

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGIRAN LA
LICITACIÓ PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA
PER A LA DIRECCIÓ GRÀFICA, DISSENY I REDACCIÓ DE PROJECTES DE
SENYALITZACIÓ I D'ELEMENTS D'INFORMACIÓ PER A LES ESTACIONS,
MATERIAL MÒBIL I DEPENDÈNCIES DINS DE L'ÀMBIT DE XARXA
FERROVIÀRIA, DE PLANS DE COMUNICACIÓ PER AFECTACIONS DE SERVEI I
OBRES I DE PROJECTES DE SENYALITZACIÓ PER A TURISME I MUNTANYA
DE FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA**



FGC

Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA I PROJECTES

Àrea d'Edificis

1. OBJECTE	1
2. DADES GENERALS.....	1
3. ANTECEDENTS I ALTRES ESTUDIS ASSOCIATS	2
4. ABAST DE LES ACTUACIONS	3
5. INSTRUCCIONS PARTICULARS	7
6. ALTRES MITJANS	10
7. CONDICIONS TÈCNIQUES.....	11
8. PUBLICACIONS I REPORTATGES SOBRES L'EXECUCIÓ DE LES OBRES	11
9. TERMINI DEL SERVEI.....	11
10.IMPORT DE LICITACIÓ	12

1. OBJECTE

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té com a objectiu definir les especificacions tècniques per a la prestació dels serveis d'assistència tècnica per a la direcció gràfica, disseny i redacció de projectes de senyalització i d'elements d'informació per a les estacions, material mòbil i dependències dins de l'àmbit de Xarxa Ferroviària, de plans de comunicació per afectacions de servei i obres i de projectes de senyalització per a Turisme i Muntanya de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

En tot allò 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 de les obres, la corresponent Coordinació d'Activitats Empresarials.

2. DADES GENERALS

	LOT 1
Tipus de servei	Elaboració de projectes de senyalització i d'elements de senyalització i d'informació per a estacions de tren, material mòbil i dependències
Òrgan redactor	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Xarxa	Xarxa ferroviària i material mòbil d'FGC, FGC Mobilitat, FGC Rail
Línia	Barcelona-Vallès, Llobregat-Anoia, funiculars de Vallvidrera i Gelida, línia de Súria i del Port de Barcelona, Lleida - La Pobla de Segur, Lleida-Manresa-Terrassa, Línia Aeroport, Camp de Tarragona
Instal·lacions	Estacions de tren, material mòbil (comercial, via, manteniment, mercaderies, vehicles corporatius), tallers, dependències, oficines, altres instal·lacions i espais corporatius
Localitats	Totes les localitats per on transcorren les línies i serveis
Comarques	Totes les comarques per on transcorren les línies i serveis

	LOT 2
Tipus de servei	Elaboració de plans de comunicació de senyalització i d'informació per afectacions al servei i obres
Òrgan redactor	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya



Xarxa	Xarxa ferroviària i material mòbil d'FGC, FGC Mobilitat, FGC Rail
Línia	Barcelona-Vallès, Llobregat-Anoia, funiculars de Vallvidrera i Gelida, línia de Súria i del Port de Barcelona, Lleida - La Pobla de Segur, Lleida-Manresa-Terrassa, Línia Aeroport, Camp de Tarragona
Instal·lacions	Estacions de tren i altres instal·lacions
Localitats	Totes les localitats per on transcorren les línies i serveis
Comarques	Totes les comarques per on transcorren les línies i serveis

LOT 3	
Tipus de servei	Elaboració de projectes de senyalització i d'elements de senyalització i d'informació per a estacions de tren, material mòbil i dependències i singularització d'espais corporatius
Òrgan redactor	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Xarxa	FGC Turisme i FGC
Línia	Montserrat, estacions de muntanya d'FGC Turisme, Tren del Ciment, PAM i espais corporatius
Instal·lacions	Estacions de tren, material mòbil (comercial, via, manteniment, mercaderies), tallers, dependències, oficines, estacions de muntanya, altres instal·lacions i espais corporatius
Localitats	Totes les localitats per on transcorren les línies i serveis
Comarques	Totes les comarques per on transcorren les línies i serveis

3. ANTECEDENTS I ALTRES ESTUDIS ASSOCIATS

L'objecte dels treballs és l'anàlisi, estudi i definició a nivell conceptual de les necessitats requerides en cada moment previ a la redacció dels projectes executius de senyalització i/o el disseny d'elements de senyalització mantenint els criteris corporatius actuals i els paràmetres i pautes d'aplicació establerts o bé definir-ne de nous, en funció dels requeriments.

La senyalització i informació de servei ha de garantir la correcta mobilitat i orientació de les persones usuàries del transport públic, fer que aquesta informació sigui coherent i homogènia, evitar la disrupció dels missatges o la seva acumulació i, alhora, garantir la integració en l'arquitectura de la pròpia infraestructura amb l'objectiu d'optimització, estalvi i respecte de la identitat corporativa.

