

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGIRAN LA
LICITACIÓ PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE COORDINACIÓ
DE SEURETAT I SALUT DE LES OBRES DE DIFERENTS
INTERVENCIIONS DE MILLORA, CONSOLIDACIÓ, IMPERMEABILITZACIÓ I
SEGELLAT DE LLOSES, TRACTAMENTS DE MILLORA DEL DRENATGE,
INTERVENCIIONS ESTRUCTURALS I ARRANJAMENT DE POUS EN
DIFERENTS PUNTS DE LA XARXA DE FERROCARRILS DE LA
GENERALITAT DE CATALUNYA**

ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PLEC.....	1
2. ABAST DELS TREBALLS	1
3. CONDICIONS D'EXECUCIÓ	3
4. ALTRES MITJANS	4
5. CONDICIONS TÈCNIQUES.....	4
6. PUBLICACIONS I REPORTATGES SOBRES L'EXECUCIÓ DE LES OBRES	4
7. ANNEXES.....	4
ANNEX NÚM. 1	6
ANNEX NÚM. 2	7

1. OBJECTE DEL PLEC

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té com a objectiu definir les operacions necessàries per a la contractació dels Serveis de Coordinació de Seguretat i Salut de les obres de diferents intervencions de millora, consolidació, impermeabilització i segellat de lloses, tractaments de millora del drenatge, intervencions estructurals i arranament de pous en diferents punts de la xarxa de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

Els treballs seran executats reportant directament a FGC, d'acord amb les seves especificacions. Els licitadors manifesten acceptar íntegrament els plecs de la present licitació, així com el de la restant documentació aportada.

En tot allò que no s'especifica al present Plec 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 aquest motiu, l'adjudicatari comunicarà al Coordinador de Seguretat i Salut (qui actuarà com a representant d'FGC) els seus riscos i mesures preventives inherents a la seva activitat. Així mateix, rebrà del Coordinador de Seguretat i Salut els propis del lloc de treball a tots els efectes oportuns.

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 Empresariales.

2. ABAST DELS TREBALLS

L'obra per a la que es requereix el present servei de Coordinació de Seguretat i Salut de les obres de diferents intervencions de millora, consolidació, impermeabilització i segellat de lloses, tractaments de millora del drenatge, intervencions estructurals i arranament de pous en diferents punts de la xarxa dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

Les actuacions es troben descrites al plec de la licitació de les obres de diferents intervencions de millora, consolidació, impermeabilització i segellat de lloses, tractaments de millora del drenatge, intervencions estructurals i arranament de pous en diferents punts de la xarxa dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya que serà facilitat a tots els licitadors que ho sol·licitin.

Les obres a realitzar el servei de CSS contemplen, entre d'altres, el seguiment dels següents actuacions d'obra:

1. SEGELLAT I IMPERMEABILITZACIÓ DE JUNTES LLOSA
2. CONSOLIDACIÓ DEL TERRENY FORA TÚNEL SOTA BALAST
3. MILLORA DE DRENATGE DEL TÚNEL AMB VIA EN BALAST
4. REPARACIONS I INTERVENCIIONS ESTRUCTURALS
5. ARRANJAMENT DE POUS DE BOMBES
6. INJECCIONS DE CEMENTS ESPECIALS
7. AUSCULTACIÓ
8. INTERVENCIIONS VÀRIES

L'import del contracte d'obres de referència per a la que es requereix el servei de Coordinació de Seguretat i Salut és de 1.647.555,00 € (IVA exclòs) i el termini d'execució del mateixa és de 3 anys (36 mesos).

El termini del present servei serà de **156 setmanes**. Aquest termini correspon al termini d'execució de les obres (156 setmanes) a comptar des de la data de l'acta de comprovació del replantejament.

Personal adscrit a l'equip de la CSS	Dedicació
Coordinador de Seguretat i Salut	20% Setmanalment: Una visita nocturna + reunió videoconferència + entrega d'acta reunió.

Sense ser limitatiu es pot considerar com a mínim el CSS haurà de realitzar una visita d'obra i una reunió setmana a les obres en curs, és a dir quan s'estigui treballant, podent existir obres simultànies. En cas necessari, pot haver de realitzar altres visites o reunions per adaptar-se a les necessitats de seguiment de la seguretat i salut de les obres:

- **1 visita d'obra setmanal (majoritàriament nocturna) del Coordinador de Seguretat i Salut, durant els períodes que s'estiguin executant els treballs.**
- **1 reunió setmanal del Coordinador de Seguretat i Salut per videoconferència amb FGC i l'equip d'obra.**

El Coordinador lliurarà mínim **una acta setmanal de Coordinació de Seguretat i Salut**: entre d'altres que es consideri, **haurà d'incloure la Gestió documental de l'obra** on es detallarà si la documentació aportada fins al moment pel contractista és la correcta i/o s'indicarà la documentació pendent d'entregar.

