

ANÀLISI CRITERIS D'ADJUDICACIÓ VALORABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR

OBJECTE: Manteniment de via de totes les línies de FMB

EXPEDIENT: 16059241B

SOCIETAT: FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, S.A.

Els Plecs de Condicions de la licitació recollien els següents criteris de valoració per judici de valor:

V	CONTINGUT DEL SOBRE 2 (RELATIU A LA PROPOSTA AVALUABLE MITJANÇANT JUDICIS DE VALOR)
☐	No hi ha Sobre 2
☒	Hi ha Sobre 2.
	Contingut del sobre 2:
	Memòria tècnica, que a la vegada comprèn els següents apartats:
	<u>Descripció del servei de manteniment ofert:</u>
	Descripció, no superior a 60 pàgines Din A4 de l'organització, sistemàtica, recursos, etc. que aportarà l'Adjudicatari per a l'execució de les activitats objecte del contracte recollides als capítols 3 i 4 del Plec Tècnic i que permetin valorar els punts indicats als apartats b) a g) de la Descripció del servei de manteniment indicat a l'apartat X d'aquest PCP.
	Aquest apartat ha d'incloure específicament per a la Maquinària associada al contracte una descripció, no superior a 20 pàgines Din A4 (incloses dins les 60 del còmput global d'aquest apartat) de la maquinària associada al contracte que inclogui: Fitxa tècnica de cada màquina. Gàlib estàtic inscrit al registre de maquinària de FMB. Certificat del darrer manteniment segons pla del fabricant. Reportatge fotogràfic amb data. Certificat CE o declaració de conformitat amb el R.D. 1215/1997.
	<u>Descripció del control de gestió ambiental dels treballs:</u>
	Descripció, no superior a 10 pàgines, Din A4 de l'organització, sistemàtica, recursos, etc. que aportarà l'Adjudicatari per a garantir una bona gestió mediambiental segons es recull al capítol 7 del Plec Tècnic.
	En particular s'haurà d'aportar tota la informació que permeti avaluar el Pla d'actuacions mediambientals del punt X d'aquest PCP.
	<u>Descripció del control de qualitat dels treballs:</u>
	Descripció, no superior a 10 pàgines, Din A4 de l'organització, sistemàtica, recursos, etc. que aportarà l'Adjudicatari per a garantir la qualitat del contracte d'acord amb els requisits de qualitat recollits al capítol 5 del Plec Tècnic.
	En particular s'haurà d'aportar tota la informació que permeti avaluar l'apartat Pla d'autocontrol de qualitat d'obra del punt X d'aquest PCP.
	<u>Descripció del control de seguretat dels treballs:</u>
	Descripció, no superior a 10 pàgines, Din A4 de l'organització, sistemàtica, recursos, etc. que aportarà l'Adjudicatari per a garantir la seguretat del contracte segons es recull al capítol 6 del Plec Tècnic.

En particular s'haurà d'aportar tota la informació que permeti avaluar l'apartat Seguretat i salut del punt X d'aquest Quadre de característiques.

Estructura addicional tècnica per a la resolució d'incidències o problemàtiques complexes.

Milliores: en la qualitat en la soldadura de carril per reduir el nombre de trencaments de carril a la xarxa. L'ofertant presentarà una proposta on exposarà breument la naturalesa de la millora. Les millores fan referència a aquelles propostes d'execució que, sense alterar l'estat final de les feines definides en el Plec, garanteixen o suposen una millora en: la fiabilitat de l'execució, la reducció de terminis, l'assegurament de la qualitat o la reducció de riscos en qualsevol dels punts anteriors. Aquestes millores poden basar-se en noves tecnologies, propostes d'organització, utilització d'eines i maquinària singulars, o sistemes de control de processos.

IMPORTANT: Quan s'expliquin els recursos no s'han de donar dades personals, NO s'han d'aportar CV's ni indicar el nombre de recursos assignats atès que es valora l'increment de l'equip en el sobre 3. Aquesta aportació de dades o documentació que permeti avançar la puntuació de sobre 3 no serà esmenable i serà motiu de desestimació de la proposta.

Quan s'expliqui la maquinària que es posa a disposició del contracte NO s'ha de fer esment a la disponibilitat de la maquinària NO permanent en un termini inferior a l'exigit en el PPT, atès que es valora en sobre 3. Aquesta aportació de dades o documentació que permeti avançar la puntuació de sobre 3 no serà esmenable i serà motiu de desestimació de la proposta.

Que es puntuarien segons els següents criteris de valoració per judici de valor:

X	CRITERIS D'ADJUDICACIÓ VALORABLES MITJANÇANT UN JUDICI DE VALOR	
☐ No hi ha Sobre 2. ☒ Criteris d'adjudicació el valor dels quals es determina mitjançant un judici de valor.		
Criteris generals: Els criteris i subcriteris es valoraran en funció dels següents paràmetres: • Grau de concreció, completesa, coherència i detall. • Qualitat i adequació de la proposta a les necessitats de FMB. No es valorarà la informació general no directament relacionada amb l'objecte del contracte ni informacions genèriques. Totes aquelles descripcions que no reuneixin un mínim de concreció, coherència, detall, qualitat o no s'adeqüin a les necessitats de FMB es puntuaran amb 0 punts. <u>És necessari obtenir un mínim del 40 % de la puntuació global en la fase de valoració dels criteris sotmesos a judici de valor perquè l'oferta sigui acceptada.</u>		
APARTATS I SUBAPARTATS AVALUABLES MITJANÇANT JUDICIS DE VALOR		PUNTUACIÓ MÀXIMA
Valoració global de l'oferta		Fins a 1,00 punts
A) Adaptació al Plec de la oferta presentada. Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.		Fins a 1,00 punts