La senyalització de la infraestructura del transport ferroviari utilitza llenguatges i codis visuals complexos per poder donar les respostes adequades a cada situació. Ha de donar resposta a les creixents necessitats en l'àmbit de la seguretat i de l'accessibilitat.

El disseny i redacció de la senyalització i dels elements d'informació requereix d'amplis coneixements i experiència en programes i implantació de senyalització en el sector del transport públic i, principalment, en el transport ferroviari.

Per a tots els projectes i dissenys d'elements de senyalització caldrà tenir en compte el Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el *Codi d'accessibilitat de Catalunya* (DOGC núm. 9052 de 30.11.2023).

4. ABAST DE LES ACTUACIONS

L'abast d'aquest plec comprèn les actuacions necessàries per a la correcta execució dels serveis d'assessorament tècnic per a la direcció gràfica, disseny i redacció de projectes de senyalització i d'elements d'informació per a les estacions, material mòbil i dependències dins de l'àmbit de Xarxa Ferroviària, de plans de comunicació per afectacions de servei i obres i de projectes de senyalització per a Turisme i Muntanya de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya que es requereixin durant el termini establert.

Les tasques que s'enuncien en aquest document són merament enunciatives i no limitatives, i per tant, l'adjudicatari quedarà obligat a realitzar aquelles que, tot i no estar descrites expressament, siguin necessàries pel bon compliment del servei i que el personal tècnic d'FGC ordeni.

L'àmbit d'actuació serà el de Xarxa Ferroviària (FGC, FGC Mobilitat, FGC Rail) per al LOT 1 i el LOT 2 i de Turisme i Muntanya (FGC Turisme) per al LOT 3.

- L'àmbit de Xarxa Ferroviària comprèn: línia Barcelona-Vallès, línia Llobregat-Anoia, línia Lleida - La Pobla de Segur, funiculars de Vallvidrera i de Gelida, cremallera i funiculars de Montserrat, Súria, Lleida-Manresa-Terrassa, línia Aeroport.
- L'àmbit de Turisme i Muntanya comprèn: estacions de muntanya de La Molina, Vall de Núria, Vallter2000, Espot, Port Ainé, Boí Taüll, Tren del Cement (La Pobla de Lillet), Tren dels Llacs (Lleida), Explotació Montserrat i PAM (Parc Astronòmic del Montsec).

A més, també queden incloses les instal·lacions de nova adquisició no descrites en els àmbits a dalt esmentats.

Els projectes a redactar objecte dels serveis del present plec hauran de garantir la correcta aplicació dels criteris, paràmetres i pautes d'aplicació gràfiques necessàries per tal de mantenir i garantir els criteris d'homogeneïtat, coherència i unitat del sistema d'informació i senyalització d'FGC i de donar continuïtat a aquest sistema.

El sistema d'informació i senyalització d'FGC conforma un programa propi que dona resposta al conjunt de requeriments informatius complexos i variats de l'explotació. No obstant això, la diversitat arquitectònica, operativa i funcional de les estacions i del material mòbil de la xarxa ferroviària no fa possible establir criteris universals i d'aplicació automàtica. És per aquest motiu, que, a més de la normativa representada en els manuals, caldrà aplicar criteris de racionalitat fonamentats en el coneixement d'aquesta disciplina de la senyalística i en el coneixement del funcionament dels sistemes de senyalització del transport públic.

És per aquest motiu que un dels criteris principals per a l'adjudicació d'aquest contracte serà demostrar un ampli i profund coneixement i experiència en l'estudi i anàlisi sobre sistemes integrals de senyalització i del vigent codi d'accessibilitat i que hagi realitzat i formalitzat treballs en aquest àmbit i, en especial, en les infraestructures d'FGC. El sistema de senyalització i informació haurà d'integrar-se de forma harmònica a l'arquitectura i l'interiorisme dels diferents espais adaptant-se a

les necessitats específiques de les persones usuàries per tal de garantir la correcta mobilitat per tota la xarxa i estacions utilitzant sistemes visuals i textuais claus per al seu funcionament.

En el present plec s'estableixen 3 lots, en funció de l'especificitat tècnica dels serveis d'assistència i assessorament tècnic i gràfic a desenvolupar:

- **LOT 1. Elaboració de projectes de senyalització i d'elements de senyalització i d'informació: assessorament, conceptualització, redacció, disseny i execució gràfica de serveis relacionats amb la senyalització i informació de servei per a estacions de tren, material mòbil i dependències de tota la xarxa d'FGC i de les empreses que en depenen**

Redacció i confecció de **projectes de senyalització i informació fixa** a implantar a les estacions de la xarxa ferroviària, instal·lacions, dependències tècniques (tallers), de servei i administratives (oficines).

