



FGC

Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

PROCEDIMENT OBERT HARMONITZAT

**CONTRACTE DE SERVEI D'ASSESSORAMENT TÈCNIC PEL DESENVOLUPAMENT DEL
SISTEMA D'ORIENTACIÓ PER VEU QUE FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE
CATALUNYA ESTÀ EN PROCÉS D'INSTAL·LAR A LES SEVES ESTACIONS I TRENS
(SISTEMA NAVILENS)**

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES

Juliol 2020

Índex

1.	Objecte del subministrament i instal·lació	3
2.	Objectius.....	3
3.	Àmbit d'actuació	3
4.	Requeriments tècnics	4
5.	Requeriments de l'assessorament.....	4
6.	Termini de garantia	4
7.	Pla de treball	4
8.	Organització del personal.....	4
9.	Dimensionament de l'empresa	5
10.	Equipament i útils	6
11.	Altres condicions dels treballs.....	6
12.	Seguretat	6
13.	Propietat industrial i intel·lectual.	6
14.	Oferta Econòmica.....	6

1. Objecte del subministrament i instal·lació

El present Plec de Condicions té com a objectiu establir les condicions necessàries per a la realització del Assessorament tècnic necessari pel desenvolupament del sistema d'orientació per veu que Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya està en procés d'instal·lar a les seves estacions i trens (sistema Navilens).

Per a tot allò no especificat al present plec particular, l'adjudicatari haurà d'acomplir l'especificat en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals d'FGC, així com en les normatives d'obligat compliment, en especial aquelles relatives a la seguretat i higiene en el treball.

L'assessorament tècnic es farà d'acord amb les característiques i les pautes tècniques que FGC estableixi i que es descriuen en aquest plec.

2. Objectius

L'assessorament tècnic que es sol·licita comprèn els següents objectius bàsics:

- FGC està en procés d'instal·lar un Sistema d'orientació a través d'un software amb suport físic que permet, a través de la tecnologia d'smartphones, convertir en missatge verbal i escrit la disposició dels diferents elements de les estacions pels que les persones passin en cada moment (intèrfons, papereres, barreres tarifàries, etc.), així com la situació de les portes d'accés als trens.
- El text d'aquests missatges es reproduirà, com a mínim, en català, castellà, anglès i francès.

3. Àmbit d'actuació

L'Assessorament tècnic pel desenvolupament del sistema d'orientació per veu a les estacions i trens d'FGC que es sol·licita comprèn les actuacions en els següents àmbits:

- Suport físic:
 - El sistema contempla els suports físics que informaran a les persones amb discapacitat visual, cognitiva i a altres col·lectius de persones amb necessitats d'orientació a la mobilitat, del lloc o element corresponent: sortida, lloc de validació, màquina expenedora, bancs, serveis, sortides d'emergència, etc.
 - L'adjudicatari haurà de gestionar i coordinar el subministrament, instal·lació i substitució dels suports.
- Software del sistema:
 - El sistema disposa d'un software que permet comunicar el suport físic amb un telèfon mòbil que porti la persona usuària, traslladant a aquest la informació del suport, de manera que el telèfon mòbil, a través de l'APP corresponent, pugui transformar aquesta informació en missatge verbal i escrit.
 - El sistema permet traslladar al telèfon mòbil la informació del suport físic, com a mínim, en els següents idiomes: català, castellà, anglès i francès.
- Missatges:
 - Elaboració i introducció en el sistema dels missatges que FGC determini per a cada suport en, com a mínim, català, castellà, anglès i francès.

4. Requeriments tècnics

- El sistema a d'informar a l'usuari amb precisió la direcció on està l'element. Per tant, els missatges a elaborar han de ser clars i de comprensió fàcil pels clients.
- El sistema permet donar informacions genèriques (situació de la sortida, del lloc de validació, etc.) i específiques (d'aquí a 5 metres trobarà l'escala fixa i, a la seva esquerra, les escales automàtiques; informar d'un canvi en la direcció de les escales mecàniques o de que un determinat tram de la línia està afectada per obres, etc.). Cal definir bé els missatges a elaborar en cada cas.
- El sistema permet modificar i/o introduir informació de disponibilitat d'elements i serveis en temps real per part d'FGC, des del seu Centre de Comandament Integral, de manera remota. Per tant, l'adjudicatari elaborarà un manual de possibles missatges per a diferents situacions que es puguin generar per a facilitar al Responsable del Centre de Comandament Integrat la incorporació de missatges quan sigui necessari.

5. Requeriments de l'assessorament

- L'adjudicatari es farà càrrec de la gestió i coordinació del subministrament, instal·lació i substitució dels suports que realitzarà l'empresa adjudicatària de la licitació que FGC realitzarà per a la contractació del subministrament i instal·lació dels suports físics.
- L'adjudicatari elaborarà els textos descriptius de cada un dels elements, que hauran de ser validats per FGC. En aquest apartat caldrà tenir especial atenció a la definició dels ascensors i escales mecàniques per a no enviar cap persona a un element avariats, així mateix, caldrà tenir especial cura en l'elaboració dels missatges d'incidències.
- En la proposta també s'ha d'incloure la proposta del servei de manteniment necessari pel bon funcionament del sistema, tant correctiu com d'actualització.
- L'oferta inclourà una proposta d'esquema genèric, a escala, de la instal·lació dels suports prevista en cada estació, que quedarà supeditada a una versió definitiva que haurà de ser aprovada per FGC.

6. Termini de garantia

S'estableix un període de garantia d'un mínim de 2 anys per a tots treballs associats.