Descripció del servei de manteniment.	Fins a 25,00 punts
B) Sistemàtica, metodologia d'execució, contingut i recursos dedicats a la realització de l'auditoria inicial. Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.	Fins a 1,00 punt
C) Organigrama de gestió i execució del contracte. Diagrama de jerarquia per lloc, definició de les funcions de cada tècnic o responsable, fluxos de comunicació amb FMB, fluxos de comunicació interna. Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.	Fins a 1,00 punt
D) Procediment i sistemàtica de la planificació, programació, control i seguiment del contracte. Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.	Fins a 1,00 punts
E) Descripció de la execució de cada una de les activitats a desenvolupar en el marc del contracte i definides a les clàusules 3.3, 3.4, 3.5, 3.6. i 3.7 del Plec de Prescripcions Tècniques, detallant: Es valorarà: i. Procediment d'execució a les condicions de treballs a franja de manteniment, estimació i justificació de rendiments amb una brigada per cada jornada nocturna indicant materials i maquinària dedicats a cada activitat per part del contractista. ii. Fases crítiques que afectin directament la qualitat de l'execució. iii. Procediment de seguretat per a la circulació abans de donar la via expedita. iv. Definir i ordenar punts de revisió per grau d'importància. v. Identificació i prevenció de riscos per a les persones durant l'execució. Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.	Fins a 19,00 punts
F) Descripció del règim de prestació d'atenció d'avaries (horari de servei al passatge, en cap de setmana, en festiu, etc). Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.	Fins a 1,00 punt
G) Maquinària a disposició del contracte. La valoració es realitzarà tenint en compte la coherència tècnica de les propostes, l'adequació a les exigències del contracte i la cobertura dels requisits establerts d'acord amb els criteris generals indicats.	Fins a 2,00 punts
Pla d'actuacions mediambientals.	Fins a 2,00 punts
H) L'ofertor per reduir l'impacte mediambiental negatiu que es pugui produir al contracte sense sobre cost addicional (reducció emissions dièsel i emissions per sílice en el balast) aportarà una solució indicant breu descripció, la justificació de l'aplicació al contracte i els beneficis de la seva aplicació indicant els vectors ambientals sobre els quals incideix. Es valorarà en funció de la seva aplicabilitat, eficiència i benefici esperat sobre els vectors ambiental identificats. Es valorarà especialment la reducció d'impactes negatius i la minoració de consums energètics (aspectes globals), així com els aspectes formatius dels treballadors que reverteixi en els objectius mediambientals.	Fins a 2,00 punts
Pla d'autocontrol de qualitat de l'obra.	Fins a 2,00 punts
I) Organització dedicada al control de qualitat: Organigrama recursos i model de funcionament. El pla d'assegurament de la qualitat, específic per les tasques objecte del contracte.	Fins a 2,00 punts

Controls de qualitat que es realitzarà durant l'execució del contracte i programa de punts d'inspecció per a les actuacions que es consideri necessari d'acord amb el pla d'assegurament de la qualitat presentat pel licitador. Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.		
Seguretat i salut.	Fins a 2,00 punts	
J) Organització de la prevenció i seguretat durant el contracte: Organigrama preventiu, recursos, model de funcionament. Formació del personal en matèria preventiva. Model i volum. Estudi de preliminar de riscos a la seguretat de la circulació derivat de les diferents activitats de manteniment i pla de mitigació. Pla d'assegurament de la seguretat: Sistemàtica de control, tipus, periodicitat i descripció dels controls, procediments, rols, mesures tècniques, etc. Es valorarà anàlisi de l'estudi de seguretat i salut que incorpora el contracte i identificarà els aspectes més significatius així com aquells que consideri incorrectes o millorables. Es valorarà la identificació d'aspectes singular millorables i la seva anàlisi de repercussió, importància i millora de la seguretat i salut dels treballadors. Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.	Fins a 1,00 punt	
K) Pla de vigilància específic a l'interior del túnel per substàncies tòxiques durant l'execució dels treballs (CO, CO₂, CH₄, SO₂, partícules carboni, sílice cristal·lina, volum O₂). Pla detallat d'adequació dels mitjans productius i/o implantació de mesures per a evitar que la concentració de gasos superi el valor límit ambiental, així com un protocol d'actuació en cas de superar-se aquests valor. Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.	Fins a 1,00 punt	
Tecnologia i I+D+I	Fins a 1,00 punt	
L) Incloure una estructura addicional tècnica a disposició del contracte per a la resolució d'incidències o problemàtiques complexes. Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.	Fins a 1,00 punt	
Millores	Fins a 2,00 punts	
Millores: ☐ No ☒ Si. S'accepten les següents millores, d'acord amb els requisits, límits, modalitats, característiques i puntuació detallats a continuació: Millores en la qualitat en la soldadura de carril per reduir el nombre de trencaments de carril a la xarxa. Es valorarà la mesura considerant la seva adequació al contracte, implementació, beneficis i oportunitat. Es valorarà d'acord amb la informació aportada pel licitador. El cost de les millores seran a càrrec del contractista. No es valorarà l'estimació de costos de la millora.	Fins a 2,00 punts	
TOTAL	35 punts	

S'analitza la documentació rebuda:

Exposició del presentat pel proveïdor amb puntuació adjudicada pels tècnics, amb justificació dels motius pels quals se li dona aquella puntuació.

Proveïdor: COMSA

Valoració global de l'oferta

- A) Adaptació al Plec de la oferta presentada.
Puntuació 1,00 punt.

La oferta, globalment, es considera altament detallada, exhaustiva i sistemàtica.

Es valora positivament les aportacions tècniques i organitzatives de les operacions de manteniment ferroviari en l'entorn del túnel i les dificultats que això comporta, tal i com queda reflectit en la seva oferta.

- B) Sistemàtica, metodologia d'execució, contingut i recursos dedicats a la realització de l'auditoria inicial.
Puntuació 1,00 punt.

Es presenta una proposta tècnica amb una cobertura altament detallada, exhaustiva i sistemàtica, amb tecnologia adequada, correctament formulada segons les exigències tècniques. Inclou model de fitxa d'inspecció de l'estat del materials amb recorreguts a peu per l'anàlisi de l'estat dels materials amb punts d'inspecció complerts en intervals de 250 metres definits per punts quilomètrics.

Els criteris de l'auditoria inicial (apartat 3.1. Consideracions Inicials) estan ben referenciats i adaptats al context de FMB. La planificació es detallada, correctament formulada, segons les exigències tècniques i realista, millorants els dos mesos previstos amb les limitacions dels mètodes manuals, però amb un nombre d'equips adequada tècnicament.

La proposta per a l'auditoria d'aparells de via és adequada tècnicament pel nombre dels mateixos.

La metodologia proposada és sòlida per a prioritització i seguiment del contracte.

- C) Organigrama de gestió i execució del contracte. Diagrama de jerarquia per lloc, definició de les funcions de cada tècnic o responsable, fluxos de comunicació amb FMB, fluxos de comunicació interna.
Puntuació 1,00 punt.

L'organigrama és complet, detallat i jeràrquic.

Estan clarament definits els nivells: gestió global, producció, administració, prevenció / qualitat / medi ambient, oficina tècnica, topografia, brigades i manteniment de maquinària.

S'inclou una representació gràfica visual dins del text que permeti una comprensió ràpida de la jerarquia i dependències. Presenta una bona cobertura de les àrees operatives i de suport (producció, administració, seguretat, topografia, tècnica).

Es defineix que el canal principal de coordinació institucional amb FMB la realitzarà la Responsable Global de la Gestió del Contracte i que la interlocució operativa diària la portarà la Responsable de Producció, així com altres tècnics de suport.

Respecte els fluxos de comunicació interna està clarament establerta la dependència funcional entre rols i es mostren relacions entre els equips de producció, prevenció, topografia i administració.