Estudi de necessitats i confecció de documentació tècnica i gràfica fins a la fase d'execució, de **projectes complets o parcials d'implantació d'identificació i de senyalització fixa** a noves estacions i altres instal·lacions a integrar a la xarxa ferroviària de FGC

Actuacions puntuals i limitades de disseny i confecció de les arts finals corresponents, per mantenir al dia els **elements de senyalització i informació fixa** en el conjunt d'instal·lacions d'FGC, com ara estacions, oficines, tallers, aparcaments, etc.

Confecció de documentació gràfica i tècnica per a l'aplicació de la identitat corporativa i la identificació al conjunt del material mòbil, de serveis, treballs de via i mercaderies i vehicles corporatius.

Confecció d'arts finals d'horaris de servei, condicions d'utilització, plànols de xarxa, diagrames i gràfics de línia i cartells de tarifes en diferents formats i per a diferents aplicacions. Revisió, homogeneïtzació i confecció d'arts finals dels elements gràfics a instal·lar a les vitrines informatives de les estacions.

Revisió i actualització permanent de la informació dels plànols de zona dels entorns de cada estació de la xarxa (àrea a cartografiar de 500 m, aprox.) i confecció d'arts finals amb la recopilació i verificació prèvia de la informació a plasmar en cada cas. Confecció i actualització de plànols de zona: àrea a cartografiar a l'entorn de l'estació de 500 m, aprox. Comporta la identificació dels carrers i vials, localització de parades i estacions d'altres operadors, localització i llistat de punts d'interès i serveis públics. La informació ha d'estar recopilada i contrastada a partir de fonts oficials. La cartografia utilitzada com a base ha de provenir de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, ajustada a E 1:1.600

Confecció d'arts finals de cartells d'avisos i informacions excepcionals a les estacions.

Disseny i confecció d'arts finals de la informació visual als equipaments del sistema d'informació dinàmica per al client instal·lats als diferents tipus d'unitats de tren.

Actuacions de disseny i confecció d'arts finals per mantenir actualitzats el conjunt de **manuals normatius gràfics de material mòbil, de serveis i mercaderies, de via, vehicles corporatius i d'instal·lacions i equipaments de tot tipus i del manual de senyalització i informació fixa** d'estacions, oficines, tallers i altres dependències.

S'inclouen tots els treballs enumerats i d'altres de similars no especificats explícitament en aquest document, però susceptibles per a les seves característiques, de ser integrats en aquest procés contractual. L'equip executor dels mateixos i, segons l'extensió i/o complexitat d'aquests, realitzarà tots els treballs previs d'assessorament, visites d'obra, verificació de l'estat del procés d'execució, control de producció, revisió final, etc. que defineixi el personal tècnic d'FGC.

Els punts recollits en cadascun dels lots descrits en el present plec són els més habituals en relació a l'objecte del contracte però en cap cas suposen una llista tancada ni podran constituir una limitació a les necessitats de contractació d'FGC en aquest àmbit.

▪ **LOT 2. Elaboració de plans de comunicació de senyalització i d'informació a les persones usuàries per afectacions al servei i obres per a tota la xarxa d'FGC i per la de les empreses que en depenen**

Estudi, conceptualització i anàlisi de les afectacions del servei amb l'objectiu de garantir la mobilitat i la informació a les persones usuàries de la nova situació: tipologia, durada, serveis de transport substitutoris o alternatius, informació del servei provisional.

Elaboració del gràfic de línia visual esquematitzat de l'afectació incorporant els serveis substitutoris o alternatius propis i d'altres operadors de transport.

Redacció dels missatges explicatius i informatius per als diferents canals de comunicació.

Elaboració dels diferents plànols de localització dels serveis de transport substitutoris o alternatius i dels recorreguts alternatius des de l'estació (andanes) fins a les parades dels serveis substitutoris o alternatius.

Execució gràfica i confecció d'arts finals de tots els elements de senyalització i informació de servei necessaris: comunicats informatius, pissarres informatives genèriques i específiques, identificació del servei de transport substitutori o alternatiu, senyalització horitzontal del recorregut, senyalització vertical direccional i de servei, disseny de fulletons i tòtems informatius, elaboració dels horaris de servei específics per a l'afectació.

Redacció del pla de comunicació amb totes les afectacions de servei.

Elaboració de continguts i disseny de plafons informatius per obres: anàlisi de la informació i dels materials gràfics i execució gràfica. Retoc fotogràfic.

Disseny i confecció d'arts finals de la informació visual als equipaments del sistema d'informació dinàmica per al client instal·lats als diferents tipus d'unitats de tren.

Actuacions de disseny i confecció d'arts finals per mantenir actualitzats el conjunt de manuals normatius gràfics de material mòbil, de serveis i mercaderies, de via, vehicles corporatius i d'instal·lacions i equipaments de tot tipus i del manual de senyalització i informació fixa d'estacions, oficines, tallers i altres dependències.

