

INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, SAU

Plec de clàusules administratives particulars

CONTRACTE DE SERVEIS PER A L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A L'ENGINYERIA D'INTEGRACIÓ DE SISTEMES I INFRAESTRUCTURES DE LES DIFERENTS FASES DE LES OBRES DEL NOU TRAMVIA DEL CAMP DE TARRAGONA DELS FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. CAMBRILS NORD - VILA-SECA ESTACIÓ

CLAU: ATI-FNT-22013.1

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LA LICITACIÓ

CONTRACTE DE SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A L'ENGINYERIA D'INTEGRACIÓ DE SISTEMES I INFRAESTRUCTURES DE LES DIFERENTS FASES DE LES OBRES DEL NOU TRAMVIA DEL CAMP DE TARRAGONA DELS FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. CAMBRILS NORD - VILA-SECA ESTACIÓ. CLAU: ATI-FNT-22013.1

1.- OBJECTE: Contracte de serveis d'assistència tècnica per a l'enginyeria d'integració de sistemes i infraestructures (ATI) de les diferents fases de les obres nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Cambirls Nord - Vila-Seca Estació. Clau: ATI-FNT-22013.1.

L'objecte d'aquesta Assistència Tècnica és la de dotar a Infraestructures.cat dels equips humans i materials necessaris per tal d'assegurar la correcta integració dels diferents projectes i obres del Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació de forma que s'assegurin els objectius inicials: tècnics, funcionals, documentals i de seguretat en les diferents fases dels treballs: Projectes constructius, execució d'obra, eventuais redacció de projectes modificats o complementaris, proves, marxa en blanc i posada en servei.

Tot això amb l'objectiu final d'elaborar un Dossier de Seguretat Global que integri els diferents subsistemes, agafant com a referència la Normativa CENELEC, tant per l'inici de la Marxa en Blanc com per la posada en servei amb viatgers de tot el tram. S'haurà de fer un Dossier de Seguretat Global per cada fase de posades en servei de les obres que vagin produint-se durant l'evolució del contracte.

L'ATI serà responsable de la coordinació entre els diversos contractes de Direcció d'Obres per tal de supervisar globalment totes les actuacions incloses en l'abast dels Projectes Constructius de la primera actuació del Tramvia del Camp de Tarragona, és a dir, des de Cambrils Nord fins a Vila-Seca Estació.

Per últim, també és objecte d'aquesta assistència tècnica la coordinació del desenvolupament de les obres d'acord amb la metodologia BIM (Building Information Modeling). Serà responsabilitat de l'ATI supervisar la integració de totes les parts de l'obra en un únic model global del Tramvia entre Cambrils Nord i Vila-seca, per tal de dotar-lo de coherència i vetllar per l'assegurament de la qualitat en l'aplicació d'aquesta metodologia. Concretament, l'ATI es farà càrrec de la validació de les modificacions de l'obra que s'hagin d'incorporar al model global, així com de supervisar i revisar periòdicament la informació i documentació de l'obra associada al model

INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, SAU (en endavant Infraestructures.cat), actua en aquest contracte com a mitjà propi personificat del titular objecte del contracte que ostenta l'Administració de la Generalitat de Catalunya - Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica, en virtut de sengles encàrrecs rebuts per Infraestructures.cat en dates 15 de gener i 17 de setembre de 2025, per a gestionar per compte de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC), el procés de licitació i d'adjudicació dels contractes d'execució de les obres i dels serveis necessaris per a donar compliment als encàrrecs i la formalització dels contractes amb els adjudicataris i la gestió del seguiment i supervisió integral de la seva execució en relació amb l'execució de les obres "Nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Cambrils Centre – Vila-seca Universitat. Esplanada, serveis afectats i estructures", clau: PC-FNT-22013.1.1 i "Nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. FASE 1. Cambrils Centre -Centre operatiu Vila-seca (plataforma, superestructura, urbanització i sistemes) i FASE 2. Cambrils Centre - Vila-Seca Estació" Clau: PC-FNT-22013.1.2.R0.

La resta de les obres d'aquesta primera actuació del Tramvia de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-Seca Estació seran encarregades a INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, SAU, quan s'aprovin els respectius projectes i segons la planificació adjuntada en el projecte PC-FNT-22013.1.2F1F2

Codi CPV: 71300000-1 (Serveis d'enginyeria)

2.- DADES ECONÒMIQUES:

DETERMINACIO DEL PREU: El pressupost del contracte es determina per preus unitaris. Els càlculs s'han efectuat de conformitat amb el que disposen els articles 100 i 309 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (en endavant, LCSP), tenint en compte la durada prevista del conjunt d'actuacions objecte de l'Assistència Tècnica, d'acord amb els preus de mercat disponibles i l'experiència d'Infraestructures.cat en serveis similars.

Per a la fixació dels preus unitaris s'ha considerat el quadre de preus de referència emprat per Infraestructures.cat (Banc Infraestructures.cat Obra Civil 2025) en funció de la titulació i experiència exigible a cada integrant de l'equip tècnic adscrit a l'execució del contracte. A partir d'aquí, l'import de la prestació s'ha calculat segons unitats de temps, és a dir, del preu / mes, segons la dedicació sol·licitada a cada tècnic integrant de l'equip.

VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE: 1.381.880,62 euros, calculat d'acord amb la previsió de l'article 101 LCSP, i que coincideix amb el pressupost base de licitació, IVA no inclòs, atès que el contracte no preveu pròrrogues ni modificacions.

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ: 1.672.075,55 euros (IVA inclòs), dels quals 1.381.880,62 euros corresponen a la base i 290.194,93 euros corresponen a l'IVA al tipus vigent (21%). Aquest pressupost s'ha calculat tenint en compte el termini d'execució inicial de les obres sobre les que recaurà l'Assistència Tècnica i els següents costos i despeses:

- Costos directes (inclou despeses de personal): 1.298.967,78 euros (s/ IVA)
- Costos indirectes: 82.912,84 euros (s/ IVA)

Costos directes:

- Els sous, plus i dietes del personal assignat per l'Adjudicatari a l'execució del contracte. Quotes a la Seguretat Social i mútues.

Costos indirectes:

- Lloguers, amortitzacions i consums de locals, instal·lacions, material d'oficines, mitjans de transport, maquinari i programari necessaris.
- Assegurances de tota mena.

Despeses:

- Despeses i impostos, arbitris o taxes per motiu del contracte amb excepció de l'IVA, en cas d'ésser procedent.
- Totes les despeses generals, d'empresa i el benefici industrial de l'Adjudicatari.

Per anualitats es desglossa de la següent manera:

	Pressupost Base (euros)	IVA (euros)	TOTAL (euros)
2026	218.201,80	45.822,38	264.024,18
2027	374.060,23	78.552,65	452.612,87
2028	407.813,53	85.640,84	493.454,37
2029	381.805,07	80.179,06	461.984,13
TOTAL	1.381.880,62	290.194,93	1.672.075,55

3.- TERMINI DE DURADA DEL CONTRACTE I D'EXECUCIÓ DE LES PRESTACIONS: 40 MESOS

Amb independència del termini de durada dels contractes d'obres principals, els treballs de l'Assistència tècnica tindran una durada que s'estendrà des de l'endemà de la formalització del contracte o data diferent que s'indiqui en el mateix, fins a la finalització de totes les obligacions derivades de la seva execució.

No obstant l'anterior, atès que el contracte es configura com un contracte complementari al d'execució de les obres que seran objecte de l'Assistència Tècnica i als efectes del que disposa l'art. 29.7 LCSP, el termini d'execució efectiva de les prestacions objecte de l'Assistència Tècnica està sotmesa a la d'aquelles i per tant, continuarà en execució fins 3 mesos després de la posada en servei del nou tramvia del Camp de Tarragona entre Cambils Nord i Vila-Seca Estació i la resolució de totes aquelles incidències derivades si es produeixen.

En cas d'allargament del termini d'execució de les obres, Infraestructures.cat acordarà l'ampliació del termini d'execució del contracte de l'Assistència Tècnica per tal d'adaptar-lo a la durada real de les obres.

4.- EXISTÈNCIA DE CRÈDIT: El preu dels serveis corresponents a l'Assistència Tècnica s'abonaran a càrrec de la partida pressupostària 660.0002 corresponent a "Inversions en béns destinats a l'ús general per compte aliè", del Programa 522 - Infraestructures Ferroviàries, consignada al pressupost d'Infraestructures.cat.

Atès que el present contracte comporta despesa de caràcter anticipat i pluriennal, pel que fa a les despeses d'exercicis posteriors, l'execució del contracte resta sotmesa a la condició suspensiva d'existència de crèdit adequat i suficient consignat en el respectiu pressupost d'Infraestructures.cat, per a fer front a les obligacions derivades del contracte en l'exercici corresponent.

L'objecte d'aquest contracte, inclos en l'àmbit dels encàrrecs esmentats a l'apartat 1 del Quadre de Característiques, es podria cofinançar pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) de la Unió europea, en el marc del Programa operatiu FEDER de Catalunya 2021-2027, Objectiu específic 2.8. "Foment de la mobilitat urbana multimodal sostenible, com a part de la transició cap a una economia amb zero emissions netes de carboni".

5.- SUBJECTE AL SISTEMA INTEGRAT DE GESTIÓ: SI

6.- GARANTIA PROVISIONAL: NO

7.- GARANTIA DEFINITIVA: 5% del preu final ofert (IVA no inclòs), d'acord amb allò establert a l'art. 114 en relació amb l'art. 107.1 LCSP

8.- PERIODE DE GARANTIA: No s'estableix.

9.- REQUISITS D'APTITUD DELS LICITADORS: els previstos en la clàusula 7 del Plec.

REQUISIT D'INCOMPATIBILITAT (ART. 70 LCSP): Serà requisit necessari respecte a l'Equip Tècnic de l'Assistència tècnica per a l'Enginyeria d'integració de sistemes i infraestructures que es designi, que no tingui una dedicació en l'equip/s de Redacció de Projecte constructiu / Direcció d'obra, de les actuacions que són objecte d'aquesta Assistència tècnica. Si resultés que algun membre de l'Equip de l'assistència tècnica designat no fos compatible per aquest motiu aquest fet suposarà la seva incompatibilitat i, en conseqüència, la Mesa de Contractació acordarà l'exclusió de l'oferta.

SOLVÈNCIA DEL CONTRACTISTA: Els licitadors han de disposar i acreditar quan se'ls requereixi, la seva solvència econòmica i financera i tècnica o professional, mitjançant la disposició i acreditació dels mitjans de solvència següents:

9.1.- Solvència econòmica i financera

- La disposició d'una assegurança d'indemnització per riscos professionals vigent fins a la finalització del termini de presentació d'ofertes per un import no inferior al previst a **150.000,00 euros**, aportant a més el compromís de la seva renovació o pròrroga que garanteixi el manteniment de la seva cobertura durant la vigència del contracte. L'acreditació d'aquest requisit s'efectuarà mitjançant certificat emès per l'assegurador, en el que constin els imports i riscos assegurats i la data de venciment de l'assegurança acompanyat del rebut acreditatiu de trobar-se al corrent de pagament.

Aquest requisit també es podrà acreditar mitjançant un compromís vinculant de subscripció de l'assegurança que haurà de fer-se efectiu amb caràcter previ a l'adjudicació del contracte d'acord amb el previst en la clàusula 10.10 del Plec, tenint en compte que a efectes d'executar el contracte l'import assegurat requerit haurà de ser com a mínim el previst el **l'Apartat 22 del quadre de característiques**.

9.2.- Solvència tècnica o professional

La **disposició d'un Equip tècnic** que serà destinat a l'execució del contracte constituït per tres (3) persones com a mínim, amb la titulació, perfil professional i experiència i la dedicació mínima que s'indica a continuació:

1. Cap de l'Assistència Tècnica, amb capacitat suficient per a representar al contractista en tot allò que afecti al desenvolupament de l'assistència:

- Titulació: Qualsevol titulació que habiliti legalment pel desenvolupament de l'exercici de les funcions indicades (Enginyer amb màster o equivalent MECES 3). Les titulacions indicades s'expressen a títol merament indicatiu i no limitatiu i Infraestructures.cat es reserva la possibilitat de sol·licitar que s'acrediti la condició de titulació habilitant en cas de tenir dubtes.
- Perfil: Cap
- Experiència professional: mínim 15 anys.
- Dedicació mínima: 70%

Experiència específica: tenen consideració de "TREBALLS SIMILARS" en relació a l'experiència específica requerida els següents:

- Tipologia: Assistència Tècnica d'Integració per posada en servei d'Obres **ferroviàries** de **nova** construcció. En cas d'obres que es posin en servei en diferents fases, s'admetran com a "Treballs similars" cadascuna de les fases de posada en servei, sempre i quan els honoraris de l'Assistència Tècnica superi l'import mínim indicat a continuació per a cada fase.
- Import mínim del contracte d'Assistència Tècnica (IVA no inclòs): 250.000,00 euros

No s'admet la designació de més d'una persona tècnica responsable per aquest càrrec.

El titulat proposat podrà també posseir la titulació comunitària homologable. Caldrà indicar el NIF, titulació, número de col·legiat, experiència, currículum i l'empresa a la que pertany.

Serà requisit necessari disposar i acreditar quan sigui requerit, haver participat com a Cap de l'Assistència Tècnica en 1 "Treball similar" al de l'objecte de la licitació, finalitzat en el curs dels últims 10 anys a la data de publicació de la licitació (inclou l'any en curs).

El còmput d'anys indicat és aplicable a totes les referències del Plec del present apartat i annexos.

També es podrà acreditar la solvència tècnica necessària amb la participació com a qualsevol **càrrec relacionat amb la supervisió de l'execució d'obres** (Project Manager, Director d'Obra, Cap d'Unitat d'Assistència Tècnica o equivalent – PM -) en **2 "Treballs similars"**.

L'acreditació de les "Treballs similars" es durà a terme mitjançant certificat expedit o visat per l'òrgan competent en cas de destinatari públic o, en cas de destinatari privat, mitjançant certificat o declaració de l'empresari acompanyada dels documents en el seu poder que acreditin la realització de la prestació. Aquests certificats o declaracions hauran d'identificar el professional concret del qual s'acredita l'experiència específica, indicar l'import, les dates i el lloc d'execució dels treballs i es precisarà si es realitzaren segons les regles per les que es regeix la professió i si es dugueren normalment a bon terme.

En cas que la solvència s'acrediti amb 2 "Treballs similars" com a **Project Manager, Director d'Obra, Cap d'Unitat d'Assistència Tècnica, o equivalent (PM)** al Cap o Responsable de l'assistència tècnica, el certificat podrà ser expedit pel Cap o Responsable de l'assistència tècnica sota el que va actuar el tècnic proposat, amb la certificació prèvia d'aquest Cap de l'assistència tècnica per part de tercers. En aquest supòsit de Cap de l'assistència tècnica amb càrrec desenvolupat de Project Manager, Director d'Obra, Cap d'Unitat d'Assistència Tècnica, o equivalent (PM) (PM), les actuacions en les que va actuar amb aquest càrrec també es podran acreditar mitjançant declaració responsable de l'empresari/ària amb qui el PM tenia relació laboral o professional en l'actuació concreta en les condicions descrites i en la que es farà constar, addicionalment, el professional que va actuar en aquella actuació com a Cap de l'assistència tècnica, i amb la certificació prèvia que acreditin l'actuació per part del destinatari públic o privat.

Si no fos possible l'acreditació pels mitjans anteriors, s'acceptarà una declaració de l'empresari que va adscriure el tècnic (sota règim laboral o professional) en l'actuació concreta, acompanyada dels documents en el seu poder que acreditin la realització de la prestació del tècnic amb el càrrec concret.

Altres mitjans alternatius d'acreditació podran ser admesos sempre que permetin assegurar, l'experiència específica del tècnic proposat en els termes requerits acompanyada de la documentació que acreditin la realització de la prestació.

2. Tècnic 1: Especialista de Safety

- Titulació: Qualsevol titulació que habiliti legalment pel desenvolupament de l'exercici de les funcions indicades (Enginyer amb màster o equivalent MECES 3). Les titulacions indicades s'expressen a títol merament indicatiu i no limitatiu i Infraestructures.cat es reserva la possibilitat de sol·licitar que s'acrediti la condició de titulació habilitant en cas de tenir dubtes.
- Perfil: Cap
- Experiència professional mínima: 10 anys.
- Dedicació mínima: 50%

Experiència específica: tenen consideració de "TREBALLS SIMILARS" en relació amb l'experiència específica requerida la/es següents:

- Tipologia: Assistència tècnica de Safety per posada en servei d'Obres **Ferrovieres de nova** construcció. En cas d'obres que es posin en servei en diferents fases, s'admetran com a "Treballs similars" **cadascuna de les fases** de posada en servei, sempre i quan els honoraris de l'Assistència Tècnica superi l'import mínim indicat a continuació per cada fase.
- Import mínim del contracte d'Assistència Tècnica (IVA no inclòs): 100.000 euros.

3. Tècnic 2: Coordinador de BIM

- Titulació: Perfil MECES 3, amb master en metodologia BIM o com a Coordinador BIM de projectes.
- Perfil: Cap
- Experiència professional mínima: 10 anys.
- Dedicació mínima: 50%

Experiència específica: tenen consideració de “TREBALLS SIMILARS” en relació amb l'experiència específica requerida la següent:

- Tipologia: Redacció de projectes amb metodologia BIM.
- Import mínim del contracte (IVA no inclòs): 100.000 euros

No és possible designar més d'un tècnic per a cada càrrec (Especialista de Safety i Coordinadors de BIM).

Els titulats proposats (Especialista de Safety i Coordinadors de BIM) podran també posseir la titulació comunitària homologable. Caldrà indicar el NIF, titulació, número de col·legiat, experiència, currículum i l'empresa a la que pertany cada tècnic.

Serà requisit necessari disposar i acreditar respecte d'aquests tècnics quan sigui requerit, conforme han participat, com a tècnics intervinents en, com a mínim, 1 “Trellat similar” finalitzat en el curs dels últims 10 anys a la data de publicació de la licitació (inclou l'any en curs).

El còmput d'anys indicat és aplicable a totes les referències del Plec del present apartat i annexos. L'acreditació dels “Trellats similars” es durà a terme mitjançant certificat expedit o visat per l'òrgan competent en cas de destinatari públic o, en cas de destinatari privat, mitjançant certificat o declaració de l'empresari acompanyada dels documents en el seu poder que acreditin la realització de la prestació. Aquests certificats o declaracions hauran d'identificar el professional concret del qual s'acredita l'experiència específica, indicar l'import, les dates i el lloc d'execució dels treballs i es precisarà si es realitzaren segons les regles per les que es regeix la professió i si es dugueren normalment a bon terme.

L'acreditació dels tècnics del present apartat es podrà realitzar mitjançant certificat expedit pel Cap de l'Assistència Tècnica sota les directrius del qual va actuar el tècnic proposat, amb la certificació prèvia d'aquest Cap de l'Assistència Tècnica per part de tercers.

Si no fos possible l'acreditació pels mitjans anteriors, s'acceptarà una declaració de l'empresari que va adscriure el tècnic (sota règim laboral o professional) en l'actuació concreta, acompanyada dels documents en el seu poder que acreditin la realització de la prestació del tècnic amb el càrrec concret.

Altres mitjans alternatius d'acreditació podran ser admesos sempre que permetin assegurar, l'experiència específica del tècnic proposat en els termes requerits acompanyada de la documentació que acreditin la realització de la prestació.

Requisit de dedicació màxima de tot l'Equip tècnic: compatibilitat de l'Equip tècnic

Independentment del compliment dels requeriments de solvència prescrits, també serà requisit necessari respecte de cadascun dels membres de l'Equip tècnic que es designin com a **Cap de l'Assistència Tècnica, Especialista de Safety i Coordinador de BIM**, que la dedicació atribuïda a cadascun en l'oferta, sumada a la dedicació que poguessin tenir en altres contractes **d'Assistències Tècniques per a l'enginyeria d'integració de sistemes** vigents amb Infraestructures.cat, a banda del que és objecte de licitació, a efectes de compatibilitzar-lo amb aquest, no superin el 100% de dedicació temporal, complint amb el

Requisit de dedicació màxima de tot l'Equip tècnic (compatibilitat de l'Equip tècnic) descrit a la clàusula 10.7.

Acreditació solvència tècnica o professional per empreses de nova creació

Donat que la solvència tècnica es refereix exclusivament al personal tècnic que participarà en el contracte, no és necessari establir condicions particulars per a les empreses de nova creació en tant que aquestes hauran de complir necessàriament amb la solvència tècnica o professional precedent.

Integració de la solvència amb mitjans externs

S'admetrà el recurs a la solvència econòmica i financera i tècnica i professional d'altres operadors econòmics en els termes de l'article 75 de la LCSP. En aquest cas, el licitador indicarà dita circumstància en el DEUC, i els tercers operadors en que el licitador basi la seva solvència també hauran de presentar el seu propi DEUC per a cadascuna de les capacitats a les quals recorri el licitador o tingui intenció de subcontractar.

No obstant, respecte els criteris relatius a títols i estudis professionals o l'experiència professional pertinent, els licitadors només podran recórrer a les capacitats d'altres entitats si aquestes seran les que executin els serveis per als quals són necessàries dites capacitats.

El licitador que hagi presentat la millor oferta haurà de demostrar davant d'Infraestructures.cat quan sigui requerit que disposarà de la solvència i recursos necessaris del tercer operador durant tota la durada del contracte mitjançant un compromís per escrit d'aquest últim, sens perjudici de la potestat d'Infraestructures.cat de sol·licitar als licitadors la presentació de la totalitat o d'una part dels documents justificatius, quan consideri que existeixen dubtes raonables sobre la vigència o viabilitat d'allò declarat o quan resulti necessari pel bon desenvolupament del procediment. L'operador que presti la seva solvència econòmica i financera serà solidàriament responsable de l'execució del contracte.

10.- TRAMITACIÓ:

FORMA DE TRAMITACIÓ: ordinària

PROCEDIMENT: Licitació de **contracte de serveis subjecta a regulació harmonitzada**, segons s'estableix en els articles 19 i 22 LCSP, atès el valor estimat del contracte; tramitada mitjançant **procediment obert** d'acord amb allò establert pels articles 131, del 156 a 158 i 317 de l'esmentada Llei, atès que tot empresari interessat podrà presentar una oferta restant exclosa tota negociació dels termes del contracte amb els licitadors.

LOTITZACIÓ DEL CONTRACTE: No es preveu la divisió del contracte en Lots atès que les tasques de l'Assistència Tècnica són la supervisió, comprovació, i control de la redacció de documentació tècnica de subsistemes i de safety de les obres contractades en condicions satisfactòries de seguretat, eficiència, qualitat i respecte al medi ambient que requereixen d'unicitat de criteri i l'optimització en l'organització del servei amb un únic proveïdor; i per motius de coordinació i responsabilitat no és possible subdividir o lotitzar aquest contracte de serveis d'assistència tècnica.

11.- TRAMITACIÓ ELECTRÒNICA DEL PROCEDIMENT I PRESENTACIÓ DE PROPOSTES:

La tramitació del procediment i la presentació es farà electrònicament mitjançant l'aplicació de "Sobre Digital" accessible a l'espai virtual d'aquesta licitació, a l'adreça web següent: <https://contractaciopublica.gencat.cat/perfil/Infraestructures>

Data: **19/01/2026** Hora: 13:00:00 hores

- Les ofertes rebudes amb posterioritat (és a dir, a les 13:00:01 hores en endavant) es consideraran extemporànies.

Les ofertes tindran una validesa mínima obligatòria de 4 mesos a partir de la data d'obertura del sobre núm. 2.

12.- OBERTURA DEL SOBRE NÚM. 2 (INTERNA): 30/01/2026

OBERTURA DEL SOBRE NÚM. 3 (INTERNA): 25/02/2026

13.- MESA DE CONTRACTACIÓ: integrada pels membres que figuren en l'**annex 5** del Plec.

COMISSIÓ TÈCNICA: integrada pels membres que figuren en l'**annex 5** del Plec.

14.- CRITERIS D'ADJUDICACIÓ: els previstos en l'**annex 6A i 6B** del Plec, tot considerant l'objecte del contracte, a fi i efecte de seleccionar la millor oferta en relació qualitat – preu, incorporar els següents criteris i amb la proporció que tot seguit s'indica.

1. Criteris automàtics de valoració	76,5
1.1 Oferta econòmica	35
1.2 Experiència dels perfils de l'Equip tècnic de l'Assistència Tècnica	30
1.2.1 Experiència dels perfils de l'Equip tècnic de l'Assistència Tècnica en Treballs similars	29
1.2.2 Coneixements de l'Especialista en Safety	1
1.3 Aplicació de la metodologia BIM	6
1.4 Compromís de desplaçaments amb baixes emissions	5,5
2. Criteris de valoració subjectes a judici de valor. Oferta tècnica	23,5
2.1 Memòria de Procediments i metodologia	22,5
2.1.1 Procediment de control documental i permisos	5
2.1.2 Activitats significatives i fases d'execució d'atenció especial	6
2.1.3 Procediments de control de la integració funcional i control de les interfícies	7,5
2.1.4 Procediment d'avaluació independent de la seguretat	4
2.2 Millora addicional subjecta a judici de valor. Adscripció d'especialistes d'interès.	1

La valoració del conjunt de l'Equip tècnic d'acord als criteris d'adjudicació previstos a l'**annex 6A**, s'obté com a mitja ponderada de les valoracions individuals dels diferents tècnics, d'acord als percentatges que s'indiquen a continuació:

Cap de l'Assistència Tècnica	60 %
Tècnic 1: Especialista en Safety	20 %
Tècnic 2: Coordinador BIM	20 %
TOTAL	100 %

L'import de referència (**IREF**) que intervé en la valoració de **cada tècnic** es defineix com:

$$\text{IREF} = C \times \text{IMIN}$$

on:

C és un coeficient amb valor igual a 1, i

IMIN és l'import mínim definit en l'**Apartat 9 del quadre de característiques** per requeriment de solvència tècnica per a cada tècnic

15.- CRITERIS PER A LA DETERMINACIÓ DE L'EXISTÈNCIA D'OFERTES ANORMALMENT BAIXES: els previstos en la clàusula 11 del Plec.

