

**INFORME JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL
CONTRACTE DE SERVEIS PER A L'ASSESSORIA EN
SEGURETAT FERROVIÀRIA I LA REDACCIÓ DEL SGS
D'IFERCAT.**

Número d'expedient: IFER-2026-15

Contracte:	Contracte Públic
Tipus:	Serveis
	Procediment: Obert Tramitació: Ordinària, subjecte a regulació harmonitzada Criteris d'adjudicació: Criteris d'adjudicació no avaluables mitjançant fórmules (judici de valor): 35 punts Criteris d'adjudicació avaluables mitjançant fórmules: 65 punts Oferta econòmica: 40 punts Altres criteris d'avaluació avaluables mitjançant fórmules: 25 punts
Títol:	Serveis per a l'assessoria en seguretat ferroviària i la redacció del Sistema de Gestió de Seguretat Ferroviària (SGS) d'Ifercat, segons les especificacions del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (PPTP).
Unitat promotora:	Infraestructures Ferroviàries de Catalunya, Ifercat

	Import base	IVA	Import total
Valor estimat del contracte (sense IVA):	262.546,13 €		
Pressupost licitació:	262.546,13 €	55.134,69 €	317.680,82 €
Termini d'execució:	El termini d'execució del contracte és de 24 mesos a comptar des de la data de formalització del contracte. No es preveu la pròrroga ordinària del contracte.		

1.	Antecedents, exposició de les necessitats detectades i justificació de la solució escollida	4
2.	Objecte	5
3.	Insuficiència de mitjans propis	6
4.	Lotització del contracte	7
5.	Pressupost base de licitació	7
6.	Valor estimat del contracte	8
7.	Imputació al pressupost	8
8.	Durada del contracte. Pròrrogues	9
9.	Criteris d'adjudicació i justificació de la proporcionalitat de la puntuació assignada a cada criteri	9
9.1.	Procediment d'Avaluació	9
9.2.	Distribució de la puntuació	9
9.3.	Formulació i criteris de puntuació	10
9.4.	Justificació de la proporcionalitat dels criteris	17
9.5.	Oferta anormalment baixa	17
10.	Procediment d'adjudicació	18
11.	Condicions d'aptitud i de solvència tècnica, econòmica i financera de les empreses	18
11.1.	Condicions d'aptitud	18
11.2.	Classificació empresarial	18
11.3.	Solvència econòmica i financera	18
11.4.	Solvència tècnica o professional	19
11.5.	Adscripció de mitjans personals	23
12.	Obligacions essencials	25
13.	Justificació de les condicions especials d'execució	25
14.	Personal a subrogar	26
15.	Garanties i assegurances	26
16.	Termini de garantia	26
17.	Responsable del contracte	27
18.	Subcontractació	27
19.	Forma de pagament i facturació	27
19.1.	Tramitació del pagament	27
19.2.	Facturació	28
19.3.	Destinatari de les factures	28
19.4.	Facturació electrònica	28
20.	Òrgan de Contractació	29
21.	Coordinació d'activitats empresarials	29

1. ANTECEDENTS, EXPOSICIÓ DE LES NECESSITATS DETECTADES I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ESCOLLIDA

En el marc de les competències en gestió de les infraestructures ferroviàries de les quals n'és titular la Generalitat de Catalunya, Infraestructures Ferroviàries de Catalunya (Ifercat), encarregada per part del Govern de la gestió de la L9 de metro de Barcelona i de la redacció dels estudis, projectes i altres documents tècnics en tot allò relatiu al traspàs en què es presta el servei ferroviari de Rodalies a la Generalitat de Catalunya, necessitat contractar l'assistència tècnica per a l'assessoria en Seguretat Ferroviària i la redacció d'un Sistema de Gestió de Seguretat Ferroviària (SGS) que incorpori el model de seguretat de la Línia 9 del Metro de Barcelona, i prepari i capaciti alhora Ifercat per administrar altres infraestructures a futur (com la infraestructura de Rodalies que pugui ser objecte de traspàs).

La Seguretat Ferroviària (SF) es pot definir, a nivell conceptual i normatiu, com el conjunt de principis, mesures, procediments i sistemes destinats a prevenir accidents ferroviaris, protegir les persones, garantir la integritat de les infraestructures i assegurar el funcionament segur del sistema ferroviari.

El Reglament Europeu de Seguretat Ferroviària es fonamenta principalment en la Directiva (UE) 2016/798, que forma part del quart paquet ferroviari de la Unió Europea. Aquest conjunt normatiu té com a objectiu millorar la seguretat ferroviària, harmonitzar les normes entre els Estats membres i facilitar la interoperabilitat del sistema ferroviari europeu.

Aquesta directiva estableix els principis fonamentals per garantir un nivell elevat de seguretat en el sistema ferroviari europeu. Entre les disposicions més rellevants s'inclouen:

- L'obligació de disposar d'un certificat de seguretat per a les empreses ferroviàries i d'una autorització de seguretat als administradors d'infraestructures per part de l'autoritat nacional de seguretat.
- La creació i supervisió de les autoritats nacionals de seguretat (ANS) i dels organismes d'investigació d'accidents ferroviaris.
- L'aplicació de mètodes comuns de seguretat (CSM) per a l'avaluació de riscos, la supervisió i la vigilància.

El marc d'aplicació d'aquestes directives exclou aquelles xarxes únicament de viatgers separades de la resta del sistema ferroviari de la Unió. Així, s'especifica que "les xarxes separades funcionalment de la resta del sistema ferroviari de la Unió i que es destinin amb caràcter exclusiu a l'explotació de serveis de viatgers locals, urbans o suburbans, així com les empreses que explotin exclusivament aquestes xarxes" queden fora del seu àmbit.

Paral·lelament, es defineix el Reglament (UE) 2016/796, relatiu a l'Agència Ferroviària de la Unió Europea (ERA), organisme tècnic independent de la Unió Europea, encarregat de:

- L'emissió de certificats de seguretat únics.
- L'autorització de vehicles ferroviaris per a la seva circulació en la xarxa transeuropea.
- El desenvolupament i actualització de les especificacions tècniques d'interoperabilitat (ETI), que garanteixen la compatibilitat tècnica entre els diferents sistemes ferroviaris nacionals.

Així mateix, el Reial decret 929/2020, de 27 d'octubre, regula la seguretat operacional i la interoperabilitat ferroviària a Espanya, transposant al dret intern les directives europees. La normativa espanyola desenvolupa i complementa alguns dels articles, podent ser, en certs casos, més restrictiva. Cal destacar que, en el marc jurídic espanyol, aquesta regulació només afecta la Xarxa Ferroviària d'Interès General (RFIG).

Tal com es pot observar a l'acord de govern de 14 de gener de 2025, s'ha instat a l'Administració general de l'Estat l'exclusió de la xarxa ferroviària d'interès general del tram de la línia 02-276 entre Bifurcació Sagrera (no inclosa) i Maçanet Massanes, en la qual es presta el servei ferroviari de la línia R1, en els termes que preveuen l'article 4.3 i la disposició addicional 19 bis de la Llei 38/2015, de 29 de setembre, del sector ferroviari.

No obstant és bona pràctica comuna i d'àmplia adopció per part d'operadors i administradors l'aplicació de les recomanacions de les normes europees definides al Reglament (UE) 2016/796 i particularment dels mètodes comuns de seguretat, de cara a garantir una operació segura de les xarxes ferroviàries.

