut el termini d'execució del servei des de la signatura de l'Acta de Replanteig es certifiquin actuacions per un import inferior al total de l'import, no donarà dret a l'adjudicatari a cap tipus de compensació.

**FGC**

Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA

Àrea Via

UNITATS DEL SERVEI			PREUS BASE		
NÚM. D'ORDRE	U	DESCRIPCIÓ	DIES LABORABLES		DISSABTES, DIUMENGES I FESTIUS
			DIÛRNES	NOCTURNES	DIÛRNA I NOCTURNA
1	H	Peó especialitzat o Peó	27,61 €	32,06 €	38,74 €
2	H	oficial de 1a o 2a o ajudant	31,12 €	35,57 €	41,79 €
3	H	capatàs	41,35 €	45,80 €	52,47 €
4	H	encarregat	49,22 €	53,67 €	60,34 €
5	Jr	Jornada de vehicle de transport (exclòs conductor)	96,07 €	96,07 €	96,07 €
6	Jr	camió de 12 Tm	192,14 €	192,14 €	192,14 €
7	Jr	camió de 20 t	301,94 €	301,94 €	301,94 €
8	Jr	Giratoria vibil tipus Vaiacar, inclòs els diferents tipus d'utilitatges i conductor	977,50 €	1.012,00 €	1.035,00 €
9	Jr	Dumper bivial, inclòs conductor	644,00 €	667,00 €	690,00 €
10	H	Equip complet de soldadura, Maquinària i mitjans auxiliars excepte mà d'obra	15,90 €	20,36 €	27,04 €
11	H	Motoclavadora, motoserra, batonadora lleugera, motobarrinadora, etc	8,78 €	12,49 €	18,12 €
12	Jr	Equip de maquinària lleugera de via (10h)	71,18 €	67,65 €	67,65 €
13	Jr	Equip de soldadura completa (maquinària i mitjans auxiliars excepte mà d'obra)	140,24 €	133,29 €	133,29 €
14	H	Pala carregadora / pneumàtics o erugues de 117 kW de potència (incl. Maquinista)	59,62 €	61,27 €	67,48 €
15	H	Retroexcavara / pneumàtics de fins a 55 kW de potència (incl. Maquinista)	60,74 €	70,67 €	76,88 €
16	h	Camió grua de fins a 30 Tn	64,40 €	73,60 €	73,60 €
17	H	Grua de 80 Tn (inclòs operari). Facturació mínima 8h	83,44 €	83,44 €	83,44 €
18	Jr	Camió plataforma o góndola per transport de materials o maquinària	517,50 €	575,00 €	575,00 €
19	M2	Encofrat i desencofrat	26,35 €	26,35 €	26,35 €
20	M3	Balast, subministrament i estesa	41,40 €	41,40 €	41,40 €
21	m3	Formigó HA-25 / 20 de qualsevol consistència, col·locat, vibrat i curat segons Norma EHE	142,19 €	142,19 €	142,19 €
22	Kg	Acer en perfils laminats, inclosa manipulació en taller, tall, soldadura i preparació per formació d'elements segons indicacions de FGC, inclòs parts proporcional d'elements d'ancoratges	4,68 €	4,49 €	4,49 €

**FGC**

Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA

Àrea Via

23	kg	Acer per armar B500S de qualsevol diàmetre, inclòs part proporcional per pèrdua per minves, calvalcaments, escapçadures i corbes, filferro de lligat, soldadura, mà d'obra per a la seva col·locació i separadors segons Norma EHE	1,33 €	1,28 €	1,28 €
24	M3	Gabions per a defensa amb malla de triple torsió de 2mm de diàmetre mínim i esquadra de malla de, com a mínim 5x7 i màxim 12x14 cm, farcit d'àrid cosit, completament acabat fins i tot col·locació en obra	169,49 €	169,49 €	169,49 €
25	m	Clava de carril de qualsevol tipus, inclòs el material, maquinària de clava, talls, entroncaments, arriostament i altres mitjans auxiliars (inclosa ma d'obra)	61,86 €	61,86 €	61,86 €
26	m3	Desmunt en terra amb transport de productes a abocador	7,76 €	7,76 €	7,76 €
27	m3	Desmunt en roca per mitjans mecànics amb transport de productes a abocador	19,93 €	19,93 €	19,93 €
28	m3	Construcció Escollera amb blocs de pedra majors de 2.000 kg de pes	68,47 €	68,47 €	68,47 €
29	m3	Excavació en rases de qualsevol classe de terreny amb esgotaments i apuntalaments necessaris, fins i tot el transport de productes a abocador.	43,47 €	43,47 €	43,47 €
30	m	Suplement Bombament de qualsevol tipus de Formigó, fins i tot la disposició d'elements de seguretat i protecció reglamentaris, bastida, eines i mitjans auxiliars.	21,72 €	21,72 €	21,72 €
31	m	Carril UIC-54 E1 nou, recepcionat segons normativa NAV d'Adif, en barres de longitud mínima de 18m, amb els seus extrems sanejats, incloses les perforacions a les ànimes per a instal·lació de brides i de contracarril. En aquest preu s'inclou l'adquisició, transport al lloc d'utilització o abassagament designat per FGC.	88,85 €	88,85 €	88,85 €
32	u	Travessa d'akoga nova de qualsevol ample, creosotada o amb producte fungicida alternatiu i caixejada. En aquest preu s'inclou l'adquisició, transport al lloc d'utilització o abassegament designat per FGC.	207,00 €	207,00 €	207,00 €
33	u	Travessa monobloc de formigó de qualsevol ample. En aquest preu s'inclou l'adquisició, transport al lloc d'utilització o abassegament designat per FGC.	126,50 €	126,50 €	126,50 €

8. ANNEXES

S'adjunta la següent documentació tècnica, complementària a aquest Plec:

ANNEX NÚM. 1: Esquema de la Xarxa de les Línies Metropolitanes d'FGC.

ANNEX NÚM. 2: Esquema de la línia de Lleida a la Pobla de Segur d'FGC

ANNEX NÚM. 3: "Guia per a la redacció del Pla de prevenció del consum d'alcohol i drogues en el treball per a empreses que treballen per FGC a Xarxa Ferroviària."

ANNEX NÚM. 4: Quadre de preus

DENOMINACIÓ	REFERÈNCIA	DATA	FITXA
LÍNIA BARCELONA-VALLÈS	...	2010	FGC-BV
ESQUEMA DE LA LÍNIA - ESTACIONS	NORMA	REVISIÓ	2.2.1 (1/2)
	...	2018	

02_XARXA_FGC_2018.dgn

Terrassa Nacions Unides

Sabadell Parc del Nord

Terrassa Estació del Nord

Sabadell Nord

Vallparadís Universitat

La Creu Alta

Terrassa Rambla

Sabadell Plaça Major

Les Fonts

Can Feu | Gràcia

Rubí

Sant Quirze

Centre Operatiu Rubí

Universitat Autònoma

Hospital General

Bellaterra

Mira-sol

Sant Joan

Volpelleres

Sant Cugat

Valldoreix

La Floresta

Les Planes

Baixador de Vallvidrera

Vallvidrera Inf.
Ctra de les Aigües
Vallvidrera Sup.