- D) Procediment i sistemàtica de la planificació, programació, control i seguiment del contracte.
Puntuació 1,00 punt.

La proposta tècnica presenta una sistemàtica de gestió del manteniment altament estructurada, amb un model de planificació anual, mensual, quinzenal i setmanal, basada en amidaments teòrics i ajustada segons auditoria inicial i necessitats reals.

La planificació inclou dimensionament de brigades, recursos i materials, detallant ubicació, rendiments i temps per activitat.

El control de l'execució es realitza mitjançant albarans diaris per brigada, introduïts al sistema SAP, i informes mensuals que comparen el planificat amb el realitzat, analitzant desviacions.

Els informes permeten millorar continuament l'eficiència i el compliment dels objectius.

La proposta tècnica estableix una estructura organitzativa clarament definida de reunions periòdiques (diàries, mensuals i globals) per revisar l'activitat, planificar el període següent i analitzar incidències, qualitat, seguretat i recursos.

Es garanteix la control documental i seguiment tècnic mitjançant fitxers oberts exportables, informes tècnics, laboratoris homologats i seguiment específic de tasques com soldadures i recàrregues.

També es proposa una comunicació permanent amb FMB i el CCM, amb sistemes de comunicació redundants i disponibilitat 24/7.

La proposta tècnica destaca per la seva exhaustivitat, capacitat de control i adaptació, i alineació amb els requisits del contracte, essent tècnicament sòlida.

- E) Descripció de la execució de cada una de activitats a desenvolupar en el marc del contracte i definides a les clàusules 3.3, 3.4, 3.5, 3.6. i 3.7 del Plec de Prescripcions Tècniques
Puntuació 19,00 punts.

La oferta detalla una proposta tècnica completa per al manteniment de la via, incloent exhaustivament totes les activitat incloses al contracte amb el detall corresponent al quadre d'amidaments per cada activitat la proposta es divideix en subapartats que descriuen minuciosament les tasques, els rendiments previstos, els recursos humans, els riscos i la maquinària auxiliar.

Es valora positivament les aportacions tècniques desglossant els rendiments de cada tasca, els recursos assignats i els mitjans auxiliars i maquinaria necessària per les operacions de manteniment de via.

Presenta explícitament per aquest capítol un model amb fitxes d'exemple per estudi detallat les fases crítiques que afectin directament la qualitat de l'execució en els primers dos mesos de l'obra, juntament amb l'auditoria inicial, per tal de disposar des de l'inici del contracte del mateix.

- F) Descripció del regim de prestació d'atenció d'avaries (horari de servei al passatge, en cap de setmana, en festiu, etc).
Puntuació 1,00 punt.

Es tracta d'una proposta tècnicament molt solvent, clara i realista, amb una estructura d'atenció d'avaries ben dimensionada i un protocol operatiu d'intervenció detallat i adequat a l'entorn ferroviari urbà.

El conjunt ofereix un nivell alt de confiança operativa i capacitat de resposta real (aporta els recursos sol·licitats tenint en compte les diferents especialitats, protocol i magatzem de materials per si fos necessari).

- G) Maquinària a disposició del contracte.
La valoració es realitzarà tenint en compte la coherència tècnica de les propostes, l'adequació a les exigències del contracte i la cobertura dels requisits establerts d'acord amb els criteris generals indicats.
Puntuació 2,00 punts.

Presenta una proposta tècnica completa i detallada pel que fa a la maquinària aportada al contracte de manteniment (aporta la maquinària mínima sol·licitada i maquinària addicional).

Les batonadores, amoladores / fresadores, tractors i retroexcavadores verifiquen el gàlib per els dos amplex de via.

Totes les eines i equips estan homologats segons normativa vigent i marcatge CE.

Es compleixen els requisits de manteniment preventiu i normatiu de la maquinària.

També es garanteix la seguretat ambiental amb ús de combustibles nets i filtres d'emissions.

Pla d'actuacions mediambientals.

- H) L'oferent per reduir l'impacte mediambiental negatiu que es pugui produir al contracte sense sobre cost addicional (reducció emissions dièsel i emissions per sílice en el balast) aportarà una solució indicant breu descripció, la justificació de l'aplicació al contracte i els beneficis de la seva aplicació indicant els vectors ambientals sobre els quals incideix.
Puntuació 1,50 punts.

Presenta una proposta tècnica ambiental sòlida i amb una estructura tècnica robusta per a la gestió dels treballs de manteniment de via a FMB.

Parteix d'un enfocament preventiu, amb un Pla d'Actuacions Ambientals (PAM) que defineix mesures específiques segons cada vector ambiental (soroll, emissions, residus, abocaments, etc.).

Abans de l'inici dels treballs es preveu un Pla d'Actuacions Ambientals (PAM) amb continguts clau: organigrama ambiental, identificació d'impactes, sistemes de prevenció, classificació de residus, etc.

S'aplica un sistema digital per al seguiment i control documental i seguiment tècnic de residus i consums, i es controla periòdicament la qualitat ambiental.

S'utilitza la plataforma WORLDLEX per assegurar el compliment legal, tant en fase inicial com periòdica, cosa que garanteix control documental i seguiment tècnic i actualització normativa.

Es destaca l'ús de maquinària elèctrica i eines a bateria per minimitzar la contaminació acústica i de l'aire, especialment en túnels.

En conjunt, es tracta d'una proposta tècnica adequada tècnicament, fiable i amb valor afegit en sostenibilitat, amb mesures concretes, traçables i orientades al compliment ambiental integral.

Esta orientat a una obra i falta concretar mes com portar-lo a terme dintre del manteniment.

Pla d'autocontrol de qualitat de l'obra.

- I) Organització dedicada al control de qualitat: Organigrama recursos i model de funcionament.
El pla d'assegurament de la qualitat, específic per les tasques objecte del contracte.
Controls de qualitat que es realitzarà durant l'execució del contracte i programa de punts d'inspecció per a les actuacions que es consideri necessari d'acord amb el pla d'assegurament de la qualitat presentat pel licitador.
Puntuació 1,50 punts.

La proposta tècnica per al control de qualitat destaca per la seva solidesa tècnica i la integració completa del sistema de qualitat del contracte.

L'empresa disposa d'un Sistema de Gestió de Qualitat certificat segons la norma ISO 9001 des de 1995, aplicat mitjançant un Pla d'Assegurament de la Qualitat (PAQ) específic per al contracte.

Un punt clau és la independència jeràrquica del departament de Qualitat, Prevenció i Medi Ambient, que li permet actuar amb objectivitat en totes les fases de l'obra.

A més, es preveu la col·laboració amb laboratoris externs acreditats i amb experiència específica en obra ferroviària, reforçant la fiabilitat dels assaigs.