16.- DOCUMENTACIÓ QUE ES FACILITARÀ ALS LICITADORS:

[Els Manuals, Guies i Plecs de Prescripcions Tècniques es trobaran publicats de manera permanent a l'Apartat d'"Altra documentació" del Perfil del Contractant d'Infraestructures.cat accessible a través del següent enllaç: <https://contractaciopublica.cat/ca/perfils-contractant/detall/203633/documents#altra-documentacio>]

- Aquest Plec de Clàusules Administratives Particulars.
- Projectes constructius de les obres del Nou Tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Tram: Cambrils Nord - Vila-Seca Estació :
 - o Aprovats i obres en execució
 - PC. FNT-22013.1.1. Esplanada, Esplanada Serveis Afectats i Estructures . Tram Cambrils Centre - Vila-Seca Estació
 - o Aprovats
 - PC. FNT-22013.1.2.R0. FASE 1: Cambrils centre – Centre operatiu de Vila-seca. Plataforma, superestructura, urbanització i sistemes. FASE 2: Centre operatiu de Vila-seca - Vila-seca Estació.”
 - o En redacció
 - PC. FNT-22012.1.2F3 Viaducte a l'Av.Ramon d'Olzina i nou pas inferior d'accés a Vila-seca Estació
 - PC. FNT-22012.1.2F4 Parades de Barenys i Salou
 - PC. FNT-22012.1.3 Centre Operatiu
 - PC. FNT-22012.1.4 Tram Cambrils Nord Cambrils Centre
- Manual del contingut a incorporar a les carpetes de l'Àrea Col·laborativa.
- Plec de Prescripcions Tècniques per a l'Assistència Tècnica a la redacció de projectes constructius de Transports
- Plec de prescripcions per a la redacció d'Estudis de Seguretat i salut i la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte d'Obra Civil.
- Manual d'Estructuració Informàtica i PDF dels Projectes d'Obra Civil.
- Manual de presentació i edició d'estudis i projectes
- Guia BIM per a la Gestió de Projectes i Obres.
- Suport informàtic amb el pressupost de licitació (format TCQ2000). Aquesta eina informàtica compleix amb tots els requisits previstos a la Disposició Addicional setzena de la LCSP pel que fa a l'ús de mitjans informàtics.
Els licitadors podran disposar d'una versió gratuïta del programa TCQ2000 per confeccionar les seves ofertes, adreçant-se a l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya, amb telf. de contacte 933 093 404.
- Document d'altres especificitats tècniques particulars, que s'adjunta com **annex 9** al Plec de Clàusules Administratives.
- Procediment marc de gestió del canvi en l'àmbit ferroviari d'FGC
- Especificació dels requisits de seguretat (Safety) d'FGC
- Informes ISA i AsBO dels projectes aprovats.

17.- DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR PER LES EMPRESES LICITADORES:

- El sobre núm. 1, corresponent a la **“Documentació General”**, haurà d'incloure la documentació detallada en la clàusula 8.1 del Plec.

Respecte del Document Europeu Únic de Contractació (DEUC) a incloure en el Sobre núm. 1 pels licitadors, en cas de concórrer en UTE, cadascuna de les empreses haurà de presentar el seu propi DEUC, fent constar en la declaració la seva concurrència en UTE. Així mateix, en el cas que, de conformitat amb allò previst a l'article 75 de la LCSP, el licitador basi la seva solvència en un tercer operador, s'haurà d'indicar aquesta circumstància en el DEUC i aquest tercer haurà d'aportar el seu propi DEUC.

- El Sobre núm. 2, corresponent a la **“Proposta tècnica amb valoració subjecta a judici de valor”**, haurà d’incloure la documentació detallada en la clàusula 8.2 del Plec.
- El Sobre núm. 3, corresponent a la **“Proposta quantificable amb criteris automàtics”**, haurà d’incloure la documentació detallada en la clàusula 8.3 del Plec.

18.- CONDICIONS ESPECIALS D’EXECUCIÓ / OBLIGACIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE: SI

- És condició especial d’execució del contracte:
 - a) El compliment del Conveni Sectorial i territorial aplicable a l’Adjudicatari i als seus subcontractistes en cas que el licitador sigui una persona jurídica o empresari persona física amb treballadors contractats.
 - b) El compliment dels Principis ètics i regles de conducta previstos en la clàusula 15 del Plec.
 - c) Les obligacions d’informació del contractista previstes en la clàusula 29 del Plec, a efectes de comprovació de pagaments per part del Adjudicatari als subcontractistes (art. 217.2 LCSP).
- Té caràcter d’obligació essencial del contracte:
 - a) La condició especial d’execució esmentada de compliment del Conveni Sectorial i territorial i als seus subcontractistes en cas que el licitador sigui persona jurídica o empresari persona física amb treballadors contractats, i el pagament durant l’execució del contracte dels salaris per part de l’Adjudicatari als treballadors adscrits als contracte i si no ho fos, tindrà caràcter d’obligació essencial del contracte el compliment dels Principis ètics i regles de conducta previstos en la clàusula 15 del Plec.
 - b) L’adscripció al contracte del **Cap de l’Assistència Tècnica** designat, així com **l’Especialista de Safety** i el **Coordinador BIM**, d’acord amb les requisits previstos en **l’Apartat 9 del quadre de característiques**.
 - c) El compliment de la normativa de competència.
 - d) La validació de tot el procés d’integració s’haurà de realitzar mitjançant un Informe elaborat per un Avaluador Independent de Seguretat (ISA, Independent Safety Assessor) i per l’AsBO (Risk Assessment Body).

Per a l’elaboració d’aquest Informe serà imprescindible acreditar que el licitador o l’empresa subcontractada disposa d’una acreditació vigent com a Avaluador Independent de Seguretat (ISA) per a projectes ferroviaris, basada en la normativa CENELEC i emesa per un organisme oficial d’acreditació. De conformitat amb el Reglament d’Execució (UE) núm. 402/2013, l’acreditació o reconeixement atorgat per qualsevol Estat membre de la Unió Europea serà vàlid a la resta d’Estats.

En cas de subcontractació, caldrà aportar una carta de compromís de l’empresa subcontractada assumint la realització de les tasques esmentades si el licitador resulta adjudicatari.

19.- SUBCONTRACTACIÓ:

Limitació de treballs que no es podran subcontractar: **SI**, les següents:

- Les funcions corresponents al càrrec del **Cap de l’Assistència Tècnica**, així com **l’Especialista de Safety** i el **Coordinador BIM**, atès que es tracta de la prestació principal del contracte. La resta de membres de l’Equip tècnic sí que podran ser objecte de subcontractació.

- L'**elaboració del Dossier de Seguretat Global** no podrà ser objecte de subcontractació atès que l'Autoria de dit document haurà de recaure necessàriament en el Cap de l'Assistència Tècnica designat per l'Adjudicatari.

20.- REVISIÓ DE PREUS: NO

21.- PAGAMENT DEL PREU DEL CONTRACTE: Pagament de les prestacions en els terminis establerts per l'article 198.4 de la LCSP, i d'acord amb la forma de pagament que es concreta en la clàusula 37 del Plec.

22.- ALTRES ESPECIFICITATS I CONDICIONS DEL CONTRACTE:

- A efectes de formalitzar el contracte, l'Adjudicatari haurà de disposar d'una assegurança d'indemnització per riscos professionals per un import igual o superior a **1.000.000,00 euros** que romandrà vigent durant tota la vigència del contracte.

A l'assegurança figuraran com a **assegurats addicionals** Infraestructures.cat, la Generalitat de Catalunya, i el tercer per compte del qual es fa l'actuació o de qui Infraestructures.cat és mitjà propi personificat, d'acord amb l'**Apartat 1 del quadre de característiques de la licitació**.

- Les factures tindran assignat el núm. d'expedient que s'informarà a l'adjudicatari i s'adreçaran a: "Generalitat de Catalunya, NIF: S-0811001-G, gestionada mitjançant INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, SAU, en la seva condició de mitjà propi personificat".

23.- MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE PREVISTA: NO

24.- LICITACIÓ SUSCEPTIBLE DE RECURS ESPECIAL EN MATÈRIA DE CONTRACTACIÓ: Si

25.- NORMATIVA SECTORIAL APLICABLE:

- Llei 3/2007 de 4 d'octubre, de l'obra pública
- Llei 4/2006, de 31 de març, ferroviària
- Lleis sectorials vigents d'aplicació en les actuacions sobre les que recaurà l'Assistència Tècnica.

INDEX

I.- DISPOSICIONS GENERALS

1. OBJECTE
2. DADES ECONÒMIQUES DEL CONTRACTE I EXISTÈNCIA DE CRÈDIT
3. DOCUMENTACIÓ QUE ES FACILITARÀ ALS LICITADORS
4. TERMINI DE DURADA DEL CONTRACTE I D'EXECUCIÓ DE LES PRESTACIONS
5. OFERTES: NORMES GENERALS
6. ÚS DE MITJANS ELECTRÒNICS
7. REQUISITS D'APTITUD DELS LICITADORS
8. OFERTES: DOCUMENTACIÓ

II.- DISPOSICIONS RELATIVES A L'OBERTURA I VALORACIÓ D'OFERTES, ADJUDICACIÓ I FORMALITZACIÓ DEL CONTRACTE

9. MESA DE CONTRACTACIÓ I COMISSIÓ TÈCNICA
10. OBERTURA DE SOBRES, EXAMEN I VALORACIÓ DE LES OFERTES, CLASSIFICACIÓ D'OFERTES I ADJUDICACIÓ
11. CRITERIS PER A L'ADJUDICACIÓ I PER A L'APRECIACIÓ DEL CARÀCTER ANORMALMENT BAIX D'UNA OFERTA
12. DECISIÓ DE NO ADJUDICAR O CELEBRAR EL CONTRACTE I DESISTIMENT DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ
13. FORMALITZACIÓ, PERFECCIONAMENT I PUBLICITAT DEL CONTRACTE

III.- ALTRES DISPOSICIONS APLICABLES A LA LICITACIÓ I A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

14. PROTECCIÓ DE DADES
15. PRINCIPIS ÈTICS I REGLES DE CONDUCTA
16. CONFIDENCIALITAT

IV.- REGIM JURÍDIC, RECURSOS, MESURES CAUTELARS, REGIM D'INVALIDESA DEL CONTRACTE I JURISDICCIO COMPETENT I ARBITRATGE

17. RÈGIM JURÍDIC
18. RÈGIM DE RECURSOS. RECURS ESPECIAL EN MATÈRIA DE CONTRACTACIÓ
19. MESURES CAUTELARS
20. RÈGIM D'INVALIDESA DEL CONTRACTE
21. JURISDICCIO COMPETENT I ARBITRATGE

V.- DISPOSICIONS CONTRACTUALS GENERALS RELATIVES A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA

22. CONDICIONS ESPECIALS DEL CONTRACTE I OBLIGACIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE
23. DESPESES A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI INCLOSES EN EL PREU DEL CONTRACTE. PREUS UNITARIS I PREUS CONTRADICTORIS
24. COMPLIMENT DEL TERMINI D'EXECUCIÓ I VIGÈNCIA DEL CONTRACTE
25. PERSONA RESPONSABLE DEL CONTRACTE
26. EQUIP TÈCNIC DESTINAT A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE
27. OFICINES I ALTRES MITJANS
28. LENGUA DE TREBALL EN L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE
29. SUBCONTRACTACIÓ
30. OBLIGACIONS LABORALS I FISCALS. ALTRES OBLIGACIONS
31. OBLIGACIONS DE CARÀCTER SOCIAL
32. RESPONSABILITAT PROFESSIONAL
33. RÈGIM DE LA GARANTIA DEFINITIVA
34. CESSIÓ DEL CONTRACTE

- 35. SUPOSITS DE SUCCESSIÓ DEL CONTRACTISTA
- 36. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE
- 37. FORMA DE PAGAMENT
- 38. SUSPENSÍO TOTAL O PARCIAL DELS TREBALLS
- 39. RÈGIM DE PENALITZACIONS
- 40. RECEPCIÓ I LIQUIDACIÓ DEL CONTRACTE
- 41. CAUSES DE RESOLUCIÓ DEL CONTRACTE
- 42. AUDITORIA DELS TREBALLS

LLISTAT ANNEXOS

- ANNEX 1.- MODEL DE DECLARACIÓ RESPONSABLE
- ANNEX 2.- COMPROMÍS D'ADSCRIPCIÓ D'ESPECIALISTES EN TEMES D'INTERES PER L'OBRA COM A MILLORA AL CONTRACTE
- ANNEX 3A.- PROPOSTA ECONOMICA
- ANNEX 3B.- PROPOSTA NO NOMINATIVA DE L'EXPERIÈNCIA DEL PERFIL DEL CAP DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA QUE S'ADSCRIURÀ AL CONTRACTE
- ANNEX 3C.- PROPOSTA NO NOMINATIVA DE L'EXPERIÈNCIA DEL PERFIL DE LA RESTA DE L'EQUIP TÈCNIC QUE S'ADSCRIURÀ AL CONTRACTE
- ANNEX 3D.- COMPROMÍS DE COMPLIMENT DELS OBJECTIUS BÀSICS I PROPOSTES D'ACCIÓ BIM
- ANNEX 3E.- COMPROMÍS DE DESPLAÇAMENTS AMB BAIXES EMISSIONS
- ANNEX 4.- COMUNICACIÓ DE SUBCONTRACTACIÓ
- ANNEX 5.- COMPOSICIÓ DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ I DE LA COMISSIÓ TÈCNICA
- ANNEX 6A.- CRITERIS PER A L'ADJUDICACIÓ
- ANNEX 6B.- BAREM DE CRITERIS DE VALORACIÓ SUBJECTES A JUDICI DE VALOR DE L'OFERTA TÈCNICA
- ANNEX 7A.- DESIGNACIÓ I ACREDITACIÓ DE LA SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL I DE L'EXPERIÈNCIA VALORADA DE CAP DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA
- ANNEX 7B.- DESIGNACIÓ I ACREDITACIÓ DE LA SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL I DE L'EXPERIÈNCIA VALORADA DE LA RESTA DE L'EQUIP TÈCNIC
- ANNEX 7C.- RELACIÓ DE CONTRACTES VIGENTS AMB INFRAESTRUCTURES.CAT
- ANNEX 8A.- MODEL D'AVAL BANCARI PER A LA GARANTIA DEFINITIVA
- ANNEX 8B.- MODEL DE CERTIFICAT D'ASSEGURANÇA DE CAUCIÓ PER A LA GARANTIA DEFINITIVA
- ANNEX 9.- DOCUMENT D'ALTRES ESPECIFICITATS TÈCNIQUES PARTICULARS

PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES DE LA LICITACIÓ PER A L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE DE PER A L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A L'ENGINYERIA D'INTEGRACIÓ DE SISTEMES I INFRAESTRUCTURES DE LES DIFERENTS FASES DE LES OBRES DEL NOU TRAMVIA DEL CAMP DE TARRAGONA DELS FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. CAMBRILS NORD - VILA-SECA ESTACIÓ. CLAU: ATI-FNT-22013.1.

I.- DISPOSICIONS GENERALS

1.- OBJECTE

1.1.- L'objecte del contracte és el que es descriu al **Apartat 1 del quadre de característiques** (en endavant, **QC**).

1.2.- L'expressió de la codificació corresponent a la nomenclatura del Vocabulari Comú de contractes (CPV) és la que consta a l'**Apartat 1 del QC**.

2.- DADES ECONÒMIQUES DEL CONTRACTE I EXISTÈNCIA DE CRÈDIT

2.1.- El pressupost base d'aquesta licitació és el que consta a l'**Apartat 2 del QC**, calculat d'acord amb allò assenyalat en dit apartat i constitueix l'import màxim que poden ofertar els licitadors per la prestació de l'esmentat contracte. Aquest contracte està subjecte a la condició suspensiva relativa a l'existència de crèdit adequat i suficient per atendre les anualitats futures i en els supòsits de modificació previstos si així s'estableix a l'**Apartat 23 del QC**.

2.2.- El valor estimat del contracte és el que consta a l'**Apartat 2 del QC**.

El mètode de càlcul emprat per a determinar el valor estimat del contracte és el que figura en l'**Apartat 2 del QC**.

2.3.- El preu de contracte objecte d'aquesta licitació s'abonarà a càrrec de la partida pressupostària detallada en l'**Apartat 4 del QC**.

Aquest contracte es susceptible de ser cofinançat pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) de la Unió europea, en el marc del Programa operatiu FEDER de Catalunya 2021-2027 Objectiu específic 2.8. "Foment de la mobilitat urbana multimodal sostenible, com a part de la transició cap a una economia amb zero emissions netes de carboni".

2.4.- El preu del contracte és el d'**adjudicació**, corresponent a l'import ofertat de la prestació de l'Assistència Tècnica objecte del contracte, d'acord amb l'oferta econòmica efectuada pel licitador que resulti Adjudicatari, que inclou l'IVA corresponent com a partida independent, en cas de no correspondre legalment l'exempció d'aquest impost.

Malgrat aquest preu inicial, el preu de l'Assistència Tècnica contractada no és fix total i alçat, essent aquest preu final el que resulti d'aplicar a l'Equip tècnic destinat a la realització dels treballs d'Assistència tècnica, durant la durada d'aquests, els preus unitaris oferts. Els preus unitaris es consideraran preus tancats a tots els efectes i no serà d'aplicació cap revisió de preus.

En el supòsit que per causa justificada, i prèvia acceptació d'Infraestructures.cat, els perfils tècnics adscrits a l'Equip tècnic no estiguessin complets durant algun període de l'execució del contracte, el preu del contracte es reduiria automàticament en base als preus unitaris ofertats per dits perfils tècnics.

2.5.- En el preu del contracte de Assistència Tècnica s'entendran inclosos els tributs, les taxes, els cànon de qualsevol tipus que siguin d'aplicació, així com totes les despeses establertes la clàusula 23 del Plec.

3.- DOCUMENTACIÓ QUE ES FACILITARÀ ALS LICITADORS

3.1.- A partir de la data de publicació de l'anunci de licitació els interessats tindran accés lliure, directe, complet i gratuït a aquest Plec i a la documentació que regeix la licitació al perfil d'Infraestructures.cat residenciat a la Plataforma de Serveis de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya (<https://contractaciopublica.gencat.cat/perfil/Infraestructures>), en endavant PSCP.

3.2.- La documentació que es facilitarà als licitadors és la detallada a l'**Apartat 16 del QC**.

3.3.- Les persones interessades en el procediment de licitació podran sol·licitar a l'òrgan de contractació informació addicional sobre els plecs i demés documentació complementària, el qual la facilitarà almenys 6 dies abans de què finalitzi el termini fixat per a la presentació d'ofertes, sempre que l'hagin demanat almenys 12 dies abans del transcurs del termini de presentació de les proposicions.

Les persones interessades en el procediment de licitació també poden dirigir-se a l'òrgan de contractació per sol·licitar **aclariments** del que estableixen els plecs o la resta de documentació, a través de l'apartat de "**enviar pregunta**" del **tauler d'avisos** de l'espai virtual de la licitació. Aquests "preguntes i respostes" seran públiques i accessibles a través del tauler d'avisos esmentat, residenciat en el perfil de contractant d'Infraestructures.cat (<https://contractaciopublica.gencat.cat/perfil/Infraestructures>).

3.4.- Cas que es realitzin aclariments a allò disposat al Plec i/o a la documentació integrant de la licitació, les respostes tindran caràcter vinculant i es faran públiques a la PSCP.

4.- TERMINI DE DURADA DEL CONTRACTE I D'EXECUCIÓ DE LES PRESTACIONS

4.1 El termini de durada del contracte i d'execució de les prestacions és el previst en l'**Apartat 3 del QC**.

4.2.- El còmput del termini de l'Assistència Tècnica començarà l'endemà de la data de formalització del contracte o en la data d'inici que s'indiqui en contracte aquest si fos diferent.

5.- OFERTES: NORMES GENERALS

5.1.- Les ofertes es referiran al conjunt de les prestacions que són objecte del contracte i no s'admetran ofertes parcials.

5.2.- Les ofertes es podran presentar fins a les 13:00:00 hores del dia que s'indiqui en els anuncis de licitació i a la PSCP i a l'**Apartat 11 del QC**. La presentació de les ofertes es farà electrònicament, mitjançant l'aplicació de "Sobre Digital". Les ofertes rebudes amb posterioritat (és a dir, a les 13:00:01 hores en endavant) es consideraran extemporànies.

5.3.- Tots els licitadors han d'assenyalar en el moment de presentar llurs ofertes un domicili, un telèfon i una adreça de correu electrònic habilitada per a les notificacions, comunicacions i relacions que en general es derivin de la licitació o que de qualsevulla manera puguin afectar al licitador.

5.4.- Les ofertes tindran una validesa mínima obligatòria de 4 mesos comptats a partir de la data d'obertura del sobre núm. 2, que tindrà lloc el dia assenyalat en l'**Apartat 12 del QC**. Passat aquest termini de validesa, o aquell superior indicat per cada licitador en la seva oferta, sense que Infraestructures.cat hagi acordat l'adjudicació del contracte o la resolució de la licitació en un altre sentit, els licitadors admesos a la licitació tindran dret a retirar la seva oferta i a que els hi sigui retornada la garantia provisional en cas que en l'**Apartat 6 del QC** s'hagués requerit, sempre i quan ho sol·licitin així per escrit a Infraestructures.cat. Les ofertes que no siguin retirades s'entendran vàlides i vinculants per al licitador a tots els efectes previstos a aquest Plec de Clàusules.

5.5.- Les ofertes constaran dels sobres assenyalats a l'**Apartat 17 del QC**, signats electrònicament pel licitador cas d'ésser persona natural, o per la persona que el representi, cas de persona jurídica.

Les empreses estrangeres que contractin a Espanya presentaran la documentació traduïda de forma oficial al català o al castellà.

Les ofertes es presentaran escrites a màquina o d'altres tipus d'impressió mecànica o informàtica i no s'acceptarà cap document manuscrit ni amb omissions, errades o esmenes que no permetin conèixer clarament les condicions per valorar l'oferta.

5.6.- L'Òrgan de Contractació no podrà divulgar la informació facilitada pels empresaris que aquests hagin designat com a confidencial en el moment de presentar la seva oferta. Els documents i les dades presentats pels licitadors es poden considerar de caràcter confidencial si inclouen secrets industrials, tècnics o comercials i/o drets de propietat intel·lectual, i quan la seva difusió a terceres persones pugui ser contrària als seus interessos comercials legítims i/o perjudicar la competència lleial entre les empreses del sector; o bé quan el seu tractament pugui ser contrari a les previsions de la normativa en matèria de protecció de dades de caràcter personal, o qualsevol altra informació el contingut de la qual pugui ser utilitzat per a falsejar la competència, ja sigui en aquest procediment de contractació o en d'altres posteriors.

Si escau, els licitadors han de presentar una declaració de confidencialitat, dintre del sobre que contingui la informació considerada com a confidencial, que ha de ser necessària i proporcional a la finalitat o interès que es vol protegir i ha de determinar de forma expressa i justificada els documents i/o les dades facilitades que considerin confidencials. No s'admeten declaracions genèriques o no justificades del caràcter confidencial. La manca de presentació de l'esmentada declaració de confidencialitat s'entendrà com a declaració per part del licitador de no confidencialitat de la informació continguda en l'oferta.

Sens perjudici de la declaració de confidencialitat dels licitadors, davant d'una petició d'informació correspon a l'Òrgan de Contractació valorar si aquesta qualificació és correcta, d'acord amb els principis de publicitat i de transparència, i corregir-la si s'escau, prèvia audiència dels licitadors.

En cap cas tenen caràcter confidencial la proposta quantificable amb criteris automàtics continguda en el sobre núm. 3, ni les dades contingudes al Document Europeu Únic de Contractació (DEUC) que consten a registres públics.

5.7.- En cas que el licitador tingui vincles privilegiats per conflicte d'interessos, personals, familiars, professionals, econòmics, polítics o qualssevol altres amb membres de l'Òrgan de Contractació, de la Mesa de Contractació o de la Comissió Tècnica o amb directius, comandaments, càrrecs administratius o empleats d'Infraestructures.cat, caldrà que ho indiqui en el DEUC amb la concreció d'aquests vincles. La manca de comunicació s'entendrà com a declaració per part del licitador conforme no es troba incurs en conflicte d'interessos.

5.8.- Quan l'empresari estigui inscrit en el Registre Oficial de Licitadors i Empreses Classificades del Sector Públic o en el Registre d'empreses licitadores i classificades de Catalunya o consti en una base de dades nacional d'un Estat membre de la Unió Europea, com un expedient virtual de l'empresa, un sistema d'emmagatzematge electrònic de documents o un sistema de precalificació, i aquests siguin accessibles de forma gratuïta per Infraestructures.cat, no estarà obligat a presentar els documents justificatius o altres proves documentals de les dades inscrites als esmentats registres.

5.9.- Cap licitador podrà presentar més d'una oferta ni subscriure cap oferta en unió temporal amb d'altres si ho ha fet individualment, ni figurar en més d'una unió temporal. En cas de fer-ho serà causa de la no admissió de totes les propostes subscrietes per aquest.

5.10.- No seran admeses, en cap cas, les ofertes d'aquelles persones a les quals concorri alguna de les circumstàncies previstes a l'article 71 de la LCSP.

5.11.- L'Òrgan de Contractació prendrà les mesures necessàries per a garantir que la participació en la licitació de les empreses que haguessin participat prèviament en l'elaboració de les especificacions tècniques o dels documents preparatoris del contracte o haguessin assessorat a l'Òrgan de Contractació durant la preparació del procediment de contractació, no falseja la competència.

Entre les mesures per a garantir la participació es troba la comunicació a la resta de licitadors de la informació intercanviada en el marc de la participació en la preparació del procediment de contractació o com a resultat d'ella i l'establiment de terminis adequats per a la presentació d'ofertes.

No obstant l'anterior, quan no hi ha hagut cap altre mitjà per a garantir el compliment del principi d'igualtat de tracte no seran admeses les ofertes presentades pels licitadors en el supòsit abans esmentat.

En tot cas, i abans de procedir a l'exclusió del licitador que hagi participat en la preparació del contracte, se li atorgarà un termini d'audiència per a que justifiqui que la seva participació en la fase preparatòria no pot tenir l'efecte de falsejar la competència o de dispensar-li un tracte privilegiat respecte de la resta de licitadors.

5.12.- Les ofertes seran secretes i hauran d'ajustar-se a allò previst en aquest Plec i la documentació relacionada a l'**Apartat 17 del QC**. La presentació de proposicions implica l'acceptació incondicionada pels licitadors del contingut del Plec i de les condicions de la citada documentació, sense cap excepció ni reserva, així com l'autorització a la Mesa de Contractació i Òrgan de Contractació per a consultar les dades recollides al Registre Oficial de Licitadors i Empreses Classificades del Sector Públic, Registre d'empreses licitadores i classificades de Catalunya o en les llistes oficials d'operadors econòmics d'un Estat membre de la Unió Europea.