L'expedient es tramitarà amb caràcter ordinari.

2. OBJECTE

L'objecte del contracte de serveis per a l'assessoria en seguretat ferroviària i la redacció del Sistema de Gestió de Seguretat Ferroviària (SGS) d'Ifercat, segons les especificacions del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (PPTP).

La codificació de la nomenclatura del Vocabulari Comú de Contractes (CPV) és:

- 71300000-1: Serveis d'enginyeria
- 71311230-2 Serveis d'enginyeria ferroviària

3. INSUFICIÈNCIA DE MITJANS PROPIS

D'acord amb el que estableixen els articles 28, 116.4.f) i concordants de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), la contractació del present servei requereix justificar expressament la insuficiència de mitjans personals i materials propis per a la seva execució.

En aquest sentit, IFERCAT no disposa, en l'actualitat, dels mitjans humans ni de l'especialització tècnica multidisciplinària necessària per assumir amb recursos propis la redacció de la documentació d'un SGS ni del altres documents i procediments auxiliars. En particular, els treballs objecte del contracte exigeixen una elevada especialització tècnica i una dedicació intensiva en àmbits l'àmbit de la seguretat ferroviària. Aquesta competència que no es troba disponible de manera conjunta ni permanent dins l'estructura organitzativa d'IFERCAT.

Així mateix, cal tenir en compte que els mitjans propis de l'ens es troben orientats principalment a funcions de planificació, supervisió, gestió, explotació i control de les infraestructures ferroviàries, i no a la redacció directa de sistemes de gestió de la seguretat amb una elevada especificitat tècnica i caràcter eminentment intel·lectual. L'assignació dels recursos interns disponibles a aquesta tasca comportaria una afectació negativa a l'exercici de les funcions ordinàries i essencials de l'ens, sense garantir, en cap cas, l'assoliment dels nivells de qualitat, especialització i rigor tècnic exigibles a una tasca d'aquesta naturalesa.

D'altra banda, l'objecte del contracte no té caràcter recurrent ni estructural, sinó que respon a una necessitat puntual i específica derivada de la necessitat d'establir un SGS, fet que desaconsella la creació o dotació de mitjans propis permanents per a aquesta finalitat, d'acord amb els principis d'eficiència en l'ús dels recursos públics i de bona administració.

En conseqüència, i en compliment dels principis de necessitat, idoneïtat, eficàcia i eficiència que regeixen la contractació pública, es considera justificat i necessari recórrer a la contractació externa d'un servei especialitzat, mitjançant un procediment de concurrència competitiva que garanteixi l'accés al mercat de professionals amb alta capacitat tècnica, assegurant alhora el respecte als principis de publicitat, transparència, no discriminació i igualtat de tracte previstos a la LCSP.

4. LOTITZACIÓ DEL CONTRACTE

Als efectes del que disposa l'article 99.3 de la LCSP, no es considera procedent la divisió en lots, atesa la naturalesa integral de l'objecte del contracte, que requereix de diferents documents i procediments que han de conformar un SGS, que cal redactar amb una visió conjunta i una coordinació unificada per una correcta definició. La divisió en lots generaria ineficiències, duplicitat de tasques i el risc d'obtenir solucions tècnicament incompatibles.

5. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ

El pressupost de licitació s'ha estimat en funció dels costos directes derivats de la dedicació d'un equip tècnic especialista en Seguretat Ferroviària integrat per dos consultors en Seguretat Ferroviària, les despeses generals i el benefici industrial, tal com es detalla a continuació:

Fase	Perfil	Num.	Mesos	Dedicació	Hores	Cost mes (€)	Cost global (€)
Anàlisi de l'entorn per SGS F1	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	1	10%	16	€ 13.939,20	€ 1.393,92
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	1	10%	16	€ 11.377,60	€ 1.137,76
Assessoria inicial per SGS F1	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	1	25%	40	€ 13.939,20	€ 3.484,80
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	1	25%	40	€ 11.377,60	€ 2.844,40
Redacció de l'SGS F1	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	4	30%	192	€ 13.939,20	€ 16.727,04
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	4	50%	320	€ 11.377,60	€ 22.755,20
Presentació de SGS F1	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	4	10%	64	€ 13.939,20	€ 5.575,68
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	4	25%	160	€ 11.377,60	€ 11.377,60
Consultes presentació/implantació F1	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	12	10%	192	€ 13.939,20	€ 16.727,04
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	12	10%	192	€ 11.377,60	€ 13.653,12
Anàlisi de l'entorn per SGS F2	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	1	10%	16	€ 13.939,20	€ 1.393,92
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	1	10%	16	€ 11.377,60	€ 1.137,76
Assessoria inicial per SGS F2	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	1	25%	40	€ 13.939,20	€ 3.484,80
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	1	25%	40	€ 11.377,60	€ 2.844,40
Assessoria safety global	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	18	8%	230,4	€ 13.939,20	€ 20.072,45
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	18	10%	288	€ 11.377,60	€ 20.479,68
Redacció de l'SGS F2	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	4	30%	192	€ 13.939,20	€ 16.727,04
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	4	50%	320	€ 11.377,60	€ 22.755,20
Presentació de SGS F2	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	1	10%	16	€ 13.939,20	€ 1.393,92
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	1	25%	40	€ 11.377,60	€ 2.844,40
Consultes presentació/implantació F2	Consultor expert en Seguretat Ferroviària	1	12	10%	192	€ 13.939,20	€ 16.727,04
	Consultor senior en Seguretat Ferroviària	1	12	10%	192	€ 11.377,60	€ 13.653,12
Costos directes							219.190,29 €
Despeses Generals							28.494,74 €
Subtotal							247.685,03 €
Benefici Industrial							14.861,10 €
Pressupost d'Execució (sense IVA)							262.546,13 €

Les despeses generals inclouen, entre d'altres, estimacions dels costos estructurals associats a l'execució del contracte, com ara despeses d'estructura, administració, gestió, mitjans informàtics, assegurances, coordinació interna i altres costos indirectes.

S'ha pres de referència el Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, tecnologías de la información y estudios de mercado y de la opinión pública (código de convenio 99001355011983)

Preu unitari hora per perfil:

Perfil	Preu hora en euros €
Consultor expert en Seguretat Ferroviària	87,12 €
Consultor Sènior en Seguretat Ferroviària	71,11 €

Desglossament Pressupost Base

PRESSUPOST BASE	EUROS €
Costos Directes	219.190,29 €
Costos indirectes	28.494,74 €
Benefici industrial	14.861,10 €
Total Pressupost Base	262.546,13 €

S'han considerat preus de mercat per a serveis de consultoria tècnica especialitzada en l'àmbit ferroviari i la complexitat de l'estudi.

6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

De conformitat amb el disposat a l'article 101 de la LCSP, i atès que el contracte té una durada determinada sense previsió de pròrrogues per al servei en si, ni tampoc concorren modificacions previstes. El valor estimat d'aquest contracte coincideix amb el pressupost base de licitació (sense IVA).

- Valor Estimat del Contracte (sense IVA): 262.546,13 €
- Import de l'IVA (21%): 55.134,69 €
- Import Total (amb IVA inclòs): 317.680,82 €

7. IMPUTACIÓ AL PRESSUPOST

Atesa la durada del contracte, la despesa tindrà caràcter plurianual, distribuint-se en les anualitats corresponents a l'execució de les diferents fases de l'assistència.