Aquest termini serà comptador des de la data de l'acta de recepció del treball.

També s'estableix un compromís de manteniment, sense cost per a FGC, del treball objecte d'aquest contracte durant un mínim de 2 anys.

7. Pla de treball

L'empresa haurà de presentar un Pla de Treball detallat que contempli, sota el seu punt de vista, l'operativa, calendari, etc., òptim d'actuació i implantació, així com els mitjans tècnics, humans i/o materials que es dedicaran.

8. Organització del personal

Els treballs requereixen la coordinació entre l'empresa i FGC, per la qual cosa s'exigirà a l'empresa adjudicatària com a mínim el següent:

- 1 Responsable del Projecte que farà les funcions d'interlocució i coordinació de treballs entre l'adjudicatari i el Responsable d'FGC.
- 1 Cap d'equip que farà les funcions d'interlocució en el lloc de treball entre l'adjudicatari i el personal responsable d'FGC.
- 1 Coordinador administratiu que farà les funcions d'interlocució entre l'adjudicatari i l'àrea tècnica d'FGC, a l'efecte de coordinar els treballs que es sol·licitin, facturació, incidències, etc.
- Personal qualificat, en el número que determini l'adjudicatari, per a la realització dels treballs, en els terminis i qualitats acordades. Aquest personal ha de tenir la qualificació següent:
 - Especialista en Geoinformàtica i programació SIG, amb experiència mínima de 2 anys en plans d'accessibilitat o estudis específics de temàtiques vinculades a la millora de l'accessibilitat.
 - Enginyer, Geògraf, Arquitecte o Llicenciat en altres especialitats amb experiència demostrable en almenys 5 estudis específics de les temàtiques vinculades a la millora de l'accessibilitat.
 - Llicenciat, Enginyer o Informàtic amb coneixements tècnics en l'extensió pública GTFS-Pahtways de guiatge accessible en estacions en almenys un estudi/projecte vinculat en la millora de l'accessibilitat.

Aquesta qualificació s'haurà de demostrar amb les certificacions corresponents.

L'adjudicatari haurà de comunicar i acordar amb FGC, el dia i hora de cada intervenció, així com el personal que enviarà a realitzar els treballs.

L'adjudicatari haurà de notificar als centres de control o Responsable d'FGC l'inici i finalització dels treballs de cada intervenció que realitzi en el domicili d'FGC.

El personal de l'adjudicatari que estigui treballant en FGC, atendrà en tot moment les indicacions que pugui donar personal d'FGC.

Per tal que l'adjudicatari pugui realitzar els treballs a les dependències i instal·lacions d'FGC, el seu personal haurà d'estar prèviament autoritzat per FGC, i aquesta haurà de ser-ne coneixedora, segons el protocol que s'establirà oportunament.

Els treballs es realitzaran sempre a la distància mínima de la via establerta reglamentàriament per a garantir la seguretat dels treballadors.

El personal de l'empresa contractista complirà en tot moment amb els requisits que el Codi de Conducta d'FGC marqui per als seus proveïdors.

9. Dimensionament de l'empresa

El licitador haurà d'acreditar un dimensionament d'empresa tècnic i humà que li permeti:

- a. Garantir tots els mitjans tècnics, materials i d'altres recursos necessaris per a l'execució de l'encàrrec encomanat.
- b. Garantir el personal necessari i els recursos tècnics per portar a terme el treball en el termini de temps indicat.
- c. Assumir les responsabilitats derivades dels criteris de seguretat de persones i instal·lacions d'FGC.

- d. Garantir que tot el personal anirà degudament identificat alhora de realitzar una actuació en el domicili d'FGC.

10. Equipament i útils

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà que durant la realització dels treballs, el seu personal disposi en perfecte estat de funcionament dels equips propis per a la correcta realització dels treballs, sent aquests a càrrec de l'empresa.

L'empresa adjudicatària vetllarà per a què el seu personal disposi dels elements propis d'FGC (passis, claus, etc.) necessaris per a la realització dels treballs i els tornarà a FGC amb motiu de la rescissió del contracte o per baixes del seu personal.

La pèrdua, o mal ús dels elements propis d'FGC haurà de ser notificada a FGC de forma immediata així com la presentació de la denúncia corresponent davant de les forces de seguretat de l'estat.

Independentment, la pèrdua, el robatori o el mal ús dels elements propis d'FGC podran donar lloc a una penalització a l'empresa.

11. Altres condicions dels treballs

L'adjudicatari farà servir i acreditarà la utilització de tot l'Equipament de Protecció Individual (E.P.I.) necessari pel desenvolupament dels treballs i actuarà amb mitjans i medis de respecte amb el Medi Ambient.

L'adjudicatari impartirà al seu personal les instruccions oportunes per a que aquest respecti totes les normes aplicables o relacionades amb el Servei Públic.

12. Seguretat

Qualsevol treball en les dependències d'FGC l'adjudicatari haurà de comunicar-ho als centres de control, en el moment d'iniciar-los i al finalitzar-los.

En qualsevol cas s'aplicarà la normativa legal vigent respecte a prevenció de riscos i salut laboral.

13. Propietat industrial i intel·lectual.

Els continguts utilitzats i introduïts en la matriu del sistema són propietat d'FGC.

14. Oferta Econòmica

L'import que s'oferti per part de les empreses ha d'incloure totes les despeses que es deriven de l'assessorament tècnic pel desenvolupament del sistema, l'elaboració i introducció al sistema dels textos dels missatges i la gestió i coordinació del subministrament i instal·lació dels suports físics, estris, materials, desplaçaments, reunions de coordinació, etc.