5.13.- Si durant la tramitació del present procediment i abans de la formalització del contracte es produís una operació de fusió, escissió, transmissió del seu patrimoni empresarial o d'una branca d'activitat, succeirà a l'empresa licitadora en la seva posició en el procediment la societat absorbent, la resultant de la fusió, la beneficiària de l'escissió o l'adquirent del patrimoni o de la corresponent branca d'activitat, sempre que reuneixi les condicions de capacitat i absència de prohibicions de contractar i acrediti la seva solvència, en les condicions exigides al present Plec per a poder participar en el procediment d'adjudicació.

6.- ÚS DE MITJANS ELECTRÒNICS

6.1.- D'acord amb la Disposició addicional quinzena de la LCSP, la tramitació d'aquesta licitació comporta la pràctica de les notificacions i comunicacions que en derivin per mitjans exclusivament electrònics a través del sistema de notificació e-NOTUM, d'acord amb la LCSP, la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques i l'Ordre PDA/21/2019, de 14 de febrer, per la qual es determina el sistema de notificacions electròniques de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic. A aquests efectes, s'enviaran els avisos de la posada a disposició de les notificacions i les comunicacions a les adreces de correu electrònic i als telèfons mòbils que les empreses hagin facilitat a aquest efecte en la declaració responsable. Un cop rebuts el correu o correus electrònics i, en el cas que s'hagin facilitat també telèfons mòbils, els SMS, que indiquin que la notificació corresponent s'ha posat a disposició a l'e-NOTUM, la persona o persones designades hauran d'accedir-hi mitjançant l'enllaç que s'enviarà a aquest efecte. En l'espai virtual on està dipositada la notificació, es permet accedir a aquesta notificació amb certificat digital o amb contrasenya.

No obstant això, es podrà utilitzar la comunicació oral per a comunicacions diferents de les relatives als elements essencials, això és, els plecs i les ofertes, deixant-ne el contingut de la comunicació oral documentat degudament, per exemple, mitjançant els arxius o resums escrits o sonors dels principals elements de la comunicació.

6.2.- Presentació de les ofertes electrònicament mitjançant l'aplicació de "Sobre Digital"

Les especificacions tècniques necessàries per a la presentació electrònica d'ofertes es troben disponibles a l'apartat de "Licitació electrònica" de la Plataforma de Serveis de Contractació Pública, a l'adreça web següent: https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_sobre/AppJava/views/ajuda/empreses/index.xhtml?set-locale=ca_ES

Les ofertes es presentaran electrònicament mitjançant l'aplicació de "Sobre Digital" accessible a l'espai virtual d'aquesta licitació, a l'adreça web següent: <https://contractaciopublica.gencat.cat/perfil/infraestructures>.

Des d'aquesta adreça, s'accedeix a l'espai web que permet a les empreses licitadores la preparació i presentació d'ofertes, mitjançant l'eina web de Sobre Digital, seguint els passos següents:

En primer lloc, els licitadors hauran d'emplenar un formulari per donar-se d'alta a l'eina i, a continuació, rebran un missatge, al correu o correus electrònics indicats en aquest formulari d'alta, d'activació de l'oferta.

Les adreces electròniques que les empreses licitadores indiquin en el formulari d'inscripció de l'eina de Sobre Digital, que seran les emprades per enviar correus electrònics relacionats amb l'ús de l'eina de Sobre Digital, han de ser les mateixes que les que designin en el seu DEUC per a rebre els avisos de notificacions i comunicacions mitjançant les notificacions electròniques.

Els licitadors han de conservar el correu electrònic d'activació de l'oferta, atès que l'enllaç que es conté en el missatge d'activació és l'accés exclusiu de què disposaran per presentar les seves ofertes a través de l'eina de Sobre digital.

Accedint a l'espai web de presentació d'ofertes a través d'aquest enllaç tramès, les empreses licitadores hauran de preparar tota la documentació requerida i adjuntar-la en format electrònic en els sobres corresponents. Les empreses licitadores poden preparar i enviar aquesta documentació de forma esglaonada, abans de fer la presentació de l'oferta.

Per poder iniciar la tramesa de la documentació, l'eina requerirà a les empreses licitadores que introdueixin una paraula clau per a cada sobre amb documentació xifrada que formi part de la licitació (pel sobre núm. 1 no es requereix paraula clau, atès que la documentació no està xifrada). Amb aquesta paraula clau es xifrarà, en el moment de l'enviament de les ofertes, la documentació. Per tant, aquest procés de xifrat el duu a terme l'eina de Sobre digital, de manera que les empreses licitadores NO han de xifrar prèviament els arxius mitjançant una altra eina. Així mateix, el desxifrat dels documents de les ofertes es realitza mitjançant la mateixa paraula clau, la qual han de custodiar les empreses licitadores. Cal tenir en compte la importància de custodiar correctament aquesta o aquestes claus (poden ser la mateixa per tots els sobres o diferents per cadascun d'ells), ja que només les empreses licitadores la/les tenen (l'eina de Sobre digital no guarda ni recorda les contrasenyes introduïdes) i són imprescindibles per al desxifrat de les ofertes i, per tant, per l'accés al seu contingut.

Es demanarà a les empreses licitadores, mitjançant el correu electrònic assenyalat en el formulari d'inscripció a l'oferta de l'eina de Sobre digital, que accedeixin a l'eina web de Sobre digital per introduir les seves paraules clau en el moment que correspongui. Les empreses licitadores poden accedir a l'espai web de preparació i presentació de l'oferta i, mitjançant el botó "anar a enviar paraules clau", accedir a l'espai des del qual enviar les paraules clau, una vegada finalitzat el termini de presentació d'ofertes, sense necessitat de cap requeriment ni recordatori previ per part de l'òrgan de contractació o de l'eina de licitació electrònica.

Una vegada complimentada tota la documentació de l'oferta i adjuntats els documents que la conformen, es farà la presentació pròpiament dita de l'oferta, la qual no es considera

presentada fins que no ha estat registrada, amb l'apunt d'entrada corresponent, a través de l'eina. A partir del moment en què l'oferta s'hagi presentat, ja no es podrà modificar la documentació tramesa.

Cal tenir en compte que l'eina de Sobre Digital no permet suprimir o modificar les ofertes un cop presentades; si és possible en qualsevol moment anterior a l'enviament de l'oferta. En cas que una empresa licitadora presenti dues o més ofertes a un mateix contracte dins del termini de presentació d'ofertes, pretenent que l'última substitueixi a una o unes ofertes anteriors, ha d'informar-ho així fefaentment a l'Òrgan de contractació mitjançant el Canal de contacte amb l'òrgan de contractació i aquest o, en el seu cas, la Mesa de Contractació, valorarà el que procedeix respecte d'aquestes ofertes. A la pestanya d'"Oferta Presentada" caldrà clicar a "Contacte amb l'òrgan de contractació" i emplenar la finestra emergent per escriure el motiu pel qual es vol contactar amb l'òrgan (en aquest cas seria per presentar una oferta en substitució de l'anteriorment presentada). A continuació, l'òrgan de contractació obrirà una petició per enviar la documentació. La documentació es podrà enviar des de l'enllaç que es rebrà per correu electrònic.

Quan ja s'ha realitzat l'enviament de la documentació i es sol·licita la presentació de l'oferta, l'eina de Sobre Digital genera un resum de la documentació presentada que la persona apoderada de l'empresa ha de signar amb signatura electrònica avançada basada en un certificat qualificat, amb la signatura del qual s'entén signada la totalitat de l'oferta (aquest document conté les empremtes electròniques de tots els documents que la componen). Un cop signat, cal fer la tramesa del document a través de l'espai virtual. Amb la presentació d'aquest document al registre d'entrada es considera presentada l'oferta a tots els efectes. Aquest resum es registra electrònicament i és on consta la data i hora de presentació de l'oferta.

Per poder fer l'enviament de la seva proposta i signar el resum generat per l'eina de Sobre Digital, l'empresa licitadora s'ha d'identificar i signar amb un certificat digital (de signatura electrònica avançada basada en un certificat qualificat o reconegut de signatura electrònica) emès o admès pel Consorci Administració Oberta de Catalunya (en endavant, AOC). En l'obertura dels sobres es validen totes les signatures mitjançant la Plataforma de Serveis d'Identificació i Signatura (en endavant, PSIS) del Consorci AOC.

És en el moment d'enviar la documentació que es realitza el xifratge de les ofertes. El desxifrat d'aquestes ofertes es realitza mitjançant la paraula clau que les empreses licitadores hauran introduït prèviament. **Les empreses licitadores realitzen la custòdia de la/es paraula/es clau per iniciar el procés de desxifrat de les ofertes presentades un cop arribat el dia i l'hora establerts.**

Les empreses licitadores han de recordar i/o guardar la/les paraula/es clau, atès que l'eina de Sobre Digital no guarda ni recorda les contrasenyes introduïdes. Abans de confirmar l'enviament de l'oferta s'han de confirmar (tornar a introduir) totes les paraules clau. Transcorregudes 24 hores des de la finalització del termini de presentació d'ofertes, l'eina de Sobre Digital sol·licitarà que els licitadors ingressin la/les paraules clau per poder realitzar el desxifrat de la documentació de les ofertes. Els licitadors rebran un correu i hauran d'accedir a l'eina per a introduir-les.

D'acord amb el que preveu la disposició addicional setzena de la LCSP, la tramesa per mitjans electrònics de les ofertes podrà efectuar-se en dues fases, transmetent primer l'empremta digital de la documentació (hash) que correspon al resum criptogràfic del document, dins del termini de presentació d'ofertes, amb la recepció de la qual es considerarà efectuada la seva presentació a tots els efectes, i després d'aquest termini, s'obre un període de 24 hores addicional per a finalitzar l'enviament efectiu de la documentació de l'oferta pròpiament. Aquesta documentació ha de coincidir totalment amb el contingut de l'empremta digital enviada prèviament, sense que s'hagi produït cap modificació dels fitxers que configuren la documentació de l'oferta. De no efectuar-se aquesta segona remissió en el termini de 24 hores, es considerarà que l'oferta ha estat retirada. Tanmateix, el fet que la documentació enviada no coincideixi totalment amb el contingut de l'empremta digital en els termes indicats, serà causa d'exclusió de l'oferta.

Si es fa ús d'aquesta possibilitat, cal tenir en compte que la documentació tramesa en aquesta segona fase ha de coincidir totalment amb aquella respecte de la que s'ha enviat l'empremta digital prèviament, de manera que no es pot produir cap modificació dels fitxers electrònics que configuren la documentació de l'oferta. En aquest sentit, cal assenyalar la importància de no manipular aquests arxius (ni, per exemple, fer-ne còpies, encara que siguin de contingut idèntic) per tal de no variar-ne l'empremta electrònica, que és la que es comprovarà per assegurar la coincidència de documents en les ofertes trameses en dues fases.

Els licitadors podran fer una còpia de seguretat dels documents electrònics presentats que, en cas de necessitat, Infraestructures.cat sol·licitarà als licitadors en suport físic electrònic o per ser tramès per mitjà de correu electrònic a l'adreça licitacio@infraestructures.cat, per tal de poder accedir al contingut dels documents en cas que estiguin malmesos. Aquesta còpia haurà de contenir una còpia de l'oferta amb exactament els mateixos documents –amb les mateixes empremtes digitals– que els aportats en l'oferta mitjançant l'eina de Sobre Digital. Per tant, aquests arxius no poden manipular-se per tal de no variar-ne l'empremta electrònica, que és la que es comprovarà per assegurar la coincidència dels documents de la còpia de seguretat, tramesos en suport físic electrònic, i dels tramesos en l'oferta, a través de l'eina de Sobre Digital. Si la còpia no compleix amb aquests requisits no serà admesa. Així mateix, cal tenir en compte que aquesta còpia no podrà ser emprada en el cas d'haver enviat documents amb virus a través de l'eina de Sobre Digital, atesa la impossibilitat tècnica en aquests casos de poder fer la comparació de les empremtes electròniques i, per tant, de poder garantir la no modificació de les ofertes un cop finalitzat el termini de presentació.

En cas de fallida tècnica que impossibiliti l'ús de l'eina de Sobre Digital el darrer dia de presentació de les proposicions, Infraestructures.cat ampliarà el termini de presentació de les mateixes el temps que es consideri imprescindible. A tal efecte, es modificarà el termini de presentació d'ofertes que es publicarà a la PSCP via esmena.

L'eina de Sobre Digital no permet la presentació d'arxius de mida superior a 25 Mb. Per aquest motiu, els arxius de les ofertes d'aquesta mida s'han de comprimir o fragmentar en diverses parts. La partició s'ha de realitzar manualment (sense utilitzar eines del tipus winzip o winrar de partició automàtica) i sense incorporar cap tipus de contrasenya. Els arxius resultants de la partició s'incorporen en l'apartat d'altra documentació numerats (part 1 de 2, part 2 de 2).

Els licitadors poden trobar material de suport sobre com preparar una oferta mitjançant l'eina de Sobre Digital a l'apartat de "Material d'ajuda per a persones usuàries" en el desplegable de "suport" de la Plataforma de serveis de contractació pública: <https://contractaciopublica.cat/ca/manuals/usuari>

6.3.- Especificitats aplicables a l'obertura del "Sobre digital"

Infraestructures.cat accedirà a la documentació del sobre núm. 1 (Documentació general), 24 hores després de finalitzar el termini de presentació d'ofertes. En cas d'existència de defectes o omissions esmenables, s'enviarà una notificació per correu electrònic requerint al licitador que accedeixi a l'eina web de Sobre Digital per tal que presenti a través d'aquesta eina els documents sol·licitats.

Per a l'obertura dels sobres núm. 2 (Proposta tècnica amb valoració subjecte a judici de valor) i núm. 3 (Proposta quantificable amb criteris automàtics) caldrà que prèviament les empreses licitadores introdueixin les paraules clau, necessàries per a desxifrar les ofertes en l'espai virtual del Sobre Digital.

Quan les empreses licitadores introdueixin les paraules clau s'iniciarà el procés de desxifrat de la documentació, que es trobarà guardada en un espai virtual securitzat que garanteix la inaccessibilitat a la documentació abans, en el seu cas, de la constitució de la Mesa i de l'acte d'obertura dels sobres, en la data i l'hora establertes.

En cas que alguna empresa licitadora no introdueixi la paraula clau no es podrà accedir al contingut del sobre xifrat. En aquest sentit, cal tenir en compte que la presentació d'ofertes a través de l'eina de Sobre Digital, es basa en el xifratge de la documentació i requereix

necessàriament la introducció per part de les empreses licitadores de la/les paraula/es clau, que només elles custodien durant tot el procés, per poder accedir al contingut xifrat dels sobres. Per tant, les ofertes de les empreses licitadores que no introdueixin les paraules clau abans de l'inici de l'acte d'obertura (la data i hora del qual consta al quadre de característiques d'aquest plec quedaran excloses de la licitació.

En el moment que les empreses licitadores introdueixin les paraules clau s'iniciarà el procés de desxifrat de la documentació enviada, i els documents quedaran guardats en un espai virtual securitzat que garanteix la inaccessibilitat a la documentació abans de l'obertura dels sobres núm. 2 i 3. L'accés a la documentació guardada en aquest espai securitzat només es pot realitzar amb l'aplicació de credencials del quòrum mínim de custodis i en el termini (data i hora) establert.

Les ofertes presentades han d'estar lliures de virus informàtics i de qualsevol tipus de programa o codi nociu. En cap cas es poden obrir els documents afectats per un virus amb les eines corporatives de la Generalitat de Catalunya. Així, és obligació de les empreses contractistes passar els documents per un antivirus i, en cas d'arribar documents de les seves ofertes amb virus, serà responsabilitat d'elles que Infraestructures.cat no pugui accedir al contingut d'aquests.

En cas que algun document presentat per les empreses licitadores estigui malmès, en blanc o sigui il·legible o estigui afectat per algun virus informàtic, la Mesa de Contractació valorarà, en funció de quina sigui la documentació afectada, les conseqüències jurídiques respecte de la participació d'aquesta empresa en el procediment, que s'hagin de derivar de la impossibilitat d'accedir o conèixer el contingut d'algun dels documents que componen una proposició, fins al punt que la Mesa de Contractació pot optar per excloure l'empresa d'aquesta licitació, en cas de tractar-se de documents imprescindibles per conèixer i valorar l'oferta.

6.4.- Certificats digitals

D'acord amb la disposició addicional primera del Decret Llei 3/2016, de 31 de maig, de mesures urgents en matèria de contractació pública, serà suficient l'ús de la signatura electrònica avançada basada en un certificat qualificat o reconegut de signatura electrònica en els termes previstos en el Reglament (UE) 910/2014/UE, del Parlament Europeu i del Consell, de 23 de juliol de 2014, relatiu a la identificació electrònica i els serveis de confiança per a les transaccions electròniques en el mercat interior i pel qual es deroga la Directiva 1999/93/CE. Per tant, aquest és el nivell de seguretat mínim necessari del certificat de signatura electrònica admesa per a la signatura del DEUC i de l'oferta.

Pel que fa als certificats estrangers comunitaris, s'acceptaran els certificats qualificats a qualsevol país de la Unió Europea d'acord amb l'article 25.3 del Reglament (UE) 910/2014/UE sobre identificació electrònica i serveis de confiança, esmentat, el qual disposa que "una signatura electrònica qualificada basada en un certificat qualificat emès a un Estat membre serà reconeguda com a signatura electrònica qualificada a la resta dels Estats membres.

6.5.- Adreça de correu electrònic a efectes de notificacions

Els licitadors han d'indicar una adreça de correu electrònic i, addicionalment, un número de telèfon mòbil, on rebre els avisos de la posada a disposició de la notificació i designar la/les persona/es autoritzada/es a accedir a les notificacions. Per tal de garantir la recepció de les notificacions electròniques, es recomana designar més d'una persona autoritzada a rebre-les, així com diverses adreces de correu electrònic i telèfons mòbils on rebre els avisos de les posades a disposició. **Aquestes dades s'han d'incloure en l'apartat relatiu a "persona o persones de contacte" de la Part II.A del DEUC.**

Les sol·licituds d'esmenes o aclariments d'ofertes trameses als licitadors o qualsevol requeriment tramés en el marc de la licitació es duran a terme a través de la funcionalitat que a aquest efecte té l'eina de Sobre Digital, mitjançant la qual s'adreçarà un correu electrònic a l'adreça o les adreces assenyalades per les empreses licitadores en el formulari d'inscripció,

amb l'enllaç per a què accedeixin a l'espai de l'eina en què han d'aportar la documentació corresponent.

Els terminis a comptar des de la notificació es computaran des de la data d'enviament de l'avís de notificació, si l'acte objecte de notificació s'ha publicat el mateix dia en la PSCP. En cas contrari, els terminis es computaran des de la recepció de la notificació per part de l'empresa a qui s'adreça. No obstant això, els terminis de les notificacions practicades amb motiu del procediment de recurs especial pel Tribunal Català de Contractes computen en tot cas des de la data d'enviament de l'avís de notificació.

6.6.- Tauler d'avisos

Per tal de rebre tota la informació relativa a aquesta licitació, les empreses que ho vulguin i, en tot cas, les empreses licitadores s'han de subscriure com a interessades en aquesta licitació, a través del servei de subscripció a les novetats de l'espai virtual de licitació que a tal efecte es posa a disposició a l'adreça web del perfil de contractant d'Infraestructures.cat accessible a la Plataforma de Serveis de Contractació Pública de la Generalitat: <https://contractaciopublica.gencat.cat/perfil/Infraestructures>

Els licitadors que activin l'oferta amb les eines e-Licita s'inscriuran a la licitació automàticament.

Aquesta subscripció permetrà rebre avís de manera immediata a les adreces electròniques de les persones subscrietes de qualsevol novetat, publicació o avís relacionat amb aquesta licitació.

Així mateix, determinades comunicacions que s'hagin de fer amb ocasió o com a conseqüència del procediment de licitació i d'adjudicació del present contracte es realitzaran mitjançant el tauler d'anuncis associat a l'espai virtual de licitació d'aquesta licitació de la Plataforma de Serveis de Contractació Pública. En aquest tauler d'anuncis electrònic, que deixa constància fefaent de l'autenticitat, la integritat i la data i hora de publicació de la informació publicada, també es publicarà informació relativa tant a la licitació, com al contracte.

6.7.- Formalització del contracte en format electrònic

La formalització del contracte es realitzarà en format electrònic. La formalització en format electrònic requerirà la utilització de signatura electrònica avançada basada en un certificat qualificat de signatura electrònica. El contracte (incloent tots els seus documents annexos) signat electrònicament serà conservat per ambdues parts en el mateix format en el que hagi estat signat el qual garantirà la reproducció exacta de la informació continguda en els corresponents fitxers.

7.- REQUISITS D'APTITUD DELS LICITADORS

7.1.- Capacitat, prohibicions de contractar, representació, prohibicions de contractar i solvència dels licitadors

Estan facultades per a participar en aquesta licitació les persones jurídiques o naturals espanyoles o estrangeres amb personalitat jurídica i plena capacitat d'obrar, que no estiguin incurses en cap causa de prohibició de contractar i que tinguin la solvència requerida, d'acord amb el que preveu l'article 65 de la LCSP.

Els licitadors hauran de tenir l'aptitud necessària per contractar, d'acord amb el que s'indica en la present clàusula que s'acreditarà, com a **prova preliminar** amb caràcter previ amb la presentació del Document Europeu Únic de Contractació (DEUC) (<https://contractacio.gencat.cat/web/.content/contractar/licitacio/deuc.pdf>)

L'acreditació de la disposició dels requisits d'aptitud per contractar d'acord amb els termes declarats en el DEUC, es durà a terme per part del licitador que, un cop valorades les ofertes, resulti com a millor classificat, sens perjudici de la facultat d'Infraestructures.cat de requerir total o parcialment dita acreditació en qualsevol moment de la licitació quan consideri que existeixen

dubtes raonables sobre la vigència o fiabilitat de la informació o quan així ho consideri oportú per a garantir el bon desenvolupament de la licitació.

Les condicions de capacitat, representació i solvència dels licitadors exigides en aquesta clàusula i l'absència de prohibicions de contractar, hauran de concórrer a la data final de presentació d'ofertes i subsistir en el moment de formalització del contracte.

7.2.- Requisits:

A) Capacitat i representació dels licitadors.

Persona jurídica espanyola.- La capacitat d'obrar s'acreditarà mitjançant l'escriptura o document de constitució, estatuts o acta fundacional, en els quals consti el seu objecte social o activitat així com les normes per les quals es regeix dita persona jurídica i, tanmateix, qualsevol modificació de tals documents, degudament inscrits, en el seu cas, en el registre públic que correspongui, segons el tipus de persona jurídica de què es tracti, i la targeta del número d'identificació fiscal.

Cas que els licitadors estiguin subjectes a la Llei 2/2007, de 15 de març, de societats professionals, la societat haurà d'estar inscrita en el registre mercantil i en el registre col·legial corresponent.

A més, les persones jurídiques han de tenir una finalitat, objecte o àmbit d'activitat, segons els seus estatuts o normes fundacionals, relacionades amb l'objecte del contracte. Així mateix, hauran de disposar de l'habilitació empresarial o professional que, si s'escau, sigui exigible per a la realització de l'activitat segons la normativa vigent.

Persona natural espanyola.- La capacitat d'obrar s'acreditarà mitjançant la disposició de la targeta del número d'identificació fiscal. També serà necessària l'acreditació, si és el cas, del nom comercial amb el que opera al tràfic mercantil.

A més les persones naturals han de disposar de l'habilitació empresarial o professional que, si s'escau, sigui exigible per a la realització de l'activitat segons la normativa vigent.

Empreses comunitàries no espanyoles o d'Estats membres de l'Espai Econòmic Europeu.- Tindran capacitat per a contractar amb Infraestructures.cat les persones jurídiques o naturals no espanyoles d'Estats membres de la Unió Europea o d'Estats signataris de l'Acord de l'Espai Econòmic Europeu les quals, de conformitat amb la legislació de l'Estat en el que estiguin establertes, es trobin habilitades per a realitzar la prestació de què es tracti.

Aquestes empreses hauran d'estar inscrites en el registre procedent d'acord amb la legislació de l'Estat on estiguin establertes, o mitjançant la presentació d'una declaració jurada o d'una certificació que s'indiquen en l'annex XI de la Directiva 2014/24/UE.

Quan la legislació de l'Estat en que es trobin establertes aquestes empreses exigeixi una autorització especial o la pertinença a una determinada organització per a poder prestar en aquell el servei de què es tracti, els licitadors hauran de complir i acreditar quan se'ls requereixi aquest requisit.

Altres empresaris estrangers.- Les persones naturals o jurídiques d'Estats no pertanyents a la Unió Europea o d'Estats no signataris de l'Acord sobre l'Espai Econòmic Europeu hauran de disposar de l'informe de la respectiva Missió Diplomàtica Permanent espanyola en l'Estat corresponent o de l'oficina consular en l'àmbit territorial en el qual radiqui el domicili de l'empresari, que figuren inscrites en el Registre local professional, comercial o anàleg, o bé que actuen de forma habitual en el tràfic local dins l'àmbit d'activitat a les quals s'estén l'objecte del contracte. Així mateix, han de disposar de l'informe conforme l'Estat de procedència de l'empresa estrangera admet la participació d'empreses espanyoles en la contractació amb l'Administració i ens, organismes o entitats del sector públic assimilables als relacionats a l'article 3 de la LCSP, en forma substancialment anàloga, de conformitat al disposat en l'article

68 de l'esmentada norma, en cas que es tracti de contractes subjectes a regulació harmonitzada. Aquest informe no serà necessari en cas d'empreses pertanyents a Estats signataris de l'acord sobre contractació pública de l'Organització Mundial del Comerç.

Signatari de l'oferta.- També s'haurà de disposar i acreditar quan se'l requereixi el document o documents que acreditin la legítima i suficient representació del signant de l'oferta.

B) Solvència dels licitadors, dedicació màxima i incompatibilitats.

Els licitadors han d'acreditar que compleixen els requisits mínims de **solvència** que es detallen a l'**apartat 9 del QC**, a través dels mitjans d'acreditació que allí s'especifiquen i complir el **requisit de dedicació màxima de tot l'Equip tècnic** que es detalla al mateix apartat del QC. Igualment resten subjectes a les incompatibilitats que s'indiquen a l'**apartat 9 del QC** (art.70 LCSP)

C) No incórrer en prohibicions de contractar

No seran admeses a la licitació les empreses inhabilitades o incurses en alguna de les circumstàncies de prohibició de contractar recollides en l'article 71 de la LCSP o en altra normativa sectorial, la qual cosa poden acreditar per qualsevol dels mitjans establerts en l'article 85 de la LCSP

D) Altres mitjans per acreditar la capacitat, la representació i la solvència dels licitadors.