S'inclouen tots els treballs enumerats i d'altres de similars no especificats explícitament en aquest document, però susceptibles per a les seves característiques, de ser integrats en

aquest procés contractual. L'equip executor dels mateixos i, segons l'extensió i/o complexitat d'aquests, realitzarà tots els treballs previs d'assessorament, visites d'obra, verificació de l'estat del procés d'execució, control de producció, revisió final, etc. que defineixi el personal tècnic d'FGC.

Els punts recollits en cadascun dels lots descrits en el present plec són els més habituals en relació a l'objecte del contracte però en cap cas suposen una llista tancada ni podran constituir una limitació a les necessitats de contractació d'FGC en aquest àmbit.

- **LOT 3. Elaboració de projectes de senyalització i d'elements de senyalització i d'informació: assessorament, conceptualització, redacció, creativitat i execució gràfica de serveis relacionats amb la senyalització i informació de servei per a les estacions de muntanya, Montserrat, Tren del ciment, PAM d'FGC Turisme. Singularització d'espais i dependències d'FGC i de les empreses que en depenen**

Redacció i confecció de **projectes de senyalització i informació fixa** a implantar a les estacions de muntanya d'FGC Turisme, instal·lacions, dependències tècniques, de servei i administratives (oficines).

Estudi de necessitats i confecció de documentació tècnica i gràfica fins a la fase d'execució, de **projectes complets o parcials d'implantació d'identificació i de senyalització fixa** a noves estacions i altres instal·lacions a integrar a les unitats de negoci d'FGC Turisme.

Actuacions puntuals i limitades de disseny i confecció de les arts finals corresponents, per mantenir al dia els **elements de senyalització i informació fixa** en el conjunt d'instal·lacions d'FGC Turisme.

Confecció de documentació gràfica i tècnica per a l'aplicació de la identitat corporativa i la identificació al conjunt del material mòbil, de serveis, treballs de via i mercaderies i vehicles corporatius.

Confecció d'arts finals de diagrames i gràfics de línia en diferents formats i per a diferents aplicacions. Revisió, homogeneïtzació i confecció d'arts finals dels elements gràfics a instal·lar.

Actuacions de disseny i confecció d'arts finals per mantenir actualitzats el conjunt de **manuals normatius gràfics de material mòbil, de serveis i mercaderies, de via, vehicles corporatius i d'instal·lacions i equipaments de tot tipus i del manual de senyalització i informació fixa** de cadascuna de les estacions de muntanya i resta d'unitats de negoci d'FGC Turisme.

Singularització d'espais: estudi i anàlisi de les necessitats de personalització i singularització en funció de l'actuació a realitzar, de la ubicació i la localització de l'espai; conceptualització, disseny creatiu (creativitat) i desenvolupament del projecte gràfic per a dependències i instal·lacions de servei i administratives d'FGC, FGC Mobilitat, FGC Rail i FGC Turisme.

S'inclouen tots els treballs enumerats i d'altres de similars no especificats explícitament en aquest document, però susceptibles per a les seves característiques, de ser integrats en aquest procés contractual. L'equip executor dels mateixos i, segons l'extensió i/o complexitat d'aquests, realitzarà tots els treballs previs d'assessorament, visites d'obra, verificació de l'estat del procés d'execució, control de producció, revisió final, etc. que defineixi el personal tècnic d'FGC.

Els punts recollits en cadascun dels lots descrits en el present plec són els més habituals en relació a l'objecte del contracte però en cap cas suposen una llista tancada ni podran constituir una limitació a les necessitats de contractació d'FGC en aquest àmbit.

5. INSTRUCCIONS PARTICULARS

Els projectes de senyalització i disseny dels elements d'informació de cadascun dels lots descrits en l'apartat 4. *Abast de les actuacions*, han d'incloure, sense caràcter limitatiu, la presentació de diferents propostes en funció de les necessitats requerides i, per tant, l'aplicació de canvis, modificacions o ampliacions de contingut gràfic que siguin necessàries.

Els punts recollits en cadascun dels lots descrits en el present plec són els més habituals en relació a l'objecte del contracte però en cap cas suposen una llista tancada ni podran constituir una limitació a les necessitats de contractació d'FGC en aquest àmbit.

El personal tècnic d'FGC dictaran les instruccions sobre el servei a desenvolupar en cada moment, amb les especificacions tècniques necessàries, sent important destacar que les característiques indicades podran patir variacions o altres indicacions, segons els requeriments que calgui establir per atendre les necessitats sobrevingudes d'elements de senyalització i d'informació, sense que això suposi variacions en les condicions generals del present plec.