El Coordinador portarà la gestió de tots els temes relacionats amb la seguretat i salut a l'obra. Sense ser una relació limitativa farà les següents funcions per cada obra /contracte:

- Elaboració de l'acta de designació del coordinador de seguretat i salut.
- Elaboració i visat de l'assumeix del coordinador de seguretat i salut.
- Elaboració de l'acta d'aprovació del Document de Gestió Preventiva i/o Avaluació de Riscos.
- Obertura i seguiment del llibre d'incidències.
- Seguiment del compliment de la normativa contra alcohol i drogues.
- Control documental:



- o Registre REA.
- o Pla de seguretat i salut.
- o Obertura del centre de treball.
- o Llibre de subcontractació.
- o Fitxes de riscos de FGC.
- o Designació del recurs preventiu.
- o Designació del pilot de via/catenària i responsable de brigada
- Control dels treballadors i la maquinària.
- Redactar els informes d'accident/incident en cas que es produeixin.
- Revisar, esmenar, si s'escau, i validar els protocols d'actuació de les fases d'obra que així ho requereixin.
- Elaboració en actes CAE amb altres contractes, en cas necessari.
- Redactar l'acta de final d'obra.
- Elaborar i entregar un dossier amb tota la documentació relacionada amb seguretat i salut al final de l'obra.

3. CONDICIONS D'EXECUCIÓ

- La responsabilitat professional de la Coordinació de Seguretat recaurà en el Coordinador de Seguretat i, cas d'haver-se atorgat l'adjudicació a una empresa, serà també el delegat d'aquesta en l'obra, amb poders suficients per a portar totes les relacions amb FGC. Caldrà visar l'actuació al Col·legi Professional pertinent.
- **Les visites i reunions de de CSS establertes en el plec haurà d'assistir sempre al 100% el coordinador indicat en la oferta; NO es podrà delegar a un altre tècnic, fet que seria motiu d'incompliment de contracte.**
- L'equip de la CSS disposarà d'un mitjà de comunicació operatiu les 24h del dia durant la duració del contracte. Els sistema de comunicació s'acordarà entre la CSS i el Responsable d'FGC.
- En cas d'un incident o accident el Coordinador haurà d'elaborar en menys de 24 hores, l'informe analitzat les causes i determinant mesures per entregar-lo a FGC.
- En el cas que s'incomplissin les condicions establertes per FGC i normatives, el CSS haurà de comunicar-ho a l'equip d'obra per la seva immediata resolució.
- També s'inclourà la comprovació del compliment de les condicions establertes a les homologacions de la maquinària de via, i la comprovació que els agents de conducció són els autoritzats per FGC, deixant constància per escrit en el comunicat que s'ha realitzat aquesta comprovació i que es compleixen tots els requeriments d'FGC. En el cas que no es complissin les condicions establertes per FGC, tant per la maquinària com pels agents de conducció, no es permetrà el seu accés a la obra.
- També inclourà la comprovació diària dels pilots i responsables de brigada del contractista.
- Setmanalment el Coordinador de seguretat efectuarà una acta de coordinació empresarial. Haurà de revisar i validar la carta de treballs enviada pel contractista i tramitar-la segons procediment acordat per FGC



- Quan sigui necessari, el Coordinador de seguretat realitzarà l'activitat de coordinació empresarial entre les diferents empreses en concurrència, es redactarà la corresponent acta de coordinació empresarial (CAE).
- L'adjudicatari aportarà el suport tècnic necessari per a l'adaptació del projecte a les eventuais millores i/o modificacions que consideri FGC.
- Els visats de l'assumeix de la Coordinació de Seguretat i Salut i els certificats finals es troben dins del preu ofert.
- L'adjudicatari elaborarà un dossier amb tota la documentació relacionada amb seguretat i salut al final de l'obra amb totes les actes adjuntes i documentació corresponent.
- La durada de la Coordinació de Seguretat serà la necessària per a la realització de les obres esmentades i inclou la realització de l'informe final de la Seguretat i Salut.
- La Coordinació de Seguretat i Salut disposarà dels mitjans de transport que assegurin la necessària mobilitat dels seus components, d'acord amb les característiques de les diferents obres a executar.