Aquests mitjans són alternatius als precedents per acreditar l'aptitud dels licitadors en els termes previstos en aquesta clàusula, quan així ho requereixi Infraestructures.cat i, en qualsevol cas, amb caràcter previ a l'aprovació de la classificació de les ofertes.

D.1) Registre Oficial de Licitadors i Empreses Classificades del Sector Públic (ROLECE). La inscripció en el citat registre acreditarà les condicions d'aptitud de l'empresari en quant a la seva personalitat i capacitat d'obrar, representació, habilitació professional o empresarial, solvència econòmica i financera i tècnica o professional i la resta de circumstàncies inscrites, així com la concurrència o no concurrència de les prohibicions de contractar que hagin de constar en el mateix.

D.2) Registre d'empreses licitadores i classificades de Catalunya (RELIC). De conformitat amb el que estableix el Decret 40/2025, d'11 de març, pel qual es regula el Registre d'empreses licitadores i classificades de Catalunya i el Registre públic de contractes de Catalunya (Departament d'Economia i Finances - <http://reli.gencat.cat/>), la inscripció en el primer registre indicat acreditarà la informació relativa a la personalitat i la capacitat d'obrar de les persones físiques o jurídiques que vulguin contractar amb el sector públic podent-se inscriure també a aquestes efectes la informació relativa a les obligacions tributàries; la representació; la solvència econòmica i financera; la solvència tècnica o professional; la classificació empresarial; les habilitacions professionals i autoritzacions administratives que es requereixin en funció de l'activitat de l'empresa i qualsevol altra informació d'interès per a la contractació pública.

Les empreses que comuniquin estar inscrites en els Registres esmentats en els apartats D.1 i D.2, no han d'aportar els documents i les dades que figurin en els registres. En aquests casos, l'Òrgan de Contractació ha de consultar d'ofici, en la fase procedimental que correspongui, la informació registral de les empreses que liciten al procediment d'adjudicació en curs.

Així mateix, es dispensa l'empresa inscrita d'acreditar que no es troba en cap de les circumstàncies que donen lloc a la prohibició de contractar que estableix l'article 71 de la LCSP, que no s'ha donat de baixa a la matrícula de l'impost d'activitats econòmiques i, especialment, que està al corrent en el compliment tant de les obligacions tributàries com de les relatives a la Seguretat Social.

Els certificats d'inscripció als Registres hauran d'anar acompanyats d'una declaració responsable del licitador en la que manifesti que les circumstàncies reflectides en el corresponent certificat no han experimentat variació.

Les declaracions responsables referides en el paràgraf anterior hauran de reiterar-se en el moment en que es formalitzi el contracte, sens perjudici que l'Òrgan de Contractació pugui, si ho considera convenient, efectuar una consulta als esmentats Registres Oficials.

D.3) Documentació lliurada a Infraestructures.cat. En cas que tota o part de la documentació relacionada a continuació ja es trobés a disposició d'Infraestructures.cat, en haver estat lliurada pel licitador a Infraestructures.cat en el marc d'una anterior licitació i no hagués estat objecte de cap modificació o actualització, essent per tant de plena vigència, no caldrà que el licitador l'aporti de nou sempre i quan acompanyi degudament complimentada i sota la seva responsabilitat declaració de vigència, segons el model de **l'annex 1** indicant la licitació amb motiu de la qual va ser aportada.

- a) Escriptura de constitució i/o modificació exigida a l'apartat 7.2.A).
- b) Targeta del número d'identificació fiscal exigida a l'apartat 7.2.A).
- c) Document acreditatiu de la legítima i suficient representació del signant de la oferta exigida a l'apartat 7.2.A).

7.3. Unions Temporals d'Empreses

Podran presentar-se ofertes per unions d'empreses que es constitueixin temporalment a l'efecte, sense que calgui la seva formalització en escriptura pública fins que s'hagi efectuat l'adjudicació al seu favor. En aquest cas s'indicarà dita circumstància en el DEUC, i cada empresa haurà de formalitzar el seu propi DEUC.

La solvència en cas de les unions temporals d'empreses s'assolirà i s'acreditarà, quan sigui requerida, mitjançant l'acumulació dels mitjans de solvència de **l'apartat 9 del QC**.

Aquestes empreses restaran obligades solidàriament davant Infraestructures.cat. Les ofertes presentades per una Unió Temporal d'Empreses han de ser signades pels representants de totes les empreses que la componen i en les mateixes s'haurà de nomenar un representant o apoderat de la unió amb facultats suficients per exercitar els drets i complir amb les obligacions que es derivin del contracte fins a la seva extinció, sens perjudici de l'existència de poders mancomunats que puguin atorgar per a cobraments i pagaments i quantia significativa.

Cadascun dels components de la unió temporal acreditarà la seva capacitat i solvència de conformitat amb allò demanat en la present clàusula.

Si durant la tramitació del procediment de licitació i abans de la formalització del contracte es produís la modificació de la composició de la Unió Temporal d'Empreses, aquesta quedarà exclosa de la licitació, i per tant, en cas d'haver resultat adjudicatària, es deixarà sense efecte l'adjudicació del contracte a la Unió Temporal d'Empreses. No tindrà la consideració de modificació de la composició l'alteració de la participació de les empreses sempre que es mantingui la mateixa solvència. També quedarà exclosa de la licitació la Unió Temporal d'Empreses quan algun dels seus membres quedés incurs en prohibició per a contractar.

Una vegada formalitzat el contracte, quan la modificació de la Unió Temporal d'Empreses suposi un augment del número d'empreses, la disminució de les mateixes, o la substitució d'una o vàries per una/es altra/es, es precisarà l'autorització prèvia i expressa de l'Òrgan de Contractació, essent requisit que s'hagi executat al menys un 20% de l'import del contracte. En tot cas, serà necessari que es mantingui la solvència exigida en la licitació i que els nous membres de la Unió Temporal d'Empreses tinguin plena capacitat d'obrar i no estiguin incurses en prohibició de contractar.

8.- OFERTES: DOCUMENTACIÓ

Les ofertes constaran de tres (3) sobres en format digital, signats pel licitador, cas d'ésser persona física, o per la persona que el representi, cas de persona jurídica.

8.1.- Sobre núm. 1 (Documentació general)

La Declaració responsable referida en els diferents apartats de la present clàusula a incloure al sobre núm. 1, serà formulada mitjançant el model de **Declaració responsable de l'annex 1** del Plec, que haurà de signar-se pel licitador persona natural o representant de la persona jurídica.

El contingut del sobre núm. 1 serà el següent:

8.1.1.- Document Europeu Únic de Contractació com a prova preliminar de la capacitat, representació i solvència dels licitadors

Els licitadors presentaran com a prova preliminar del compliment de les condicions de capacitat i solvència requerides en la clàusula 7 i apartat 9 del quadre de característiques del Plec el Document Europeu Únic de Contractació (DEUC) que es pot generar a través d'aquesta [eina](#).

Per emplenar el document europeu únic de contractació cal tenir en compte la [Instrucció 1/2025, de 12 de març](#), del Ple de la Junta Consultiva de Contractació Pública de Catalunya, sobre l'eina electrònica de generació del Document europeu únic de contractació (DEUC) integrada a la Plataforma de Serveis de Contractació Pública i directrius per emplenar-lo.

D'acord amb l'article 140 de la LCSP, mitjançant el DEUC les empreses declaren el següent:

- Que la societat està constituïda vàlidament i que de conformitat amb el seu objecte social es pot presentar a la licitació, així com que la persona signatària del DEUC té la deguda representació per presentar la proposició i el DEUC;
- Que compleix els requisits de solvència econòmica i financera, i tècnica i professional, de conformitat amb els requisits mínims exigits en aquest plec;
- Que no està incursa en prohibició de contractar;
- Que compleix amb la resta de requisits que s'estableixen en aquest plec i que es poden acreditar mitjançant el DEUC.

Els licitadors indicaran en el DEUC, si s'escau, la informació relativa a la persona o persones habilitades per representar les en aquesta licitació. En el cas d'empreses que concorrin a la licitació de manera conjunta en UTE, cadascuna ha d'acreditar la seva personalitat, capacitat i solvència, i presentar un DEUC separat en el qual figuri, si s'escau, la informació requerida en les parts II a V del formulari.

Així mateix, **s'ha d'incloure en el DEUC la designació del nom, cognom i NIF de la persona o les persones autoritzades per accedir a les notificacions electròniques, així com les adreces de correu electròniques i, addicionalment, els números de telèfon mòbil on rebre els avisos de les notificacions.** Per tal de garantir la recepció de les notificacions electròniques, es recomana designar més d'una persona autoritzada a rebre-les, així com diverses adreces de correu electrònic i telèfons mòbils on rebre els avisos de les posades a disposició. Aquestes dades s'han d'incloure en l'apartat relatiu a "persona o persones de contacte" de la Part II.A del DEUC.

D'acord amb l'article 71.1, lletra d) de la LCSP, l'acreditació del compliment de la quota de reserva de llocs de treball del 2% per persones amb discapacitat i de l'obligació de disposar d'un pla d'igualtat s'ha de fer mitjançant la presentació del DEUC.

En el cas que, de conformitat amb allò previst a l'article 75 de la LCSP, el licitador basi la seva solvència en un tercer operador, s'ha d'indicar aquesta circumstància en el DEUC i tercers aquest tercer haurà d'aportar el corresponent DEUC.

Les empreses licitadores que figurin en una base de dades nacional d'un Estat membre de la Unió Europea, com un expedient virtual de l'empresa, un sistema d'emmagatzematge electrònic de documents o un sistema de prequalificació, d'accés gratuït, només han de facilitar

en cada part del DEUC la informació que no figuri en aquestes bases. Així, les empreses inscrites en el [Registre d'empreses licitadores i classificades de Catalunya \(RELIC\)](#) regulat en el Decret 40/2025, d'11 de març, pel qual es regula el Registre d'empreses licitadores i classificades de Catalunya i el Registre públic de contractes de Catalunya, gestionat per la Secretaria Tècnica de la Junta Consultiva de Contractació Pública o en el Registre oficial de licitadors i empreses classificades del sector públic, només estan obligades a indicar en el DEUC la informació que no figuri inscrita en aquests registres, o que no hi consti vigent o actualitzada. En tot cas, aquestes empreses han d'indicar en el DEUC la informació necessària que permeti, si escau, accedir als documents o certificats justificatius corresponents.

Infraestructures.cat podrà exigir en qualsevol moment als licitadors que presentin la totalitat o una part dels documents justificatius de les declaracions contingudes en dit document quan consideri que existeixen dubtes raonables sobre la vigència o fiabilitat del DEUC i quan resulti necessari pel bon desenvolupament del procediment, llevat que l'empresari disposi de mitjans alternatius previstos a la clàusula 7.2.D) i aquests siguin d'accés gratuït per a Infraestructures.cat.

En qualsevol cas, l'acreditació de la disposició de dits requisits, en els termes previstos en la clàusula 7, es durà a terme una vegada aprovada la classificació d'ofertes, tal com es preveu en la clàusula 10.10 del present Plec.

És causa de prohibició de contractar haver incorregut en falsedat en les dades que fan constar al DEUC els licitadors, en aplicació de l'article 71.1 e) de la LCSP, quina apreciació podrà comportar l'inici d'expedient per declarar, si s'escau, la prohibició de contractar del licitador incurs en dita circumstància.

8.1.2.- Declaració sobre grup empresarial

Quan empreses del mateix grup, entenent-se per tals les que es trobin en algun dels supòsits de l'article 42.1 del Codi de Comerç, concorrin a una mateixa licitació (individualment o en UTE), hauran de complimentar l'apartat corresponent del model de Declaració responsable de l'**annex 1**, fent constar les denominacions socials de les esmentades empreses, als efectes del que es disposa a l'article 149.3 de la LCSP. La manca de presentació d'aquesta declaració s'entendrà com a declaració per part del licitador que no concorre aquesta circumstància.

8.1.3.- Declaració sobre la subjecció o no a la Llei de Societats Professionals

El licitador haurà de complimentar l'apartat corresponent del model de Declaració responsable de l'**annex 1**, sobre la subjecció o no a la Llei 2/2007, de 15 de març, de societats professionals (en endavant LSP).

8.1.4.- Submissió jurisdiccional de les empreses estrangeres

En cas d'empreses estrangeres, hauran de complimentar l'apartat corresponent del model de Declaració responsable de l'**annex 1**, fent constar que es sotmetran a la jurisdicció dels jutjats i tribunals espanyols de qualsevol ordre, per a totes les incidències que directament o indirectament es derivessin del contracte, amb renúncia, si escau, al fur jurisdiccional estranger que pogués correspondre al licitador, tot això sense perjudici de la submissió a arbitratge prevista en la clàusula 21.2 del Plec.

8.1.5.- En cas d'Unió Temporal d'Empreses

En cas que el licitador es presenti mitjançant Unió Temporal d'Empreses, es farà constar a l'apartat corresponent del model de Declaració responsable de l'**annex 1** i addicionalment s'aportarà la documentació següent:

- (1) un compromís subscrit per les empreses de constituir-se formalment en unió temporal d'empreses cas de resultar adjudicatàries.
- (2) el nom i circumstàncies de les empreses que volen constituir la unió

(3) el percentatge en que cada una participarà a la unió temporal d'empreses.

8.1.6.- Compromís de compliment del Conveni Sectorial i territorial aplicable al Adjudicatari i al personal subcontractat

Els licitadors que siguin persones jurídiques o empresari persona física amb treballadors contractats hauran de complir l'apartat corresponent del model de Declaració responsable de l'**annex 1**, amb el compromís de compliment del Conveni Sectorial i Territorial aplicable a l'Adjudicatari i al personal subcontractat.

El compliment d'aquest compromís respecte dels treballadors propis del licitador que hagi presentat la millor oferta, ho haurà d'acreditar en qualsevol moment que se'l requereixi. En cas que algun dels mitjans personals adscrits al contracte no sigui propi del licitador, el compliment del Conveni Sectorial i Territorial d'aquests tècnics, també s'haurà d'acreditar en l'esmentat moment.

Aquest compromís té caràcter d'**obligació essencial del contracte**, d'acord amb l'**Apartat 18 del QC**.

8.1.7.- Declaració responsable del compliment de les obligacions en matèria de protecció de dades personals

Els licitadors hauran de complir l'apartat corresponent del model de Declaració responsable de l'**annex 1**, relatiu al compliment de les obligacions en matèria de protecció de dades personals, d'acord als termes previstos en la clàusula 14 del Plec.

8.1.8.- Comunicació de les prestacions accessòries del contracte que es tingui previst subcontractar

Els licitadors podran complir l'apartat corresponent del model de Declaració responsable facilitat per Infraestructures.cat, en cas que tinguin intenció de subcontractar, indicant la part de la prestació que es subcontractarà, amb l'import i el nom o perfil professional si es conegués.

8.2.- Sobre núm. 2 (Proposta tècnica del contracte amb valoració subjecta a judici de valor)

En tota la documentació que contingui aquest sobre no podrà figurar cap informació econòmica o de la resta de documentació requerida en el sobre núm. 3 corresponent a la proposició quantificable amb criteris automàtics, de forma que permeti conèixer el contingut de la proposició, inclosa en el sobre núm. 3, ja sigui en relació amb l'oferta econòmica del licitador o amb el pressupost de licitació (a no ser que s'indiqui explícitament que es fa referència al pressupost de licitació), o de la resta de documentació objecte de valoració en l'esmentada proposició, sent aquest fet **motiu d'exclusió** de la licitació.

La documentació inclosa dins del sobre núm. 2 ha de presentar-se ordenada i separada per apartats, numerats d'acord amb la numeració que estructura el present Plec, i que es defineix més endavant.

És **causa d'exclusió** la no presentació de la Memòria de Procediments i metodologia, considerant-se a tal efecte l'oferta com incompleta. En el supòsit que sí que es presentessin els seus subapartats però de forma parcial, la Mesa de Contractació analitzarà la viabilitat de l'oferta amb aquesta omisió parcial de documentació i, en el seu cas, si es considera que l'omissió no és essencial valorarà l'oferta amb aquella documentació presentada.

La proposta tècnica estarà dividida en els apartats següents:

- Memòria de Procediments i metodologia.
- Millora addicional subjecta a judici de valor.

8.2.1.- Memòria de Procediments i metodologia.

S'adjuntarà una breu memòria explicativa del procediment i metodologia que el licitador emprerà per al desenvolupament dels treballs de l'Assistència Tècnica, que ha de ser coherent i particularitzada a les característiques dels treballs a dirigir.

L'extensió màxima d'aquest apartat serà de 15 pàgines, que hauran d'estar numerades, amb lletra d'una alçada que faciliti la lectura (la mida mínima de la lletra correspondrà a la del valor indicat com a 10 en el programa d'edició Word). Només poden afegir-se com a addicionals a aquestes 15 pàgines les llistes de programes de punts d'inspecció, que s'inclourien com a annex o apèndix.

La Memòria inclourà els subapartats següents:

1. Procediment de control documental
2. Activitats significatives i fases d'execució d'atenció especial.
3. Procediments de control de la integració funcional i control de les interfícies
4. Procediment d'avaluació independent de la seguretat (ISA) i ASBO.

Dins el subapartat 1 de Procediment de control documental es desenvoluparà el procediment que es seguirà durant l'execució del contracte per tal de recopilar, organitzar i transmetre les dades i documents més significatius (plataforma web, etc.) i es detallaran els documents principals necessaris per a la posada en servei del Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació, fent una breu descripció de la gestió dels mateixos.

En el subapartat 2 d'Activitats significatives i fases d'execució d'atenció especial, es presentarà una relació de les activitats més significatives per l'obra que serà objecte de direcció, atenent a la seva complexitat constructiva, condicionants d'afecció a tercers o ambientals o a la seva criticitat a l'hora de complir els terminis previstos. Dins de cada activitat significativa es destacaran aquelles fases d'execució que es considerin que requereixen un control més intens.

En el subapartat 3 de Procediments de control de la integració funcional i control de les interfícies, per a cada activitat significativa es detallaran les operacions de control per a gestionar la integració funcional i les interfícies on s'haurà de veure reflectit el control específic durant les fases considerades d'atenció especial. Aquest subapartat es podrà presentar com annex o apèndix, i no es tindrà en compte per la limitació de pàgines d'aquest apartat.

Dins el subapartat de 4 de Procediment d'avaluació independent de la seguretat (ISA) i ASBO es desenvoluparà el procediment que se seguirà durant l'execució del contracte per tal de realitzar l'avaluació independent de seguretat, i es detallaran els documents més significatius, fent una breu descripció de la gestió dels mateixos.

8.2.2.- Millora addicional subjecta a judici de valor.

Els licitadors podran presentar la Millora addicional a l'execució del contracte a la que es refereix aquest apartat, respecte d'allò requerit a la documentació de la licitació, inclosa en el cost de l'oferta presentada.

La millora haurà d'estar relacionada amb l'objecte del contracte i consistirà en la següent:

- Increment de l'Equip tècnic adscrit a l'execució del contracte respecte de l'equip mínim requerit en l'Apartat 9 del QC, d'acord amb les següents condicions:
 - o l'Adscripció d'especialistes en temes d'interès per a l'Assistència Tècnica objecte del present contracte, previstos a continuació:
 - Es consideren àrees d'especialitat d'interès les següents:
 - Sistemes de senyalització i priorització semafòrica de tramvia
 - Via i catenària

- L'experiència professional dels especialistes ha de ser: mínima 10 anys.

Aquest compromís d'adscripció haurà de ser **nominatiu** indicant nom i cognoms i NIF, titulació, any d'obtenció de la mateixa i l'empresa a la que pertany, la dedicació assignada i haurà d'estar signat pel licitador i l'especialista proposat, d'acord amb el model que s'adjunta com **annex 2**. Caldrà adjuntar també el seu currículum vitae.

El nombre màxim d'especialistes proposats com a millora serà de 2 (màxim 1 per especialitat) amb una dedicació mínima del 10% cadascun.

8.2.3.- Qualsevol aclariment específic o compromís que s'estimi d'interès per a una adequada apreciació de la proposta.

8.3.- Sobre núm. 3 (Proposta quantificable amb criteris automàtics)

Contingut:

8.3.1.- Proposta econòmica:

Contingut:

- Proposta econòmica de l'oferta de la prestació d'Assistència Tècnica formulada d'acord amb el model que s'adjunta com **annex 3A** a aquest Plec de Clàusules, indicant, l'IVA en partida separada. Qualsevulla variació del tipus de l'IVA serà aplicable a partir de la seva entrada en vigor.
- Pressupost (TCQ 2000) en suport informàtic relatiu a la prestació del servei de l'Assistència Tècnica, amb els preus unitaris ofertats pel licitador. **Els imports que figuren a la proposta econòmica i al suport informàtic han de ser coincidents. En cas de discrepància entre els imports d'ambdós documents (formulari d'oferta econòmica de l'annex 3A i import del TCQ), prevaldrà l'import del TCQ.**

Seràn **excloes** de la licitació, per considerar-se l'oferta com incompleta, les empreses que no presentin **el Pressupost en suport informàtic realitzat amb el programa TCQ2000 v. 5.1 o posterior** encara que amb la documentació presentada es pugui deduir l'oferta econòmica del licitador. La possibilitat de disposar d'una versió gratuïta del programa consta referenciada en **l'Apartat 16 del QC**.

Dins dels preus ofertats estaran incloses totes les despeses indicades a la clàusula 23 del Plec, que s'originin per motiu del contracte i de la seva execució.

Infraestructures.cat subministrarà amb suport magnètic, els quadres de preus i pressupost de licitació, i els licitadors podran modificar els preus unitaris, sense poder fer variacions en la seva codificació i descripció, ni en els amidaments i estructura del pressupost. El licitador tampoc podrà modificar, si és el cas, l'import de les partides alçades a justificar. Qualsevol modificació en algun dels aspectes indicats serà causa d'exclusió de l'oferta. El licitador assumeix com a propis tots els preus unitaris ofertats, tot i que mantingui els preus del pressupost de licitació subministrats per Infraestructures.cat.

Per modificar el pressupost de licitació subministrat per Infraestructures.cat i confeccionar la seva oferta, el licitador haurà d'utilitzar el programa informàtic TCQ 2000 (versió 5.1 o superior). L'opció "Homogeneïtzació / Assistent de validació de l'oferta" permet comprovar que no s'ha incomplert cap de les circumstàncies indicades en aquest apartat. Com a resultat de l'aplicació d'aquesta opció, es genera el "Certificat de Validesa".

8.3.2.- Experiència de l'Equip tècnic

A efectes de valoració el licitador concretarà l'experiència del perfil de l'Equip Tècnic (amb caràcter **no nominatiu**) que destinarà a l'execució del contracte: el Cap de l'Assistència Tècnica i la resta de l'Equip tècnic, amb les condicions requerides en **l'Apartat 9 del QC**, seguint els models dels **annexos 3B i 3C** on s'indicarà per a cada tècnic la següent informació:

- a) L'import acumulat, sense IVA, d'altres "Treballs similars", acabats en els últims 15 anys a la data de publicació de la licitació (inclou l'any en curs), on cadascun dels perfils tècnics de l'Equip tècnic que es proposen ha actuat exercint el càrrec que requereix el Plec. El concepte "Treballs similars" es troba definit a **l'Apartat 9 del QC** per cadascun dels perfils tècnics, però en aquest cas, l'import mínim indicat no és limitatiu (la limitació només aplica al "Treball similar" requerit com a solvència tècnica o professional i no és objecte de valoració). El còmput d'anys indicat és aplicable a totes les referències del Plec del present apartat i annexos.

No s'inclourà en l'esmentat import acumulat, l'import que correspongui al "Treball similar", requerit com a requisit de solvència tècnica o professional de l'Equip en l'Apartat 9 del QC.

- b) En el cas del **Cap de l'Assistència Tècnica**, s'inclourà l'import acumulat, sense IVA, d'altres "Treballs similars" acabat en els últims 15 anys a la data de publicació de la licitació (inclou l'any en curs) on el perfil tècnic de Cap de l'Assistència Tècnica que es proposa ha actuat com a "**Project Manager, Director d'Obra, Cap d'Unitat d'Assistència Tècnica, o equivalent**" (PM), sense que l'import mínim indicat a **l'Apartat 9 del QC** sigui limitatiu per les obres que hagin de justificar l'import acumulat.

No s'inclourà en l'esmentat import acumulat, l'import que correspongui al "Treball similar", requerit com a requisit de solvència tècnica o professional del Cap de l'Assistència Tècnica en l'Apartat 9 del QC.

- c) En el cas de l'**Especialista en Safety** caldrà concretar (**annex 3C**) si acredita coneixements en tècniques específiques d'anàlisi de modes de fallada / perills / riscos. Per acreditar aquests coneixements és necessari acreditar que es disposa del certificat CFSE (Certified Functional Safety Expert) atorgat per organisme avaluador acreditat.

La designació nominativa i acreditació de l'experiència del perfil tècnic de l'Equip tècnic proposat **no s'adjuntarà** en aquest sobre, sinó a requeriment d'Infraestructures.cat una vegada valorades les ofertes d'acord amb la clàusula 10.7 del Plec, al licitador que hagi presentat la millor oferta o aquells que Infraestructures.cat consideri convenient per al bon funcionament del procediment.

8.3.3.- Aplicació de la metodologia BIM

La documentació a presentar serà **l'annex núm. 3D** del Plec, on s'ha d'explicar, a l'apartat B), com s'aplicarà la metodologia BIM en el procés de desenvolupament de l'obra i a més el licitador haurà de comprometre's a una de les quatre opcions possibles:

- 1.- Presentar complimentat l'annex d'objectius bàsics i propostes d'acció BIM i ofertar més de dues propostes d'Acció BIM corresponents a qualsevol objectiu BIM addicionals a les indicades per Infraestructures.cat.
- 2.- Presentar complimentat l'annex d'objectius bàsics i propostes d'acció BIM i ofertar dues propostes d'Acció BIM corresponents a qualsevol objectiu BIM addicionals a les indicades per Infraestructures.cat.
- 3.- Presentar complimentat l'annex d'objectius bàsics i propostes d'acció BIM i ofertar una proposta d'Acció BIM corresponent a qualsevol objectiu BIM addicional a les indicades per Infraestructures.cat.

4.- Presentar complimentat l'annex d'objectius bàsics i propostes d'acció BIM.

Els objectius i usos referenciats estan indicats, de manera general, en la "Guia BIM per a la Gestió de Projectes i Obres" i concretats en el "Manual BIM per a la Gestió de Projectes i Obres", publicats a la web d'Infraestructures.cat i a la PSCP.