- Despesa corresponent a l'exercici 2026: 131.273,06 € + IVA
- Despesa corresponent a l'exercici 2027: 131.273,07 € + IVA

8. DURADA DEL CONTRACTE. PRÒRROQUES

La durada del contracte serà de **24 mesos naturals** des de la formalització del contracte. No es preveuen pròrroques per a l'execució d'aquest servei.

9. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA PROPORCIONALITAT DE LA PUNTUACIÓ ASSIGNADA A CADA CRITERI

L'adjudicació del contracte es realitzarà utilitzant una pluralitat de criteris, buscant l'oferta que presenti la millor relació qualitat-preu, de conformitat amb l'article 145 de la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic (LCSP). Els criteris d'adjudicació es divideixen en aquells avaluable mitjançant fórmules (proposta econòmica i criteris tècnics-experiència) i aquells la quantificació dels quals depèn d'un judici de valor (criteris tècnics-memòria).

9.1. Procediment d'Avaluació

De conformitat amb l'article 150.2 de la LCSP, l'avaluació de les ofertes es realitzarà en dues fases:

1. **Primer:** Avaluació dels criteris la quantificació dels quals depèn d'un judici de valor (Criteris Tècnics - Apartat B). Aquesta valoració serà realitzada per un comitè d'experts o personal tècnic qualificat, que emetrà un informe de valoració motivat.
2. **Després:** Avaluació dels criteris quantificables mitjançant l'aplicació de fórmules (Proposta Econòmica - Apartat A i Criteris Tècnics-Experiència – Apartat C).

9.2. Distribució de la puntuació

La puntuació màxima serà de 100 punts distribuïts de la següent forma:

A. Proposta econòmica (avaluable mitjançant fórmules): Màxim 40 punts.

B. Criteris tècnics. Memòria Tècnica (subjectes a judici de valor): Màxim 35 punts.

B1. Proposta tècnica (fins a un màxim de 33 punts)

B2. Millores. Formació (fins a 2 punts)

C. Criteris tècnics (avaluable mitjançant fórmules): Màxim 25 punts.

C1. Experiència de l'equip (fins a un màxim de 25 punts)

- 1.1. Experiència del consultor expert en Seguretat Ferroviària (fins a un màxim de 15 punts).
- 1.2. Experiència del consultor sènior en Seguretat Ferroviària (fins a un màxim de 10 punts)

9.3. Formulació i criteris de puntuació

A. Proposta econòmica (Màxim 40 punts)

La proposta econòmica es valorarà de forma automàtica mitjançant l'aplicació de la següent fórmula:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P_M$$

On,

P_v = Puntuació de l'oferta a valorar

P_M = Puntuació màxima del criteri econòmic: 40 punts

O_m = Oferta més avantatjosa exclosa, eventualment, les ofertes temeràries (IVA exclòs)

O_v = Oferta a valorar (IVA exclòs)

IL = Import licitació (IVA exclòs)

VP = Valor de ponderació: 1

L'oferta més econòmica (O_m) rebrà la puntuació màxima de 40 punts. Les altres ofertes rebran una puntuació inversament proporcional.

B. Criteris tècnics. Memòria tècnica (subjectes a judici de valor, màxim 35 punts)

Aquests criteris, amb una puntuació màxima de 35, seran valorats per un comitè d'experts o personal tècnic qualificat designat per **Ifercat**. La valoració es basarà en l'anàlisi de la documentació tècnica presentada pels licitadors (**Memòria Tècnica** de l'oferta), considerant la seva adequació, coherència, detall, robustesa i alineació amb els objectius i requisits establerts en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (PPT). Per a cada subcriteri, s'atorgarà una puntuació basada en l'apreciació tècnica i qualitativa de la proposta.

Aquest comitè d'experts o persona tècnica qualificada elaborarà un informe motivat justificant les puntuacions atorgades a cada oferta en els criteris subjectes a judici de valor, de forma individualitzada i comparativa si escau, explicant les fortaleeses i debilitats de cada proposta en relació amb els requisits del PPTP i els objectius del projecte.

Les ofertes que obtinguin una puntuació tècnica inferior als 17,5 punts (sobre 35) **seran desqualificades i no es procedirà a l'obertura de les corresponents propostes econòmiques al considerar-se una oferta tècnicament inacceptable.**

La **Memòria Tècnica** presentada pel licitador tindrà **un màxim de 15 pàgines** DIN A4 amb text en format ARIAL o similar, mida 11 i interlineat simple; en cas de necessitar-se incloure algun diagrama, es podrà incloure com annex fins a 2 pàgines addicionals en format màxim DIN A3. En cas d'excedir-se el nombre de pàgines, s'entendrà que les pàgines excedents queden fora de l'oferta. La portada i l'índex no podran excedir de 2 pàgines i no es consideren dintre del límit màxim de 15 pàgines indicat anteriorment.

B.1. Desenvolupament dels treballs (fins a 33 punts)

- **Documentació a presentar:** Memòria escrita, amb explicació de la proposta pel desenvolupament dels treballs, incloent l'abast i metodologia de treball (apartat B.1 de Memòria Tècnica)

- **Què es valora:**

Segons les següents subcategories

- **Objecte i abast (amb fins a 10 punts):** El grau en què la proposta demostra una comprensió profunda de **l'objecte i abast del contracte**, dels reptes específics plantejats, així com de l'entorn d'execució i els seus condicionants.
- **Metodologia de treball (amb fins a 10 punts):** La idoneïtat, claredat, solidesa, coherència i innovació de la **metodologia de treball proposada** per a cada fase dels treballs, amb l'objecte de disposar d'un SGS amb un elevat nivell de qualitat.
- **Punts/tasques crítiques (amb fins a 5 punts):** S'avaluarà l'enfocament específic per **aquelles tasques o aspectes més rellevants i la identificació de punts crítics** dins l'abast i la metodologia i mesures mitigadores aplicables als mateixos.
- **Entorn normatiu i responsabilitats (amb fins a 4 punts):** S'avaluarà el grau de **coneixement demostrat de l'entorn normatiu i coordinació de les responsabilitats dels diferents actors implicats en la gestió** de la seguretat ferroviària en forma de mesures concretes per a la millora de la coordinació i les tasques impulsades per al correcte assoliment del SGS i la seva implementació.
- **Fronteres amb els sistemes actuals (amb fins a 4 punts):** S'avaluarà el coneixement demostrat respecte **les fronteres dels nous SGS vers els d'altres entitats tenint en compte el model actual** dels diferents actors.