4. ALTRES MITJANS

El Coordinador de seguretat i Salut disposarà dels mitjans de transport que assegurin la necessària mobilitat dels seus components, d'acord amb les característiques de les diferents obres a executar.

Igualment comptarà amb els locals necessaris; ordinadors tipus PC amb disc dur, impressora.... i els materials de tot tipus necessaris per al compliment de les tasques encomanades.

5. CONDICIONS TÈCNIQUES

No es podrà alterar la composició dels mitjans humans que ha d'aportar la Coordinació de Seguretat i Salut ni substituir el personal proposat sense autorització expressa d'FGC.

Per a la realització dels treballs la Coordinació de Seguretat i Salut adjudicatària tindrà en compte tota la normativa vigent d'obligat compliment.

Serà obligatori que el Coordinador de Seguretat i Salut tingui signatura digital per tal realitzar els tràmits de forma telemàtica.

6. PUBLICACIONS I REPORTATGES SOBRES L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

La Coordinació de Seguretat Salut no podrà publicar notícies, dibuixos ni fotografies de les obres, ni organitzar cursets, visites o donar conferències, sense prèvia autorització escrita a FGC.

FGC es reserva el dret de prendre, editar, projectar i, en qualsevol forma, explotar, directament o mitjançant acord amb tercers, tants reportatges fotogràfics i cinematogràfics com estimi oportú de les obres confiades a la Coordinació de Seguretat Salut.

7. ANNEXES

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



FGC

Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA

Àrea d'Infraestructures

ANNEX NÚM. 1: "Fitxa control tasques Coordinador de Seguretat i Salut a les obres FGC"

ANNEX NÚM. 2: "Llistat de túnels en FGC"

OBRA:
CONTRACTISTA :

ASSUMEIX COORDINADOR SEURETAT I SALUT	Data:	VISAT núm. Col·legi	Data:
DESIGNACIÓ COORDINADOR SEURETAT I SALUT	Data:		
COORDINADOR SEURETAT I SALUT		Col·legiat núm.	EMPRESA:
DADES EMPRESA SEURETAT I SALUT			
ASSUMEIX DIRECCIO D'OBRA	Data:	VISAT núm. Col·legi	Data:
DIRECTOR OBRA		Col·legiat núm. Col·legi	EMPRESA:
DADES EMPRESA DIRECCIÓ OBRA:			
PLANIFICACIÓ PREVENTIVA	Data:		
ACTA APROVACIÓ PLANIFICACIÓ PREVENTIVA	Data:	VISAT núm	Data:
LLIBRE INCIDÈNCIES: (registrat col·legi professional del CSS)			

OBRA: :

CONTRACTISTA :

ACTA INICI	Data:	<u>PUNTS FIXES: (empresa)</u> Registre REA: (registrat Dep.Treball) Verificar Pla SS inclosos Riscos FGC: Comunicat riscos existents al CT (si PSS no els conté): Obertura Centre Treball: (registrat Dep.Treball) Llibre subcontractació: (registrat Dep.Treball) Llista de treballadors que estaran a l'obra (nom, DNI, núm. filiació Seguretat social i treball que realitzaran): Designació recurs preventiu: Designació agent protector de via: <u>PUNTS FIXES: (treballadors)</u> Alta: Lliurament d'EPI: Informació Riscos obra: Formació en PRL: Aptitud mèdica: Control drogues i alcohol: Autorització/formació per us de màquines: <u>PUNTS FIXES EMPRESA SUBCONTRACTISTA (empresa)</u> Registre REA: (registrat Dep.Treball) Adhesió al Pla Seguretat i Salut:	
------------	-------	---	--

		Llistat treballadors: <u>PUNTS FIXES EMPRESA SUBCONTRACTISTA (treballadors)</u> Alta: Lliurament d'EPI: Informació Riscos obra: Formació en PRL: Aptitud mèdica: Control drogues i alcohol: Autorització/formació per ús de màquines:	
INFORMES	Data:		
VISITES OBRES	Data:		
INFORME FINAL	Data:		

**FGC**

Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA

Àrea d'Infraestructura

A continuació s'adjunta el llistat de túnels on poden desenvolupar-se les actuacions, amb el seu nom identificador (ID), PK's d'inici i final i longitud de túnel.