El sistema garanteix la control documental i seguiment tècnic completa de materials i resultats, i estableix procediments de punts d'inspecció (PPI) i fitxes de control per a cada unitat d'obra, com inspeccions G2, AQL, soldadures aluminotèrmiques i substitució de carrils. Tots els equips de mesura utilitzats són calibrats anualment, amb registre i seguiment documental, i es reforcen amb procediments d'autocalibratge.

El manteniment, tant preventiu com correctiu, es planifica segons criteris tècnics prioritzats a partir d'auscultacions, i s'executa amb personal qualificat i mitjans tecnològics adequats.

El control de proveïdors i subcontractistes forma part del PAQ, així com el tractament sistemàtic de no conformitats i auditories internes. El sistema s'alinea amb la normativa ferroviària vigent (UNE-EN, NRV, i normativa TMB), fomenta l'autocontrol per part de l'equip d'obra i permet la supervisió permanent per part de FMB.

En conjunt, és una proposta tècnica amb una estructura tècnica robusta, adaptada a la complexitat del servei i orientada a garantir la qualitat i seguretat del manteniment ferroviari.

Està orientat a una obra i falta concretar més com portar-lo a terme dintre del manteniment.

Seguretat i salut.

- J) Organització de la prevenció i seguretat durant el contracte: Organigrama preventiu, recursos, model de funcionament.
Formació del personal en matèria preventiva. Model i volum.
Estudi de preliminar de riscos a la seguretat de la circulació derivat de les diferents activitats de manteniment i pla de mitigació.
Pla d'assegurament de la seguretat: Sistemàtica de control, tipus, periodicitat i descripció dels controls, procediments, rols, mesures tècniques, etc.
Puntuació 0,90 punts.

Presenta un sistema de seguretat especialment adaptat a l'entorn ferroviari subterrani, caracteritzat per la seva alta complexitat i riscos específics.

La prevenció s'integra en totes les fases del projecte i compta amb personal qualificat, com tècnics PRL i pilots homologats per FMB.

Destaca dins de l'organigrama de seguretat la figura del Analista de Riscos de Seguretat Operacional Ferroviària.

Es presenta un Anàlisi Preliminar de Riscos adaptat a les unitats d'obra a contractar.

El pla d'emergència està dissenyat específicament per a túnels amb protocols detallats per a incendis, evacuacions i rescats.

Es realitzen controls ambientals continus de gasos, ventilació, partícules i soroll, amb equips portàtils i registres traçables.

La formació obligatòria inclou normativa interna de FMB i simulacres d'emergència en entorn real.

Les tasques es planifiquen per executar-se durant franges nocturnes, amb estrictes protocols de tall de tensió, ocupació de via i protecció de les zones de treball.

La gestió documental, mitjançant plataformes digitals, garanteix la validació de personal, maquinària i procediments abans de cada intervenció.

S'aplica un control rigorós de la geometria i l'estabilitat de via després de cada actuació, validat per topografia i sensors.

La coordinació amb FMB és contínua, amb reunions tècniques setmanals i una adaptació dinàmica del Pla de Seguretat i Salut.

El sistema fomenta la millora contínua a través del Pla Estratègic PLAN UNO i de la cultura "Stop Work", que empodera els treballadors.

En conjunt, el model de COMSA destaca pel seu rigor tècnic, especialització ferroviària i capacitat de resposta davant emergències en entorns confinats i crítics.

- K) Pla de vigilància específic a l'interior del túnel per substàncies tòxiques durant l'execució dels treballs (CO, CO₂, CH₄, SO₂, partícules carboni, sílice cristal·lina, volum O₂).
Pla detallat d'adequació dels mitjans productius i/o implantació de mesures per a evitar que la concentració de gasos superi el valor límit ambiental, així com un protocol d'actuació en cas de superar-se aquests valor.
Puntuació 0,90 punts.

La proposta del pla és molt completa i estructurada, amb un enfocament clar en la identificació i control dels riscos derivats de l'exposició a substàncies tòxiques i cancerígenes com CO, CO₂, CH₄, SO₂, sílice cristal·lina i partícules de carboni.

És especialment rellevant la incorporació de mesures preventives específiques, com la utilització d'equips multigas portàtils amb alarmes en continu, mesuraments analítics mitjançant laboratoris acreditats i protocols d'actuació estrictes en cas de superar els valors límit ambientals. També es valora positivament la planificació detallada per minimitzar l'exposició mitjançant la ventilació forçada, ús preferent d'equips elèctrics i la humectació dels materials que generen pols.

Destaca la inclusió del protocol per a la neteja i gestió de la roba de treball mitjançant bugaderia industrial aporta un bon nivell d'higiene i prevenció.

Tecnologia i I+D+I

- L) Incloure una estructura addicional tècnica a disposició del contracte per a la resolució d'incidències o problemàtiques complexes.
Puntuació 0,75 punts.

Presenta una proposta sòlida amb una estructura tècnica altament especialitzada i enfocada a la resolució d'incidències complexes, alineada amb els criteris de valoració.

L'equip està format per professionals amb una àmplia experiència en àrees clau com materials, estructures, hidràulica, geotècnia, instal·lacions ferroviàries i BIM.

La estructura forma part de l'Àrea Tècnica i Innovació, que combina coneixement pràctic de l'obra amb una visió estratègica, garantint una resposta àgil i eficaç.

Compta amb un sistema certificat de gestió de la I+D+i, patents pròpies i una trajectòria reconeguda en innovació.

L'enfocament de col·laboració entre clients, proveïdors i centres tecnològics reforça la seva capacitat per abordar problemàtiques complexes.

El coneixement compartit i la integració d'experts asseguren una assistència tècnica de qualitat.

La proposta demostra un equilibri entre innovació i organització, aspectes que aporten valor real al contracte i responen de manera efectiva als requisits del criteri establert.

Millores

Millores en la qualitat en la soldadura de carril per reduir el nombre de trencaments de carril a la xarxa.

Es valorarà la mesura considerant la seva adequació al contracte, implementació, beneficis i oportunitat. Es valorarà d'acord amb la informació aportada pel licitador.

El cost de les millores seran a càrrec del contractista. No es valorarà l'estimació de costos de la millora.

Puntuació 1,75 punts.

Presenta una sèrie de propostes de millores en la soldadura de carril, com realitzar soldadures elèctriques en túnel en l'horari de tall de manteniment i un major control geomètric de soldadures tant elèctriques com aluminotèrmiques.

Es valora positivament considerant-se un complement a la traçabilitat i el control geomètric normatiu.

Proveïdor: UTE INFESA - TECSA

Valoració global de l'oferta

- A) Adaptació al Plec de la oferta presentada.
Puntuació 0,50 punt.