- **Forma de Valoració:**

Per a cadascuna de les subcategories definides amb les següents puntuacions:

- **Puntuació Excel·lent [100% dels punts]:** La proposta demostra una comprensió excepcionalment detallada i matisada de tots els aspectes a valorar. Identifica no només els reptes evidents sinó també els subjacents i les interdependències crítiques. Evidencia un coneixement profund del context. L'anàlisi és exhaustiu i ben argumentat. L'estratègia per a assolir els objectius és clara i rigorosa, garantint resultats fiables i decisions amb una elevada qualitat. S'identifiquen els aspectes claus i es concreten mesures associades a considerar en el desenvolupament dels treballs.
- **Puntuació Notable [80% dels punts]:** La proposta reflecteix una comprensió correcta i sòlida de l'objecte a valorar. Identifica els reptes més importants i generals. Tot això amb menys profunditat en aspectes secundaris o interrelacions complexes, però suficient per a un bon desenvolupament dels treballs. Cobreix adequadament totes els punts i identifica aspectes claus. No obstant això, té un nivell de detall lleugerament inferior en algun aspecte específic.
- **Puntuació Acceptable [60% dels punts]:** La proposta demostra una comprensió bàsica dels objectius, però pot presentar algunes generalitats o una anàlisi superficial d'alguns aspectes. L'abast està definit de manera menys precisa. L'exposició és adequada però poc detallada, i s'ometen aspectes rellevants.
- **Puntuació Deficient [30% dels punts]:** La proposta mostra una comprensió limitada o genèrica de l'objecte. L'exposició és genèrica i no adaptada a la complexitat demandada. Es limita a copiar les idees o indicacions del PPTP.
- **Puntuació Nul·la [0% dels punts]:** Absència del punt, enfocament metodològic incorrecte o incoherent amb l'abast.

- **Justificació del criteri de valoració:**

La inclusió i la seva ponderació (33 punts) del subcriteri "B.1 Proposta tècnica. Desenvolupament dels treballs" es justifica per ser la pedra angular sobre la qual es construeix la qualitat de tota la proposta tècnica.

1. **Fonament de la qualitat de l'oferta:** Aquest criteri és el punt de partida essencial. Una comprensió profunda i matisada dels reptes del projecte i una metodologia adequada i adaptada són requisits indispensables per poder desenvolupar els treballs amb una elevada qualitat.
2. **Valoració de la qualitat de l'oferta, no del licitador:** Aquest criteri està directament vinculat a la prestació a realitzar, tal com exigeix l'article 145 de la LCSP. Avalua una característica intrínseca de la proposta presentada, no la

capacitat general de l'empresa. Mesura l'esforç i el rigor intel·lectual que el licitador ha dedicat a analitzar aquest contracte específic, la qual cosa està directament vinculat a la qualitat de la prestació que s'ofereix.

- 3. Proporcionalitat de la ponderació:** La seva ponderació (33 punts) és directament proporcional a la seva importància fonamental. Atès que una comprensió superficial de l'objecte o un plantejament metodològic deficient invalidaria la utilitat de la resta de la proposta tècnica, és lògic i necessari que aquest sigui el criteri de major pes. Garanteix que l'adjudicació recaigui en una oferta que no només sigui tècnicament solvent, sinó que hagi demostrat entendre plenament la complexitat del projecte.

En conclusió, aquest criteri és essencial per garantir que l'adjudicatari no sigui un mer executor, sinó capaç de produir un projecte que sigui veritablement útil, sòlid i orientat a resoldre els problemes reals definits a l'abast.

B.2. Millores (fins a 2 punts)

- **Documentació a presentar:**

Apartat dins la memòria escrita amb explicació de la proposta de formació incloent l'abast i metodologia (apartat B.2. Millores de la Memòria Tècnica)

- **Què es valora:**

Es valoraran les millores tècniques proposades pel licitador, no exigides al PPT ni necessàries per l'execució normal dels treballs. Les millores hauran d'estar degudament descrites i justificades. S'inclourà una descripció clara i concreta, l'àmbit d'aplicació i el benefici esperat. Es podran presentar un màxim d'una millora. Es valoraran exclusivament millores de la següent categoria:

- Millores de formació en seguretat ferroviària al personal d'Ifercat.

No es valoraran millores que:

- Suposin modificació de l'objecte del contracte o no tinguin relació amb aquest.
- Generin increments de cost no justificats.
- Duplicuin criteris ja valorats tècnicament.

- **Forma de Valoració:**

- Millora Excel·lent (2 punts): Proposta amb un alt nivell de qualitat i utilitat, ben descrita i detallada.
- Millora Bona (1 punt): Millora amb bona qualitat i utilitat, ben justificada.
- Millora Inexistent (0 punts): no es presenta la millora.

- **Justificació del criteri de valoració:**

La inclusió d'aquests criteris de valoració i ponderació es justifica per les següents raons:

1. Optimització del resultat final del projecte. Aquest criteri permet millorar el coneixement de l'administració del resultat final i del procés de redacció i per tant l'augment del valor qualitatiu del projecte, sense que això suposi increments econòmics per a l'Administració. Aquest enfocament permet obtenir projectes més robustos i eficients, maximitzant el retorn del servei contractat dins dels límits pressupostaris establerts.

2. Capacitat proactiva: Aquest criteri facilita la identificació d'equips que demostrin coneixement profund del tipus de projecte a desenvolupar, són capaços d'anticipar problemàtiques habituals, aporten solucions pràctiques basades en experiències reals prèvies. Permet també diferenciar les propostes que responen únicament a esquemes estàndard d'aquelles que evidencien una actitud proactiva, una adequada capacitat tècnica i un compromís amb la qualitat del resultat.

3. Proporcionalitat de la ponderació: La seva ponderació (2 punts) es considera proporcional, ja que reconeix la importància de l'optimització i la innovació aplicades a l'objecte del contracte.

C. Criteris tècnics. Experiència addicional (avaluable mitjançant fórmules): Màxim 25 punts.

C.1 Experiència de l'equip (fins a un màxim de 25 punts)

1.1. Experiència addicional del Consultor expert en Seguretat Ferroviària (fins a un màxim de 15 punts).

- **Documentació a presentar:** CV, llistat de funcions similars finalitzats els darrers 10 anys degudament acreditats.
- **Què es valora:** Es valorarà l'experiència professional addicional de la persona proposada com a Consultor expert en treballs i projectes de seguretat ferroviària, finalitzats en els darrers 10 anys, en què hagi actuat com a:
 - Autor, adjunt a l'autor, consultor o redactor principal responsable de la Seguretat Ferroviària.

S'entén per **treballs i projectes**:

- Assessories o Assistències Tècniques en l'àmbit de la Seguretat Ferroviària. d'un import superior a 35.000€ (import del servei).

Aquests serveis s'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari, acompanyada dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació. Els certificats hauran d'indicar, com a mínim, l'import, les dates d'execució, l'objecte del servei i el destinatari.

- **Forma de Valoració:** Es valorarà segons el número de treballs/projectes, amb la següent fórmula de puntuació:

$$P_{e1} = \frac{N_{e1}}{9} \times P_{M1}$$

On,

P_{e1} = Puntuació de l'oferta a valorar

P_{M1} = Puntuació màxima d'experiència del Consultor: 15 punts

N_{e1} = nombre de projectes acreditats en els darrers 10 anys

La puntuació no podrà superar, en cap cas, la puntuació màxima, encara que s'acreditin més de 9 projectes. Només es tindran en compte un màxim de 9 projectes.

No es valoraran els projectes establerts com a requisit mínim respecte al persona objecte d'adscripció.

1.2. Experiència adicional del Consultor sènior en Seguretat Ferroviària (fins a un màxim de 10 punts)

- **Documentació a presentar:** CV, llistat de projectes/treball finalitzats els darrers 10 anys degudament acreditats.
- **Què es valora:** Es valorarà l'experiència professional adicional de la persona proposada com a Consultor expert en treballs i projectes de seguretat ferroviària, finalitzats en els darrers 10 anys, en què hagi actuat com a:
 - Consultor o redactor responsable de la Seguretat Ferroviària.