Dins les tasques a desenvolupar s'inclourà:

- La redacció d'un avantprojecte on s'indicaran els aspectes essencials del projecte referits als seus condicionants principals i on es definiran les característiques dels senyals que conformen el projecte de senyalització i/o proposta gràfica (indicant l'escala i cotes), mides, materials, ubicacions, localitzacions, fotomuntatges, fotografies i qualsevol observació a tenir en compte. En aquest avantprojecte també s'inclourà:
 - Memòria amb les dades generals del projecte i antecedents
 - Objectius del projecte
 - Inventari fotogràfic, si fos necessari
 - Definició del projecte
 - Proposta gràfica (presentació de diferents propostes)
 - Pressupost estimatiu amb la valoració aproximada del servei contractat
- La redacció d'un projecte executiu on quedaran establertes les característiques definitives del projecte de senyalització i/o proposta gràfica al complet. Aquest projecte haurà d'incloure:
 - El projecte amb les característiques dels senyals descrites a l'avantprojecte en format pdf i en format vectorial.
 - Una carpeta amb tots els senyals projectats a mida real i format vectorial i amb totes les imatges emprades.
 - Una carpeta amb tots els senyals projectats a mida real i format pdf, amb sangs i creus de tall preparats per a la producció.
 - Una carpeta amb tota la tipografia emprada.
 - Plànols constructius dels element de senyalització, en el cas que fos necessari, si existeix un nova definició de suports i elements de senyalització.
- La preparació dels arts finals del projecte i/o proposta gràfica aprovada.

FGC lliurarà el Manual de senyalització d'FGC i d'FGC Turisme a l'estudi de disseny adjudicatari.

Per cadascun d'aquests lots s'estableix:

Pel que fa al contingut dels serveis:

- S'inclouran dins del present contracte tots els serveis d'assistència tècnica per a l'elaboració de projectes de senyalització i d'elements de senyalització i d'informació, assessorament, conceptualització, redacció, creativitat i execució gràfica, com també, plans de comunicació per afectacions de servei i projectes de singularització d'espais en els àmbits ferroviari i de Turisme i Muntanya dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. L'objecte del contracte no implica l'emissió de judicis d'opinió o realització d'informes de valoració.
- S'inclouran dins del present contracte tots els desplaçaments i visites a les diferents instal·lacions i dependències de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya en els àmbits ferroviari i de Turisme i Muntanya que siguin necessaris per dur a terme els treballs objecte del present plec.

Pel que fa a les condicions d'execució:

- El contingut dels treballs de redacció de projectes es definirà en cadascun de les sol·licituds en funció de les necessitats.
- L'adjudicatari realitzarà les feines contractades d'acord a les especificacions i normativa vigent d'aplicació, sota les indicacions del Servei d'Edificis (Senyalització i Informació de servei) d'FGC, qui en cas de dubte sobre la interpretació o manca de dades, determinarà el criteri tècnic o tolerància d'aplicació.
- Els estudis de disseny que es presentin hauran d'acreditar tenir coneixement de l'ús i de l'aplicació dels diferents manuals normatius de senyalització i d'imatge corporativa vigents que utilitza FGC, o d'altres empreses del sector ferroviari, per a la redacció dels projectes de senyalització, identificació, comunicació i informació de servei, com també, acreditar documentalment el coneixement profund i exhaustiu de la morfologia i la operativa en els àmbits de de Xarxa Ferroviària i de Turisme i Muntanya d'FGC.
- El contractista haurà de disposar dels mitjans personals i materials suficients per a una correcta execució de contracte. L'adjudicatari ha de garantir la continuïtat del contracte durant tota la seva vigència, per tant, en cas que es produeixi alguna baixa temporal o sobrevinguda, s'haurà de substituir per una altra que compleixi amb els requisits de solvència tècnica i professionals establerts en els plecs, i amb el mateix perfil professional.
- El personal adscrit a aquest contracte haurà de tenir coneixements en disseny gràfic i en assessorament tècnic en senyalització, formació en els recursos tècnics i formals utilitzats habitualment en la redacció i disseny dels diferents projectes objecte del present contracte, en els programes i eines específiques de disseny, en edició gràfica i retoc fotogràfic com són Adobe Illustrator, Adobe InDesign i Adobe Photoshop i compatibles amb el sistema operatiu iOS. Haurà de tenir coneixements en sistemes i estils d'impressió, de materials i sistemes constructius d'elements de senyalització i el funcionament de la producció d'arts gràfiques i retolació. Haurà de disposar de coneixements i formació en programes multimèdia.