Respon els capítols amb l'índex proposat.

En alguns capítols no compleix amb el número de pàgines indicats, sobre passants els límits establerts.

Falta aprofundir en les propostes de la majoria de capítols.

Envia molt informació de la maquinària que no calia i per un altre banda manca documentació que se sol·licita al PPT.

- B) Sistemàtica, metodologia d'execució, contingut i recursos dedicats a la realització de l'auditoria inicial.
Puntuació 0,00 punts.

Es presenta una proposta tècnica que presenta moltes mancances. Encara que l'auscultació geomètrica es realitzarà amb els equips adequats, no s'ha inclòs una proposta detallada per a l'auditoria de l'estat dels materials. A més, no es considera l'anàlisi dels aparells de via ni l'estat del drenatge. Tampoc s'ha facilitat informació sobre la planificació ni els recursos assignats. Així doncs, la proposta tècnica no assegura la consistència ni en la prioritització de les tasques ni en el seguiment del contracte.

- C) Organigrama de gestió i execució del contracte. Diagrama de jerarquia per lloc, definició de les funcions de cada tècnic o responsable, fluxos de comunicació amb FMB, fluxos de comunicació interna.
Puntuació 0,30 punts.

L'organigrama presentat és exhaustiu, ben estructurat i segueix una jerarquia definida.

Especifica de manera clara els diferents nivells operatius: gestió general, producció, administració, àrees de prevenció, qualitat i medi ambient, oficina tècnica, topografia, brigades i manteniment de maquinària.

No obstant això, pel que fa als fluxos de comunicació tant interns com externs, la proposta tècnica no especifica de manera evident les dependències funcionals.

- D) Procediment i sistemàtica de la planificació, programació, control i seguiment del contracte.
Puntuació 0,20 punts.

La proposta tècnica presentada és molt bàsica i mancada de detalls. Es limita a repetir els punts sol·licitats en el Plec de Condicions Tècniques.

No se'n proporciona documentació sobre pràcticament tots els aspectes essencials per a l'execució del contracte, com ara els procediments de planificació, control i seguiment del projecte.

Tan sols s'ofereix una reproducció del Plec amb una estimació de tasques a realitzar, que resulta inadequada.

Describeix els rendiments de les tasques a realitzar i una planificació (Gantt).

- E) Descripció de la execució de cada una de les activitats a desenvolupar en el marc del contracte i definides a les clàusules 3.3, 3.4, 3.5, 3.6. i 3.7 del Plec de Prescripcions Tècniques
Puntuació 6,00 punts.

L'oferta presenta una proposta tècnica per al manteniment de la via que inclou totes les activitats estipulades en el contracte. No obstant això, tot i que s'especifica cada tasca, no es detallen els rendiments esperats, ni els recursos humans necessaris.

La definició de les tasques que s'ofereix no va més enllà del que ja es troba en les descripcions de les partides del quadre d'amidaments. Per tant, considerem que no reflecteix un coneixement profund sobre les operacions que es duren a terme en l'entorn previst.

A més, no es presenta un estudi detallat sobre les fases crítiques que podrien afectar directament la qualitat de l'execució.

Aporta una solució tècnica interessant com és la unió de carril mitjançant la soldadura elèctrica però l'explicació va enfocada a les tasques que es desenvolupen en els talls d'estiu i no s'explica com portar-la a terme en els horaris de manteniment.

- F) Descripció del règim de prestació d'atenció d'avaries (horari de servei al passatger, en cap de setmana, en festiu, etc).
Puntuació 0,00 punts.

Només es presenta un document de compromís que assegura el compliment dels requisits establerts en el plec de Condicions Tècniques. No s'especifica cap prestació concreta, i manca de detall. En resum, no es tracta d'una proposta que compleixi amb la qualitat exigida al PPT.

G) Maquinària a disposició del contracte.

La valoració es realitzarà tenint en compte la coherència tècnica de les propostes, l'adequació a les exigències del contracte i la cobertura dels requisits establerts d'acord amb els criteris generals indicats.
Puntuació 1,00 punts.

Presenta una proposta tècnica detallada pel que fa a la maquinària aportada al contracte de manteniment. Ofereix més maquinària que la requerida en el plec (especialment les retroexcavadores de la marca Vaicar). Manca documentació del gàlib de la majoria de les màquines i els plans de manteniment.

Pla d'actuacions mediambientals.

- H) L'oferent per reduir l'impacte mediambiental negatiu que es pugui produir al contracte sense sobre cost addicional (reducció emissions dièsel i emissions per sílice en el balast) aportarà una solució indicant breu descripció, la justificació de l'aplicació al contracte i els beneficis de la seva aplicació indicant els vectors ambientals sobre els quals incideix.
Puntuació 0,50 punts.

No compleix amb el núm. de pàgines, sobre passant els límits establerts

Presenta la proposta destacant el seu compromís amb la gestió mediambiental conforme a la norma UNE-EN ISO 14001.

Es detalla l'organització i estructura per a la gestió ambiental, emfatitzant la importància de seleccionar materials sostenibles i la correcta gestió de residus generats. S'estableixen pautes per a l'ús de productes reciclats i reutilitzables, així com mesures per a minimitzar l'impacte ambiental, incloent-hi la segregació de residus perillosos i l'elecció de materials ecològics. A més, s'esmenta la certificació d'emissions de gasos d'efecte d'hivernacle i la seva inscripció en el registre de petjada de carboni.

El programa de vigilància ambiental és poc detallat per les casuístiques de FMB.

Pla d'autocontrol de qualitat de l'obra.

- I) Organització dedicada al control de qualitat: Organigrama recursos i model de funcionament. El pla d'assegurament de la qualitat, específic per les tasques objecte del contracte. Controls de qualitat que es realitzarà durant l'execució del contracte i programa de punts d'inspecció per a les actuacions que es consideri necessari d'acord amb el pla d'assegurament de la qualitat presentat pel licitador.
Puntuació 0,50 punts.

No compleix amb el núm. de pàgines, sobre passant els límits establerts.

Se presenta la proposta emfatitzant la importància del control de qualitat en el compliment de normatives.

S'establirà una organització independent per a supervisar la qualitat dels treballs, secundada per un Sistema de Gestió Integrat conforme a la norma UNE-EN ISO 9001.

S'implementarà un Pla d'Assegurament de la Qualitat (PAC) que definirà mètodes i responsabilitats, assegurant la millora contínua i la comunicació efectiva amb FMB. A més, es comptarà amb un laboratori en obra per a realitzar assajos i verificacions necessàries, garantint així la qualitat dels materials i processos utilitzats.

El programa és poc detallat per les casuístiques de FMB.

Seguretat i salut.