S'entén per **treballs i projectes**:

- Assessories o Assistències Tècniques en l'àmbit de la Seguretat Ferroviària d'un import superior a 35.000 € (import del servei).

Aquests serveis s'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari, acompanyada dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació. Els certificats hauran d'indicar, com a mínim, l'import, les dates d'execució, l'objecte del servei i el destinatari.

- **Forma de Valoració:** Es valorarà segons el número de treballs/projectes, amb la següent fórmula de puntuació:

$$P_{e2} = \frac{N_{e2}}{9} \times P_{M2}$$

On,

P_{e2} = Puntuació de l'oferta a valorar

P_{M2} = Puntuació màxima de l'expert: 10 punts

N_{e2} = nombre de projectes/treballs acreditats en els darrers 10 anys

La puntuació no podrà superar, en cap cas, la puntuació màxima, encara que s'acreditin més de 9 projectes/treballs. Només es tindran en compte un màxim de 9 projectes.

No es valoraran els projectes establerts com a requisit mínim respecte al persona objecte d'adscripció.

- **Justificació del criteri de valoració:**
La inclusió d'aquest criteri de valoració i ponderació es justifica per les següents raons:
 1. **Naturalesa intel·lectual i complexitat de la prestació:** L'objecte del contracte no és una prestació estandarditzada o repetitiva, sinó un servei de consultoria d'alt valor afegit que requereix anàlisi crítica, visió estratègica i capacitat per resoldre problemes tècnics complexos i multidisciplinaris. En aquest tipus de contractes, la qualitat de l'execució depèn de manera determinant de la vàlua professional de les persones encarregades d'executar-lo.
 2. **Impacte significatiu en la qualitat del resultat:** En compliment de l'article 145.2.2n de la LCSP, es considera que l'experiència del personal clau afecta de manera significativa a la millor execució del contracte. Un equip amb alta

experiència no només garanteix l'aptitud, sinó que aporta un *saber fer* (*know-how*) que es tradueix en una millor anticipació de riscos, en l'aportació de solucions més innovadores i contrastades, el que resulta en un producte final de major qualitat.

Per tot l'exposat, es considera que aquest criteri de valoració està directament vinculat a l'objecte del contracte, és proporcional i no discriminatori, i resulta fonamental per identificar l'oferta que presenta la millor relació qualitat-preu, en compliment dels objectius de l'article 145 de la LCSP.

9.4. Justificació de la proporcionalitat dels criteris

La ponderació assignada (40% econòmica, 60% tècnica) reflecteix la importància primordial de la qualitat tècnica, la metodologia i l'experiència de l'equip en una assessoria d'aquesta complexitat i transcendència. D'acord amb l'article 145.4 de la LCSP, en contractes de serveis de caràcter intel·lectual com el present, on el component de la prestació d'aquest caràcter és especialment rellevant, els criteris relacionats amb la qualitat han de representar, almenys, el 51% de la puntuació assignable. Aquesta condició es compleix àmpliament amb la puntuació assignada als criteris tècnics. Una proposta tècnica sòlida, una metodologia rigorosa i un equip experimentat són fonamentals per garantir l'èxit de l'assessoria i l'obtenció de resultats útils, fiables i de qualitat per a la redacció de l'SGS d'Ifercat. El pes de l'oferta econòmica assegura, al seu torn, una competència efectiva en preu, buscant l'eficiència en la despesa pública sense comprometre la qualitat essencial del servei.

9.5. Oferta anormalment baixa

D'acord amb el que disposa l'article 149.2.b de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), es considerarà que una oferta incorre en presumpció d'anormalitat quan concorrin simultàniament les circumstàncies següents:

- a) Que la seva baixa percentual respecte del pressupost base de licitació (PBL) sigui superior al 20%.
- b) Que la seva baixa percentual superi en més d'un 10% la baixa mitjana de les ofertes admeses.

En el supòsit que només s'admeti l'oferta d'una única empresa licitadora, aquesta es considerarà incursa en presumpció d'anormalitat si la seva baixa percentual respecte del pressupost base de licitació és superior al 20%.

En aquests casos, es tramitarà el procediment previst a l'article 149 de la LCSP per a la justificació de l'oferta.

10. PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ

Considerant l'import del contracte, la seva durada i les prestacions que constitueixen el seu objecte, així com el valor estimat del contracte i els criteris que serviran per a la seva adjudicació, es considera que el més adient és adjudicar aquest contracte mitjançant un procediment obert de serveis, subjecte a regulació harmonitzada. L'expedient es tramitarà amb caràcter ordinari.

11. CONDICIONS D'APTITUD I DE SOLVÈNCIA TÈCNICA, ECONÒMICA I FINANCERA DE LES EMPRESES

Per a l'execució del present contracte de serveis, i de conformitat amb els articles 65 i següents de la LCSP, les empreses licitadores hauran de complir els següents requisits d'aptitud i acreditar la solvència econòmica i financera, i tècnica o professional mínima que es detalla a continuació. Aquests requisits s'estableixen considerant la naturalesa, complexitat i importància de l'assessoria, garantint la proporcionalitat i la no discriminació.

11.1. Condicions d'aptitud

Les empreses licitadores, siguin persones naturals o jurídiques, espanyoles o estrangeres, hauran de:

- Tenir **plena capacitat d'obrar** d'acord amb la legislació vigent.
- **No estar incurses en cap de les prohibicions de contractar** enumerades a l'article 71 de la LCSP. Aquest extrem s'acreditarà mitjançant declaració responsable.
- Que l'**objecte social** de l'empresa, segons els seus estatuts o document fundacional, sigui **congruent amb l'objecte del contracte**, és a dir, ha d'incloure la realització d'estudis tècnics, serveis de consultoria en enginyeria, planificació de transport, o activitats similars relacionades amb infraestructures ferroviàries o de transport.

11.2. Classificació empresarial

D'acord amb l'article 77.1.b) de la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic (LCSP), per al present contracte de serveis, **no s'exigeix classificació empresarial**. Les empreses licitadores hauran d'acreditar la seva solvència econòmica i financera, i tècnica o professional, mitjançant els requisits específics detallats als apartats 10.3 i 10.4 d'aquest informe.

11.3. Solvència econòmica i financera

S'exigirà als licitadors el següent nivell mínim de solvència econòmica i financera:

- **Volum anual de negocis:** Els licitadors hauran d'acreditar un volum anual de negocis, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes, en l'àmbit d'activitats corresponent a l'objecte del contracte (assessories en seguretat ferroviària, redaccions o auditories de sistemes de gestió de la seguretat ferroviària) o, si escau, en el seu volum global de negocis, per un import **igual o superior a 131.273,06 €**.

El Valor Estimat del Contracte (VEC) és de 262.546,13 € per una durada de 24 mesos. L'article 87.1.a) de la LCSP estableix que el volum de negocis mínim anual exigít no excedirà d'una vegada i mitja el valor estimat del contracte, límit que es respecte en el present cas.

En aquest cas, el límit màxim que es podria exigir per al volum anual de negocis seria:
 $1,5 \times 262.546,13 \text{ € (VEC)} = 393.819,19 \text{ €}$

S'ha optat per exigir un volum anual de negocis mínim de 131.273,06 €. Aquest import coincideix amb la anualitat mitjana del contracte i es considera proporcional a la naturalesa i envergadura del contracte, garanteix una capacitat financera suficient per a l'execució del servei, i es troba dins del límit màxim permès per la llei.