Peu del Funicular

Reina Elisenda

Sarrià

Av. Tibidabo

Les Tres Torres

El Putxet

La Bonanova

Pàdua

Muntaner

Sant Gervasi

Plaça Molina

Gràcia

Provença

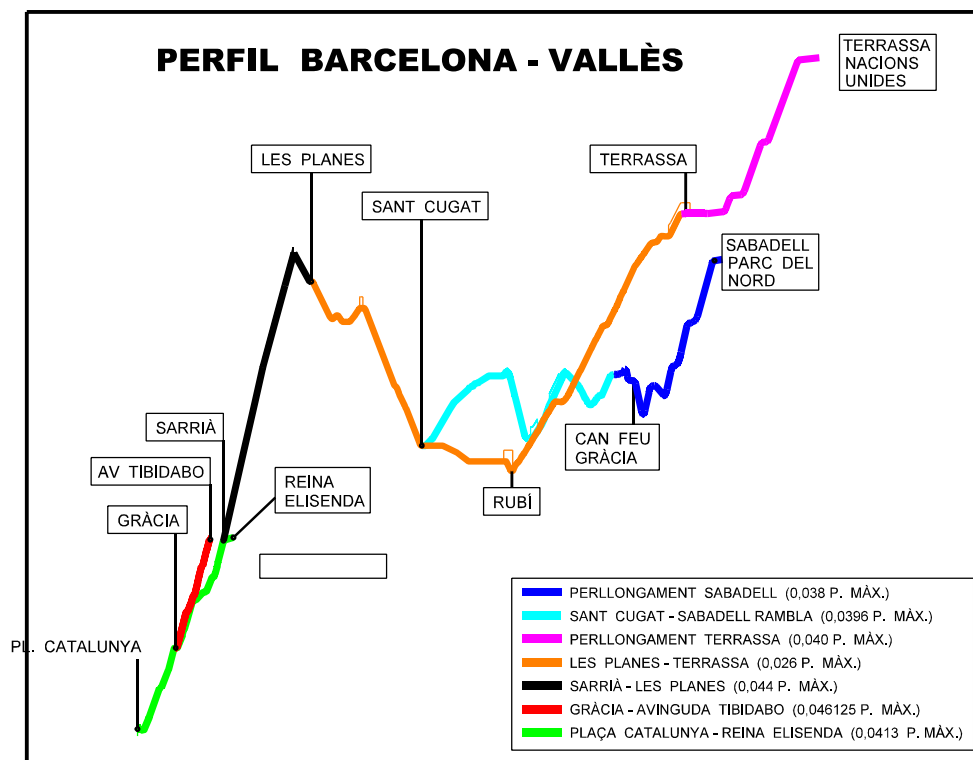
Pl. Catalunya

NÚMERO ESTACIONS

Estacions Xarxa Principal	37
Estacions Funicular	3

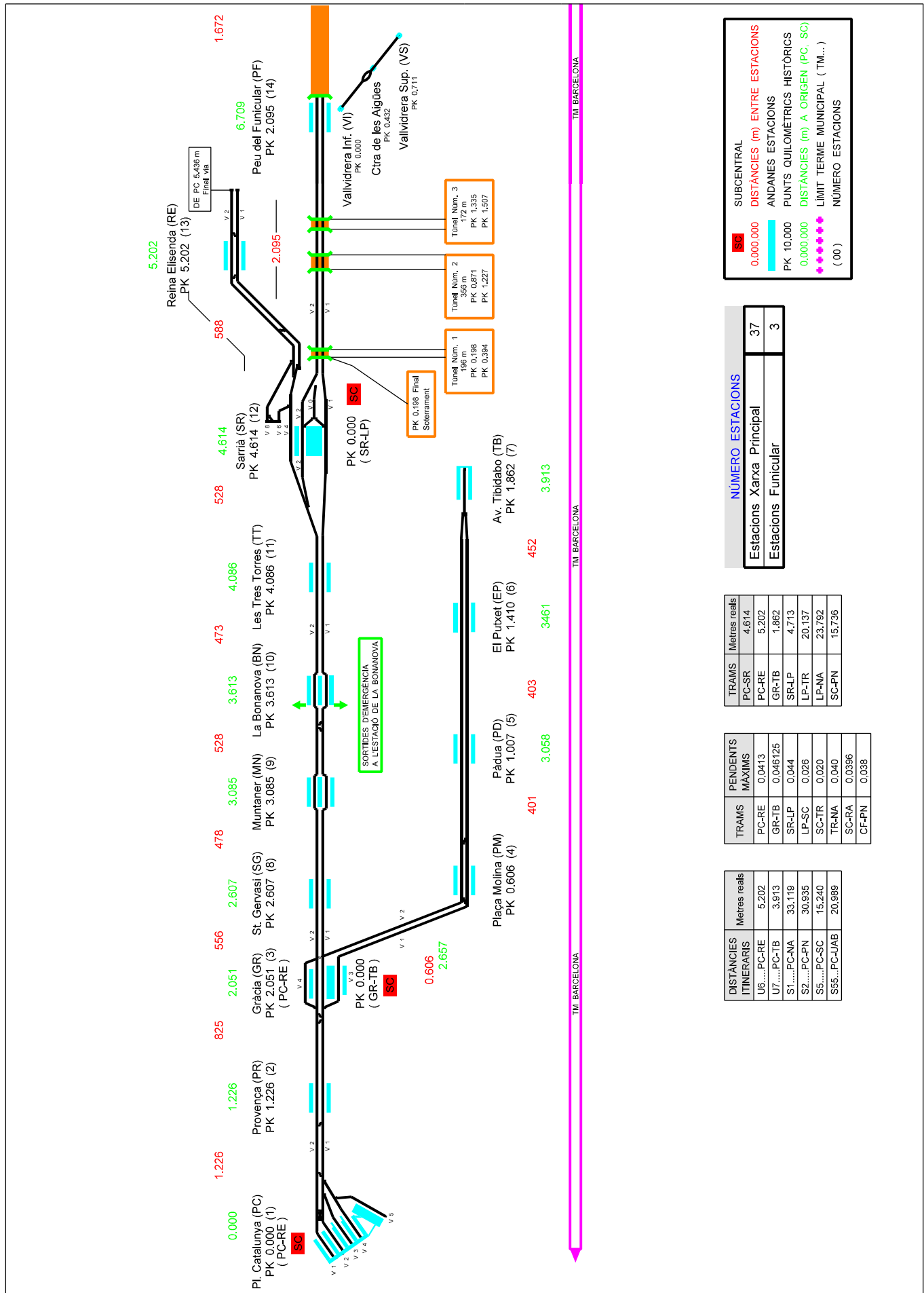
DENOMINACIÓ	LÍNIA BARCELONA - VALLÈS	REFERÈNCIA	DATA	FITXA
	TRAÇAT DE LA LÍNIA I ESQUEMA PERFILS LONGITUDINALS	...	2018	FGC-LA
		NORMA	REVISIÓ	2.2.1 (2/2)
		...	..	