En qualsevol cas, la presentació d'oferta suposa l'assumpció per part del licitador del compromís dels objectius bàsics i propostes d'acció BIM indicats per Infraestructures.cat, independentment que el licitador no presenti l'**annex 3D** en la seva oferta a efectes de valoració o el presenti sense complimentar els objectius bàsics i propostes BIM indicats per Infraestructures.cat.

En cas que el projecte no estigui modelat amb BIM, i el contractista de l'obra ofereixi com a millora la modelització, completa o parcial, l'Adjudicatari estarà obligat a desenvolupar els objectius i propostes d'acció BIM d'Infraestructures.cat, en conseqüència el licitador ho haurà de tenir en compte en la confecció de la seva oferta i haurà de deixar constància d'aquest compromís complimentant l'**annex 3D**.

Aquest compromís es concretarà dintre del "Pla d'Execució BIM", PEB, a proposta pel Responsable BIM de l'Adjudicatari i aprovat per part d'Infraestructures.cat.

8.3.4.- Compromís de desplaçaments amb baixes emissions

El licitador oferirà, en el seu cas, el compromís consistent en què més de la meitat dels desplaçaments a obra dels tècnics que participaran en l'objecte del contracte com a integrants de l'Equip tècnic definit a l'**Apartat 9 del QC** es realitzin emprant vehicles amb etiquetes ambientals de la DGT 0, o ECO; o bé el compromís consistent en què tots els desplaçaments a obra dels tècnics esmentats es realitzin emprant vehicles amb etiquetes ambientals de la DGT 0, ECO, o C.

S'inclou com **annex 3E** el model de compromís.

Si el licitador no pot/vol adquirir cap compromís, no caldrà que adjunti l'annex esmentat i per tant, no serà valorat el compromís concret.

8.3.5.- Qualsevol dades o informes que s'estimin d'interès per a una adequada apreciació de la proposta.

II.- DISPOSICIONS RELATIVES A L'OBERTURA I VALORACIÓ D'OFERTES, ADJUDICACIÓ I FORMALITZACIÓ DEL CONTRACTE

9.- MESA DE CONTRACTACIÓ I COMISSIÓ TÈCNICA

9.1.- La Mesa de Contractació d'aquesta licitació està integrada pels membres que figuren en l'**annex 5** del Plec.

9.2.- La Comissió Tècnica està integrada pels membres que figuren en l'**annex 5** del Plec, i serà l'encarregada d'assistir tècnicament a la Mesa de Contractació, valorant les propostes tècniques dels licitadors d'acord amb els criteris de valoració previstos en el Plec.

10.- OBERTURA DE SOBRES, EXAMEN I VALORACIÓ DE LES OFERTES, CLASSIFICACIÓ D'OFERTES I ADJUDICACIÓ

10.1.- La Mesa de Contractació examinarà i qualificarà prèviament la validesa formal dels documents continguts al sobre núm. 1, així com també si contenen tota la documentació exigida a aquest Plec de Clàusules.

Serà causa d'exclusió de la licitació la manca de presentació d'algun dels documents que s'han d'incloure al sobre núm. 1 llevat que sigui considerat esmenable per la Mesa de Contractació.

A aquests efectes es comunicarà als licitadors l'existència de defectes o omissions esmenables el dia que s'indiqui, mitjançant publicació a la PSCP i enviament de la corresponent notificació als licitadors afectats, atorgant-se un termini de tres dies naturals per a que els licitadors puguin presentar l'oportuna esmena.

Un cop analitzada la Documentació general i les esmenes presentades, si s'escau, la Mesa de Contractació, acordarà de forma motivada els licitadors admesos, els exclosos i la causa d'exclusió de la licitació. Aquests acords seran notificats als interessats i publicats a la PSCP.

10.2.- En la data indicada en l'**Apartat 12 del QC**, la Mesa de Contractació procedirà amb caràcter intern a l'obertura i examen previ en els termes indicats a continuació dels sobres núm. 2 de les proposicions admeses, que ha de contenir la documentació indicada a la clàusula 8.2 relativa a la proposta tècnica amb valoració subjecta a judici de valor, aixecant-se Acta de tot l'actuat.

La Mesa de Contractació, amb l'assistència de la Comissió Tècnica, estudiarà, puntuarà i ponderarà les ofertes contingudes en el sobre núm. 2 de conformitat amb tot allò que s'esmenta en els **annexos 6A i 6B**.

Quedaran **exclosos** de la licitació les propostes que presentin dins del sobre núm. 2 (i) dades econòmiques, ja sigui en relació amb l'oferta econòmica del licitador o amb el pressupost de licitació, llevat que s'indiqui expressament que les dades referenciades ho són respecte al pressupost de licitació i no de l'oferta o (ii) dades o informació respecte de la resta de documentació requerida en el sobre núm. 3 per a la seva quantificació amb criteris automàtics.

Així mateix, serà **causa d'exclusió** la no presentació de la Memòria de Procediments i metodologia requerida en la clàusula 8.2, a quina no presentació se li atribueix la consideració d'oferta incompleta per dita clàusula. En el supòsit que sí que es presentessin els subapartats de la mateixa però de forma parcial, la Mesa de Contractació analitzarà la viabilitat de l'oferta amb aquesta omisió parcial de documentació i, en el seu cas, si es considera que l'omisió no és essencial valorarà l'oferta amb aquella documentació presentada.

De tot l'anterior, la Mesa de Contractació aixecarà Acta que publicarà en la PSCP abans de l'obertura del sobre núm. 3, en la qual hi constaran els acords presos en relació amb els licitadors admesos i la puntuació assignada als mateixos, els exclosos i la causa d'exclusió de la licitació, notificant-ho als licitadors afectats.

10.3.- La Mesa de Contractació, en acte intern, en la data assenyalada a l'anunci corresponent i en l'**Apartat 12 del QC**, procedirà a l'obertura del sobre núm. 3 de les empreses admeses i a llegir el resum de les propostes econòmiques contingut al sobre núm. 3.

Seràn exclosos de la licitació, mitjançant resolució motivada, les empreses que no presentin el **Pressupost en suport informàtic realitzat amb el programa TCQ2000 v. 5.1 o posterior** encara que amb la documentació presentada es pugui deduir l'oferta econòmica del licitador. Addicionalment, quedaran exclosos les proposicions de les quals no concordin amb la documentació examinada i admesa, les que excedeixin del pressupost base de licitació, modifiquin substancialment el model de proposició establert en aquest Plec, comportin un error manifest en l'import de la proposició que impedeixi determinar amb caràcter cert quin és el preu realment ofert per les empreses i pugui resultar afectat el principi d'igualtat, i aquelles en les quals l'empresa licitadora reconegui l'existència d'error o inconsistència que la fa inviable.

Així mateix, quedaran exclosos de la licitació les propostes incompletes per manca d'alguna de les dades que s'han d'ofertar.

10.4.- Les propostes admeses contingudes en el sobre núm. 3, seran comprovades als efectes de verificar que compleixen els requeriments de la clàusula 8.3 abans de realitzar els càlculs per a l'apreciació del caràcter anormalment baix de les ofertes i abans de ser puntuades per la Mesa de Contractació de conformitat amb els criteris que es relacionen a l'**annex 6A**.

La comprovació consisteix en verificar que el pressupost no conté errors, per exemple amidaments canviats, partides alçades diferents. Quedaran excloses de la licitació les propostes que continguin errades en la confecció del pressupost. Com a conseqüència d'aquest procés de comprovació, es podrà iniciar un expedient de prohibició de contractar als licitadors que es detecti que han incorregut en falsedat/manipulació en el document "Certificat de validesa".

La Mesa de Contractació, amb l'assistència de la Comissió Tècnica puntuarà la resta de la documentació continguda en el sobre núm. 3 de conformitat amb tot allò que s'esmenta en l'**annex 6A**.

10.5.- La Mesa de Contractació podrà sol·licitar i admetre l'aclariment o l'esmena d'errors en les ofertes (sobre núm. 2 i 3) quan siguin de tipus material o formal, no substancials i no impedeixin conèixer el sentit de l'oferta. Únicament es permetrà l'aclariment o l'esmena d'errors en les ofertes sempre que no comportin una modificació o concreció de l'oferta, amb la finalitat de garantir el principi d'igualtat de tracte entre empreses licitadores.

10.6.- Els acords de la Mesa de Contractació sobre exclusions, degudament motivats, seran notificats als licitadors i publicats a la PSCP. Els acords de la Mesa de les ofertes admeses seran també publicats a la PSCP.

10.7.- La Mesa de Contractació, podrà sol·licitar els informes tècnics que consideri necessaris abans de formular la seva proposta de classificació d'ofertes. També podrà sol·licitar aquests informes quan consideri necessari verificar que les ofertes compleixen amb les especificacions tècniques de la licitació. Les proposicions que no compleixin dites prescripcions no seran objecte de valoració.

La Mesa de Contractació amb els informes que estimi oportú sol·licitar, **classificarà** les ofertes admeses i no considerades anormalment baixes per ordre decreixent de puntuació d'acord amb allò previst a la clàusula 11.

A continuació, la Mesa de contractació, requerirà als licitadors que consideri convenient pel bon funcionament del procediment, i en tot cas al que hagi presentat la millor oferta, per a que en el termini de **5 dies hàbils**, a comptar a partir del següent a aquell en que s'hagués rebut el requeriment, aporti:

- (i) Designació i acreditació dels mitjans personals corresponents a l'Equip de tècnic a adscriure al contracte: Cap de l'Assistència Tècnica i resta de tècnics, amb l'acreditació per cadascun d'ells de:
 - a) l'habilitació en el Col·legi professional corresponent per exercir la seva professió,
 - b) el compliment dels requisits de solvència tècnica o professional prevista a l'**apartat 9 del QC** del Plec amb l'experiència mínima requerida d' "Treball similar",
 - c) l'experiència en "Treballs similars" declarada i compromesa en l'oferta presentada sobre el perfil dels tècnics de l'Equip tècnic segons els **annexos 3B i 3C** que el licitador va complimentar i que ha estat objecte de valoració i,
 - d) En el cas de l'Especialista en Safety, coneixements en tècniques específiques d'anàlisi de modes de fallada / perills / riscos en cas que el licitador ho hagués declarat. Per acreditar aquests coneixements és necessari acreditar que es disposa del certificat CFSE (Certified Functional Safety Expert) atorgat per organisme avaluador acreditat.

A l'efecte, el licitador haurà de complimentar els **annexos 7A i 7B** del Plec i acreditar documentalment els "Treballs similars" i imports executats per l'Equip tècnic que acreditin l'experiència mínima requerida a efectes de solvència tècnica o professional, i la declarada i compromesa a efectes de valoració en l'oferta. L'acreditació de les

“Treballs similars” es durà a terme d’acord amb els mitjans i requisits de l’**apartat 9 del QC** del Plec

Així mateix, en el cas de l’Especialista en Safety, els coneixements en tècniques específiques d’anàlisi de modes de fallada / perills / riscos en cas que el licitador ho hagués declarat s’acreditaran aportant certificat CFSE (Certified Functional Safety Expert) atorgat per organisme avaluador acreditat.

La manca d’acreditació dels requisits esmentats o l’acreditació de l’experiència inferior a la declarada en l’oferta pel licitador suposarà, una alteració de la seva oferta valorada i, en conseqüència, es considerarà que el licitador ha retirat l’oferta, llevat que la puntuació obtinguda amb la documentació presentada, tot i ser inferior a l’obtinguda, als efectes de la classificació d’ofertes es mantingui l’oferta del licitador com la millor valorada.

- (ii) A efectes de verificar la compatibilitat de l’Equip tècnic designat d’acord amb el previst en l’**apartat 9 del QC** del Plec, el licitador presentarà la justificació de les dedicacions compromeses pels tècnics de l’Equip tècnic en altres contractes, formalitzats de Assistència Tècnica de la mateixa tipologia (**Assistències Tècniques per a l’enginyeria d’integració de sistemes**) vigents amb Infraestructures.cat, seguint el model de l’**annex 7C**.

Aquesta justificació comprendrà una relació completa d’aquests contractes vigents, indicant la dedicació compromesa en cadascun dels tècnics i la data prevista d’acabament. Caldrà presentar un annex per cadascun dels tècnics de l’Equip tècnic que participin en contractes vigents amb Infraestructures.cat.

Cas que la documentació presentada pel licitador presenti defectes o omissions esmenables, se li atorgarà un termini per a presentar l’oportuna esmena que no podrà ésser en cap cas superior a tres dies naturals des de la data de comunicació.

De no complimentar-se adequadament el requeriment d’aportació de documentació en el termini assenyalat, o bé en el termini per esmenar, s’entendrà que el licitador ha retirat la seva oferta, i es procedirà a exigir-li l’import del 3% del pressupost de licitació, IVA exclòs, en concepte de penalitat en els termes que s’indiquen en la clàusula 10.10. Posteriorment es requerirà la mateixa documentació al licitador següent per l’ordre de classificació de les ofertes d’acord amb els termes i condicions previstes en aquesta clàusula.

Comprovació de la compatibilitat de l’Equip tècnic:

Una vegada presentada la documentació abans esmentada, la Mesa de contractació, d’acord amb els informes de la Comissió Tècnica, analitzarà en primer lloc si la dedicació de l’Equip tècnic del licitador és compatible en relació amb contractes vigents amb Infraestructures.cat **d’Assistència tècnica per a l’enginyeria d’integració de sistemes i infraestructures** de la mateixa tipologia on s’hagi inclòs - de manera total o parcial - el mateix Equip tècnic adscrit al present contracte.

En concret, la verificació es realitzarà en relació amb contractes **vigents** d’Assistència tècnica per a l’enginyeria d’integració de sistemes i infraestructures:

1. Que estiguin vigents a la data d’obertura pública del sobre núm. 3 (en procediments oberts).
2. Que no es trobin en la seva fase final d’execució (facturat més del 80% del preu del contracte incloses les eventuais modificacions o pròrrogues contractuals), ni en la fase de període de garantia de les obres, ni es trobin suspesos totalment.

La compatibilitat es comprovarà a nivell de cadascun dels tècnics ofertats en la licitació respecte de contractes vigents que compleixin les condicions abans detallades.

Es considerarà que una oferta presenta una dedicació compatible sempre que, per a cadascun dels membres de l'Equip tècnic, la dedicació mínima exigida a l'**Apartat 9 del QC** sumada a la dedicació que poguessin tenir en contractes **vigents** que compleixin les condicions abans detallades, **no** sigui superior al 100%.

La dedicació temporal dels contractes vigents correspondrà a un valor mig al llarg de la durada dels mateixos. En concret, pels contractes vigents que hagin estat prorrogats, la dedicació a considerar, serà la resultant de la fórmula següent:

$$D = D \text{ inicial} * (T \text{ inicial} / T \text{ actual})$$

D: dedicació a considerar
 D inicial: dedicació inicial del contracte
 T inicial: termini inicial del contracte
 T actual: termini actual del contracte

En cas que algun tècnic de l'Equip resulti no compatible, la Mesa de Contractació acordarà l'exclusió de l'oferta per manca de compatibilitat de l'Equip tècnic d'acord amb l'**apartat 9 del QC** del Plec i es procedirà a requerir la documentació a que fa referència la present clàusula al següent licitador millor classificat i així successivament en cas que l'Equip tècnic d'aquest últim tampoc resultés compatible, procedint a l'anàlisi de compatibilitat descrit.

Una vegada confirmada la compatibilitat de l'Equip tècnic del licitador, a continuació es verificarà l'experiència acreditada de les "Treballs similars" de cadascun dels tècnics designats en relació a la declarada i compromesa a efectes de valoració en l'oferta, d'acord amb els termes anteriors de la present clàusula 10.7 del Plec, així com la resta d'acreditacions sol·licitades.

10.8.- A banda dels motius d'exclusió assenyalats en els apartats precedents, durant tot el procediment de licitació podrà ser objecte d'exclusió, el licitador que amb anterioritat o durant la tramitació del procediment incorri en alguna de les causes de prohibició de contractar previstes a l'article 71 de la LCSP.

Atés que el contracte es troba subjecte a regulació harmonitzada d'acord amb l'**Apartat 10 del QC**, si l'Òrgan de contractació té indicis fonamentats de conductes col·lusòries en el procediment de contractació en tramitació, en el sentit que defineix l'article 1 de la Llei 15/2007, de 3 de juliol, de defensa de la competència, els traslladarà, d'ofici o a instància de la Mesa de Contractació, a l'Autoritat Catalana de la Competència (ACCO), per tal que emeti un informe sobre el caràcter fundat o no d'aquests indicis. La remissió de la documentació a l'ACCO suposa la suspensió immediata de la licitació.

D'acord amb l'article 150 de la LCSP, en cas que l'informe de l'ACCO conclouï que hi ha indicis fundats de conducta col·lusòria l'Òrgan de contractació remetrà a les empreses licitadores afectades la documentació necessària perquè en un termini de 10 dies hàbils al·leguin tot el que considerin convenient en defensa dels seus drets i resoldrà de manera motivada el que sigui procedent. En cas que resolgui que hi ha indicis fundats de conductes col·lusòries, exclourà del procediment de contractació a les empreses licitadores responsables d'aquesta conducta, ho notificarà a totes les empreses licitadores i continuarà el procediment de contractació amb les empreses licitadores restants.

Aquest procediment també s'aplicarà quan en l'exercici de les seves funcions la Mesa de Contractació o, si escau, l'Òrgan de contractació aprecii possibles indicis de col·lusió entre empreses que concorrin agrupades en una unió temporal.

10.9.- L'Òrgan de Contractació de la societat, vista la proposta de classificació de la Mesa de Contractació, aprovarà la mateixa per ordre decreixent de les ofertes admeses i no considerades anormalment baixes si bé podrà aprovar un altre ordre de classificació al proposat per la Mesa de Contractació motivant la seva decisió. Llevat que l'acord de classificació sigui contradictori amb la proposta de la Mesa de Contractació o es basi en

consideracions diferents, s'entendrà que adopta els motius continguts a la proposta de la Mesa de Contractació.

10.10.- D'acord amb la classificació d'ofertes aprovada es requerirà al licitador que hagi presentat la millor oferta, **tenint en compte la compatibilitat de l'Equip tècnic**, per a que en el termini de **10 dies hàbils**, a comptar a partir del següent a aquell en que s'hagués rebut el requeriment, aporti la documentació següent:

(i) la documentació justificativa de cadascun dels termes declarats en el DEUC, d'acord amb els termes requerits en la clàusula 7 i **apartat 9 del QC** del Plec de Clàusules, tant del licitador com d'aquelles empreses a les quals hagi recorregut el licitador per a complementar la seva solvència.

En cas que el licitador estigui subjecte a la Llei 2/2007, de 15 de març, de societats professionals, caldrà acreditar que la societat es troba inscrita en el registre mercantil i en el registre col·legial corresponent.

Respecte els documents acreditatius de la representació i personalitat jurídica de les persones signants de les ofertes (i) el poder per comparèixer o signar proposicions en nom d'un altre ha de reunir els requisits formals següents: ser escriptura pública, ser còpia autèntica i estar inscrit en el Registre Mercantil o en el registre oficial corresponent i (ii) el document nacional d'identitat o el passaport del representant. En cas que els licitadors no estiguin inscrits al RELIC, el poder per comparèixer o signar proposicions i el document nacional d'identitat o el passaport es podrà acreditar mitjançant la inscripció al **registre Representa**.

Entre la documentació que haurà d'aportar el licitador, caldrà incloure la següent:

Cas de no trobar-se inscrit al Registre d'empreses licitadores i classificades de Catalunya o al Registre Oficial de Licitadors i Empreses Classificades del Sector Públic, o si ho està però les dades que hi figuren no són vigents o que no figurin en una base de dades nacional d'un Estat membre de la Unió Europea:

- a) En relació amb els certificats que s'indiquen a continuació, la presentació d'oferta a la present licitació implica l'autorització a la Mesa de Contractació i a l'Òrgan de Contractació per tal d'obtenir directament de la Plataforma d'Integració i Col·laboració Administrativa de la Generalitat de Catalunya (PICA) la documentació justificativa d'estar al corrent del compliment de les seves obligacions tributàries amb la Generalitat i amb la Seguretat Social:
 - Certificat positiu emès per l'Agència Tributària de Catalunya acreditatiu de la inexistència de deutes tributaris amb la Generalitat de Catalunya.
 - Certificat positiu, emès per l'òrgan competent, de trobar-se al corrent en el compliment de les obligacions amb la Seguretat Social.
- b) En relació amb la obligacions tributàries amb l'Estat: Certificat positiu, emès per l'òrgan competent, acreditant que l'empresa es troba al corrent d'obligacions tributàries i la inexistència de deutes de naturalesa tributària amb l'Estat.

(ii) El compromís que el licitador disposarà dels recursos necessaris per a l'execució del contracte, cas que hagi recorregut a la integració de la seva solvència amb mitjans externs, en els termes previstos a l'article 75.2 de la LCSP.

(iv) Cas que la solvència econòmica i financera s'acrediti mitjançant la disposició d'una pòlissa d'assegurança de Responsabilitat Civil Professional d'acord amb els termes de **l'apartat 9 del QC**, caldrà acreditar-la en aquest moment tenint en compte que per a l'execució del contracte l'import assegurat no podrà ser inferior al previst en **l'Apartat 22 del QC**.

(v) La garantia definitiva per la quantia requerida en l'**Apartat 7 del QC**, o en cas d'haver resultat l'oferta en baixa presumptament anormal per una quantia del 10%, d'acord amb el previst en la clàusula 11, que haurà de ser acreditada mitjançant la documentació acreditativa de la seva constitució.

L'esmentada garantia podrà ser constituïda:

- a) Mitjançant aval prestat per algun dels Bancs, Caixes d'Estalvi, Cooperatives de Crèdit, Establiments Financers de Crèdit i Societats de garantia Reciproca autoritzats per operar a Espanya.

El citat aval s'haurà de formalitzar segons l'aval tipus que figura a l'**annex 8A** d'aquest Plec i s'haurà de dipositar en algun dels establiments esmentats en l'apartat c).

- b) Mitjançant assegurança de caució, que s'haurà de formalitzar segons el model que figura a l'**annex 8B** d'aquest Plec i s'haurà de dipositar en algun dels establiments esmentats en l'apartat c).

- c) En metàl·lic o en valors de deute públic. El metàl·lic, els valors o els certificats corresponents es dipositaran a la Caixa General de Dipòsits de la Tresoreria General de la Generalitat de Catalunya o a les Caixes Territorials dels Dipòsits de Girona, Tarragona i Lleida d'acord amb el que disposa l'article 61.1. a) del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre. L'acreditació s'efectuarà mitjançant el lliurament del resguard emès.

La garantia constituïda en valors s'ha d'ajustar al que disposa l'article 55 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre i als models que figuren a l'Annex III i IV de l'esmentada norma.

En el cas d'Unió Temporal d'Empreses, la garantia definitiva es pot constituir per una o vàries de les empreses participants, sempre que en conjunt arribi a la quantia requerida i garanteixi solidàriament a totes les empreses integrants de la Unió Temporal.

Cas que la documentació presentada pel licitador presenti defectes o omissions esmenables, se li atorgarà un termini per a presentar l'oportuna esmena que no podrà ésser en cap cas superior a tres dies naturals des de la data de comunicació.

De no complimentar-se adequadament el requeriment d'aportació de documentació en el termini assenyalat, o bé en el termini per esmenar, s'entendrà que el licitador ha retirat la seva oferta, i es procedirà a exigir-li l'import del 3% del pressupost de licitació, IVA exclòs, en concepte de penalitat. L'abonament d'aquesta penalitat, a quin efecte Infraestructures.cat emetrà la corresponent factura, s'haurà de fer efectiu per l'esmentat licitador en el mateix termini que el fixat a la clàusula 37.4 del present Plec. La manca de pagament en el termini establert facultarà a Infraestructures.cat per a fer efectiva dita penalització mitjançant compensació de crèdits que pogués ostentar el licitador front Infraestructures.cat.

Posteriorment es requerirà la mateixa documentació al licitador següent per l'ordre de classificació de les ofertes d'acord amb els termes i condicions previstes en aquesta clàusula 10.10 i els requisits de compatibilitat de l'Equip tècnic previstos en la clàusula 10.7 del Plec.

10.11.- Una vegada el licitador amb la millor oferta o succeïu si fos el cas, hagi acreditat documentalment els requeriments de la clàusula 10.10, la Mesa de Contractació elevarà a l'Òrgan de Contractació la corresponent **proposta d'adjudicació** del contacte o, en el seu cas, la de declarar deserta la licitació del contracte, quan no existeixi cap oferta que sigui admissible.

L'adjudicació del contracte es produirà dins els 5 dies hàbils següents a la recepció de la documentació i dins del termini màxim de 4 mesos a comptar des de l'obertura del sobre núm. 2, podent-se ampliar dit termini en 15 dies en cas que existeixin ofertes anormals. De no produir-se l'adjudicació en dit termini, el licitador tindrà dret a retirar la seva proposició.

10.12.- Si com a conseqüència del contingut de la resolució d'un Recurs Especial en Matèria de Contractació fos precis que l'Òrgan de Contractació acordés l'adjudicació del contracte a un altre licitador, s'atorgarà a aquest un termini de 10 dies hàbils per a que aportï la documentació prevista en la clàusula 10.10 d'aquest Plec, i en el seu cas, la prevista en la clàusula 10.7 als efectes de verificar la compatibilitat de l'Equip tècnic.

10.13.- En cas que en l'**Apartat 6 del QC**, s'hagués requerit l'aportació de garantia provisional, llevat dels casos en que procedeixi la seva execució per incompliment de les obligacions garantides per la mateixa, la garantia provisional es retornarà als licitadors un cop perfeccionat el contracte.

10.14.- L'adjudicació del contracte una vegada acordada serà notificada als licitadors en la licitació i publicada a la PSCP en el termini de 15 dies.

11.- CRITERIS PER A L'ADJUDICACIÓ I PER A L'APRECIACIÓ DEL CARÀCTER ANORMALMENT BAIX D'UNA OFERTA

11.1.- L'adjudicació del contracte es farà a l'oferta amb més puntuació (arrodonides les puntuacions a dos decimals) segons l'establert en l'**annex 6A** d'entre totes aquelles ofertes admeses a la licitació, i **tenint en compte la compatibilitat de l'Equip tècnic** adscrit al contracte a que fa referència la clàusula 10.7 del Plec.