- Els treballs poden incloure la creació original, el desenvolupament del projecte i/o proposta gràfica seguint l'estil d'imatge corporativa i/o l'aplicació en qualsevol dels suports gràfics amb referències anteriors o de nova incorporació.
- El contractista presentarà més d'una proposta amb línies gràfiques diferents sempre tenint en compte l'estil d'imatge corporativa i de senyalització; no obstant això, FGC es reserva la possibilitat d'indicar al contractista totes les correccions que consideri necessàries respecte de la/les propostes presentades fins a consensuar la proposta definitiva.
- Un cop validada la proposta gràfica adient, l'estudi de disseny contractat facilitarà al responsable assignat per FGC un màster digital. Posteriorment, se sol·licitarà a la persona o empresa contractista, l'aplicació/adaptació dels suports que es considerin necessaris per a fer la correcta execució del projecte i/o proposta gràfica.
- L'empresa contractista haurà de tenir disponibilitat de dilluns a divendres de 9 h a 19 h. Es demana flexibilitat en aquest horari per tal d'assolir les diferents fites comunicatives. També hauran de disposar, quan així es requereixi, d'un servei per a encàrrecs urgents fora de l'horari establert i en festius.
- La responsabilitat professional del projecte recaurà en el personal tècnic Autor del Projecte, que serà també el delegat de l'empresa durant la redacció del projecte, amb poders suficients per a portar totes les relacions amb FGC.
- S'inclourà, d'acord amb el personal tècnic responsable del contracte, tot el que sigui necessari per a assolir els objectius que es considerin.
- La dedicació de l'Autor del Projecte serà la que es fixi per a cada projecte.
- Els treballs de camp s'hauran de planificar conjuntament amb FGC.
- Es realitzaran visites de replanteig a l'inici del projecte, recollint tots els punts acordats a les visites mitjançant aixecament d'acta de visita, si així ho requereix el projecte gràfic a desenvolupar. Si el projecte ho requereix, es realitzaran més visites durant el desenvolupament del projecte i/o proposta gràfica.
- Es realitzaran reunions periòdiques de seguiment i coordinació del projecte, que tindran lloc a les dependències d'FGC i que seran d'assistència obligatòria per a l'Autor del Projecte presentat per l'empresa adjudicatària.
- L'Autor del Projecte haurà d'estar disponible mentre duri el contracte, mitjançant una via de comunicació que s'acordarà amb FGC. Així mateix, l'Autor del Projecte informará, periòdicament, de l'estat en que es troba el projecte encarregat.

Pel que fa al termini del servei:

- El termini del servei s'establirà per a cada projecte concret segons estableixi FGC i en funció del nivell de complexitat o extensió dels treballs i del grau d'urgència en els terminis de lliurament.
- Així mateix, es preveu que per a qualsevol eventualitat es produís un increment en el termini de realització del servei i, consegüentment en el temps de dedicació, per causes no

imputables a FGC, no suposarà cap augment en la retribució de l'adjudicatari i, per tant, el mateix no podrà reclamar una compensació econòmica.

Pel que fa l'entrega del document final:

- Els treballs seran executats reportant directament a FGC, d'acord amb les especificacions tècniques per a la redacció de projectes de senyalització, plans de comunicació i projectes de singularització d'espais que determini el personal tècnic d'FGC per a cadascun dels encàrrecs i el contingut serà acceptat íntegrament pels estudis de disseny adjudicatari.
- Els documents es presentaran segons formats estàndard de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.
- En tots els casos, es farà entrega d'un avantprojecte i/o proposta del document en format pdf en baixa resolució, que haurà de ser revisat i validat pel personal tècnic d'FGC.
- Un cop validats els documents pel personal tècnic d'FGC, el contractista lliurarà els arts finals en format pdf d'alta resolució preparats en quadricromia i senyals de tall per a la seva producció (detallat a l'apartat *Tasques a desenvolupar* del punt 5. *Instruccions particulars*).
- A més, el contractista també farà lliurament dels documents originals en format editable en els programes de disseny corresponents (Adobe Illustrator o Adobe InDesign) incloent totes les imatges, documents i tipografia vinculades empaquetades. Aquests arxius passaran a formar part de l'arxiu d'FGC i poden ser modificats pel personal tècnic d'FGC en qualsevol moment.
- El personal tècnic d'FGC podrà determinar altres formats en funció de les necessitats del projecte i explicarà el procediment de confecció dels documents detalladament a l'adjudicatari de cada lot.

Cada lot s'adjudicarà a un estudi de disseny diferent per tal que els terminis de lliurament dels diferents serveis sol·licitats pel personal tècnic d'FGC no es vegin afectats i que els serveis continguts en cada lot es puguin dur a terme en paral·lel. No obstant això, els licitadors podran presentar oferta per als 3 lots, però només podran ser adjudicatari de màxim 1 lot, excepte en el cas que no hi hagi altres empreses classificades. En el supòsit que un mateix licitador presenti millor oferta en els 3 lots, se li adjudicarà el lot de més import. Tenint en compte les circumstàncies concretes del sector i les característiques del mercat es limita el nombre de lots que poden ser adjudicats a un mateix licitador, per al foment de la concurrència i l'accés a la PIME i autònoms.

6. ALTRES MITJANS

L'Assistència Tècnica disposarà dels mitjans de transport i despeses derivades que assegurin la necessària mobilitat dels seus components, d'acord amb les característiques dels diferents serveis a executar.