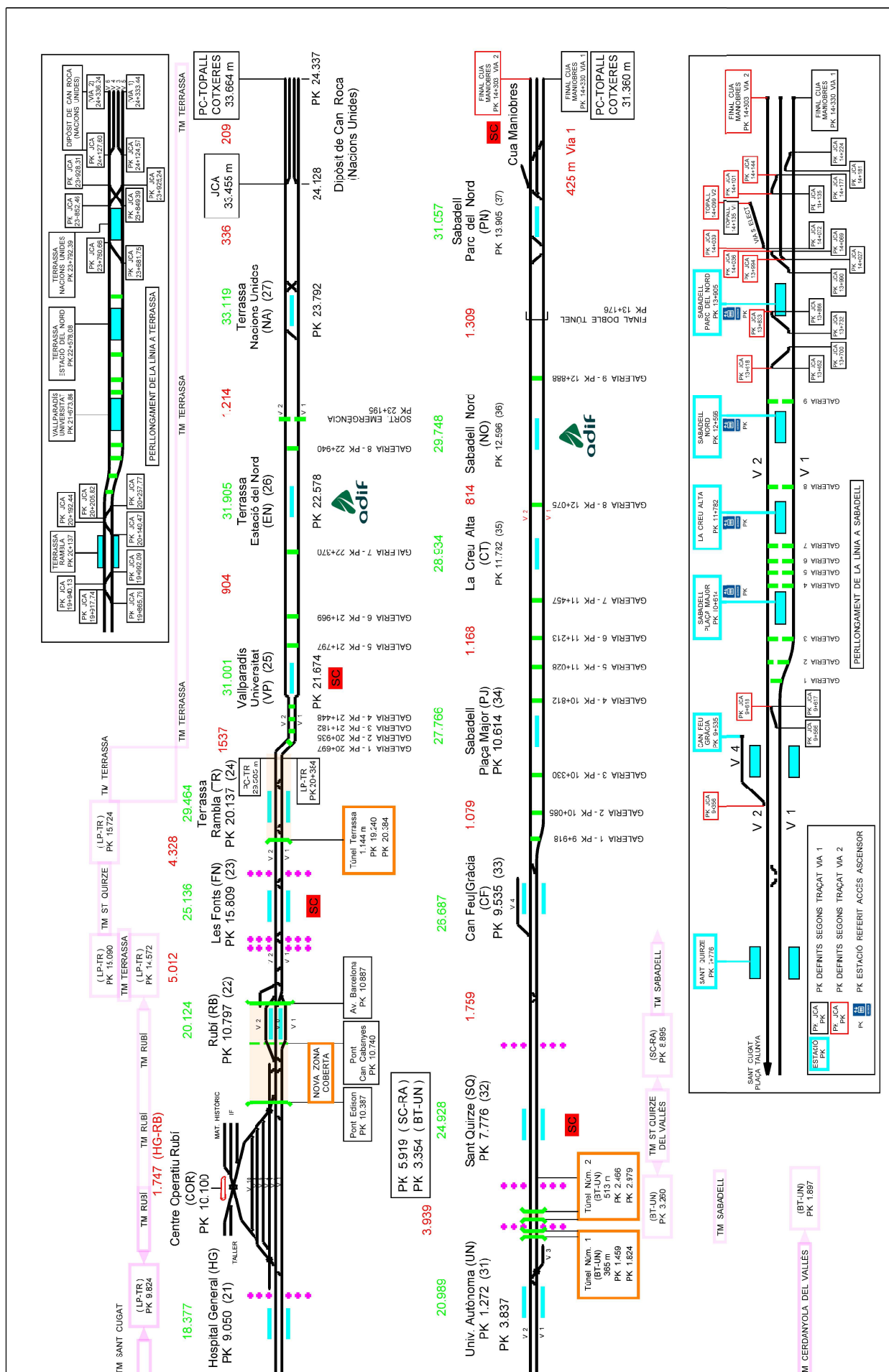
02_XARXA_FGC_2018.dgn



NÚMERO ESTACIONS	
Estacions Xarxa Principal	37
Estacions Funicular	3

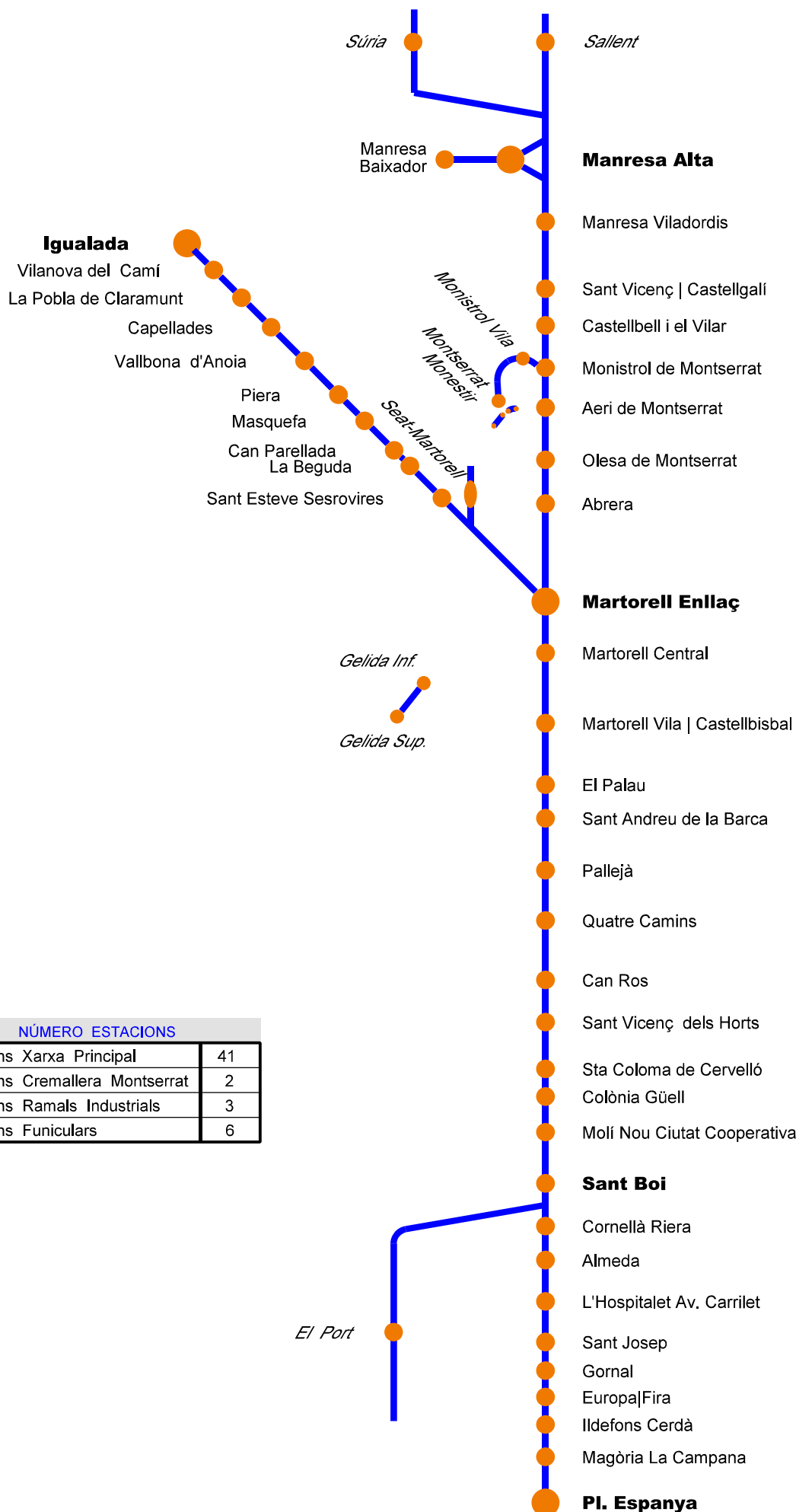




02 XARXA FGC 2018.dgn

DENOMINACIÓ	LÍNIA LLOBREGAT-ANOIA	REFERÈNCIA	DATA	FITXA
	ESQUEMA DE LA LÍNIA - ESTACIONS	...	2010	FGC-LA
		NORMA	REVISIÓ	2.3.1 (1/2)
		...	2018	