- J) Organització de la prevenció i seguretat durant el contracte: Organigrama preventiu, recursos, model de funcionament. Formació del personal en matèria preventiva. Model i volum. Estudi de preliminar de riscos a la seguretat de la circulació derivat de les diferents activitats de manteniment i pla de mitigació. Pla d'assegurament de la seguretat: Sistemàtica de control, tipus, periodicitat i descripció dels controls, procediments, rols, mesures tècniques, etc.
Puntuació 0,25 punts.

No compleix amb el núm. de pàgines, sobre passant els límits establerts.

Proposa un organigrama preventiu basat en la norma UNE-EN ISO 45001:2018, que inclou una Unitat de Prevenció responsable de la gestió de la seguretat.

S'assignaran recursos preventius per a situacions de risc especial, com a treballs a la via i amb risc elèctric.

La formació del personal en matèria preventiva serà integral, assegurant que tots els treballadors estiguin capacitats en seguretat.

S'inclou un estudi preliminar de riscos associats a les activitats de manteniment molt genèric, juntament amb un pla de mitigació que inclou controls sistemàtics i procediments també genèrics.

El pla d'assegurament de la seguretat establirà la periodicitat i descripció dels controls, així com les mesures tècniques i rols necessaris per a garantir un entorn de treball segur.

El programa és poc detallat per les casuístiques de FMB.

- K) Pla de vigilància específic a l'interior del túnel per substàncies tòxiques durant l'execució dels treballs (CO, CO₂, CH₄, SO₂, partícules carboni, sílice cristal·lina, volum O₂).
Pla detallat d'adequació dels mitjans productius i/o implantació de mesures per a evitar que la concentració de gasos superi el valor límit ambiental, així com un protocol d'actuació en cas de superar-se aquests valor.
Puntuació 0,20 punts.

Proposa un Pla de Vigilància específic per al manteniment de via en túnels, enfocat en el control de substàncies tòxiques com CO, CO₂, CH₄ i partícules de sílice.

S'implementaran mesures per a garantir que la concentració de gasos no superi els límits ambientals, incloent-hi un estudi de ventilació i la instal·lació d'equips de mesurament portàtils per al monitoratge continu de la qualitat de l'aire. A més, es contempla la col·locació d'una estació fixa de mesurament en estacions i l'ús de maquinària elèctrica per a reduir emissions contaminants. En cas que se superin els límits establerts, s'activarà un protocol d'actuació per a mitigar riscos.

El Pla és poc realista donat que el manteniment s'ha de realitzar a tota la xarxa de FMB.

Tecnologia i I+D+I

- L) Incloure una estructura addicional tècnica a disposició del contracte per a la resolució d'incidències o problemàtiques complexes.
Puntuació 0,00 punt.

Aporta el nom de diverses empreses però no desenvolupa en que es pot col·laborar i quines aportacions realitzarien.

Millores

Millores en la qualitat en la soldadura de carril per reduir el nombre de trencaments de carril a la xarxa.

Es valorarà la mesura considerant la seva adequació al contracte, implementació, beneficis i oportunitat. Es valorarà d'acord amb la informació aportada pel licitador.

El cost de les millores seran a càrrec del contractista. No es valorarà l'estimació de costos de la millora.

Puntuació 0,50 punts.

Realitza propostes interessants per reduir el numero de trencaments de carril malgrat que no desenvolupa suficientment la seva proposta.

Proveïdor: VIAS Y CONSTRUCCIONES S.A.

Valoració global de l'oferta

- A) Adaptació al Plec de la oferta presentada.
Puntuació 0,70 punt.

La oferta, globalment, es considera detallada, exhaustiva i sistemàtica.

Demuestra tenir coneixement de les operacions de manteniment ferroviari en l'entorn on es desenvoluparà, tot i que en alguns apartats sembla més una oferta per realitzar una obra en les instal·lacions de l'empresa ADIF.

- B) Sistemàtica, metodologia d'execució, contingut i recursos dedicats a la realització de l'auditoria inicial.
Puntuació 0,60 punts.

Es presenta una proposta tècnica correcta. L'auscultació geomètrica i de desgast de carril es realitzarà amb els equips adequats, no s'ha inclòs una proposta detallada per a l'auditoria de l'estat dels materials. Es considera l'anàlisi dels aparells de via poc desenvolupada i no es té en compte l'estat del drenatge. Tampoc s'ha facilitat informació sobre la planificació ni els recursos assignats. Així doncs, la proposta tècnica no assegura la consistència ni en la prioritització de les tasques ni en el seguiment del contracte.

- C) Organigrama de gestió i execució del contracte. Diagrama de jerarquia per lloc, definició de les funcions de cada tècnic o responsable, fluxos de comunicació amb FMB, fluxos de comunicació interna.
Puntuació 0,60 punts.

L'organigrama presentat és exhaustiu, ben estructurat i segueix una jerarquia definida.

Especifica de manera clara els diferents nivells operatius: gestió general, producció, administració, àrees de prevenció, qualitat i medi ambient, oficina tècnica, topografia, brigades i manteniment de maquinària.

No obstant això, pel que fa als fluxos de comunicació tant interns com externs, la proposta tècnica no especifica de manera evident les dependències funcionals.

- D) Procediment i sistemàtica de la planificació, programació, control i seguiment del contracte.
Puntuació 0,20 punts.

La proposta tècnica presentada és bàsica i mancada de detalls. Es limita a repetir els punts sol·licitats en el Plec de Condicions Tècniques.

No se'n proporciona documentació sobre pràcticament tots els aspectes essencials per a l'execució del contracte, com ara els procediments de planificació, control i seguiment del projecte.

Tan sols s'ofereix una reproducció del Plec amb una estimació de tasques a realitzar, que resulta inadequada.

- E) Descripció de la execució de cada una de les activitats a desenvolupar en el marc del contracte i definides a les clàusules 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 i 3.7 del Plec de Prescripcions Tècniques
Puntuació 8,00 punts.

L'oferta presenta una proposta tècnica per al manteniment de la via que inclou totes les activitats estipulades en el contracte. No obstant això, tot i que s'especifica cada tasca, es detallen parcialment els rendiments esperats, ni els recursos humans necessaris (aproximadament en el 50% de les tasques).

La definició de les tasques que s'ofereix va més enllà del que ja es troba en les descripcions de les partides del quadre d'amidaments. Per tant, considerem que intenta reflectir el coneixement sobre les operacions que es duren a terme en l'entorn previst.

Presenta una planificació amb un estudi poc detallat sobre les fases crítiques que podrien afectar directament la qualitat de l'execució.

Aporta una solució tècnica interessant com és la unió de carril mitjançant la soldadura elèctrica però desaconsella que es realitzi en els horaris de manteniment habitual en el túnel.