En cas que dues o més propostes obtinguin la mateixa puntuació, la preferència en l'adjudicació s'atorgarà aplicant els següents criteris successius i que tenen caràcter excloent i eliminatori:

- En primer lloc, tindrà preferència la proposició presentada per aquelles empreses que, al venciment del termini de presentació d'ofertes, disposin en la seva plantilla d'un major percentatge de treballadors amb discapacitat sobre els que els obligui la normativa, prenent com a referència als efectes de determinar el percentatge la plantilla mitjana dels 12 mesos previs a la data de finalització del termini de presentació d'ofertes.

En cas que el licitador acrediti el compliment de la quota de reserva de llocs de treball per persones amb discapacitat mitjançant mesures excepcionals alternatives, de conformitat amb l'art. 42 del Reial decret llei 1/2013, no es tindran en compte a efectes del criteri de desempat atès que només acreditin el compliment de l'obligació legal.

En cas de licitadors que tinguin la condició d'UTE, se sumarà el percentatge que acrediti cada membre de la UTE i s'obtindrà la mitjana aritmètica.

- En segon lloc tindrà preferència en l'adjudicació del contracte l'oferta presentada pel licitador que acrediti disposar en el moment de venciment del termini de presentació de les ofertes, d'un major percentatge de treballadors fixes amb discapacitat a la seva plantilla. Per al còmput d'aquest percentatge es tindrà en compte:
 - Per treballadors "fixes" s'entén, exclusivament, els contractats amb caràcter indefinit.
 - En cas de licitadors que tinguin la condició d'UTE, se sumarà el nombre de treballadors que acrediti cada membre de la UTE i s'obtindrà la mitjana aritmètica.
- En darrer lloc, si aplicant els criteris anteriors es manté l'empat, aquesta es resoldrà mitjançant sorteig, seguint les regles següents:
 - Si l'empat s'ha donat entre dues propostes s'utilitzarà el sorteig públic de loteria anomenat "Loto 6/49", organitzat per Loteries de Catalunya, Entitat Autònoma de Jocs i Apostes de la Generalitat. Es prendrà com a referència el sorteig que se celebri posteriorment a l'acta de la mesa que determini el manteniment de l'empat després

d'haver aplicat els criteris de desempat precedents. En la mateixa acta es concretarà el dia del sorteig que servirà de referència.

- S'ordenaran per ordre alfabètic de la denominació social de les empreses empatades (per les denominacions que comencin amb números es tindrà en compte la primera lletra), corresponent a la primera els números senars i a la segona els parells (incloent el zero). En funció de la qualitat, senar o parell, del número que surti com a "reintegrant", quedarà automàticament determinada la preferència en l'adjudicació a favor d'una o altra empresa licitadora.
- Si l'empat s'ha donat entre tres o més propostes, o en cas que el sistema de sorteig establert esdevingués inaplicable, la mesa de contractació acordarà la utilització d'un sistema de sorteig similar.

La documentació acreditativa dels criteris de desempat serà aportada pels licitadors en el moment en que es produeixi l'empat, a requeriment d'Infraestructures.cat i en un termini màxim de 3 dies hàbils, a comptar a partir del següent a aquell en que s'hagués efectuat el requeriment.

11.2.- D'acord amb el que disposa l'article 149 de la LCSP, la identificació de les ofertes incurses en presumpció d'anormalitat es referirà a l'oferta considerada en el seu conjunt.

Així mateix, d'acord amb el previst a l'article 149.3 de la LCSP, en cas que s'haguessin presentat ofertes pertanyents a un mateix grup empresarial, en els termes de l'article 42.1 del Codi de comerç, únicament es tindrà en consideració, aquella que fos més baixa econòmicament, amb independència de que es presenti individualment o conjuntament amb una altra empresa o amb empreses alienes al grup amb les quals concorre en UTE.

Els paràmetres objectius en funció dels quals s'apreciarà l'esmentat caràcter anormal s'especifiquen seguidament:

En tot aquest apartat, "n" es refereix al nombre d'ofertes que s'han de considerar per al càlcul del límit de la presumpta baixa anormal i, atès el tractament de les ofertes corresponents a empreses d'un mateix grup empresarial, pot no coincidir amb el nombre d'ofertes admeses a la licitació.

El resultat de cadascun dels càlculs matemàtics previstos en el present apartat s'arrodonirà sempre a dos decimals seguint l'ordre establert en el procediment. Això vol dir, per exemple, que els valors de BOi que intervenen a la fórmula de BM ja estan arrodonits a 2 decimals, i de la mateixa manera, ho està BM quan intervé a la fórmula de σ .

11.2.1.- Obtenció de la baixa econòmica límit **BLIM**

Es calcula el percentatge de baixa de cada oferta econòmica i BOi:

$$BOi = 100 (1 - Ofi/PC)$$

Ofi = Import de l'oferta admesa corresponent a l'Assistència Tècnica.

PC = Pressupost de licitació corresponent a l'Assistència Tècnica, **Apartat 2 del QC**.

Es calcula la mitjana (BM) d'aquest percentatge de baixes (BOi):

$$BM = \frac{\sum_{i=1}^n BOi}{n}$$

Després es calcula la desviació estàndard (σ)

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (BO_i - BM)^2}{n}}$$

Entre les n ofertes considerades s'escolliran aquelles n' ofertes, que, a més, compleixin la condició:

$$|BO_i - BM| \leq \sigma$$

El conjunt d'ofertes n' s'obté únicament amb la finalitat d'obtenir la baixa de referència (BR)

El percentatge de baixa respecte del pressupost de licitació que defineix el límit de l'oferta anormalment baixa es calcula segons el següent procediment:

En cas que el nombre d'empreses considerades **n sigui superior a 10** ($n > 10$)

- Si **n' és igual o superior a 5**, caldrà obtenir el valor BR (Baixa de referència) per determinar el límit inicial de la presumpció de valors anormals:

$$BR = \frac{\sum_{i=1}^{n'} BO_i}{n'}$$

La baixa econòmica límit inicial a considerar és **BLIM = BR + 2**

- Si **n' és inferior a 5**:

La baixa econòmica límit inicial a considerar és **BLIM = BM + 2**

En cas que el nombre d'empreses considerades **n sigui superior a 2 i no superior a 10** ($n > 2$ i ≤ 10)

La baixa econòmica límit a considerar serà el valor màxim dels següents:

- **La condició del cas $n > 10$ (BLIM = (BR o BM) + 2)**
- **BLIM = 15,00**
- **BLIM = BM + σ**

En cas que el nombre d'empreses considerades **n sigui igual a 2** ($n = 2$)

La baixa econòmica límit a considerar serà el valor màxim dels següents:

- **BLIM = BM + 2**
- **BLIM = 15,00**

11.2.2.- Determinació de la presumpció de les ofertes anormalment baixes

Es considerarà una oferta com anormalment baixa quan la seva baixa econòmica BO_i compleixi la condició:

$$BO_i > BLIM$$

sempre que la puntuació ponderada final (Criteris de valoració subjectes a judici de valor més criteris de valoració automàtics) d'aquesta oferta (**P_i**), compleixi;

Pi > PM

PM : Puntuació final ponderada mitjana de les ofertes considerades per al càlcul del límit de presumppta desproporció (en el cas d'ofertes d'un mateix grup empresarial, segueix considerant-se únicament l'oferta més baixa econòmicament, d'acord amb la clàusula 11.2):

$$PM = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n}$$

Per a la resta d'ofertes, és a dir, les que han obtingut una puntuació final Pi tal que

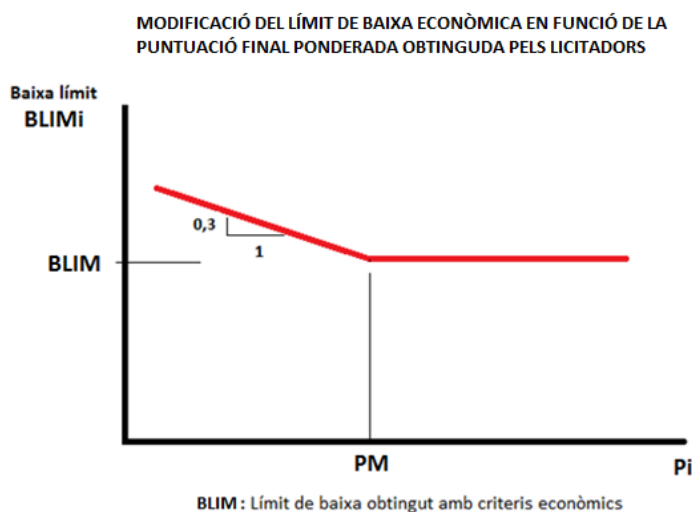
Pi <= PM

s'aplicarà un límit d'anormalitat (**BLIMi**) depenent de la pròpia puntuació final, segons la fórmula següent:

$$BLIM_i = BLIM + 0,3 * (PM - P_i)$$

i, en conseqüència, es considerarà presumptament anormalment baixa si la baixa econòmica ofertada (BOi) compleix:

BOi > BLIMi



Si de l'aplicació d'aquests criteris s'identifica una determinada oferta com a presumptament anormalment baixa, la Mesa de Contractació sol·licitarà als licitadors afectats, mitjançant tramesa de comunicació i publicació a la PSCP, la informació i les justificacions que consideri oportunes en relació als diferents components de la seva oferta, justificacions que hauran de complir davant la Mesa de Contractació en el termini que s'atorgui a tal efecte. En concret requerirà al licitador que l'hagi presentada a fi que justifiqui la valoració de l'oferta i precisi les condicions de la mateixa en particular allò que es refereixi als següents aspectes de l'oferta:

- Estalvi que permeti el procediment d'execució del contracte.
- Les solucions tècniques adoptades i les condicions excepcionalment favorables de que disposi per a executar la prestació.
- La innovació i originalitat de les prestacions proposades.

- El compliment de les obligacions que per disposició normativa nacional o comunitària s'estableixen en matèria mediambiental, social i laboral i de subcontractació, no essent justificables preus per sota de mercat o que incompleixin allò disposat a l'article 201 de la LCSP.
- La possible obtenció d'ajudes públiques, acreditant llur concessió sense contravenir les disposicions comunitàries.

Així mateix es sol·licitarà l'assessorament tècnic del servei corresponent.

Transcorregut aquest termini, si la Mesa de Contractació no rep la informació i la documentació justificativa sol·licitada, ho posarà en coneixement de l'Òrgan de contractació i es considerarà que la proposició no podrà ser complerta, quedant l'empresa licitadora exclosa del procediment.

Un cop rebuda la informació i les justificacions sol·licitades, així com els informes tècnics que s'hagin sol·licitat, la Mesa de Contractació la valorarà i proposarà a l'Òrgan de Contractació sobre l'apreciació o no del caràcter anormalment baix de l'oferta als efectes de considerar-la o no en la classificació com a possible adjudicatària. En el supòsit que es comprovi que l'oferta és anormalment baixa per no complir el licitador les obligacions en matèria mediambiental, social o laboral nacional o internacional, incloent l'incompliment dels convenis col·lectius sectorials vigents, en aplicació de l'article 201 de la LCSP, l'Òrgan de Contractació rebutjarà la corresponent oferta. Tanmateix, la Mesa de Contractació rebutjarà aquelles ofertes incurses en presumpció d'anormalitat si es basen en hipòtesis o pràctiques inadequades des d'una vessant tècnica, econòmica o jurídica.

Una vegada conclòs tot el procés d'apreciació del caràcter anormalment baix de les ofertes regulat en aquesta clàusula, el resultat del mateix no donarà lloc a un recàlcul de puntuacions respecte de la resta d'ofertes no apreciades com anormalment baixes.

L'oferta que havent incorregut en presumpció d'anormalitat, resulti adjudicatària per apreciar la Mesa de Contractació justificada la seva viabilitat d'acord amb la informació i raonaments presentats pel licitador, haurà de presentar una garantia complementària d'un 5% del preu d'adjudicació. Per tant, la garantia definitiva a aportar per aquest licitador quina oferta, d'acord amb la classificació aprovada ha resultat la millor segons allò establert en la clàusula 10.10, serà d'una quantia del 10% del preu d'adjudicació del contracte.

12.- DECISIÓ DE NO ADJUDICAR O CELEBRAR EL CONTRACTE I DESISTIMENT DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ

L'Òrgan de Contractació podrà adoptar la decisió de no adjudicar o celebrar el contracte, per raons d'interès públic degudament justificades, abans de la formalització del contracte. També podrà desistir del procediment, abans de la formalització del contracte, quan s'aprecii una infracció no esmenable de les normes de preparació del contracte o de les reguladores del procediment d'adjudicació.

13.- FORMALITZACIÓ, PERFECCIONAMENT I PUBLICITAT DEL CONTRACTE

13.1.- DOCUMENTACIÓ A LLIURAR AMB CARÀCTER PREVI A LA FORMALITZACIÓ

Amb caràcter previ a la formalització del contracte, i en la data que Infraestructures.cat assenyali, l'Adjudicatari restarà obligat a complimentar i lliurar a Infraestructures.cat la documentació que es relaciona a continuació. La remissió d'aquesta documentació es durà a terme mitjançant l'eina de Sobre Digital. A dit efecte, s'enviarà una notificació per correu electrònic requerint a l'adjudicatari que accedeixi a l'eina web de Sobre Digital per tal que presenti a través d'aquesta eina els documents sol·licitats.

- El document o documents probatoris de la personalitat i representació de l'Adjudicatari, si s'escau en cas de modificació respecte els referits en el DEUC, que no afecti a les

condicions d'aptitud de l'Adjudicatari, hauran de ser presentats a Infraestructures.cat i validats per aquesta, abans de formalitzar el contracte.

- En cas que el contracte fos adjudicat a una Unió Temporal d'Empreses, en qualsevol règim jurídic legalment admès, aquestes hauran d'acreditar, dins del termini atorgat per a la formalització del contracte, llur constitució en escriptura pública, en la qual consti el nomenament de la persona representant o de la persona apoderada única de la unió amb poders suficients per exercir els drets i complir les obligacions que es derivin del contracte fins a la seva extinció i el NIF assignat a la unió.
- Llevat que s'hagi presentat anteriorment, la pòlissa d'assegurança de Responsabilitat Civil Professional que cobreixi aquella responsabilitat en què pogués incórrer amb motiu de l'**execució** del contracte, i fins a un import no inferior al previst en l'**Apartat 22 de QC** als efectes de formalitzar el contracte, llevat que l'assegurança lliurada amb caràcter previ a l'adjudicació del contracte per part del licitador, a efectes d'acreditar la seva solvència econòmica i financera, fos al menys de dit import.

A la pòlissa d'assegurança figuraran com a assegurats addicionals Infraestructures.cat i la Generalitat de Catalunya, i el tercer per compte del qual es fa l'actuació o de qui Infraestructures.cat és mitjà propi personificat si així s'hagués establert en l'**Apartat 1 del QC**. Infraestructures.cat haurà d'aprovar els termes concrets de les assegurances, les quals hauran d'estar vigents fins a la recepció del contracte de serveis d'Assistència Tècnica i durant el termini de garantia. Per tal d'acreditar davant Infraestructures.cat la contractació de l'assegurança requerida, l'Adjudicatari aportarà la pòlissa corresponent acompanyada, en el seu cas, del certificat emesos per la companyia asseguradora o pel corredor que l'hagi intermediat acompanyat del rebut acreditatiu de trobar-se al corrent de pagament.

- En l'eventual supòsit de necessitat de canvi sobrevingut d'algun dels tècnics de l'Equip tècnic designats per l'Adjudicatari d'acord amb els termes de la clàusula 10.7 del Plec, l'Adjudicatari podrà proposar en aquest moment la substitució del/s tècnic/s inicialment designats per un/s altre/s sempre que,
 - a) el/s nou/s tècnics proposat/s compleixi/n els requisits de solvència tècnica o professional requerits en l'**Apartat 9 del QC** i a més,
 - b) en el supòsit que s'hagués valorat l'experiència del perfil tècnic, el/s nou/s tècnic/s proposat/s haurà/n de complir una de les següents condicions: (i) que el tècnic proposat tingui un perfil d'experiència, com a mínim, igual a aquell compromès i valorat, o (ii) que el tècnic proposat tingui una experiència inferior a la compromesa pel licitador i valorada, però tot i així, la seva oferta es mantingués com la millor valorada.

Només si es dona compliment a les condicions indicades serà admès un eventual canvi del/s tècnic/s esmentats amb caràcter previ a la formalització del contracte, en cas contrari, es deixarà sense efecte l'adjudicació del contracte amb les conseqüències previstes en la present clàusula i la següent, en relació a l'exigència de l'import de 3% del pressupost de licitació (IVA no inclòs), en concepte de penalitat.

- Cas que es conegui els subcontractistes que intervindran en el contracte, la relació de subcontractistes que l'adjudicatària té intenció de subcontractar, indicant la part de la prestació que es subcontractarà i la identitat i dades de contacte i representant de cada subcontractista amb la justificació suficient de l'aptitud d'aquests per a executar la part del contracte per referència als seus elements tècnics i humans de que disposa i a la seva experiència, amb l'acreditació de que no es troba incurs en prohibició de contractar d'acord amb l'article 71 LCSP, d'acord amb el model que s'adjunta com **annex 4**.

L'incompliment de les obligacions referides en aquesta clàusula deixarà sense efecte l'adjudicació del contracte. En dit supòsit Infraestructures.cat adjudicarà el contracte al següent

licitador que hagi presentat la següent millor oferta d'acord amb l'ordre en que hagin quedat classificades les ofertes, i en seu cas, tenint en compte les obligacions previstes a les clàusules 10.7 i 10.10 del Plec. En cas que no existeixi cap oferta admissible Infraestructures.cat convocarà una nova licitació.

13.2.- FORMALITZACIÓ I PERFECCIONAMENT DEL CONTRACTE

Ates que d'acord amb l'establert a l'**Apartat 24 del QC**, el contracte licitat pot ser objecte de **Recurs Especial en matèria de contractació** el contracte es formalitzarà un cop transcorregut el termini de 15 dies hàbils des que es remeti la notificació de l'adjudicació als licitadors, sense que s'hagi interposat Recurs Especial en Matèria de Contractació que porti aparellada la suspensió de la formalització del contracte, i dins del termini de **5 dies naturals** a comptar des del següent en que l'adjudicatari rebi el requeriment per a la seva formalització.

La presentació a la present licitació comporta l'acceptació per part de l'Adjudicatari de totes les clàusules i de tots els drets i obligacions que resulten del present Plec de Clàusules Administratives i de la documentació que l'integra.

El contracte es perfeccionarà amb la seva formalització i aquest serà requisit necessari per a iniciar-se la seva execució.

El contracte es formalitzarà en document privat. No obstant, l'empresa adjudicatària podrà sol·licitar que el contracte s'elevi a escriptura pública essent al seu càrrec les despeses corresponents.

Si per causa imputable a l'Adjudicatari no s'hagués formalitzat el contracte dintre del termini indicat, se li exigirà l'import de 3% del pressupost de licitació (IVA no inclòs), en concepte de penalitat, que es farà efectiu en primer lloc contra la garantia definitiva si l'hagués constituït, i sense perjudici d'incórrer en causa de prohibició de contractar, d'acord amb l'article 71.2 b) de la LCSP.

13.3.- PUBLICITAT DE LA FORMALITZACIÓ DEL CONTRACTE

Ates que es tracta d'un **contracte subjecte a regulació harmonitzada**, d'acord amb l'establert a l'**Apartat 10 del QC**, la formalització del contracte es publicarà en la PSCP en un termini no superior a 15 dies des de la seva formalització; tanmateix es publicarà al DOUE en un termini no superior a 10 dies des de la data de formalització del contracte. L'anunci al DOUE haurà de publicar-se en primer lloc, havent d'indicar-se la data del seu enviament als anuncis que es publiquin en la PSCP, deixant constància a l'expedient i sense que pugui contenir indicacions diferents a les incloses en dit anunci.

La formalització del contracte, serà comunicada al Registre Públic de Contractes i, si procedeix, a la Sindicatura de Comptes de la Generalitat de Catalunya via l'esmentat registre.

Les dades contractuals comunicades al Registre Públic de Contractes seran d'accés públic, amb les limitacions que imposen les normes sobre protecció de dades, sempre que no tinguin caràcter de confidencials.

III.- ALTRES DISPOSICIONS APLICABLES A LA LICITACIÓ I A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

14.- PROTECCIÓ DE DADES

D'acord amb el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques, pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE (Reglament general de protecció de dades o RGPD) i la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals (LOPD), Infraestructures.cat, en tant que Responsable del tractament de les dades personals facilitades pels licitadors/adjudicatari/s es

compromet a aplicar la diligència i confidencialitat exigides en el tractament de les dades que li siguin comunicades per part del licitador com a conseqüència de la gestió del procés de licitació, adjudicació i execució del contracte, amb l'única finalitat de complir les obligacions legals de comprovació, control i vigilància que puguin derivar de la contractació.

Per la seva part, els licitadors i Adjudicatari del contracte es comprometen a complir, mitjançant la Declaració Responsable que consta a l'apartat corresponent del model de Declaració responsable del formulari facilitat per Infraestructures.cat., les obligacions en matèria de protecció de dades del RGPD i LOPD vigents.

D'acord amb l'anterior, es deixa constància de que,

- La documentació requerida per a licitar en el present procediment que contingui dades de caràcter personal és necessària per a la participació en el mateix.
- En relació amb la documentació presentada pels licitadors que contingui dades de caràcter personal de persones físiques (treballadors, personal tècnic, col·laboradors, etc.), el licitador garanteix que ha obtingut prèviament el consentiment de les persones interessades / afectades per a facilitar la referida informació a Infraestructures.cat amb la finalitat de licitar en el present procediment.
- La documentació presentada pels licitadors que contingui dades de caràcter personal serà dipositada i tractada per Infraestructures.cat en els termes del RGPD amb la finalitat de,
 - a) Gestionar la tramitació dels expedients de contractació pública, incloent-hi la presentació, avaluació i adjudicació de contractes.
 - b) Formalitzar i executar els contractes adjudicats, incloent-hi la signatura, l'assignació de responsabilitats i la comunicació amb les parts contractants.
 - c) Controlar i supervisar el compliment contractual per garantir la correcta execució del contracte.
 - d) Gestionar l'aspecte econòmic i financer associat als contractes, incloent-hi pagaments, garanties i retencions fiscals.
 - e) Assegurar el compliment de les obligacions legals en matèria de contractació pública i transparència.

Els destinataris d'aquesta informació seran Infraestructures.cat, així com aquells tercers que realitzin tasques de fiscalització o aquells tercers que, en l'execució del contracte, necessàriament hagin d'accedir a la mateixa.

- La presentació de l'oferta i la documentació sol·licitada implica que els licitadors/adjudicatari/s autoritzen a Infraestructures.cat a tractar la referida informació en els termes informats i, en cas que resulti adjudicatari, en el marc de l'execució del contracte. Així mateix, autoritzen a que aquesta informació pugui ser tractada per el titular de l'objecte del contracte identificat en l'**Apartat 1 del QC**, en tant que Infraestructures.cat és mitjà propi d'aquest.
- Infraestructures.cat conservarà les dades personals durant el període que els necessiti pel propòsit per la qual són tractades i durant el període necessari per complir amb les seves obligacions legals i/o administratives. Quan les dades ja no siguin necessàries s'eliminaran dels seus sistemes d'informació o s'anonimitzaran per a que ja no els puguem identificar.

Els interessats / afectats podran exercitar els drets d'accés, rectificació, supressió, oposició i limitació del tractament dirigint-se al Delegat de Protecció de Dades d'Infraestructures.cat a la següent adreça electrònica delegatprotecciodades@infraestructures.cat o adreça postal: C. Dels Vergós, 36 - 42, 08017 Barcelona

15.- PRINCIPIS ÈTICS I REGLES DE CONDUCTA

15.1.- Els alts càrrecs, personal directiu, càrrecs de comandament, càrrecs administratius i personal al servei de l'Administració pública i del seu sector públic, que intervenen, directament o indirectament, en el procediment de contractació pública estan subjectes al Codi de principis i conductes recomanables en la contractació pública i se'ls aplicaran les seves disposicions de forma transversal a tota actuació que formi part de qualsevol fase del procediment de contractació d'acord amb el grau d'intervenció i de responsabilitat en els procediments contractuals.

15.2.- La presentació de l'oferta per part dels licitadors suposarà la seva adhesió al Codi de principis i conductes recomanables en la contractació pública d'acord amb els compromisos ètics i d'integritat que formen part de la relació contractual.

15.2.1.- Els licitadors, contractistes i subcontractistes assumeixen les obligacions següents:

- a. Observar els principis, les normes i els cànons ètics propis de les activitats, els oficis i/o les professions corresponents a les prestacions objecte dels contractes.
- b. No realitzar accions que posin en risc l'interès públic en l'àmbit del contracte o de les prestacions a licitar.
- c. Denunciar les situacions irregulars que es puguin presentar en els processos de contractació pública o durant l'execució dels contractes.
- d. Abstenir-se de realitzar conductes que tinguin per objecte o puguin produir l'efecte d'impedir, restringir o falsejar la competència com per exemple els comportaments col·lusoris o de competència fraudulenta (ofertes de resguard, eliminació d'ofertes, assignació de mercats, rotació d'ofertes, etc.).
- e. En el moment de presentar l'oferta, el licitador ha de declarar si té alguna situació de possible conflicte d'interès, als efectes del que disposa l'article 64 de la LCSP, o relació equivalent al respecte amb parts interessades en el projecte. Si durant l'execució del contracte es produís una situació d'aquestes característiques el contractista o subcontractista està obligat a posar-ho en coneixement de l'Òrgan de Contractació.
- f. Respectar els acords i les normes de confidencialitat.
- g. A més, el contractista haurà de col·laborar amb l'Òrgan de Contractació en les actuacions que aquest realitzi per al seguiment i/o l'avaluació del compliment del contracte, particularment facilitant la informació que li sigui sol·licitada per a aquestes finalitats i que la legislació de transparència i la normativa de contractes del sector públic imposen als contractistes en relació amb l'Administració o administracions de referència i el seu sector públic, sens perjudici del compliment de les obligacions de transparència que els pertoquin de forma directa per previsió legal.

15.2.2.- Els licitadors, contractistes i subcontractistes, o llurs empreses filials o vinculades, es comprometen a complir rigorosament la legislació tributària, laboral i de seguretat social i, específicament, a no fer operacions financeres contràries a la normativa tributària en països que no tinguin normes sobre control de capitals i siguin considerats paradisos fiscals per la Unió Europea.

15.2.3.- Totes aquestes obligacions i compromisos tenen la consideració de condicions especials d'execució del contracte.

15.3.- En el cas d'incompliment del que preveu la lletra d) de l'apartat 15.2.1 l'Òrgan de Contractació donarà coneixement dels fets a les autoritats competents en matèria de competència.