02_XARXA_FGC_2018.dgn

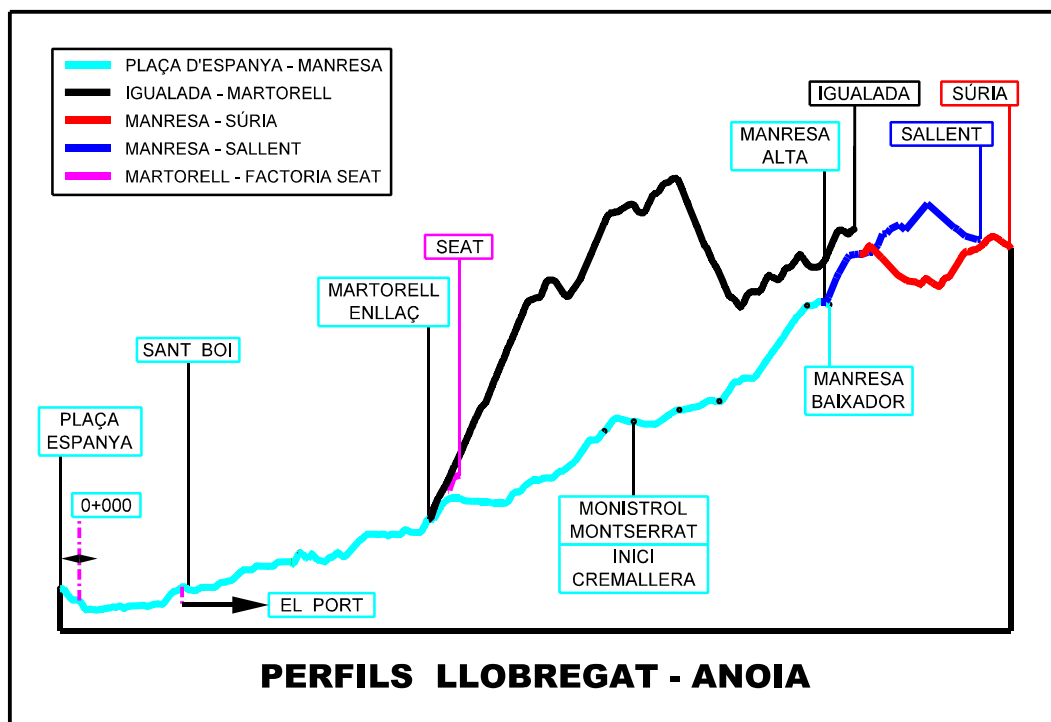


NÚMERO ESTACIONS

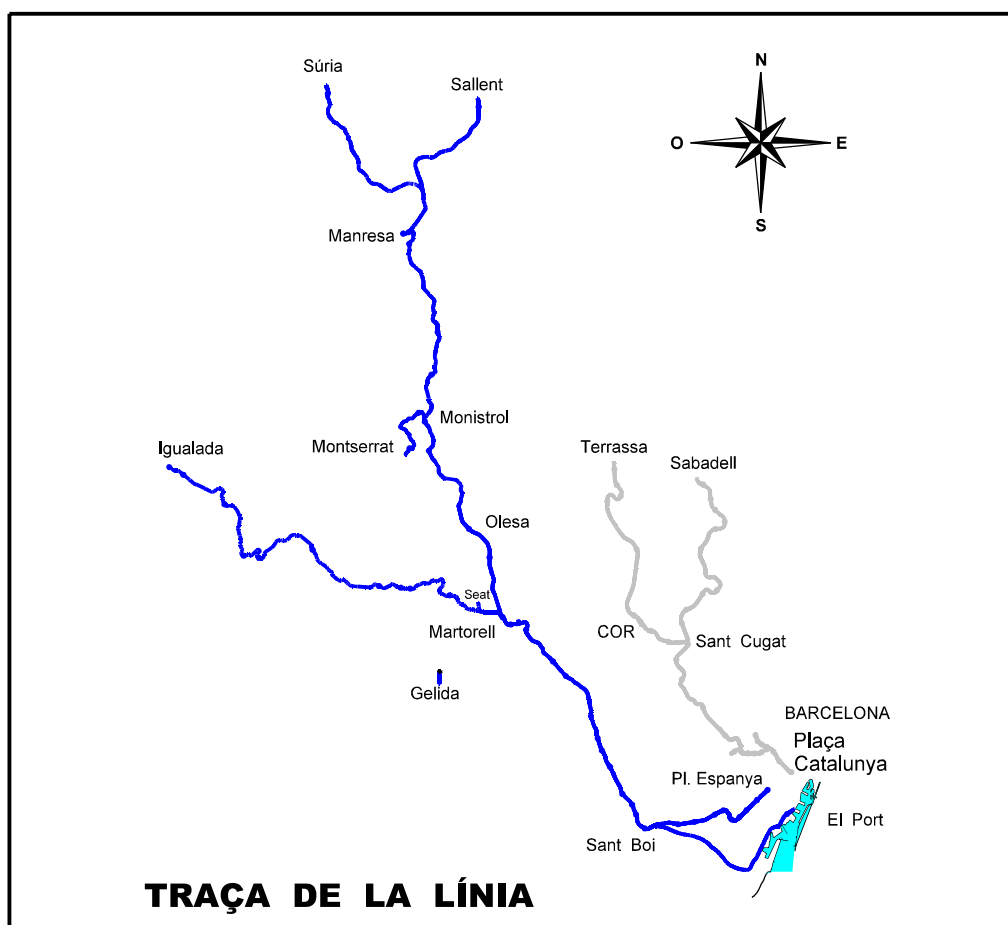
Estacions Xarxa Principal	41
Estacions Cremallera Montserrat	2
Estacions Ramals Industrials	3
Estacions Funiculars	6

DENOMINACIÓ	LÍNIA LLOBREGAT-ANOIA	REFERÈNCIA	DATA	FITXA
	TRAÇAT DE LA LÍNIA i ESQUEMA PERFILS LONGITUDINALS	..	2018	FGC-LA
		NORMA	REVISIÓ	2.3.1 (2/2)
		...	..	

02_XARXA_FGC_2018.dgn



NÚMERO ESTACIONS	
Estacions Xarxa Principal	41
Estacions Cremallera Montserrat	2
Estacions Ramals Industrials	3
Estacions Funiculars	6



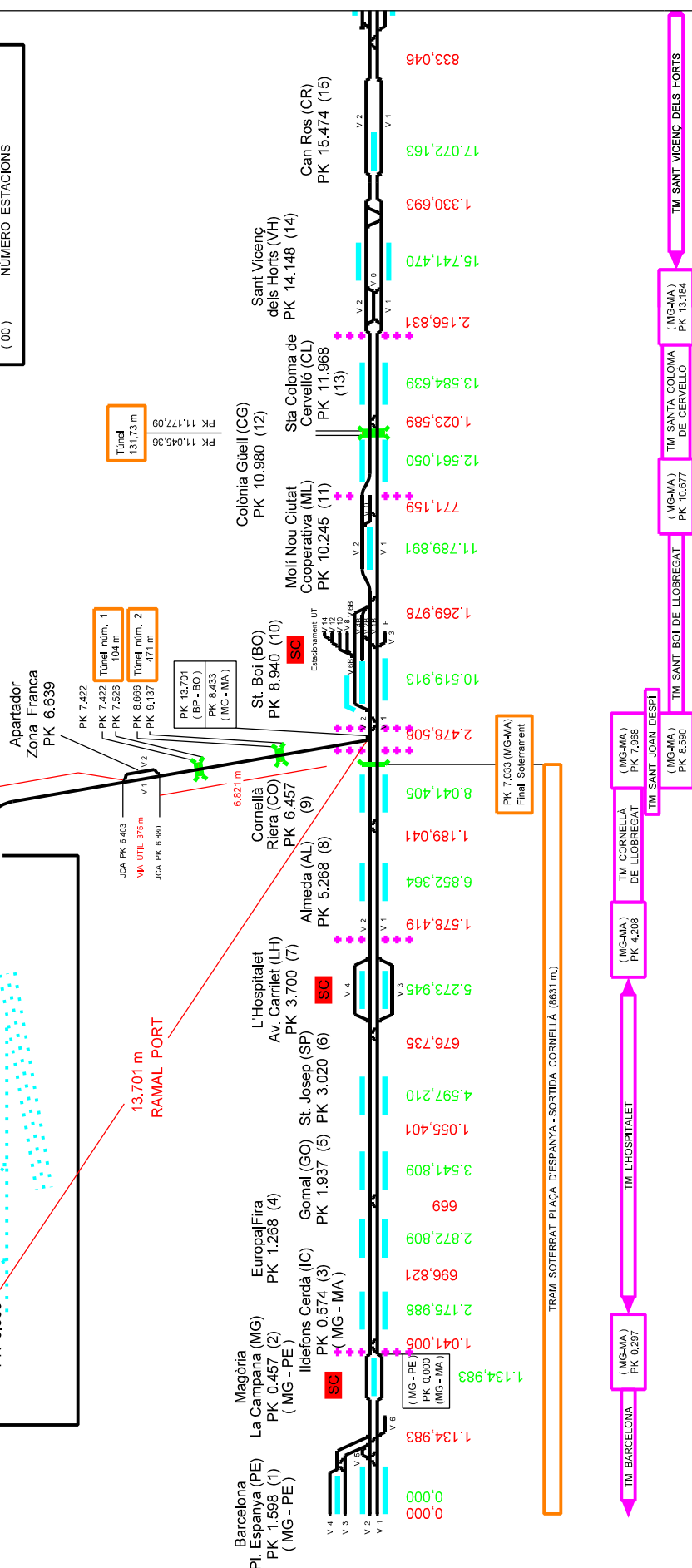
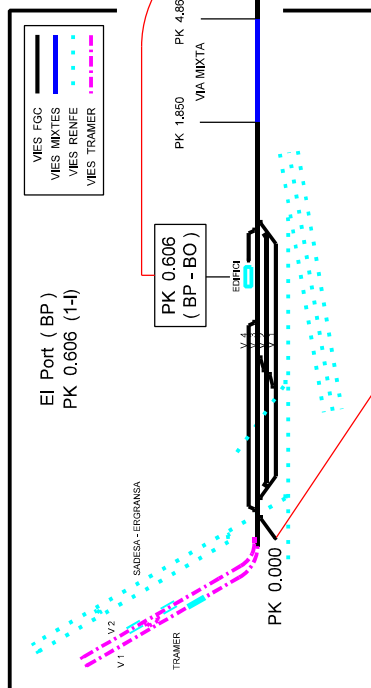
5.202