Línea Barcelona - Vallès			
ID	PK inici (m)	PK final (m)	Longitud (m)
PI. Catalunya-Sarrià			
PI Catalunya Vies 1 i 2	0	1.226	1.226
PI Catalunya Ramal Via Morta 1	85	170	85
PI Catalunya Vies 3 i 4	0	177	177
PI Catalunya Via 5	0	136	136
Provença-Gràcia	1.226	2.051	825
Gràcia-Sant Gervasi	2.051	2.607	556
Sant Gervasi-Muntaner	2.607	3.085	478
Muntaner-Bonanova	3.085	3.613	528
Bonanova-Tres Torres	3.613	4.086	473
Tres Torres-Sarrià	4.086	4.614	528
Gràcia-Av Tibidabo			
Gràcia-PI Molina Via 1	2.051	2.657	606
Gràcia-PI Molina Via 2	2.051	2.657	606
PI Molina-Pàdua	2.657	3.058	401
Pàdua-Putxet	3.058	3.461	403
Putxet-Av Tibidabo	3.461	3.913	452
Sarrià-Reina Elisenda			
Sarrià-Reina Elisenda	4.614	5.347	733
Sarrià-Sant Cugat			
Túnel 1	198	394	196
Túnel 2	871	1.227	356
Túnel 3	1.335	1.507	172
Túnel 4	2.115	3.740	1.625
Túnel 5	2.646	2.830	184
Sant Cugat-Terrassa			
Túnel Terrassa (antic)	19.240	20.384	1.144
Perllongament Terrassa	20.384	24.379	3.995
Sant Cugat-Sabadell			
Túnel 1 (UAB-Sant Quirze)	1.459	1.824	365
Túnel 2 (UAB-Sant Quirze)	2.466	2.979	513
Túnel Sabadell (antic)	9.701	10.426	725
Perllongament Sabadell	9.036	14.525	5.489

** En cas excepcional o sobrevingut es podria sol·licitar l'actuació en algun túnel no inclòs en aquest primer llistat.*

**FGC**

Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA

Àrea d'Infraestructura

Línea Llobregat - Anoia			
ID	PK inici (m)	PK final (m)	Longitud (m)
Pl. Espanya-Sant Boi			
Pl Espanya-Magòria Vies 1 i 2	-1.604	-1.191	413
Pl Espanya-Magòria Vies 3 i 4	-1.588	-1.168	420
Pl Espanya-Magòria Via 5	-1.363	-1.191	172
Pl Espanya-Magòria Via 2 Túnel antic	-920	-564	356
Magòria-Ildefons Cerdà	-522	532	1.054
Ildefons Cerdà-Europa Fira	532	1.268	736
Europa Fira-Gornal	1.268	1.887	619
Gornal-Sant Josep	1.887	2.938	1.051
Sant Josep-L'Hospitalet	2.938	3.636	698
L'Hospitalet-Almeda	3.636	5.212	1.576
Almeda-Cornellà Riera	5.222	6.411	1.189
Cornellà Riera-Sant Boi	6.411	7.027	616
Ramal del Port			
Zona Franca I	7.422	7.526	104
Zona Franca II	8.666	9.137	471
Sant Boi - Martorell			
Colònia Güell	11.045	11.177	132
Pallejà	17.344	18.987	1.643
Roc de l'Adroc	19.775	20.090	315
Sant Andreu de la Barca Via 1	21.593	22.115	522
Sant Andreu de la Barca Via 2	21.593	22.115	522
Martorell	28.095	28.167	72
Martorell - Manresa			
Casablanca	39.006	39.450	444
La Puda	39.551	40.605	1.054
Can Tobella	40.722	40.753	31
Montserrat 1	42.581	42.649	68
Montserrat 2	42.662	42.745	83
Gomis	44.217	44.485	268
Monistrol 1	45.563	45.649	86
Monistrol 2	45.712	45.963	251
La Bauma	47.252	48.047	795
Castellbell	49.518	49.669	151
Firmat	55.558	56.124	566
Rajadell	57.211	57.411	200
Sant Pau	58.683	58.925	242
Santa Clara	59.259	60.270	1.011
Túnel c/Sèquia	63.105	63.158	53

**FGC****Ferrocarrils**
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA

Àrea d'Infraestructura

Martorell - Igualada			
Túnel Llarg-La Beguda	27.166	27.018	148
La Beguda	26.762	26.692	70
Can Parellada	25.097	24.961	136
Masquefa 1	24.273	24.156	117
Masquefa 2	24.117	24.039	78
Vallbona	11.228	11.159	69
Ramal Súria			
Cortés	9.072	9.261	189
Lladó	11.748	12.049	301

** En cas excepcional o sobrevingut es podria sol·licitar l'actuació en algun túnel no inclòs en aquest segon llistat en totes les línies de FGC.*