Igualment comptarà amb els locals necessaris, els programes de disseny estàndard per a iOS (paquet Adobe Illustrator, InDesign, Photoshop, entre d'altres); ordinadors tipus Apple amb disc dur,

impressora, etc. i els materials de tot tipus necessaris per al compliment de les tasques encomanades i presentació de maquetes, si es dona el cas.

7. CONDICIONS TÈCNIQUES

No és podrà alterar la composició dels mitjans humans que ha d'aportar l'Assistència Tècnica ni substituir el personal proposat sense autorització expressa d'FGC.

L'empresa adjudicatària es compromet a mantenir l'Autor/a del Document i tot l'equip ofertat durant l'execució de tot el contracte. L'Autor del Document serà la persona responsable del seguiment del document amb el personal tècnic d'FGC assignat al projecte, i es compromet a assistir a totes les reunions de seguiment que es realitzin. En quan al personal tècnic especialista, caldrà que es comprometi a assistir a totes les reunions, tant específiques com generals, on es tracti el seu àmbit de treball.

Per a la realització dels treballs l'Assistència Tècnica adjudicatària tindrà en compte tota la normativa vigent d'obligat compliment.

Serà obligatori que l'Autor/a de Projecte tinguin signatura digital per tal realitzar els tràmits de forma telemàtica.

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

L'Assistència Tècnica no podrà publicar notícies, dibuixos ni fotografies dels projectes, ni organitzar curssets, 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 dels serveis confiats a l'Assistència Tècnica.

El prestador del servei queda obligat a mantenir la confidencialitat més estricta sobre les dades i informacions que li proporcioni FGC amb caràcter general. En cap cas no podrà utilitzar per a sí mateix o proporcionar a tercers les dades i informacions proporcionades per FGC, ni la informació, treballs i informes generats a l'empara del contracte derivat, ni publicar-ne, totalment o parcialment, el contingut sense obtenir prèviament consentiment escrit per part d'FGC.

9. TERMINIS DE LES TASQUES EN FUNCIÓ DEL NIVELL DE COMPLEXITAT

El termini del servei contractat s'estableix en funció del temps de dedicació previst per a cadascun dels projectes i/o propostes que ve determinat per la complexitat i extensió dels treballs a realitzar i pels terminis de lliurament sol·licitats pel personal tècnic d'FGC. Aquestes variables determinaran la durada del servei i, per tant, els terminis de lliurament.

Definició del nivell de complexitat o extensió dels treballs



- **Baix:** Senyalització senzilla que no requereix personalització avançada ni sistemes complexos. Poden ser senyals de mida petita/mitjana i la seva ubicació és directa. Un o diversos senyals d'aplicació a una única estació, dependència o material mòbil. Poden requerir una identitat visual personalitzada.
- **Mitjà:** Senyalització que pot implicar més varietat de formats, ubicacions o materials. Aquests projectes poden requerir integració amb l'entorn o dissenys que inclouen una identitat visual personalitzada. Un únic projecte d'aplicació a un únic equipament o bé que afecta a totes les estacions, dependències o material mòbil.
- **Alt:** Projectes complexos de senyalització que inclouen sistemes i programes complets de senyalització que afecten a un grup d'estacions o material mòbil de nova incorporació. Aquests projectes requereixen planificació estratègica, compliment de normatives d'accessibilitat i seguretat i una identitat visual personalitzada més complexa, entre d'altres.
- **Molt alt:** Projectes molt complexos i a gran escala, que requereixen un enfocament interdisciplinari, incloent-hi planificació integral, sistemes de senyalització avançada, integració amb tecnologia de punta, i personalització extrema per a espais únics. Projectes que no només afecten a un únic equipament o instal·lació sinó a diversos: estacions, material mòbil, sistemes d'informació de servei, entre d'altres.

Nivell de complexitat o extensió dels treballs	Temps estimat de dedicació	Terminis de lliurament (dies feiners)		
		Normal	Urgent	Immediat
Baix	1 - 5 h	7	2	1
Mitjà	6 - 15 h	9	4	2
Alt	16 - 30 h	12	6	3
Molt alt	> 30 h	20	10	a determinar

(*) Un dia feiner es valora com a 8 hores laborables per dia.

10. IMPORT DE LICITACIÓ

S'inclou en l'import de licitació la realització de totes les tasques descrites en el present plec.

Per a l'assessorament, estudi, conceptualització i anàlisi tècnica en el disseny de programes i sistemes de senyalització, mobilitat i informació en el transport de viatgers i itineraris amb afectació al servei, principalment del sector ferroviari, sense excloure l'experiència en altres sectors complementaris o afins, dut a terme per la **Direcció d'art**, objecte del present plec s'estableix un preu hora de **300,00 €** abans d' IVA, desglossat segons s'indica a la taula adjunta.