NÚMERO ESTACIONES	
Estacions Xarxa Principal	41
Estacions Cremallera Montserrat	2
Estacions Ramals Industrials	3
Estacions Funiculars	6

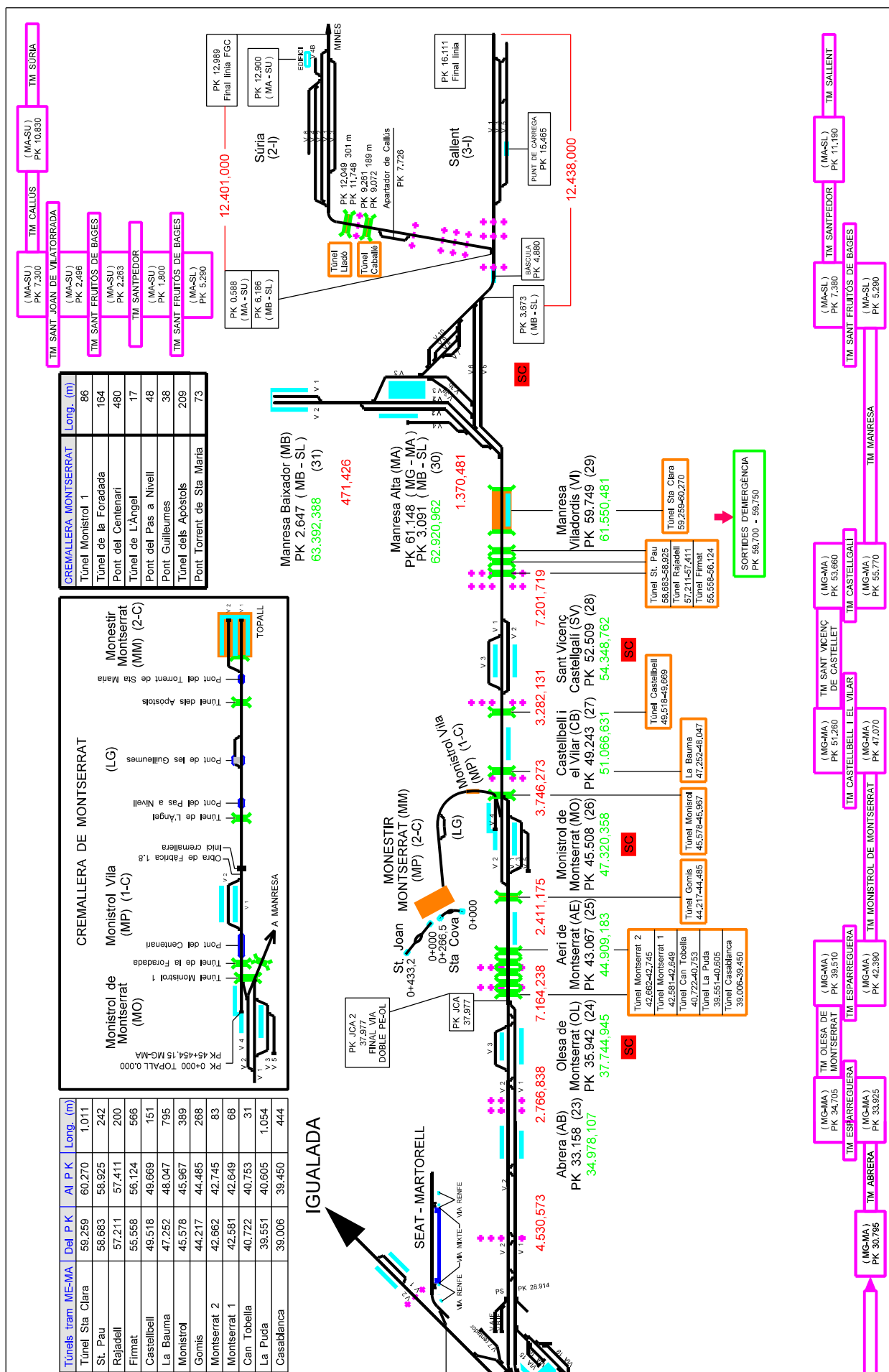
SC	SUBCENTRAL	DISTÀNCIES (m)	ENTRE ESTACIONS	ANDANES ESTACIONS	PUNTS KILOMÈTRICS HISTÒRICS	DISTÀNCIES (m)	A ORIGEN (PE, IG)	LIMIT TERME MUNICIPAL (TM...)	NUMERO ESTACIONS
0.000.000					PK 10.000	0.000.000			(00)

DISTANCIAS ITINERARIS	Metres reals
S3.....PE-ML	11.789
S33.....PE-CR	17.072
S4.....PE-OL	37.745
S8.....PE-AM	30.447
R5.....PE-AB	63.392
R6.....PE-IG	65.444

TRAMS	Metres reals
PE-ME	30.447
PE-MA	62.921
PE-MB	63.392
IG-ME	34.996
IG-MC	35.807
BP-BO	13.701
MA-SU	12.401
MA-SL	12.438