En el cas d'incompliment del que preveu la lletra e) de l'apartat 15.2.1 l'Òrgan de Contractació ho posarà en coneixement de la Comissió d'Ètica en la Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya perquè emeti el pertinent informe, sens perjudici d'altres penalitats que es puguin establir.

En el cas que la gravetat dels fets ho requereixi, l'Òrgan de Contractació els posarà en coneixement de l'Oficina Antifrau de Catalunya o dels òrgans de control i fiscalització que siguin competents per raó de la matèria.

15.4.- Infraestructures.cat disposa d'un Espai Ètic disponible a la web de Transparència de la societat, https://infraestructures.gencat.cat/transparencia/?seccio=organitzacio&id=espai_etic.

Els licitadors, contractista i subcontractistes assumeixen la obligació de conèixer i acceptar el Codi Ètic i de Conducta d'Infraestructures.cat disponible a l'esmentat Espai Ètic, i es comprometen a comunicar qualsevol risc, conducta, situació irregular o incompliment del que tinguin coneixement a través del Canal de denúncies habilitat a l'Espai Ètic de la web de Transparència d'Infraestructures.cat: <https://infraestructures.gencat.cat/compliance2/>.

Així mateix, es comprometen a informar als empleats que estiguin relacionats amb l'objecte del contracte, de l'existència del Codi Ètic i de Conducta d'Infraestructures.cat així com la disponibilitat de l'Espai Ètic esmentat per comunicar qualsevol risc o incompliment del que tingui coneixement durant la vigència del contracte.

15.5.- L'incompliment d'aquestes obligacions podrà, en els supòsits contemplats a la legislació vigent, constituir causa de prohibició de contractar

16.- CONFIDENCIALITAT

16.1- Els licitadors i l'Adjudicatari es comprometen a guardar la màxima reserva i confidencialitat, respecte del "know-how", coneixements, dades i informacions facilitades per Infraestructures.cat, per l'Administració de la Generalitat de Catalunya, el seu sector públic o per terceres persones o entitats en les que participi Infraestructures.cat, amb independència de la forma en que aquesta informació hagi estat facilitada als efectes de participar en la licitació i per a l'execució del contracte en el cas de l'Adjudicatari.

Així mateix, l'Adjudicatari es comprometrà a que la informació de caràcter confidencial no s'utilitzi per a una finalitat diferent de l'elaboració dels treballs encarregats.

Als efectes de l'establert en la present clàusula serà considerada com "Informació Confidencial", en especial i sense voluntat d'esgotar altres conceptes, tota aquella informació, ja sigui tècnica, financera, comercial o de qualsevol altre índole, subministrada i divulgada per Infraestructures.cat als licitadors o a l'Adjudicatari en la presentació de l'oferta i en l'execució del contracte licitat, mitjançant qualsevol tipus de suport (paper, informàtic, etc.) o de forma verbal i, en particular, els projectes en els que participi Infraestructures.cat i qualsevol altra documentació, dada o material de recolzament derivada d'aquests treballs, així com la informació de la pròpia Infraestructures.cat a la que l'Adjudicatari tingui accés durant el desenvolupament de les seves tasques.

Per tot l'anterior, els licitadors i l'Adjudicatari ja sigui durant la vigència del contracte formalitzat amb Infraestructures.cat o una vegada finalitzat aquest, no podran emprar, divulgar, proporcionar o facilitar l'accés a cap persona física o jurídica o qualsevol altra entitat, informació que sigui propietat d'Infraestructures.cat o que, sense que ho sigui, tingui la consideració d'Informació Confidencial en el sentit estipulat en aquest pacte. Els licitadors i l'Adjudicatari acceptaran que tots aquests documents i informacions s'han de mantenir en estricta i absoluta confidencialitat.

D'acord amb l'anterior, els licitadors i l'Adjudicatari es comprometen a:

- a) Permetre l'accés a la informació confidencial única i exclusivament a aquells empleats, subcontractistes i/o proveïdors que resulti estrictament necessari atesa la seva participació en la realització de l'objecte contractual informant a aquestes persones i empreses de la naturalesa confidencial de dita informació així com del compromís de confidencialitat adquirit per aquesta empresa. Qualsevol treballador o professional que pugui participar de forma directa en l'execució del contracte licitat subscriu un document o un compromís de total

confidencialitat en les termes estipulats en la present clàusula i, en especial, respecte dels resultats obtinguts en l'execució del present contracte licitat.

- b) Realitzar les còpies estrictament necessàries sempre i quan així ho requereixi l'execució del contracte, senyalitzant amb la paraula "confidencial" totes les còpies que es realitzin de la Informació confidencial.
- c) Notificar a Infraestructures.cat, immediatament o amb la major promptitud possible des del moment en que es tingui coneixement, de la publicació o circulació no autoritzada de la informació confidencial.
- d) Respondre davant d'Infraestructures.cat del compliment de les obligacions resultants del present compromís per part dels seus empleats, subcontractistes i/o proveïdors.

En cas que els licitadors haguessin tingut accés a informació confidencial o una vegada extingida la relació contractual per part de l'Adjudicatari, independentment del moment, la forma i els motius de la finalització, s'obliguen a:

- a) Lliurar a Infraestructures.cat tots els documents, arxius, llistats, llibres, registres, memoràndums i dades de qualsevol tipus relacionades amb la informació que hagi obtingut durant la licitació o la vigència el contracte i, en general, qualsevol material que hagi generat en el marc del mateix.
- b) Destruir les còpies d'aquest material al que tingui accés en el seu lloc de treball o fora d'aquest.
- c) No utilitzar, reproduir, transformar, distribuir, ni realitzar cap acció que vulneri els drets de propietat intel·lectual i/o industrial o qualsevol altre dret del que sigui titular Infraestructures.cat.

16.2.- Els termes i condicions del contracte es mantindran igualment confidencials, i l'Adjudicatari haurà d'abstenir-se de revelar-los a tercers sense comptar amb l'acord previ i exprés d' Infraestructures.cat.

16.3.- Les obligacions estipulades en la present clàusula seran d'aplicació en qualsevol part del món, obligant-se l'Adjudicatari respecte aquesta informació confidencial a que tingui accés durant l'execució del contracte a mantenir el compromís de confidencialitat previst a la present clàusula per un termini de 5 anys des del coneixement de dita informació.

16.4.- Els licitadors i l'Adjudicatari reconeixen que l'incompliment d'aquesta clàusula de confidencialitat podrà ocasionar greus danys i perjudicis a Infraestructures.cat, pel que aquests reconeixen i accepten que Infraestructures.cat a part de sol·licitar la corresponent indemnització pels danys i perjudicis causats, podrà adoptar les mesures judicials i extrajudicials que consideri oportunes per impedir que els licitadors o l'Adjudicatari incompleixin o continuï incomplint la present clàusula. A dit efecte els licitadors i l'Adjudicatari accepten que la garantia provisional, si aquesta hagués estat exigida en l'**Apartat 6 del QC** i la garantia definitiva quedi afectada al compliment de les obligacions concretes en aquesta clàusula.

16.5.- Les obligacions de confidencialitat establertes en la present clàusula no s'aplicaran:

- a) A aquelles parts de la Informació Confidencial que siguin de domini públic sempre que aquest fet no es derivi d'un acte o omissió indeguda dels licitadors o l'Adjudicatari.
- b) De forma que impedeixi a l'Adjudicatari exercir els drets adquirits en virtut del contracte.

IV.- REGIM JURÍDIC, RECURSOS, MESURES CAUTELARS, REGIM D'INVALIDESA DEL CONTRACTE I JURISDICCió COMPETENT I ARBITRATGE

17.- RÈGIM JURÍDIC

17.1.- La preparació i adjudicació del contracte objecte de la present licitació resta subjecta a allò previst a la **secció 1a i a la secció 2na** del Capítol I del Títol I del Llibre II de la LCSP, al Decret Llei 3/2016, de 31 de maig, de mesures urgents en matèria de contractació pública, al Reial Decret 817/2009, de 8 de maig de desenvolupament de l'antiga LCSP (Llei 30/2007, de 30 d'octubre) i al Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament

General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, en tot allò que no s'oposi a la LCSP, el Decret Llei 3/2025, de 4 de març, pel qual s'adopten mesures urgents en matèria de contractació així com per la Llei 3/2007 de 4 de juliol, de l'obra pública en allò que els complementi, si aquesta fos d'aplicació a l'obra.

El desconeixement de les clàusules del contracte en qualsevol dels seus termes, dels altres documents contractuals que en formen part i també de les instruccions o altres normes que resultin d'aplicació en l'execució de la cosa pactada, no eximeix l'empresa adjudicatària de l'obligació de complir-les.

17.2.- D'acord amb l'article 26 de la LCSP, el contracte té la consideració de contracte privat. En conseqüència, els efectes i extinció del contracte es regiran per les normes del dret privat i d'acord amb l'article 319 de la LCSP, es regiran per l'article 201 d'obligacions en matèria mediambiental, social o laboral, l'article 202 sobre condicions especials d'execució, els articles 203 a 205 sobre supòsits de modificació del contracte, els articles 214 a 217 sobre cessió i subcontractació, l'article 198.4 sobre condicions de pagament, l'article 210.4 sobre compliment del contracte i recepció de la prestació, així com el Decret Llei 3/2025, de 4 de març, pel qual s'adopten mesures urgents en matèria de contractació pel que fa a la subcontractació.

Així mateix, d'acord amb l'article 319 de la LCSP, operarà en tot cas la causa de resolució del contracte per, la impossibilitat d'executar la prestació en els termes inicialment pactats, quan no sigui possible modificar el contracte de conformitat amb els articles 204 i 205 de la LCSP; així com la causa de resolució del contracte per l'impagament durant l'execució del contracte, dels salaris per part de l'Adjudicatari als treballadors que estiguin participant en el mateix, o l'incompliment de les condicions establertes en els Convenis Col·lectius sectorials i territorials d'aplicació d'acord amb l'article 211.1 i) de la LCSP.

Sense perjudici de l'anterior, en les matèries relatives a l'execució del contracte es prendran en consideració, quan la seva aplicació sigui possible, i en tot allò en què no quedin regulades per la legislació civil i mercantil ni pel contracte, les normes que regeixen per l'execució de contractes del sector públic a Catalunya i a Espanya.

18.- REGIM DE RECURSOS. RECURS ESPECIAL EN MATÈRIA DE CONTRACTACIÓ

18.1.- Ates que d'acord amb l'establert a l'**Apartat 2 del QC de la licitació**, el valor estimat del contracte és superior a 100.000 euros, es podrà interposar recurs especial en matèria de contractació regulat en l'article 44 i següents de la LCSP, contra:

- a) els anuncis de licitació, els Plecs reguladors de la present licitació i els documents contractuals que estableixin les condicions que hagin de regir la contractació;
- b) els actes de tràmit adoptats en el procediment d'adjudicació, sempre que aquests darrers decideixin directament o indirecta sobre l'adjudicació, determinin la impossibilitat de continuar el procediment o produeixin indefensió o perjudici irreparable a drets o interessos legítims. En tot cas es considerarà que concorren aquestes circumstàncies anteriors en els actes de la Mesa o Òrgan de Contractació pels que s'acordi l'admissió o inadmissió de licitadors, o l'admissió o exclusió d'ofertes, incloses les ofertes que siguin excloses per resultar anormalment baixes com a conseqüència de l'aplicació de l'article 149 de la LCSP;
- c) els acords d'adjudicació, i
- d) les modificacions basades en l'incompliment d'allò establert als articles 204 i 205 de la LCSP, per entendre que la modificació hagués hagut de ser objecte d'una nova adjudicació.

Amb caràcter general no s'admetrà el recurs contra el present Plec de Clàusules i la resta de documentació integrant com a documentació contractual si el recurrent, amb caràcter previ a la seva interposició hagués presentat oferta, sens perjudici d'allò previst pels supòsits de nul·litat de ple dret.

Els defectes de tramitació que afectin a actes diferents als contemplats en el present apartat podran ser posats de manifest pels interessats als efectes de la seva correcció d'acord a dret, i sense perjudici de que les irregularitats que els afectin puguin ser al·legades pels interessats en el supòsit de recórrer l'acte d'adjudicació.

18.2.- El recurs es podrà interposar per les persones físiques i jurídiques, els drets o interessos legítims de les quals, individuals o col·lectius, s'hagin vist perjudicats o puguin resultar afectats, de manera directa o indirecta, per les decisions objecte de recurs, i en tot cas pels licitadors.

Estaran també legitimades les organitzacions sindicals quan de les actuacions o decisions recurribles es pugui deduir fundament que aquestes impliquen que en el procés d'execució del contracte s'incompleixin per l'empresari les obligacions socials o laborals respecte dels treballadors que participin en la realització de la prestació. En tot cas s'entendrà legitimada l'organització empresarial representativa dels interessos afectats.

18.3.- Aquest recurs té caràcter potestatiu, és gratuït per als recurrents i s'ha de presentar, amb caràcter general, en el termini de quinze dies hàbils computats d'acord amb l'article 50 de la LCSP –o en els terminis de trenta dies o sis mesos previstos en aquest mateix precepte per supòsits específics.

18.4.- L'escrit d'interposició del recurs es podrà presentar en els llocs que estableix l'article 16.4 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, en el registre de l'òrgan de contractació o davant el Tribunal Català de Contractes del Sector Públic, prèviament o alternativament, a la interposició del recurs contenciós administratiu, de conformitat amb la Llei 29/1998, de 13 de juny, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa, i es regirà pel que disposen els articles 44 i següents de la LCSP i el Reial decret 814/2015, d'11 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament dels procediments especials de revisió de decisions en matèria contractual i d'organització del Tribunal Administratiu Central de Recursos Contractuals.

Els escrits presentats en registres diferents als esmentats específicament en el paràgraf anterior, hauran de comunicar-se al Tribunal de forma immediata i de la forma més ràpida possible.

Cas d'haver-se de presentar documentació esmenada s'haurà de fer necessàriament davant el registre del Tribunal Català de Contractes del Sector Públic.

18.5.- A l'escrit d'interposició es farà constar l'acte recorregut, el motiu que fonamenti el recurs, els mitjans de prova de què es pretengui fer valdre el recurrent i, en el seu cas, la sol·licitud d'adopció de mesures provisionals, adjuntant al mateix la documentació exigida per l'article 51.1 de la LCSP.

18.6.- En el cas que es requereixi l'esmena de defectes de l'escrit d'interposició del recurs, aquesta s'haurà d'efectuar en el termini de 3 dies hàbils, a computar a partir de l'endemà de la recepció de la notificació que es practiqui en aquest sentit, sota l'advertiment de què si no s'esmenés es tindrà per desistit al recurrent amb els efectes previstos a la Llei 39/2015.

18.7.- Si l'interessat vol examinar l'expedient de contractació abans de la interposició del recurs especial, haurà de sol·licitar-ho davant l'Òrgan de Contractació, qui haurà de posar-lo de manifest, sense perjudici dels límits legals de confidencialitat, en el termini de 5 dies hàbils següents als de la recepció de la sol·licitud. La presentació de dita sol·licitud no paraitzarà en cap cas el termini per a la interposició del recurs especial.

18.8.- Dins dels 5 dies hàbils següents a la interposició del recurs, el Tribunal Català de Contractes del Sector Públic competent per a resoldre'l donarà trasllat del mateix a la resta d'interessats, conferint-los un termini de 5 dies hàbils per a formular al·legacions, que hauran de presentar en el registre d'aquest Tribunal, qui resoldrà de forma simultània en el mateix termini sobre les mesures cautelars si s'haguessin sol·licitat en l'escrit d'interposició, o si s'hagués produït l'acumulació, cas que aquesta sol·licitud s'hagués realitzat amb anterioritat a

la presentació del recurs. Si s'haguessin sol·licitat després de la interposició de la interposició del recurs, el Tribunal Català de Contractes del Sector Públic les resoldrà en els termes exposats anteriorment, sense suspendre el procediment principal.

Igualment, en aquest mateix termini, el Tribunal Català de Contractes del Sector Públic resoldrà sobre el manteniment o no de la suspensió automàtica prevista a l'article 53 de la LCSP, entenent-se vigent aquesta fins que no es dicti la resolució expressa acordant el seu aixecament.

18.9.- Rebudes les al·legacions dels interessats, o transcorregut el termini assenyalat per la seva formulació, i el de la prova en el seu cas, el Tribunal Català de Contractes del Sector Públic resoldrà el recurs en el termini dels 5 dies hàbils següents, notificant la resolució a tots els interessats.

Si la resolució del recurs acordés l'adjudicació del contracte a un altre licitador, es concedirà a aquest un termini de 10 dies hàbils per tal que aporti la documentació assenyalada en les clàusules 10.7 i 10.10 del Plec.

18.10.- Transcorreguts dos mesos comptats des del següent al d'interposició del recurs sense que hagi estat notificada la resolució, l'interessat podrà considerar-lo desestimat a fi i efecte d'interposar el recurs contenciós-administratiu a que es refereix l'apartat següent.

18.11.- Contra la resolució del recurs només procedirà la interposició del recurs contenciós administratiu conforme al disposat en la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la Jurisdicció contenciosa administrativa.

19.- MESURES CAUTELARS

19.1.- Ates que d'acord amb l'establert a l'**Apartat 2 del QC**, el valor estimat del contracte és superior a 100.000 euros, les persones legitimades per a interposar Recurs Especial en Matèria de Contractació, d'acord amb l'apartat precedent, podran sol·licitar l'adopció de mesures cautelars davant del Tribunal Català de Contractes del Sector Públic d'acord amb l'establert en l'article 49 de la LCSP.

19.2.- Aquesta sol·licitud es podrà formular al temps de presentar-se el recurs especial en matèria de contractació o de forma independent amb anterioritat a la seva interposició.

19.3.- La sol·licitud de mesura cautelar es resoldrà pel Tribunal Català de Contractes del Sector Públic d'acord amb allò previst a l'article 49.2 de la LCSP dins del termini de 5 dies hàbils següents a la presentació del recurs o escrit en que se sol·licitin . Si la sol·licitud fos prèvia a la interposició del Recurs Especial i abans de dictar resolució s'hagués interposat dit recurs, el Tribunal acumularà en el recurs la petició de mesures cautelars.

19.4.- La resolució que concedeixi la mesura cautelar sol·licitada podrà imposar la constitució de caució o garantia suficient per respondre dels perjudicis que es puguin derivar de la seva adopció d'acord amb allò previst a l'article 49.3 de la LCSP i 21.2 del Decret 221/2013. Les mesures cautelars produiran efectes un cop constituïdes la garantia o la caució.

19.5.- La suspensió del procediment que es pugui acordar cautelarment no afectarà en cap cas al termini concedit per la presentació d'ofertes o proposicions pels interessats.

19.6.- Les mesures cautelars que se sol·licitin i acordin amb anterioritat a la presentació del recurs especial en matèria de contractació decauran un cop transcorregut el termini establert per la seva interposició sense que l'interessat l'hagi deduït.

20.- RÈGIM D'INVALIDESA DEL CONTRACTE

El contracte està sotmès al règim general d'invalidesa previst en els articles 38 a 43 de la LCSP aplicables als poders adjudicadors.

21.- JURISDICCIO COMPETENT I ARBITRATGE

21.1.- JURISDICCIO COMPETENT

D'acord amb l'article 27.1c) de la LCSP, l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu serà el competent per al coneixement i resolució de les qüestions que es suscitin en relació a la preparació, adjudicació i modificacions contractuals, quan la impugnació d'aquestes darreres es basi en l'incompliment d'allò establert als articles 204 i 205 de la LCSP quan s'entengui que dita modificació hagués hagut de ser objecte d'una nova adjudicació del contracte objecte d'aquesta licitació, així com dels recursos que s'interposin contra les resolucions que es dictin per l'òrgan competent per a resoldre recursos especials en matèria de contractació .

Sens perjudici del conveni arbitral que s'esmenta a continuació, l'ordre jurisdiccional civil serà competent per a resoldre les controvèrsies entre les parts en relació als efectes i extinció del contracte objecte d'aquesta licitació, a excepció de les modificacions contractuals esmentades, d'acord amb allò previst a l'article 27.2.a) de la LCSP. Les parts se sotmetran expressament a la jurisdicció i competència dels Jutjats i Tribunals de la ciutat de Barcelona, amb renúncia a qualsevol altre fur que els pugui correspondre.

21.2.- ARBITRATGE

Qualsevol qüestió, disputa o diferència que pogués sorgir entre les parts en execució del contracte, es resoldrà, respecte a matèries en que no sigui competent l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu i es tracti de matèries de lliure disposició, mitjançant l'arbitratge que preveu Llei 60/2003, de 23 de desembre, sense perjudici de la plena efectivitat dels compromisos contractuals així expressats en el present document que, malgrat això, hauran d'acomodar-se a la decisió de l'arbitratge.

Per a la resolució d'aquest tipus de controvèrsies, les parts se sotmetran a l'arbitratge institucional del Tribunal Arbitral de Barcelona, a qui se li encarrega la designació de l'Àrbitre o Àrbitres i l'administració de l'arbitratge, obligant-se des d'ara al compliment de la decisió arbitral.

L'arbitratge serà de dret. El termini per dictar el laude serà de 180 dies des de l'acceptació de l'arbitratge. La seva regulació i el procediment aplicable quedarà sotmès a l'esmentada Llei o posterior que la substitueixi i al Reglament del Tribunal Arbitral de Barcelona.

Els procediments arbitrals o judicials a què es recorri, amb inclusió de les despeses i drets de Procurador i honoraris d'Àrbitres i Lletrats, encara que la intervenció d'algun d'ells no fos preceptiva, es distribuïran en el seu cost segons el que determini el laude arbitral o el pronunciament judicial.

El laude determinarà els respectius percentatges del cost del laude arbitral i, en el seu cas, proves necessàries, a pagar per cada una de les parts contractants en funció del grau de racionalitat dels respectius arguments.

V.- DISPOSICIONS CONTRACTUALS GENERALS RELATIVES A L'EXECUCIO DEL CONTRACTE DE ASSISTÈNCIA TÈCNICA

22.- CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIO I OBLIGACIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE

Les condicions especials d'execució del contracte i les obligacions essencials del contracte d'obligat compliment per part de l'Adjudicatari són les previstes en l'**Apartat 18 del QC**.

En relació a l'adscripció al contracte del **Cap de l'Assistència Tècnica**, així com l'**Especialista de Safety i el Coordinador BIM**, d'acord amb les requisits previstos en l'**Apartat 9 del QC**, en la documentació prevista en la clàusula 8.3.2 del Plec, suposarà que, en l'eventual supòsit de

necessitat de canvi sobrevingut del tècnic proposat per l'Adjudicatari per a l'execució del contracte, per causa no imputable al mateix, Infraestructures.cat requerirà la substitució del mateix, al seu criteri, en idèntiques característiques a aquelles que s'haguessin valorat en l'oferta de l'Adjudicatari o no tenint idèntiques característiques, aplicats els criteris de valoració, l'oferta de l'Adjudicatari es mantingués com la millor valorada en la licitació i, en qualsevol cas, d'acord als requisits establerts en dit **Apartat 9 del QC**.

23.- DESPESES A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI INCLOSES EN EL PREU DEL CONTRACTE. PREUS UNITARIS I PREUS CONTRADICTORIS

23.1.- DESPESES A CÀRREC DE L'ADJUDICATARI

El preu inicial o pressupost del contracte de Assistència Tècnica abasta totes les quantitats necessàries per a la realització dels treballs corresponents, incloent sense que la relació que segueix sigui limitativa, sinó merament enunciativa:

- Els sous, plus i dietes del personal assignat per l'Adjudicatari a la l'execució del contracte.
- Els impostos i quotes col·legials, a la Seguretat Social o a mútues.
- Assegurances de tota mena.
- Les despeses generals i d'empresa, i el benefici industrial.
- Les despeses i impostos amb motiu del contracte, llevat de l'Impost sobre el Valor Afegit.
- Els costos més elevats que puguin derivar-se de la realització dels treballs nocturns, tant en hores extraordinàries com en dies festius.
- Lloguers, amortitzacions i consums de locals, instal·lacions, mitjans de transport, material d'oficines, maquinari i programari necessaris, específicament el programa informàtic TCQ 2000 del qual, l'Assistència Tècnica haurà de disposar amb les despeses i aprenentatge al seu càrrec.
- Les despeses específiques de l'Assistència Tècnica següents:
 - o Les despeses que es puguin originar relatives a: certificacions, honoraris diversos de l'Assistència Tècnica que es derivin de les tasques encarregades, tramitacions, etc.
- L'empresa contractista serà la responsable de la qualitat tècnica dels treballs que realitzi, així com de les conseqüències que es dedueixin per FGC o per a terceres persones de les omissions, errors o mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte,

23.1.2.- Per tot l'anterior, el preu del contracte d'adjudicació i del contracte comprèn la totalitat de despeses i dels treballs contemplats durant el termini d'execució previst, i es consideren inclosos els costos, riscos, beneficis i impostos (amb l'única excepció de l'IVA).

23.2.- REGULACIÓ DELS PREUS UNITARIS I PREUS CONTRADICTORIS

23.2.1.- Els preus unitaris ofertats per l'Adjudicatari, es consideraran en el contracte com a preus tancats a tots els efectes i no serà d'aplicació cap revisió de preus. Així mateix, aquests preus unitaris, tindran incorporats tots els costos i despeses, necessaris per complementar els corresponents treballs.

23.2.2.- En cas que en el desenvolupament del contracte esdevingués la necessitat de modificar els serveis contractats o d'executar alguna prestació addicional no prevista en l'oferta de l'Adjudicatari, d'acord amb les circumstàncies previstes en la clàusula 36 del Plec, aquestes modificacions es valoraran d'acord amb els preus unitaris que regeixen el contracte i, si s'escau, es formularà conjuntament per Infraestructures.cat i l'Adjudicatari, el corresponent preu contradictori de la nova prestació.

24.- COMPLIMENT DEL TERMINI D'EXECUCIÓ I VIGÈNCIA DEL CONTRACTE

24.1.- Atès que el contracte es configura com un contracte complementari al de redacció de projectes constructius i d'execució de les obres que seran objecte de l'Assistència Tècnica, la vigència del contracte dins del qual hauran de quedar totalment finalitzats els treballs contractats, en la forma que es pugui procedir a la seva recepció, esta sotmesa als següents terminis:

- el termini d'execució de l'Assistència Tècnica està directament vinculat al termini real de l'execució de les obres objecte de l'Assistència. En cas d'allargament del termini d'execució de les obres, Infraestructures.cat acordarà l'ampliació del termini del contracte de l'Assistència Tècnica per tal d'adaptar-lo a la durada real de les obres.