El lliendar compleix amb amb la finalitat de garantir la solvència financera sense restringir innecessàriament la concurrència en un mercat d'alta especialització tècnica.

Forma d'acreditació: Mitjançant la presentació dels comptes anuals aprovats i dipositats al Registre Mercantil, si l'empresari hi estigués inscrit; en cas contrari, pels dipositats al registre oficial en què hagi d'estar inscrit. Els empresaris individuals no inscrits al Registre Mercantil acreditaran el seu volum anual de negocis mitjançant els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil.

11.4. Solvència tècnica o professional

S'exigiran els següents nivells mínims de solvència tècnica o professional, d'acord amb la complexitat i especialització requerida per l'estudi:

- **Article 90.1.a) LCSP:** Relació dels principals serveis o treballs realitzats d'igual o similar naturalesa als que constitueixen l'objecte del contracte executats durant els darrers cinc anys que inclogui: import, dates i destinatari, públic o privat. L'import anual acumulat que l'empresa ha d'acreditar com executat durant l'any de major execució dels últims cinc anys, en treballs d'igual o similar naturalesa que els de l'objecte del contracte, és com a

mínim el corresponent al 70 per cent de l'anualitat mitjana del contracte, i que en aquest cas es fixa en la quantitat de 91.891,14 euros.

Forma d'acreditació: Aquests serveis s'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari, acompanyada dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació. Els certificats hauran d'indicar, com a mínim, l'import, les dates d'execució, l'objecte del servei i el destinatari.

Justificació: Aquest llistat es considera adequat per garantir que els licitadors disposin d'una experiència recent i suficient en l'execució de serveis similars, així com de la capacitat operativa per assumir encàrrecs de complexitat tècnica comparable als previstos en el present contracte de serveis.

Aquesta solvència haurà de garantir no només l'experiència prèvia dels licitadors, sinó també la seva capacitat per executar encàrrecs de manera simultània i adaptar-se a la variabilitat pròpia d'un contracte de serveis amb encàrrecs successius.

- S'haurà d'acreditar les dues condicions següents:
 - haver executat un mínim de **dos (2) serveis** de característiques i complexitat similars a la redacció de Sistemes de Gestió de la Seguretat (SGS) en l'àmbit ferroviari, la realització d'auditories dels mateixos, la realització d'anàlisi de riscos de Seguretat Ferroviària o treballs d'assessoria en matèria de Seguretat Ferroviària
 - i haver executat un mínim d'un **(1) servei** explícitament relacionat amb la redacció o auditoria d'SGS.

Justificació: L'experiència requerida responen directament a la naturalesa altament especialitzada dels treballs objecte del contracte, que impliquen coneixements molt específics de l'àmbit ferroviari, especialment en matèria de seguretat ferroviària.

Els requisits d'experiència establerts en el present plec troben el seu fonament en la naturalesa altament especialitzada i la complexitat intrínseca de l'objecte del contracte, consistent en l'assessoria en seguretat ferroviària i la redacció d'un Sistema de Gestió de la Seguretat (SGS) ferroviària.

La seguretat ferroviària constitueix un àmbit tècnic de caràcter singular, dotat d'un marc normatiu propi, complex i en constant evolució, que combina disposicions de dret europeu i estatal d'aplicació específica. En particular, el règim jurídic aplicable ve

determinat per la Directiva (UE) 2016/798 sobre la seguretat del sistema ferroviari de la Unió Europea, el Reglament (UE) 2016/796 relatiu a l'Agència Ferroviària de la Unió Europea (ERA), els Mètodes Comuns de Seguretat (CSM) aprovats per la Comissió Europea en matèria d'avaluació del risc, supervisió i vigilància, i el Reial decret 929/2020, de 27 d'octubre, que transposa al dret intern les directives europees en matèria de seguretat operacional i interoperabilitat ferroviària. Aquest marc normatiu és d'aplicació exclusiva al sector ferroviari i no és extrapolable a altres àmbits de l'enginyeria o la consultoria tècnica general, cosa que exigeix un coneixement profund i acreditat de la seva aplicació pràctica.

L'elaboració d'un SGS ferroviari no és, en cap cas, assimilable a la redacció d'un sistema de gestió de la seguretat genèric. Es tracta d'un document tècnic de gran complexitat que ha d'integrar l'anàlisi de riscos específics de l'operació ferroviària, els requisits d'autorització de seguretat davant l'autoritat nacional competent, els processos de supervisió i control intern, la gestió d'incidents i accidents, i els mecanismes de millora contínua, tot plegat en el marc dels requisits establerts pels CSM i les especificacions tècniques d'interoperabilitat (ETI). La seva correcta elaboració requereix no sols un domini exhaustiu de la normativa aplicable, sinó també una experiència pràctica acreditada en l'execució de serveis de naturalesa equivalent, sense la qual no és possible garantir la qualitat tècnica ni la viabilitat regulatòria del document resultant.

En aquest context, l'exigència d'haver executat un mínim de dos serveis de característiques i complexitat similars —entenent per tals la redacció o auditoria d'SGS ferroviaris, la realització d'anàlisis de riscos en l'àmbit de la seguretat ferroviària o treballs d'assessoria en matèria de seguretat ferroviària— respon a la necessitat d'acreditar una trajectòria professional suficient i contrastada en l'àmbit específic d'actuació. Un sol servei executat no és indicatiu, per si sol, d'una capacitat consolidada per abordar les exigències tècniques i normatives d'un projecte de l'envergadura i especificitat del que és objecte d'aquest contracte. L'exigència de dos serveis garanteix que l'empresa licitadora disposa d'un coneixement replicat i sistematitzat de les metodologies i processos propis d'aquest sector.

D'altra banda, l'exigència addicional d'haver executat almenys un servei explícitament relacionat amb la redacció o auditoria d'un SGS ferroviari respon a un criteri de proporcionalitat reforçada, atès que l'objecte principal del contracte és precisament la redacció d'aquest document. L'experiència en assessoria ferroviària o anàlisi de riscos, tot i ser rellevant, no és per si sola equivalent a l'experiència directa en la redacció o auditoria d'un SGS, que implica un grau de concreció i coneixement del procés regulatori

d'autorització sensiblement superior. Exigir aquest requisit específic addicional garanteix que l'empresa adjudicatària ha afrontat prèviament, de manera íntegra, el procés de definició, documentació i estructuració d'un sistema de gestió de la seguretat ferroviària, amb les implicacions normatives, metodològiques i de coordinació amb l'autoritat competent que això comporta.

Els requisits d'experiència establerts són, per tant, necessaris, proporcionals i adequats a l'objecte del contracte, de conformitat amb els principis previstos als articles 74 i 90 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, i no restringeixen la concurrència més enllà del que és estrictament imprescindible per garantir la capacitat tècnica dels licitadors per a l'execució correcta de les prestacions contractades.

Forma d'acreditació: Aquests serveis s'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari, acompanyada dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació. Els certificats hauran d'indicar, com a mínim, l'import, les dates d'execució, l'objecte del servei i el destinatari.

- Addicionalment l'empresa haurà de disposar d'acreditació ENAC com a entitat d'inspecció en integració segura, norma de referència ISO/IEC 17020 o equivalent. Caldrà lliurar el certificat d'acreditació corresponent.