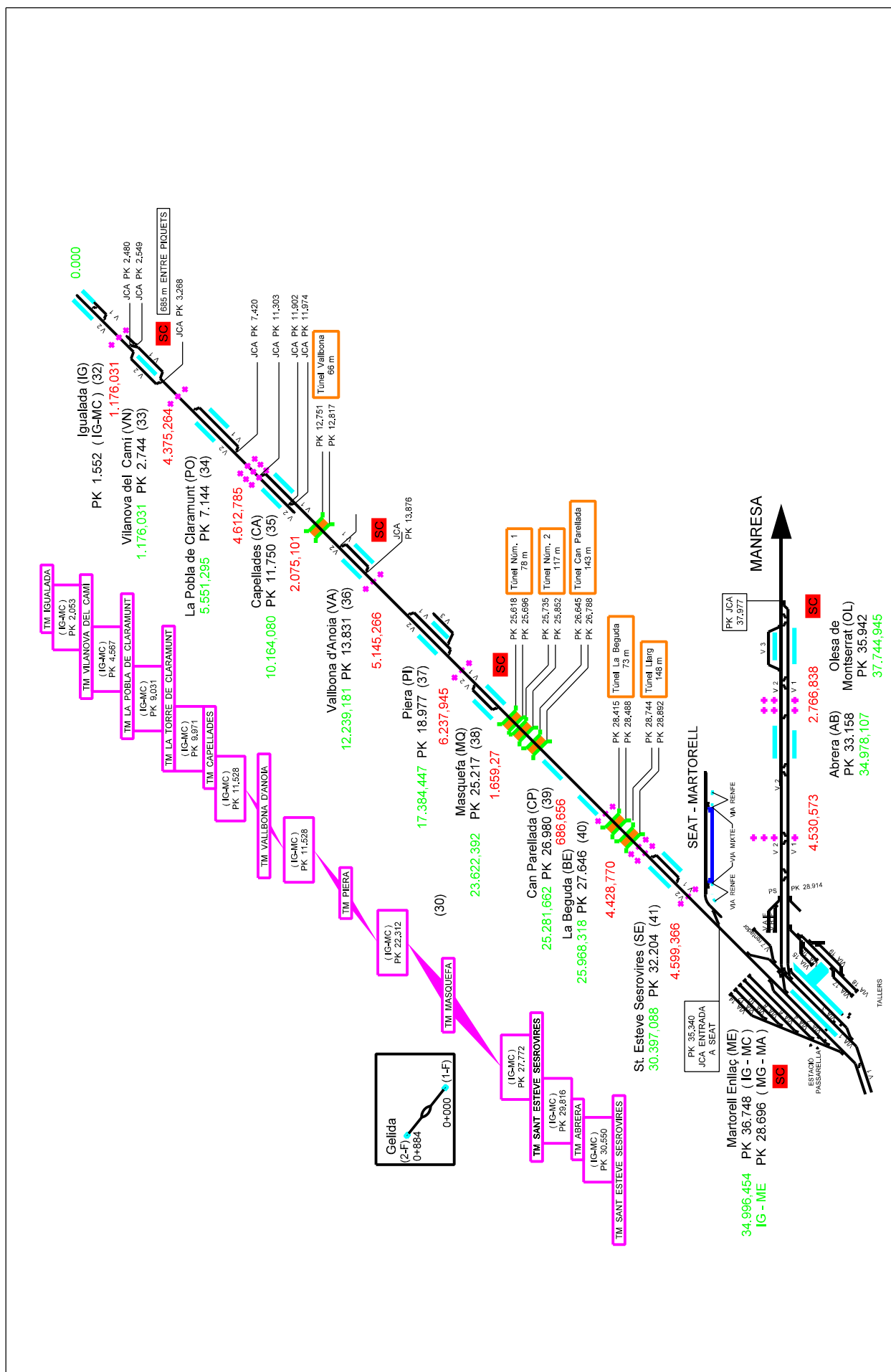






DENOMINACIÓ LÍNIA LLOBREGAT-ANOIA TRAM: IGUALADA - MARTORELL	REFERÈNCIA	DATA	FITXA
	..	2010	FGC-LA
	NORMA	REVISIÓ	
	...	2018	2.3.5

02_XARXA_FGC_2018.dgn

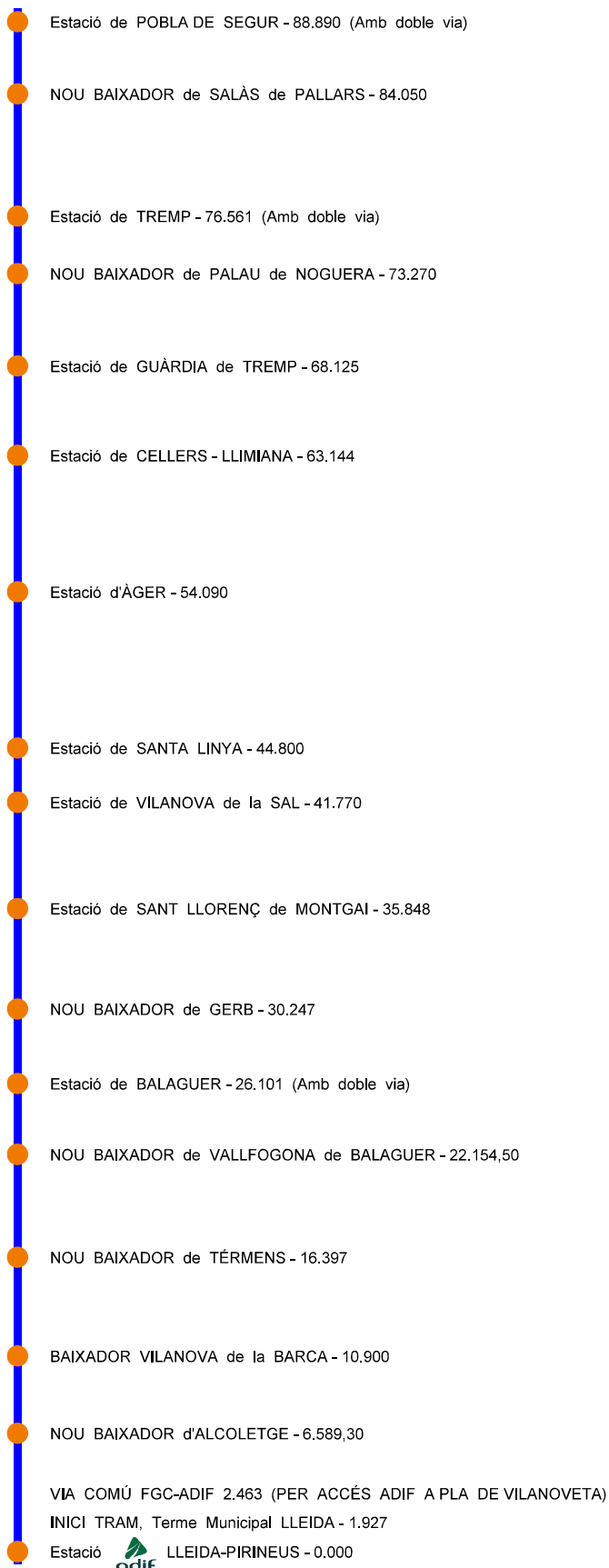


DENOMINACIÓ	LÍNIA LLEIDA - LA POBLA DE SEGUR	REFERÈNCIA	DATA	FITXA
	XARXA ESTACIONS	...	2010	LPS
		NORMA	REVISIÓ	
		...	2018	2.5.1