- F) Descripció del règim de prestació d'atenció d'avaries (horari de servei al passatger, en cap de setmana, en festiu, etc).
Puntuació 0,20 punts.

Es presenta un document de compromís que assegura el compliment dels requisits establerts en el plec de Condicions Tècniques. Especifica que tindrà una brigada a disposició per fer manteniment correctiu i ho confon amb l'atenció d'averies que són en diferent horari.

En resum, no es tracta d'una proposta que compleixi amb la qualitat exigida al PPT.

G) Maquinària a disposició del contracte.

La valoració es realitzarà tenint en compte la coherència tècnica de les propostes, l'adequació a les exigències del contracte i la cobertura dels requisits establerts d'acord amb els criteris generals indicats.
Puntuació 1,00 punt.

Presenta una proposta tècnica detallada pel que fa a la maquinària aportada al contracte de manteniment. Ofereix més maquinària que la requerida en el plec (especialment pòrtic per transportar carrils i vagons plataforma). Manca documentació del gàlib d'algunes màquines i les revisions de manteniment de les batonadores. La documentació de la maquinària està repetida en dos arxiu annexats.

Pla d'actuacions mediambientals.

H) L'ofertant per reduir l'impacte mediambiental negatiu que es pugui produir al contracte sense sobre cost addicional (reducció emissions dièsel i emissions per sílice en el balast) aportarà una solució indicant breu descripció, la justificació de l'aplicació al contracte i els beneficis de la seva aplicació indicant els vectors ambientals sobre els quals incideix.
Puntuació 0,50 punts.

Presenta la proposta destacant el seu compromís amb la gestió mediambiental conforme a la norma UNE-EN ISO 14001.
Es detalla l'organització i estructura per a la gestió ambiental, emfatitzant la importància de seleccionar materials sostenibles i la correcta gestió de residus generats. S'estableixen pautes per a l'ús de productes reciclats i reutilitzables, així com mesures per a minimitzar l'impacte ambiental, incloent-hi la segregació de residus perillosos i l'elecció de materials ecològics.
No s'inclou cap avaluació ambiental inicial ni un anàlisi de riscos del entorn ferroviari.
La proposta es molt genèrica i el programa de vigilància ambiental és poc detallat per les casuístiques de FMB.

Pla d'autocontrol de qualitat de l'obra.

I) Organització dedicada al control de qualitat: Organigrama recursos i model de funcionament.
El pla d'assegurament de la qualitat, específic per les tasques objecte del contracte.
Controls de qualitat que es realitzarà durant l'execució del contracte i programa de punts d'inspecció per a les actuacions que es consideri necessari d'acord amb el pla d'assegurament de la qualitat presentat pel licitador.
Puntuació 0,50 punts.

Se presenta la proposta emfatitzant la importància del control de qualitat en el compliment de normatives.
S'establirà una organització independent per a supervisar la qualitat dels treballs, secundada per un Sistema de Gestió Integrat conforme a la norma UNE-EN ISO 9001.
S'implementarà un Pla d'Assegurament de la Qualitat (PAC) que definirà mètodes i responsabilitats, assegurant la millora contínua i la comunicació efectiva amb FMB. A més, es comptarà amb un laboratori en obra per a realitzar assajos i verificacions necessàries, garantint així la qualitat dels materials i processos utilitzats.
No te clar els materials que aporta FMB i els que ha d'aportar l'empresa ofertant.
El programa és generalista i poc detallat per les casuístiques de FMB.

Seguretat i salut.

J) Organització de la prevenció i seguretat durant el contracte: Organigrama preventiu, recursos, model de funcionament.
Formació del personal en matèria preventiva. Model i volum.
Estudi de preliminar de riscos a la seguretat de la circulació derivat de les diferents activitats de manteniment i pla de mitigació.
Pla d'assegurament de la seguretat: Sistemàtica de control, tipus, periodicitat i descripció dels controls, procediments, rols, mesures tècniques, etc.
Puntuació 0,50 punts.

Presenta una organització preventiva ben estructurada, basada en el sistema certificat OHSAS 45001:2018 i el SGI de Vías y Construcciones S.A., amb rols clars com a cap d'obra, tècnic de prevenció, brigada de seguretat i pilots de seguretat.
Es detallen funcions específiques i recursos preventius assignats a activitats d'alt risc, a més d'un model documental complet (Pla de Prevenció, Avaluació de Riscos, Planificació, Pla de Seguretat i Salut, etc.).

També s'aborda un estudi preliminar de riscos, especialment elèctrics, amb mesures de mitigació i protocols per garantir la seguretat durant el manteniment.

No se comenta la forma de treballar a FMB i en alguns paràgraf far referència a la forma de treballar d'ADIF.

No te en compte que a FMB no se treballa amb tensió.

- K) Pla de vigilància específic a l'interior del túnel per substàncies tòxiques durant l'execució dels treballs (CO, CO₂, CH₄, SO₂, partícules carboni, sílice cristal·lina, volum O₂).
Pla detallat d'adequació dels mitjans productius i/o implantació de mesures per a evitar que la concentració de gasos superi el valor límit ambiental, així com un protocol d'actuació en cas de superar-se aquests valor.
Puntuació 0,50 punts.

Presenta un protocol d'actuació detallat per al control de l'atmosfera de treball en obres subterrànies, amb especial atenció a la qualitat de l'aire i la vigilància dels nivells de monòxid de carboni i oxigen.
Es disposa d'un detector múltiple de gasos portàtil que registra mesures contínues, amb un seguiment prioritari a l'alçada del cap d'equip per garantir la representativitat. S'estableixen nivells de referència per a CO i oxigen, així com protocols d'alarma i actuació immediata en cas de superació, incloent la suspensió dels treballs i evacuació.
Es fa èmfasi en la vigilància constant de la maquinària i la preferència per equips amb menys emissions, evitant l'ús de grups electrògens dins dels túnels i ubicant-los en zones ben ventilades quan sigui necessari.
Presenta mesures de protecció col·lectiva de difícil execució en les tasques diàries de manteniment (aigua nebulitzada, cortines talla vent, etc).

Tecnologia i I+D+I

- L) Incloure una estructura addicional tècnica a disposició del contracte per a la resolució d'incidències o problemàtiques complexes.
Puntuació 0,30 punts.

La proposta inclou una estructura tècnica addicional per resoldre incidències complexes.
Disposen d'una oficina tècnica de suport dirigida per experts amb àmplia experiència, que assessoren tant en treballs ferroviaris com en instal·lacions.
El personal de producció està qualificat i amb experiència en manteniment ferroviari. L'oficina tècnica realitza revisions, assessoraments i estudis complementaris durant l'obra, utilitzant metodologia BIM per millorar la gestió i transparència.
Compten amb col·laboradors externs especialitzats per a treballs singulars com arqueologia, qualitat, auscultació i instal·lacions.
La gestió amb la Direcció d'Obra segueix un procediment formal que inclou categorització, gestió i resposta a requeriments, amb documentació detallada i control d'incidències. Les incidències s'analitzen, registren i es proposen solucions.
Els temps de resposta varien segons la urgència i gravetat, garantint una atenció ràpida i eficaç.
Està molt orientat a una obra nova ferroviària i no especifica com implantar-ho en un manteniment dintre de túnel com és el cas de FMB.