Per a l'elaboració, redacció i disseny de programes i sistemes de senyalització, mobilitat i informació en el transport de viatgers i afectació al servei, principalment del sector ferroviari, sense excloure l'experiència en altres sectors complementaris o afins, dut a terme pel **Dissenyador/a tècnic/a**



superior, objecte del present plec s'estableix un preu hora de **140,00 €** abans d' IVA, desglossat segons s'indica a la taula adjunta.

Per a projectes d'alta complexitat o extensió, es valorarà l'ampliació de l'equip tècnic de disseny amb la incorporació d'un o diversos **Dissenyadors/es ajudants júnior**, desglossat segons s'indica a la taula adjunta.

Perfis professionals	Experiència professional	Preu hora (€/h) abans d'IVA
Direcció d'art	> 10 anys	300,00 €
Dissenyador tècnic superior	> 7 anys	140,00 €
Dissenyador ajudant júnior	> 2 anys	40,00 €

Per a cada lot s'aplica el mateix preu hora per a la direcció d'art i per al dissenyador/a tècnic/a superior.

L'import de la present licitació per a l'assessorament tècnic en la direcció gràfica, disseny i redacció de projectes de senyalització i d'elements d'informació per a les estacions, material mòbil i dependències dins de l'àmbit de Xarxa Ferroviària, de plans de comunicació per afectacions de servei i obres i de projectes de senyalització per a Turisme i Muntanya, dependrà del nivell de complexitat o extensió dels treballs, del temps estimats de dedicació per a cadascun d'ells per part de la direcció d'art i del dissenyador/a tècnic/a superior i de la urgència en el lliurament del projecte i/o proposta gràfica. En base a l'experiència, l'estimació aproximada de volum de projectes en funció del nivell de complexitat o extensió dels treballs i que ha de servir com a base per al càlcul de l'import de licitació és el següent:

Nivell de complexitat o extensió dels treballs	Nombre de projectes		
	LOT 1	LOT 2	LOT 3
Baix	40	10	20
Mitjà	14	4	10
Alt	4	2	2
Molt alt	2	2	2

Per tant, el servei objecte del present plec per al **LOT 1**, i per a una durada de 2 anys de contracte, s'ha valorat amb un import de **112.160,00 €**, abans d'IVA, desglossat segons s'indica a la següent taula:

**FGC**Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA I PROJECTES

Àrea d'Edificis

LOT 1 _ TOTAL (2 ANYS)	IMPORT (abans d'IVA)
Elaboració de projectes de senyalització i d'elements d'informació: assessorament, conceptualització, redacció, disseny i execució gràfica de serveis relacionats amb la senyalització i informació de servei per a estacions de tren, material mòbil i dependències de tota la xarxa d'FGC i de les empreses que en depenen	112.160,00 €
ANY 1	56.080,00 €
ANY 2	56.080,00 €

El servei objecte del present plec per al **LOT 2**, i per a una durada de 2 anys de contracte, s'ha valorat amb un import de **63.600,00 €**, abans d'IVA, desglossat segons s'indica a la següent taula:

LOT 2 _ TOTAL (2 ANYS)	IMPORT (abans d'IVA)
Elaboració de plans de comunicació i d'informació a les persones usuàries per afectacions al servei i obres per a tota la xarxa d'FGC i per la de les empreses que en depenen	63.600,00 €
ANY 1	31.800,00 €
ANY 2	31.800,00 €

El servei objecte del present plec per al **LOT 3**, i per a una durada de 2 anys de contracte, s'ha valorat amb un import de **85.360,00 €**, abans d'IVA, desglossat segons s'indica a la següent taula:

LOT 3 _ TOTAL (2 ANYS)	IMPORT (abans d'IVA)
Elaboració de projectes de senyalització i d'elements d'informació: assessorament, conceptualització, redacció, creativitat i execució gràfica de serveis relacionats amb la senyalització i informació de servei per a les estacions de muntanya, Montserrat, Tren del ciment, PAM d'FGC Turisme. Singularització d'espais i dependències d'FGC i de les empreses que en depenen	85.360,00 €
ANY 1	42.680,00 €
ANY 2	42.680,00 €

En cas de que la proposta d'actuació prèvia no assoleixi els objectius previstos, FGC podrà decidir rescindir el contracte, sense desenvolupar la resta de treballs i sense esgotar l'import de licitació, i aquest fet no podrà suposar cap tipus de compensació econòmica per part del'adjudicatari.

Atès que les tasques de disseny i maquetació exigeixen un temps mínim de dedicació per part d'un professional qualificat, en aquest cas, per un/a **Director/a creatiu/va d'art** i d'un/a **Dissenyador/a tècnic/a superior**, per tal d'elaborar els productes comunicatius demanats i que, per la seva banda, és necessari complir amb garanties els estàndards de qualitat demanats, es considera necessari garantir la retribució econòmica adequada a aquests requeriments.