02_XARXA_FGC_2018.dgn

LÍNIA LLEIDA-LA POBLA DE SEGUR
XARXA ESTACIONS

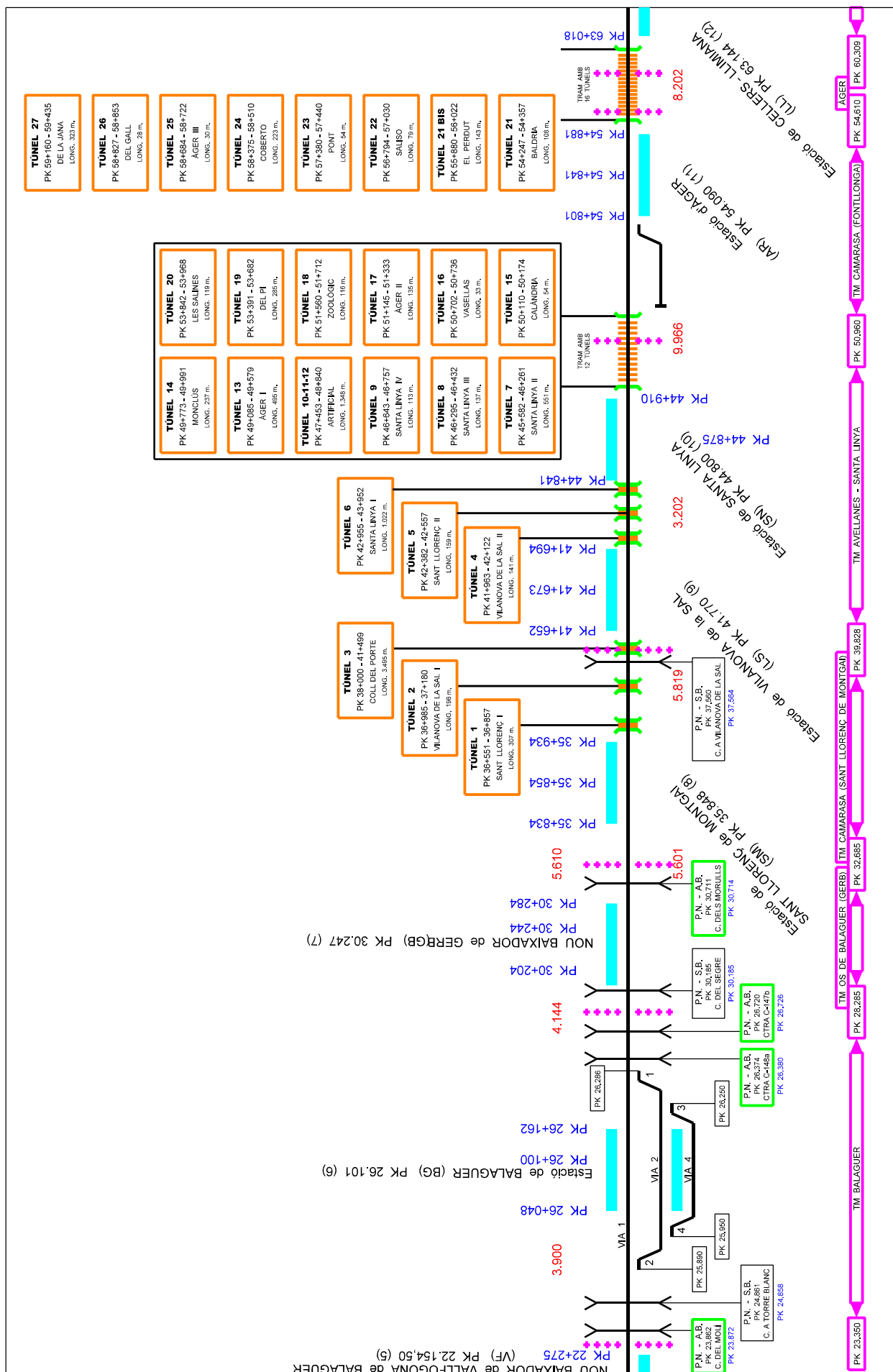
17 ESTACIONS A LA LÍNIA





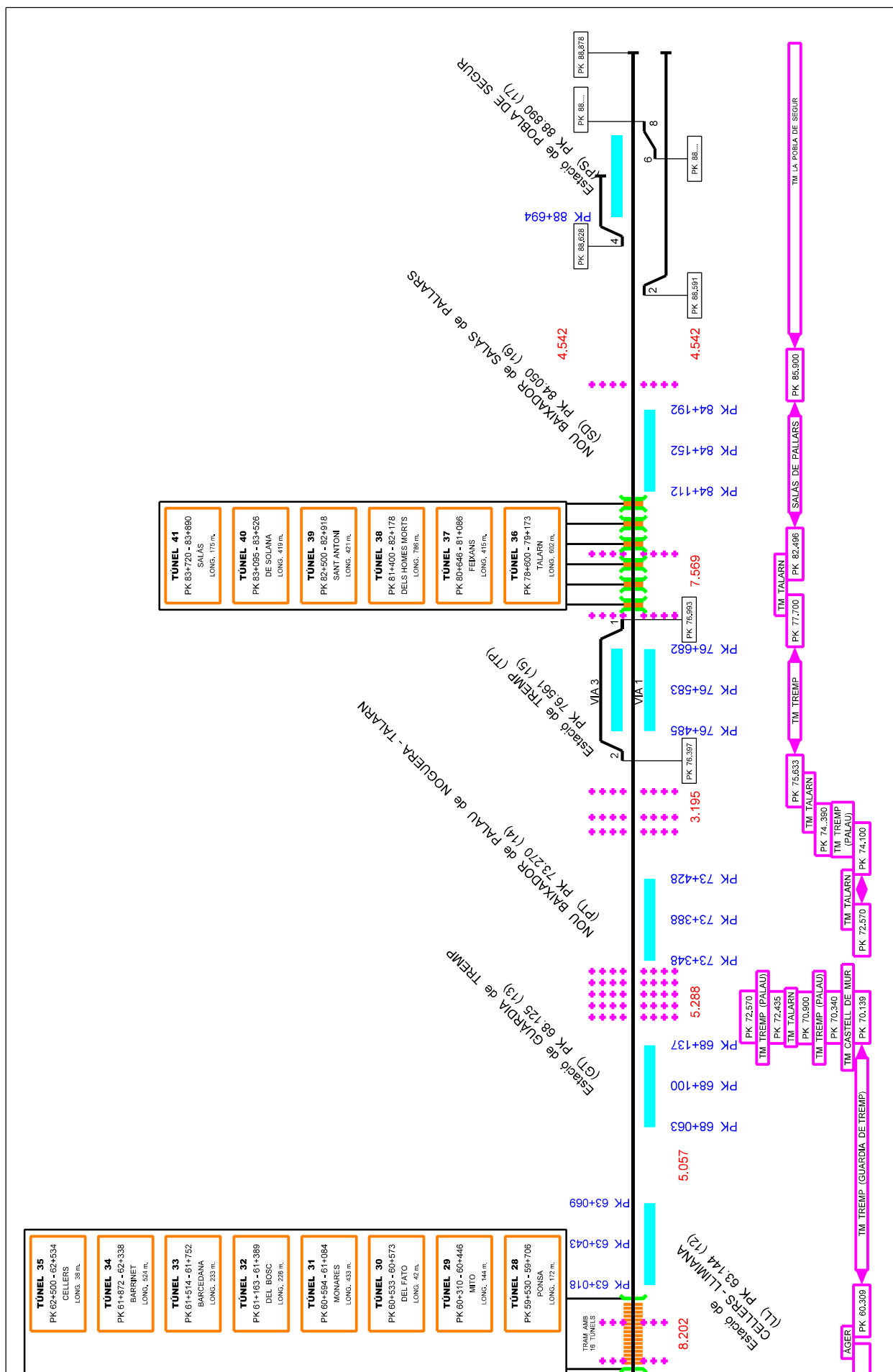
DENOMINACIÓ	LÍNIA LLEIDA - LA POBLA DE SEGUR	REFERÈNCIA	DATA	FITXA
	TRAM: VALLFOGONA DE BALAGUER - CELLERS LLIMANA	...	2018	LPS
		NORMA	REVISIÓ	2.5.3
		...	...	

02_XARXA_FGC_2018.dgn



DENOMINACIÓ	REFERÈNCIA	DATA	FITXA
LÍNIA LLEIDA - LA POBLA DE SEGUR	...	2018	LPS
TRAM: CELLERS LLIMANA - LA POBLA DE SEGUR	NORMA	REVISIÓ	
	...	...	2.5.4

02_XARXA_FGC_2018.dgn



**GUIA PER A LA REDACCIÓ DEL
PLA DE PREVENCIÓ CONTRA EL CONSUM
D'ALCOHOL I DROGUES EN EL TREBALL PER A
EMPRESSES QUE TREBALLEN PER FGC A XARXA
FERROVIÀRIA**

ÍNDIX

	Pàgina
1. CONSIDERACIONS GENERALS.....	1
2. CONTINGUT DEL PLA DE PREVENCIÓ CONTRA EL CONSUM D'ALCOHOL I DROGUES EN EL TREBALL.....	1

1. CONSIDERACIONS GENERALS.

La present guia es redacta per definir el contingut mínim del **Pla de prevenció contra el consum d'alcohol i drogues en el treball**, que hauran d'elaborar les empreses que treballin per FGC en contractes gestionats per l'àrea de Xarxa Ferroviària.

Previ a l'inici de les obres, el Contractista elaborará el "**Pla de prevenció contra el consum d'alcohol i drogues en el treball**", que s'inclourà com a annex al Pla de Seguretat i Salut de les obres, en el qual es detallaran els requeriments inclosos en els posteriors apartats del present document i que seran definits amb el Responsable del Contracte i presentats per a la seva aprovació en base al que s'estableix en la present guia.

2. CONTINGUT DEL PLA DE PREVENCIÓ CONTRA EL CONSUM D'ALCOHOL I DROQUES EN EL TREBALL.

Aquest pla haurà de contenir, com a mínim, el següent contingut, indispensable, per a ser considerat com a tal (pla):

- 1) Detallar el compliment de les mesures que són obligatòries per contracte per assegurar la prevenció de consum d'alcohol i drogues en l'execució del contracte i el seu control. Així, s'haurà d'adjuntar un cronograma, amb el detall de les accions que es faran al llarg del temps que duri l'obra.

El pla haurà de contemplar com a obligació la següent:

En aplicació d'una política de prevenció i control, per evitar l'accidentalitat a les obres, FGC estableix com a element imprescindible, per a una correcta prevenció de riscos laborals la prevenció i detecció de possibles accidents que es puguin produir com a conseqüència de la ingesta d'alcohol, drogues i/o medicaments. Per tant i en aplicació de la mateixa, el contractista s'obliga, per a la prevenció i detecció de les possibles incidències en el seu personal i/o del personal de les empreses que subcontracti, a fer proves per detectar alcohol o detectar la ingesta o incorporació a l'organisme psicotròpics, estimulants tòxics o altres substàncies anàlogues, entre les quals s'inclouen, els medicaments sota l'efecte dels quals s'alteri la capacitat, l'estat físic o mental apropiat per treballar en les condicions fixades en el contracte i en tot cas per les tasques assignades.