Justificació: En compliment de l'article 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, es justifica expressament l'exigència de solvència tècnica addicional relativa a disposar de l'acreditació ENAC com a entitat d'inspecció en integració segura, sota la norma de referència ISO/IEC 17020 (o equivalent).

Aquest requisit es considera necessari, proporcional i directament vinculat a l'objecte del contracte pels motius següents:

- La importància crítica i la seguretat de l'objecte contractual degut Les tasques d'assistència tècnica encomanades tenen un impacte directe sobre la seguretat de la infraestructura i l'explotació ferroviària. Atesa la naturalesa d'aquest sector, els errors de supervisió o una incorrecta avaluació de riscos poden derivar en conseqüències catastròfiques per a les persones i els béns.
- La garantia d'independència i competència tècnica que garanteix la norma UNE-EN ISO/IEC 17020 o equivalent, ja que és l'estàndard internacional que avala que una entitat d'inspecció opera amb total independència, imparcialitat i rigor

metodològic. L'acreditació per part d'ENAC (o òrgan homòleg europeu) és l'única via oficial que assegura que l'adjudicatari disposa de personal auditat, processos validats i un sistema de gestió de la qualitat apte per emetre judicis tècnics objectius sobre la integració segura de sistemes.

- **L'alineació amb l'estàndard sectorial** ja que l'exigència d'aquest marc normatiu garanteix la coherència amb les directrius d'avaluació de la seguretat vigents en l'àmbit ferroviari i el compliment dels requisits metodològics d'inspecció exigits pels organismes reguladors de seguretat en el transport.

Per tot l'exposat, l'òrgan de contractació determina que aquest requisit no suposa un obstacle injustificat a la concurrència, sinó una mesura de cautela imprescindible i plenament proporcionada per garantir la solvència de l'adjudicatari en un àmbit d'alta especialització i alta responsabilitat.

Nota sobre l'acreditació de la solvència per empreses estrangeres: Les empreses no espanyoles d'Estats membres de la Unió Europea o signataris de l'Acord sobre l'Espai Econòmic Europeu acreditaran la seva capacitat, solvència i absència de prohibicions de contractar en la forma que estableix la LCSP.

Integració de la solvència amb mitjans externs: Els licitadors podran completar la solvència exigida recorrent a mitjans externs, d'acord amb el que estableix l'article 75 de la LCSP, sempre que demostrin que durant tota l'execució del contracte disposaran efectivament d'aquests mitjans i que l'entitat externa no està incursa en prohibició de contractar.

Aquests requisits de solvència es consideren proporcionals a l'objecte i a la complexitat tècnica del contracte, i busquen garantir que l'empresa adjudicatària disposa de la capacitat tècnica i econòmica suficient per executar el servei amb les garanties de qualitat i rigor exigides.

11.5. Adscripció de mitjans personals

D'acord amb l'article 76 de la LCSP, es requereix l'adscripció de mitjans personals qualificats per a l'execució del contracte. Aquesta adscripció es considera necessària, adequada i proporcional a la naturalesa i complexitat tècnica dels serveis objecte del contracte.

S'haurà d'adscriure a l'execució del contracte i disposar de l'equip tècnic especialista mínim especificat a continuació amb les titulacions mínimes i l'experiència mínima exigida per a cadascun dels següents perfils:

- **Consultor expert en Seguretat Ferroviària:** Titulació universitari/a, que conegui àmpliament la normativa ferroviària estatal i de la Unió Europea en el relacionat com a mínim amb la seguretat i interoperabilitat ferroviària. Experiència mínima de 15 anys en AT, projectes i/o desenvolupament de productes de seguretat ferroviària i amb experiència en gestió de riscos en operació.
És imprescindible acreditar com a mínim un (1) servei d'assessoria o assistència en l'àmbit de la Seguretat Ferroviària, actuant com a Autor, Adjunt, adjunt a l'autor, consultor o responsable de la Seguretat Ferroviària realitzat durant els últims 10 anys (import del servei).
- **Consultor sènior en Seguretat Ferroviària:** Titulació universitari/a, que conegui àmpliament la normativa ferroviària estatal i de la Unió Europea en el relacionat com a mínim amb la seguretat i interoperabilitat ferroviària. Experiència mínima de 10 anys en AT, projectes i/o desenvolupament de productes de seguretat ferroviària i amb experiència en gestió de riscos en operació.
És imprescindible acreditar com a mínim un (1) servei d'assessoria o assistència en l'àmbit de la Seguretat Ferroviària, actuant com expert o responsable de la Seguretat Ferroviària durant els últims 10 anys (import del servei).

Forma d'acreditació: En la fase de la documentació prèvia a l'adjudicació, mitjançant la presentació dels currículum vitae del personal clau proposat, còpia de les titulacions acadèmiques i professionals, i una declaració de compromís d'adscripció d'aquest personal a l'execució del contracte. Es podrà requerir documentació addicional que acrediti l'experiència referenciada (certificats d'empresa, contractes, etc.).

En el cas de necessitat d'acreditar serveis mínims, aquests s'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari, acompanyada dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació. Els certificats hauran d'indicar, com a mínim, l'import, les dates d'execució, l'objecte del servei i el destinatari.

Els professionals que intervinguin en la redacció del projecte objecte de la present licitació hauran d'estar degudament col·legiats en els corresponents col·legis professionals quan així sigui legalment exigible d'acord amb la normativa vigent aplicable a les prestacions a desenvolupar.

L'empresa adjudicatària haurà de justificar aquesta condició mitjançant la presentació de la documentació justificativa abans de l'inici de les prestacions.

Aquesta composició mínima dels equips és necessària per garantir que els treballs es desenvolupin amb la màxima qualitat i expertesa tècnica en totes les dimensions requerides.

L'experiència i qualificació requerides per a cada perfil responen directament a la naturalesa altament especialitzada dels treballs objecte del contracte, que impliquen coneixements molt específics de l'àmbit ferroviari.

Tots aquests mitjans tenen relació directa amb la tipologia de treballs a desenvolupar.

Els requisits d'adscripció de mitjans personals i materials s'han definit amb criteris de necessitat i proporcionalitat, estretament vinculats a la naturalesa i complexitat tècnica dels serveis objecte del contracte, amb la finalitat de garantir un nivell adequat de qualitat en la seva execució, sense introduir limitacions artificials a la participació dels operadors econòmics.

12. OBLIGACIONS ESSENCIALS

L'adscripció a l'execució del contracte dels mitjans personals i materials esmentats en aquest Informe Justificatiu té la consideració d'obligació essencial als efectes del que preveu el Plec de Clàusules Administratives Particulars, com a possible causa de resolució del contracte en cas d'incompliment.

13. JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ

Amb l'objectiu d'establir una contractació pública socialment responsable, aquest contracte inclou mesures per tal de garantir que en la seva execució, l'empresa contractista compleixi amb obligacions aplicables en matèria social i laboral.

D'acord amb l'article 202.1 de la LCSP, es proposa com a condició especial d'execució del contracte que l'empresa contractista, en el desenvolupament de la prestació, afavoreixi la conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal.