Milliores

Milliores en la qualitat en la soldadura de carril per reduir el nombre de trencaments de carril a la xarxa.
Es valorarà la mesura considerant la seva adequació al contracte, implementació, beneficis i oportunitat. Es valorarà d'acord amb la informació aportada pel licitador.
El cost de les milliores seran a càrrec del contractista. No es valorarà l'estimació de costos de la millora.
Puntuació 1,00 punts.

Presenta un departament, basat en el sistema certificat de Gestión de la I+D+i conforme amb la Norma UNE 166002:2014.

Presenta 9 propostes de sistemes que es podrien arribar a implantar en el mant. de FMB segons el criteri de l'ofertant. Només una de les propostes es pot considerar per la reducció dels trencaments de carril.

Puntuació:

APARTATS I SUBAPARTATS AVALUABLES MITJANÇANT JUDICIS DE VALOR	PUNTUACIÓ MÀXIMA	COMSA	UTE INFES-TECSA	VIAS Y CONSTRUCCIONES SA
Valoració global de l'oferta	1,00	1,00	0,50	0,60
A) Adaptació al Plec de la oferta presentada. Es valorarà d'acord amb els criteris generals indicats.	1,00	1,00	0,50	0,60
Descripció del servei de manteniment.	25,00	25,00	7,50	10,60
B) Sistemàtica, metodologia d'execució, contingut i recursos dedicats a la realització de l'auditoria inicial.	1,00	1,00	0,00	0,60
C) Organigrama de gestió i execució del contracte. Diagrama de jerarquia per lloc, definició de les funcions de cada tècnic o responsable, fluxos de comunicació amb FMB, fluxos de comunicació interna.	1,00	1,00	0,30	0,60
D) Procediment i sistemàtica de la planificació, programació, control i seguiment del contracte.	1,00	1,00	0,20	0,20
E) Descripció de la execució de cada una de activitats a desenvolupar en el marc del contracte i definides a les clàusules 3.3, 3.4, 3.5, 3.6. i 3.7 del Plec de Prescripcions Tècniques.	19,00	19,00	6,00	8,00
F) Descripció del regim de prestació d'atenció d'avaries (horari de servei al passatge, en cap de setmana, en festiu, etc).	1,00	1,00	0,00	0,20
G) Maquinària a disposició del contracte.	2,00	2,00	1,00	1,00
Pla d'actuacions mediambientals.	2,00	1,50	0,50	0,50
H) L'oferent per reduir l'impacte mediambiental negatiu que es pugui produir al contracte sense sobre cost addicional (reducció emissions dièsel i emissions per sílice en el balast) aportarà una solució indicant breu descripció, la justificació de l'aplicació al contracte i els beneficis de la seva aplicació indicant els vectors ambientals sobre els quals incideix.	2,00	1,50	0,50	0,50
Pla d'autocontrol de qualitat de l'obra.	2,00	1,50	0,50	0,50
I) Organització dedicada al control de qualitat: Organigrama recursos i model de funcionament. El pla d'assegurament de la qualitat, específic per les tasques objecte del contracte. Controls de qualitat que es realitzarà durant l'execució del contracte i programa de punts d'inspecció per a les actuacions que es consideri necessari d'acord amb el pla d'assegurament de la qualitat presentat pel licitador.	2,00	1,50	0,50	0,50

Seguretat i salut.	2,00	1,80	0,45	1,00
J) Organització de la prevenció i seguretat durant el contracte: Organigrama preventiu, recursos, model de funcionament. Formació del personal en matèria preventiva. Model i volum. Estudi de preliminar de riscos a la seguretat de la circulació derivat de les diferents activitats de manteniment i pla de mitigació. Pla d'assegurament de la seguretat: Sistemàtica de control, tipus, periodicitat i descripció dels controls, procediments, rols, mesures tècniques, etc. Es valorarà anàlisi de l'estudi de seguretat i salut que incorpora el contracte i identificarà els aspectes més significatius així com aquells que consideri incorrectes o millorables.	1,00	0,90	0,25	0,50
K) Pla de vigilància específic a l'interior del túnel per substàncies tòxiques durant l'execució dels treballs (CO, CO₂, CH₄, SO₂, partícules carboni, sílice cristal·lina, volum O₂). Pla detallat d'adequació dels mitjans productius i/o implantació de mesures per a evitar que la concentració de gasos superi el valor límit ambiental, així com un protocol d'actuació en cas de superar-se aquests valor.	1,00	0,90	0,20	0,50
Tecnologia i I+D+I	1,00	0,75	0,15	0,30
L) Incloure una estructura addicional tècnica a disposició del contracte per a la resolució d'incidències o problemàtiques complexes.	1,00	0,75	0,15	0,30
Millores	2,00	1,75	0,50	1,00
Millores en la qualitat en la soldadura de carril per reduir el nombre de trencaments de carril a la xarxa. Es valorarà la mesura considerant la seva adequació al contracte, implementació, beneficis i oportunitat. Es valorarà d'acord amb la informació aportada pel licitador. El cost de les millores seran a càrrec del contractista. No es valorarà l'estimació de costos de la millora.	2,00	1,75	0,50	1,00
TOTAL	35	33,30	10,10	14,50
Superen el MINIM de l'apartat X (40% puntuació global)	14	SI	NO	SI

Conclusions

Proveïdor: COMSA

Obté una puntuació de 33,3 punts superant el mínim del 40% de la puntuació de judici de valor.

Proveïdor: UTE INFESA - TECSA

Per les raons exposades a l'informe es proposa l'exclusió de **UTE INFESA - TECSA**

Atès que en el Quadre de característiques, apartat X, s'indicava que “ *És necessari obtenir un mínim del 40 % de la puntuació global en la fase de valoració dels criteris sotmesos a judici de valor perquè l'oferta sigui acceptada.*”

I que la proposta presentada per **UTE INFESA - TECSA** no assoleix la puntuació mínima requerida, es proposa la seva exclusió.

Proveïdor: VIAS Y CONSTRUCCIONES S.A.

Obté una puntuació de 14,50 punts superant el mínim del 40% de la puntuació de judici de valor.

El que es manifesta en Barcelona a 20 de Gener del 2.026.

Manuel Fernández Quiroga
Responsable Unitat de Manteniment de Via i Catenària