El contractista s'obliga a efectuar aleatòriament aquestes proves, tant al seu personal com el de les seves subcontractes, com a mínim cada tres mesos, i sempre que li requereixi FGC.

El contractista s'obliga a comunicar a FGC, amb una setmana d'anticipació, quan i quines proves efectuarà, a quines persones, i, a comunicar el resultat a FGC. Si les proves s'haguessin d'efectuar per raons d'urgència, ho comunicarà el més aviat possible.

Aquest cronograma detallarà, com a mínim, la realització d'una prova inicial a tot el personal del contractista o d'empreses subcontractades, adscrit a l'execució del contracte, i la següent, com a mínim, als 3 mesos següents, així com totes aquelles accions de millora que es disposin addicionalment i que permetin assegurar el compliment de les obligacions indicades.

El Contractista comunicarà a FGC la realització de les proves i els resultats agregats, juntament amb un informe del servei aliè contractat a aquest efecte, així com còpia de les factures que assegurin la seva realització o qualsevol altre document que acrediti la realització de les mateixes i que sigui acceptat com a vàlid per FGC (ex. certificació de l'empresa aliena que realitza els controls acreditativa de les dades i fets indicats).

- 2) Continirà l'obligació expressa del contractista d'adoptar les mesures necessàries, amb les persones que hagin donat positiu en aquestes proves, o altres que es puguin fer a instàncies d'FGC, per assegurar la correcta execució del contracte sense incompliments en relació a l'execució de treballs havent consumit/donant positiu en l'esmentat control.
- 3) Per cada positiu que es detecti per consum d'alcohol i/o de drogues per part d'FGC, el contractista restarà obligat a realitzar una formació de, com a mínim, 2 hores amb tot el personal de l'obra, propi i d'empreses subcontractades, en matèria relacionada amb el consum de substàncies tòxiques i alcohol en el treball. Aquesta formació s'haurà d'acreditar documentalment a FGC a través de la justificació del control d'assistència obligatori del personal propi o d'empreses subcontractades, i les factures de les despeses incorregudes per part de les persones formadores i lloguer/cessió d'espais o altra documentació que sigui admesa per FGC i que permeti acreditar l'anterior.
- 4) L'obligació del contractista de fer difusió entre el seu personal i del corresponent a les empreses subcontractistes, del material que els facilitarà FGC per conscienciar sobre els riscos derivat del consum i evitar el consum d'alcohol i drogues en el treball a FGC.

Els quatre punts anterior són el contingut mínim que haurà de contenir el pla, el qual podrà incorporar també aquelles mesures que el contractista consideri oportunes en l'objectiu d'evitar el consum d'alcohol i drogues en el treball.

UNITATS DEL SERVEI			PREUS BASE		
NÚM. D'ORDRE	U	DESCRIPCIÓ	DIES LABORABLES		DISSABTES, DIUMENGES I FESTIUS
			DIÛRNES	NOCTURNES	DIÛRNA I NOCTURNA
1	H	Peó especialitzat o Peó	27,61 €	32,06 €	38,74 €
2	H	oficial de 1a o 2a o ajudant	31,12 €	35,57 €	41,79 €
3	H	capatàs	41,35 €	45,80 €	52,47 €
4	H	encarregat	49,22 €	53,67 €	60,34 €
5	Jr	Jornada de vehicle de transport (exclòs conductor)	96,07 €	96,07 €	96,07 €
6	Jr	camió de 12 Tm	192,14 €	192,14 €	192,14 €
7	Jr	camió de 20 t	301,94 €	301,94 €	301,94 €
8	Jr	Giratoria vibil tipus Vaiacar, inclòs els diferents tipus d'utilitatges i conductor	977,50 €	1.012,00 €	1.035,00 €
9	Jr	Dumper bivial, inclòs conductor	644,00 €	667,00 €	690,00 €
10	H	Equip complet de soldadura, Maquinaria i mitjans auxiliars excepte mà d'obra	15,90 €	20,36 €	27,04 €
11	H	Motoclavadora, motoserra, batonadora lleugera, motobarrinadora, etc	8,78 €	12,49 €	18,12 €
12	Jr	Equip de maquinària lleugera de via (10h)	71,18 €	67,65 €	67,65 €
13	Jr	Equip de soldadura completa (maquinària i mitjans auxiliars excepte mà d'obra)	140,24 €	133,29 €	133,29 €
14	H	Pala carregadora / pneumàtics o erugues de 117 kW de potència (incl. Maquinista)	59,62 €	61,27 €	67,48 €
15	H	Retroexcavara / pneumàtics de fins a 55 kW de potència (incl. Maquinista)	60,74 €	70,67 €	76,88 €
16	h	Camió grua de fins a 30 Tn	64,40 €	73,60 €	73,60 €
17	H	Grua de 80 Tn (inclòs operari). Facturació mínima 8h	83,44 €	83,44 €	83,44 €
18	Jr	Camió plataforma o góndola per l transport de materials o maquinària	517,50 €	575,00 €	575,00 €
19	M2	Encofrat i desencofrat	26,35 €	26,35 €	26,35 €
20	M3	Balast, subministrament i estesa	41,40 €	41,40 €	41,40 €
21	m3	Formigó HA-25 / 20 de qualsevol consistència, col·locat, vibrat i curat segons Norma EHE	142,19 €	142,19 €	142,19 €
22	Kg	Acer en perfils laminats, inclosa manipulació en taller, tall, soldadura i preparació per formació d'elements segons indicacions de FGC, inclòs parts proporcional d'elements d'ancoratges	4,68 €	4,49 €	4,49 €
23	kg	Acer per armar B500S de qualsevol diàmetre, inclòs part proporcional per pèrdua per minves, calvalcaments, escapçadures i corbes, filferro de lligat, soldadura, mà d'obra per a la seva col·locació i separadors segons Norma EHE	1,33 €	1,28 €	1,28 €
24	M3	Gabions per a defensa amb malla de triple torsió de 2mm de diàmetre mínim i esquadra de malla de, com a mínim 5x7 i màxim 12x14 cm, farcit d'arid cosit, completament acabat fins i tot col·locació en obra	169,49 €	169,49 €	169,49 €

25	m	Clava de carril de qualsevol tipus, inclòs el material, maquinària de clava, talls, entroncaments, arriostament i altres mitjans auxiliars (inclosa ma d'obra)	61,86 €	61,86 €	61,86 €
26	m3	Desmunt en terra amb transport de productes a abocador	7,76 €	7,76 €	7,76 €
27	m3	Desmunt en roca per mitjans mecànics amb transport de productes a abocador	19,93 €	19,93 €	19,93 €
28	m3	Construcció Escollera amb blocs de pedra majors de 2.000 kg de pes	68,47 €	68,47 €	68,47 €
29	m3	Excavació en rases de qualsevol classe de terreny amb esgotaments i apuntalaments necessaris, fins i tot el transport de productes a abocador.	43,47 €	43,47 €	43,47 €
30	m	Suplement Bombament de qualsevol tipus de Formigó, fins i tot la disposició d'elements de seguretat i protecció reglamentaris, bastida, eines i mitjans auxiliars.	21,72 €	21,72 €	21,72 €
31	m	Carril UIC-54 E1 nou, recepcionat segons normativa NAV d'Adif, en barres de longitud mínima de 18m, amb els seus extrems sanejats, incloses les perforacions a les ànimes per a instal·lació de brides i de contracarril. En aquest preu s'inclou l'adquisició, transport al lloc d'utilització o abassagament designat per FGC.	88,85 €	88,85 €	88,85 €
32	u	Travessa d'akoga nova de qualsevol ample, creosotada o amb producte fungicida alternatiu i caixajada. En aquest preu s'inclou l'adquisició, transport al lloc d'utilització o abassegament designat per FGC.	207,00 €	207,00 €	207,00 €
33	u	Travessa monobloc de formigó de qualsevol ample. En aquest preu s'inclou l'adquisició, transport al lloc d'utilització o abassegament designat per FGC.	126,50 €	126,50 €	126,50 €