L'empresa adjudicatària del contracte, en el termini de deu (10) dies posteriors a la data de formalització del contracte haurà de presentar al responsable del contracte un pla o mesures de conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal en relació amb les persones ocupades en l'execució del contracte. A títol d'exemple: mesures econòmiques o assistencials que facilitin l'atenció de menors o persones dependents; mesures laborals com la reducció de jornada, excedències, llicències o permisos de paternitat o maternitat; flexibilització, adaptació o reassignació de serveis i horaris en funció de les necessitats de conciliació o altres de similars.

Aquesta condició d'execució respon a la necessitat de promoure la conciliació de la vida familiar i laboral de les persones treballadores i és adequada a l'objecte d'aquest contracte.

14. PERSONAL A SUBROGAR

No n'hi ha.

15. GARANTIES I ASSEGURANCES

- **Garantia definitiva:** De conformitat amb els articles 107 i següents de la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic (LCSP), l'empresa que resulti adjudicatària del contracte haurà de constituir una garantia definitiva equivalent al **5% del preu final ofert per ella mateixa**, exclòs l'Impost sobre el Valor Afegit. Aquesta garantia es podrà prestar en qualsevol de les formes admeses per la legislació vigent (efectiu, valors, aval bancari o contracte d'assegurança de caució), segons el detall especificat al Plec de Clàusules Administratives Particulars (article 25) i al Quadre de Característiques del Contracte. La garantia definitiva respondrà dels conceptes definits a l'article 110 de la LCSP, incloent el compliment de les obligacions contractuals, les penalitats i les possibles indemnitzacions per danys i perjudicis.
- **Assegurança de Responsabilitat Civil:** L'empresa adjudicatària haurà de disposar i mantenir vigent durant tota l'execució del contracte una pòlissa d'assegurança de Responsabilitat Civil per danys a tercers derivats de l'execució del contracte, per un import mínim de cobertura de **600.000 €** per sinistre. L'adjudicatari haurà de presentar una còpia de la pòlissa i del rebut de pagament acreditatiu de la seva vigència abans de la formalització del contracte.

16. TERMINI DE GARANTIA

Una vegada presentat el SGS a l'autoritat competent i hagin transcorregut els 12 mesos de consultes relatives a la implantació, es procedirà a la recepció del contracte que tindrà lloc mitjançant certificat de recepció de l'execució dels treballs, formalitzat entre Ifercat i l'Adjudicatari, a partir de quina data s'iniciarà el termini de garantia de 12 mesos.

Si transcorregut el termini de 12 mesos des del lliurament dels treballs per l'Adjudicatari el SGS no s'hagués aprovat per motiu aliens a l'Adjudicatari i sempre i quan no s'haguessin posat de manifest errors, insuficiències tècniques o omissions pendents d'esmena, es procedirà a la recepció del contracte.

Una vegada finalitzat el període de garantia, sense cap correcció o esmena necessària atribuïble a la garantia del contracte, es donarà per finalitzat el període de garantia, amb la devolució de la

garantia definitiva d'acord, sense perjudici de les responsabilitats de l'Adjudicatari per responsabilitat professional.

17. RESPONSABLE DEL CONTRACTE

Es nomena al Sr. Gerard Garcia Ramon tècnic/a especialista en obres ferroviàries de la divisió d'Infraestructura i Explotació

18. SUBCONTRACTACIÓ

Una norma legal, un conveni col·lectiu o un acord de negociació d'eficàcia general imposa a l'adjudicatari l'obligació de subrogar-se com a ocupador en determinades relacions laborals: **NO**.

Obligació per part de l'empresa que obtingui la millor puntuació d'indicar la part del contracte prevista per a subcontractar: **Si**.

- Pagaments directes a subcontractistes: **SI** ☐ **NO** ☒
- Tasques crítiques que no poden subcontractar-se: **SI** ☒ **NO** ☐

Les tasques considerades crítiques que no es podran subcontractar són les següents: La direcció general del servei, la responsabilitat tècnica global del servei i els perfils requerits com obligatoris.

Règim específic de penalitats

Les previstes a la LCSP per incompliment de terminis o obligacions contractuals.

19. FORMA DE PAGAMENT I FACTURACIÓ

19.1. Tramitació del pagament

Els pagaments s'efectuaran contra la validació prèvia per part d'**Ifercat** dels lliurables corresponents a cadascuna de les fases de l'estudi, d'acord amb el cronograma i la distribució econòmica per fases. El pagament es tramitarà contra la presentació de la factura corresponent a cada fase validada, o a lliuraments parcials si així s'acorda.

La distribució econòmica prevista per fases s'indica a continuació:

- Finalització Anàlisi de l'Entorn i assessoria inicial SGS Fase 1. 20% de l'import d'adjudicació.
- Finalització Fase 1 redacció SGS. 20% de l'import d'adjudicació.

- Finalització Anàlisi de l'Entorn i assessoria inicial SGS Fase 2. 10% de l'import d'adjudicació.
- Finalització Fase 2 redacció SGS. 20% de l'import d'adjudicació.
- Finalització 12 mesos consultes Fase 1. 10%
- Finalització 12 mesos consultes Fase 2. 10%
- Finalització termini contractual amb presentació informes finals. 10%

El pagament s'efectuarà dins dels 30 dies següents a la data d'aprovació de la factura per part d'**Ifercat**.

19.2. Facturació

L'adjudicatari emetrà factura per cada fase o lliurable validat segons la distribució econòmica prevista.

A la factura s'haurà d'indicar la descripció dels serveis prestats, la fase corresponent, el número d'expedient del contracte i, si s'escau, la referència a l'acta de validació.

19.3. Destinatari de les factures

Gerència de Serveis Generals i Finances d'**Ifercat**.

19.4. Facturació electrònica

D'acord amb la Llei 29/2010, del 3 d'agost, de l'ús dels mitjans electrònics al sector públic de Catalunya, i la Llei 25/2013, de 27 de desembre, d'Impuls de la factura electrònica, les factures s'hauran de presentar electrònicament, d'acord amb l'establert a continuació:

a) S'hauran de lliurar les factures al servei e.FACT del Consorci d'Administració Oberta de Catalunya (AOC), en la seva condició de Punt General d'Entrada de Factures Electròniques del sector públic de Catalunya: <https://efact.eacat.cat/bustia>

b) La informació relativa a la factura electrònica en l'àmbit de la Generalitat de Catalunya es trobarà a l'adreça: <https://web.aoc.cat/suport/efact-empreses/>

c) Les consultes relacionades amb els requisits formals de la factura electrònica es poden adreçar a Suport Factura Electrònica Sector Públic: gefact.eco@gencat.cat

d) Per a qualsevol altre aclariment, es pot gestionar la consulta a través de l'oficina d'impuls a la factura electrònica a l'enllaç següent:

https://ovt.gencat.cat/gsitfc/AppJava/generic/conqxsGeneric.do?webFormId=6&setlocale=ca_E_S

e) El format de la factura electrònica i la signatura s'han d'ajustar al que disposa l'annex 1 de l'Ordre ECO/306/2015, de 23 de setembre, que regula el procediment de tramitació i anotació de les factures en el Registre comptable de factures.

20. ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ:

Director General d'**IFERCAT**; per delegació (Resolució TER/3399/2023, de 3/10/2023 DOGC 9019 de 13/10/2023).

21. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

El contracte implica la presència física, puntual o continuada, de personal aliè als centres de treball d'Ifercat? No

Signatura.

Barcelona, 10 de juny de 2026.