Els endarreriments produïts per motius no imputables a l'Adjudicatari donaran dret a aquest, sempre que s'ofereixi a complir els compromisos mitjançant l'ampliació del temps que tingués assenyalat inicialment, a un termini addicional que no excedeixi al temps perdut i que serà aplicable solament a la part dels treballs l'encàrrec afectada.

25.- PERSONA RESPONSABLE DEL CONTRACTE

D'acord amb l'article 62.1 de la LCSP, amb independència de la unitat encarregada del seguiment i l'execució ordinària del contracte, es designarà una persona responsable del contracte amb les funcions de supervisar l'execució del contracte i prendre les decisions i dictar les instruccions necessàries per assegurar la correcta realització de la prestació en el marc de les seves facultats.

26.- EQUIP TÈCNIC DESTINAT A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

26.1.- L'Equip tècnic destinat a l'execució del contracte serà el que l'Adjudicatari hagi ofertat, d'acord amb allò disposat en aquest Plec, i haurà de disposar de la titulació acadèmica i professional necessàries per desenvolupar els treballs.

26.2.- El representant de l'Adjudicatari per a l'exercici dels drets i compliment de les obligacions que es derivin del contracte, amb facultats amplíssimes per a la fi que s'ha esmentat i amb poder suficient per a dur a terme totes les relacions amb Infraestructures.cat, serà el designat per l'Adjudicatari a la seva oferta, com a Cap de l'Assistència Tècnica.

26.3.- Durant l'execució del contracte, Infraestructures.cat valorarà lliurement la idoneïtat de les persones per a dur a terme les funcions específiques assignades, i podrà, en qualsevol moment, exigir la seva substitució quan, a criteri d'Infraestructures.cat, no desenvolupin amb satisfacció les prestacions que són objecte del contracte. L'Adjudicatari haurà d'atendre aquesta exigència en el termini de les dues setmanes següents al requeriment d'Infraestructures.cat. La ignorància de la seva exigència facultarà a Infraestructures.cat a imposar la penalització prevista per aquesta causa en la clàusula 39 o a resoldre el contracte amb pèrdua de la garantia definitiva.

26.4.- No es podrà alterar la composició dels mitjans humans sense autorització escrita d'Infraestructures.cat, en resposta a una petició motivada per part de l'Adjudicatari.

26.5.- Així mateix, i en el cas de rebre l'autorització d'Infraestructures.cat per modificar les condicions de dedicació del Cap de l'Assistència Tècnica atenent a les necessitats de l'obra, l'Adjudicatari s'obliga, abans que el Cap de l'Assistència Tècnica pugui assumir noves responsabilitats tècniques durant la vigència del contracte, a informar a Infraestructures.cat per tal d'analitzar conjuntament les incidències sobre aquest i obtenir-ne la seva conformitat.

27.- OFICINES I ALTRES MITJANS

27.1.- L'Adjudicatari haurà de disposar d'una o de les oficina/es necessària/es per al desenvolupament de la seves tasques, equipada/es convenientment perquè s'hi puguin dur a terme reunions i tota mena de tasques que calguin per al correcte desenvolupament del contracte.

Aquesta/es oficina/es disposarà/an d'una sala de reunions suficient per a dotze persones, on hi haurà una taula on es puguin desplegar plànols del format UNE A-0 sense excedir cap dimensió d'aquella.

27.2.- En qualsevol cas es requereix la provisió d'una oficina que haurà de situar-se en la zona on s'ubiqui l'obra.

27.3.- En el cas que Infraestructures.cat posi a la disposició de l'Adjudicatari el local o l'oficina, es detraurà del pressupost la part corresponent dels elements cedits.

27.4.- L'Adjudicatari disposarà dels mitjans de transport que assegurin la necessària mobilitat dels membres de l'Equip tècnic.

27.5.- Així mateix, comptarà amb els recursos materials necessaris per al compliment de les tasques encomanades: aparells topogràfics per a les comprovacions de control geomètric, ordinadors, impressora, telèfon, fax, fotocopiadora, taulell de dibuix, etc. i els materials i programes de tot tipus necessaris per al compliment de les tasques encomanades.

27.6.- Abans dels tres dies següents a la signatura d'aquest contracte, l'Adjudicatari s'obliga a facilitar al Cap de la Gerència d'Infraestructures.cat que tingui assignat el contracte, el telèfon de localització del Cap de l'Assistència Tècnica durant les 24 hores del dia per a eventuais incidents greus a l'obra.

28.- LLENGUA DE TREBALL EN L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

L'Adjudicatari ha d'emprar el català en les seves relacions amb l'Administració de la Generalitat i Infraestructures.cat derivades de l'execució del contracte. Així mateix, l'Adjudicatari i, si escau, el personal subcontractat han d'emprar, almenys, el català en els rètols, les publicacions, els avisos i en la resta de comunicacions de caràcter general que derivin de l'execució de les prestacions objecte del contracte.

En particular, l'Adjudicatari ha de lliurar tota la documentació tècnica requerida per al compliment de l'objecte del contracte, almenys en llengua catalana. Així mateix, l'Adjudicatari assumeix l'obligació de destinar a l'execució del contracte els mitjans i el personal que resultin adients per assegurar que es podran realitzar les prestacions objecte del servei en català. A aquest efecte, l'Adjudicatari haurà d'adoptar les mesures de formació del seu personal necessàries per garantir que el personal que, si escau, pugui relacionar-se amb el públic, tingui un coneixement suficient de la llengua catalana per desenvolupar les tasques d'atenció, informació i comunicació de manera fluida i adequada.

En tot cas, l'Adjudicatari i, si escau, les empreses subcontractistes, queden subjectes en l'execució del contracte a les obligacions derivades de la Llei 1/1998, de 7 de gener, de política lingüística i de les disposicions que la desenvolupen. En l'àmbit territorial de la Vall d'Aran, les empreses contractistes i, si escau, les empreses subcontractistes, han d'emprar l'aranès d'acord amb la Llei 35/2010, d'1 d'octubre, de l'occità, aranès a l'Aran, i amb la normativa pròpia del Conselh Generau d'Aran que la desenvolupi.

29.- SUBCONTRACTACIÓ

29.1. L'Adjudicatari podrà subcontractar parcialment l'objecte del contracte amb tercers d'acord amb els requisits de l'article 215 i 216 de la LCSP. Així mateix, és d'aplicació l'article 5 del Decret Llei 3/2025, de 4 de març, pel qual s'adopten mesures urgents en matèria de contractació pública. En dit supòsit l'empresa subcontractista ha de complir, en els mateixos termes que l'empresa Contractista, amb les obligacions en matèria ambiental, social i laboral establertes pel dret europeu, nacional i autonòmic i en el conveni col·lectiu de referència d'aplicació al sector que correspongui.

29.2.- L'Adjudicatari haurà de comunicar a Infraestructures.cat per escrit, una vegada adjudicat el contracte, i com a molt tard abans de l'inici de la seva execució, la informació següent en relació al personal subcontractat que té intenció d'adscriure al contracte, per tal que Infraestructures.cat doni la seva conformitat:

- Identificació de la part del contracte que pretén subcontractar i la seva entitat.
- Dades de contacte i representant o representants legals del subcontractista.
- Justificació suficient de l'aptitud del subcontractista per referència als mitjans tècnics i humans de que disposa i a la seva experiència. En el cas que el subcontractista hagués acreditat la seva solvència a l'oferta presentada per l'Adjudicatari, la comunicació d'aquestes circumstàncies eximirà a l'Adjudicatari de la necessitat de justificar l'aptitud d'aquell, si bé en aquest supòsit es requerirà l'aportació d'una declaració responsable del subcontractista donant fe que no està inhabilitat per a contractar.
- Acreditació conforme els subcontractistes no incorren en prohibició per a contractar d'acord amb l'article 71 de la LCSP, mitjançant declaració responsable del subcontractista on es farà constar també que compleix la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals i de llibertat sindical.
- Certificacions administratives, expedides per organisme competent, acreditant que l'empresa no ha deixat de complir les obligacions tributàries i de Seguretat Social imposades per les disposicions vigents, en els termes que s'estableixen als articles 13 i 14 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre.

A l'efecte l'Adjudicatari presentarà la declaració complimentada de l'**annex 4** junt amb la documentació que s'escaigui.

Ates que el contracte es troba subjecte a regulació harmonitzada i si així ho requereix Infraestructures.cat, el Contractista ha de trametre, juntament amb la comunicació preceptiva de la subcontractació, una còpia dels contractes subscrits amb les subcontractistes.

Els subcontractes que es proposin celebrar amb empresaris diferents als inicialment comunicats per l'Adjudicatari hauran de comptar amb la prèvia conformitat d'Infraestructures.cat que podrà donar-la o denegar-la al seu criteri dintre dels vint dies naturals següents a la recepció de la notificació de la proposta de canvi per part de l'Adjudicatari. Cas de denegar-se expressament dita conformitat o no donar-se expressament durant l'esmentat termini, l'Adjudicatari restarà obligat a mantenir la subcontractació inicial. A l'escrit dirigit a Infraestructures.cat s'adjuntarà la informació precedent prevista en el present apartat.

29.3.- L'Adjudicatari en cap cas podrà subcontractar amb persones o empreses inhabilitades per a contractar o compreses en algun dels supòsits que determinen la prohibició d'intervenir com a subcontractista en els termes establerts per la LCSP. Si Infraestructures.cat comprova que l'empresa subcontractista o el professional subcontractat es troben incursos en dits supòsits l'Adjudicatari haurà de substituir-los.

29.4.- En qualsevol cas, els subcontractistes restaran obligats tan sols davant l'Adjudicatari que assumeix la total responsabilitat de l'execució del contracte enfront d'Infraestructures.cat., d'acord amb el contracte signat per ambdues entitats, inclòs el compliment de les obligacions mediambientals, socials o laborals, així com el sotmetiment a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades.

El coneixement que Infraestructures.cat tingui dels subcontractes celebrats en virtut de la comunicació prevista en aquesta clàusula no alterarà la responsabilitat exclusiva de l'Adjudicatari.

29.5.- L'Adjudicatari serà el responsable de la coordinació dels diferents subcontractistes que participin en el contracte.

29.6.- Serà una obligació de l'Adjudicatari, quan subcontracti amb altres, comprovar amb caràcter previ a l'inici de l'activitat subcontractada, l'afiliació i alta en la Seguretat Social dels treballadors de les empreses amb les quals subcontracti, així com notificar el compliment

d'aquesta obligació a Infraestructures.cat. Tanmateix l'Adjudicatari haurà d'informar a qui exerceix la representació de les persones treballadores de la subcontractació, d'acord amb la legislació laboral.

29.7.- L'Adjudicatari ha de notificar per escrit a Infraestructures.cat qualsevol modificació en aquesta informació durant l'execució del contracte i tota la informació necessària sobre els nous subcontractes.

29.8 La infracció de les condicions establertes en l'article 215 de la LCSP, per procedir a la subcontractació, així com la falta d'acreditació de l'aptitud de l'empresa subcontractista o de les circumstàncies determinants de la situació d'emergència o de les que fan urgent la subcontractació, poden donar lloc a la imposició a l'Adjudicatari una penalitat de fins un 50% de l'import del subcontracte.

29.9.- Quan així es determini en l'**Apartat 19 del QC**, les tasques crítiques, en el seu cas identificades en l'esmentat apartat, no podran ser objecte de subcontractació i, per tant, hauran de ser directament executades per l'Adjudicatari, d'acord amb els termes de l'article 215.2 e) de la LCSP.

29.10.- El pagament a subcontractistes i a subministradors es regeix pel que disposen els articles 216 i 217 de la LCSP i l'article 5.5 del Decret Llei 3/2025, de 4 de març, pel qual s'adopten mesures urgents en matèria de contractació pública.

D'acord amb l'article 216 de la LCSP, l'Adjudicatari s'obligarà a satisfer als subcontractistes el pagament del preu pactat en els terminis i condicions que no siguin més desfavorables que els terminis previstos en la Llei 3/2004, de 29 de desembre, per la que s'estableixen mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials, i es computaran des de la data en que tingui lloc l'acceptació o verificació de les prestacions per l'Adjudicatari, sempre que el subcontractista hagi lliurat la factura en els terminis legalment establerts.

L'acceptació s'haurà d'efectuar per part de l'Adjudicatari en el termini de 30 dies des de la prestació. Dintre d'aquest termini hauran de formular-se, en el seu cas, els motius d'una eventual disconformitat. En el cas de no realitzar-se en dit termini, s'entendrà verificada la conformitat de la prestació.

Quan la subcontractista o subministradora exerceixi davant la contractista principal, en seu judicial o arbitral, accions dirigides a l'abonament de les factures una vegada excedit el termini fixat segons el que preveu l'article 216.2 LCSP, Infraestructures.cat, retindrà provisionalment la garantia definitiva, que no es podrà tornar fins que la contractista acrediti la satisfacció íntegra dels drets declarats en la resolució judicial o arbitral ferma que posi terme al litigi. A aquests efectes, la contractista principal ha de posar en coneixement d'Infraestructures.cat l'exercici de qualsevol tipus d'acció dirigida a l'abonament de les factures pels subcontractistes o subministradors.

D'acord amb l'article 217.2 de la LCSP, Infraestructures.cat està obligada a comprovar el pagament per part de l'Adjudicatari als subcontractistes si l'import de la subcontractació és igual o superior al 30 per cent del preu del contracte, en relació als pagaments a subcontractistes que hagin assumit contractualment amb el l'Adjudicatari el compromís a realitzar determinades prestacions.

A tal efecte, l'Adjudicatari haurà de remetre a Infraestructures.cat quan ho sol·liciti, la relació detallada dels subcontractistes que participen en el contracte en el moment que es perfeccioni aquesta participació, amb les condicions de subcontractació relacionades amb el termini de pagament. Així mateix, l'Adjudicatari haurà d'aportar a petició d'Infraestructures.cat el justificant de compliment dels pagaments dintre del termini de pagament de 30 dies previst en l'article 216 de la LCSP.

Procedirà la imposició de la penalitat prevista en la clàusula 39.4.3 del Plec al Contractista quan, mitjançant resolució judicial o arbitral ferma aportada per la subcontractista o per la

subministradora a Infraestructures.cat quedi acreditada la manca de pagament en termini per la contractista a una subcontractista o subministradora vinculada a l'execució del contracte, i sempre que aquesta demora en el pagament no estigui motivada per l'incompliment d'alguna de les obligacions contractuals assumides per la subcontractista o subministradora en l'execució de la prestació.

Infraestructures.cat, si s'escau, podrà realitzar pagaments directes als subcontractistes sempre que es compleixin les condicions previstes en l'article 215 de la LCSP. Aquests pagaments s'entendran realitzats per compte de l'Adjudicatari.

Atès que el contracte es troba subjecte a regulació harmonitzada, quan la subcontractació amb un operador econòmic sigui igual o superior al 10% del preu del contracte, aquest té dret a sol·licitar a Infraestructures.cat el pagament en cas de demora Contractista superior a un mes.

En aquest cas, Infraestructures.cat requerirà al Contractista per tal que acrediti el pagament o els motius de la seva improcedència. Si el Contractista no acredita el pagament en 15 dies naturals, o si els motius al·legats no responen a supòsits degudament justificats, es procedirà al pagament directe a la subcontractista i a la corresponent detracció dels imports corresponents de les factures pendents de pagament al Contractista o de la garantia, si escau, sens perjudici de la imposició de les penalitats que corresponguin.

El pagament directe al subcontractista s'entén com un pagament per compte del Contractista principal i en cap cas serà imputable a Infraestructures.cat, el retard en el pagament derivat de la manca de conformitat del contractista principal a la factura presentada per el subcontractista. A efectes de dur a terme el pagament la factura es realitzarà d'acord amb les condicions establertes en la clàusula 49 del Plec.

Quan la subcontractació no reuneixi les condicions anteriors, d'acord amb la disposició addicional cinquantesima primera de la LCSP, les empreses subcontractistes podran reclamar el pagament directe a Infraestructures.cat, que el podrà realitzar, si s'escau, sempre que es compleixin les condicions previstes en l'article 215 de la LCSP i es disposi de la conformitat del Contractista.

30.- OBLIGACIONS LABORALS I FISCALS. ALTRES OBLIGACIONS

30.1.- L'Adjudicatari i els subcontractistes en el seu cas, hauran de complir i trobar-se al corrent en tot moment de les obligacions que com a empresa li pertoquen en matèria fiscal, laboral, d'assegurances, de Seguretat Social o mútues, de prevenció de riscos laborals i sindical, essent estricta i rigorosament responsable amb caràcter exclusiu i amb tota indemnitat d'Infraestructures.cat de l'incompliment de qualsevol de tals obligacions.

Als efectes de control per part d'Infraestructures.cat, sense que això impliqui no obstant cap obligació per aquesta última, l'Adjudicatari haurà d'acreditar sempre que li sigui requerit per Infraestructures.cat, tenir complides totes les obligacions esmentades en el paràgraf anterior, posant a disposició d'Infraestructures.cat, en tot moment, els documents i comprovants que facin referència a tals obligacions.

Així mateix, haurà de posar en coneixement d'Infraestructures.cat les contractacions de nou personal que hagi d'adscriure's a l'execució del contracte i acreditar la seva afiliació i alta en la Seguretat Social, mitjançant la presentació del document RNT (Relació Nominal de Treballadors).

En qualsevol cas, l'Adjudicatari està obligat en l'execució del contracte al compliment de les obligacions aplicables en matèria mediambiental, social o laboral que estableixen el dret de la Unió Europea, el dret nacional, els convenis col·lectius o les disposicions de dret internacional mediambiental, social i laboral que vinculin a l'Estat, i en particular les que estableix l'annex V de la LCSP.

Els incompliments o els retards reiterats en el pagament dels salaris o l'aplicació de condicions salarials inferiors a les derivades dels convenis col·lectius, tenint en compte les categories professionals que pertocuen als treballadors, que sigui greu o dolosa que sigui greu o dolosa, donarà lloc a la imposició de penalitats previstes per l'incompliment de les condicions essencials del contracte de la clàusula 39.4 del Plec. A aquest efecte, l'Adjudicatari haurà de remetre la justificació de la realització efectiva d'aquests pagaments a Infraestructures.cat quan aquesta li ho sol·liciti.

L'adjudicatari ha de garantir que, en l'execució del contracte, totes les seves activitats es duen a terme en plena conformitat amb els convenis de l'Organització Internacional del Treball, la Directiva (UE) 2024/1760 del Parlament Europeu i del Consell, de 13 de juny de 2024, sobre diligència deguda de les empreses en matèria de sostenibilitat i per la qual es modifiquen la Directiva (UE) 2019/1937 i el Reglament (UE) 2023/2859, i el Pla d'acció nacional d'empreses i drets humans, així com amb el dret internacional dels drets humans i el dret internacional humanitari.

30.2.- L'Adjudicatari respon de dotar i de mantenir en els seus equips de camp i gabinet, els elements de Seguretat i Salut en el Treball, previstos en la legislació vigent.

30.3.- L'Adjudicatari assumeix tota la responsabilitat de contractació laboral dels treballadors que col·laborin en els treballs objecte del present contracte, en no existir cap relació laboral entre els treballadors de l'Adjudicatari i Infraestructures.cat, amb independència de la coincidència o no que pugui existir en alguna de les condicions o circumstàncies en què es presten els corresponents serveis, com pot ser l'horari. En conseqüència Infraestructures.cat queda totalment alliberada de qualsevol obligació i/o reclamació de tipus laboral que aquests treballadors li puguin formular, en tant en quant l'Adjudicatari reconeix que en la prestació dels serveis pel seu personal, en l'execució d'aquest contracte no concorren, front a Infraestructures.cat, els requisits de voluntarietat, retribució, dependència, alienitat i poder de direcció efectiu per part de l'empresari, exigits tant per la llei com per la jurisprudència, per tal que la relació laboral pugui ser reconeguda.

30.4.- L'Adjudicatari serà responsable dels accidents que puguin passar a tot el personal del treball o a terceres persones com a conseqüència de la realització dels treballs encomanats, de conformitat amb la legislació vigent.

30.5.- L'Adjudicatari es responsabilitza plenament de qualsevol infracció als Reglaments de Seguretat en la que es pugui incórrer durant la realització dels treballs contractats, de conformitat amb la legislació vigent.

31.- OBLIGACIONS DE CARÀCTER SOCIAL

31.1.- L'Adjudicatari amb 50 treballadors o més estarà obligat a complir el requisit de que almenys el 2 per cent dels seus treballadors siguin persones amb discapacitat d'acord amb el previst en l'article 42 del Real Decret Legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, per el que s'aprova el Text refós de la Llei General de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social, en les condicions que reglamentàriament es determinin.

31.2.- L'Adjudicatari amb 50 treballadors o més estarà obligat a disposar d'un pla d'igualtat conforme amb el que disposa l'article 45 de la Llei orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la igualtat de dones i homes.

31.3.- Infraestructures.cat podrà en qualsevol moment demanar a l'Adjudicatari la justificació del compliment de les anteriors condicions de caràcter social.

31.4.- L'Adjudicatari es responsabilitzarà de garantir l'observança de les condicions de caràcter social per part dels subcontractistes.

32.- RESPONSABILITAT PROFESSIONAL

32.1.- L'execució del contracte es realitzarà sota el risc i ventura de l'Adjudicatari.

32.2.- L'Adjudicatari, com a responsable total i absolut de l'objecte del contracte, s'obliga a mantenir en vigor la pòlissa de Responsabilitat Civil Professional aportada, que cobreixi aquella responsabilitat en què pogués incórrer amb motiu de l'execució del contracte i a acreditar anualment el seu manteniment durant la vigència del contracte.

En cas de qualsevol incompliment d'aquest apartat, l'Adjudicatari serà plenament i íntegrament responsable dels riscos no assegurats.

32.3.- Respecte la responsabilitat professional derivada de l'Assistència Tècnica, l'Adjudicatari s'obliga durant la vigència del contracte a atendre consultes i aclariments que Infraestructures.cat li formuli i a esmenar i reparar al seu càrrec els possibles errors que puguin detectar-se en els informes lliurats a Infraestructures.cat o qualsevol altra documentació que pogués emetre en l'exercici de les seves funcions.

Igualment s'obliga a gestionar i dirigir les accions que siguin necessàries per a esmenar defectes en l'execució de les obres per part del contractista de l'obra.

Tanmateix, l'Adjudicatari respon de la qualitat tècnica dels treballs i dels danys i perjudicis que durant l'execució o l'explotació de l'obra es puguin causar, tant a Infraestructures.cat, com a la Generalitat de Catalunya o el titular de l'objecte del contracte quan Infraestructures.cat actuï com a mitjà propi personificat o per compte de tercer d'acord amb el previst en l'**Apartat 1 del QC**, a tercers, per defectes, errors, omissions, mètodes inadequats o conclusions incorrectes, deficiències, incompliments o insuficiències que els siguin imputables.

33.- RÈGIM DE LA GARANTIA DEFINITIVA

33.1.- La garantia definitiva constituïda per l'Adjudicatari fiançarà l'exacte compliment per part de l'Adjudicatari de totes i cadascuna de les obligacions que li pertoquin com a conseqüència de la formalització del contracte sense distinció entre les obligacions principals relacionades amb l'execució del contracte i les accessòries al mateix i estarà vigent fins a la recepció del contracte.

En el supòsit que d'acord amb el previst en la clàusula 36 s'incrementés l'import del contracte s'haurà també d'incrementar l'import de la garantia.

Així mateix, quan es facin efectives sobre la garantia les penalitats, despeses o indemnitzacions exigibles a l'Adjudicatari en el marc del contracte, aquest haurà de reposar o ampliar la garantia, en la quantia que correspongui, en el termini de quinze dies des de l'execució. En el cas que la garantia no es reposi en els supòsits esmentats en l'apartat anterior, Infraestructures.cat podrà resoldre el contracte.

En l'eventual supòsit que es produeixi la successió de l'Adjudicatari d'acord amb el previst en la clàusula 35, la garantia definitiva podrà ser, a criteri d'Infraestructures.cat, renovada o reemplaçada per una nova garantia que constitueixi la nova entitat, tenint en compte les especials característiques del risc que constitueixi aquesta última. En aquest cas, l'antiga garantia conservarà la seva vigència fins que estigui constituïda la nova garantia.

33.2.- La garantia constituïda respondrà de tots els deutes de l'Adjudicatari dimanants del contracte; de la seva execució o de la seva eventual resolució; del reintegrament de les quantitats que en el seu cas podria haver abonat Infraestructures.cat en excés al temps de la liquidació; del rescabament de qualssevol dels danys i perjudicis dimanants de l'incompliment de les obligacions de l'Adjudicatari, inclosos els que com a conseqüència de l'esmentat incompliment podrien exigir-se a Infraestructures.cat per l'Administració o qualsevol organisme competent i, amb caràcter general, del compliment de totes les obligacions que li pertoquen a l'Adjudicatari.

33.3.- En qualsevol dels supòsits previstos en l'apartat anterior, Infraestructures.cat podrà procedir lliurement i per la seva exclusiva determinació, contra la garantia constituïda, i disposar, en conseqüència, de les quantitats a què arribi, tot això sense perjudici de les accions, reclamacions o recursos dels que l'Adjudicatari es cregui assistit, els quals, malgrat tot, no suspendran en cap cas la lliure disponibilitat de la garantia per Infraestructures.cat. L'única obligació d'Infraestructures.cat serà la de reintegrar en el seu dia les sumes disposades, si així resultés procedent.

33.4.- El 100% de la garantia definitiva serà retornat un cop realitzada, a plena satisfacció d'Infraestructures.cat, els treballs relacionats amb el present plec.

34.- CESSIÓ DEL CONTRACTE

Els drets i obligacions relatius al contracte poden ésser cedits per l'Adjudicatari a un tercer, sempre que les qualitats tècniques o personals de qui cedeix no hagin estat raó determinant de l'adjudicació del contracte i prèvia autorització d'Infraestructures.cat, quan es compleixin els requisits establerts en l'article 214 de la LCSP, i de la cessió no resulti una restricció efectiva de la competència en el mercat.

No es pot autoritzar la cessió a una tercera persona quan la cessió suposi una alteració substancial de les característiques de l'empresa adjudicatària si aquestes constitueixen un element essencial del contracte.

Tanmateix, s'haurà de donar compliment als requisits establerts a continuació:

- Que l'Òrgan de Contractació autoritzi, de forma prèvia i expressa, la cessió. La sol·licitud de cessió haurà de ser per escrit signada pel cedent i el cessionari en la qual s'indicaran els motius de la mateixa.
- Que el contracte s'hagi executat per part del cedent en almenys un 20% de l'import del mateix. No serà d'aplicació aquest requisit quan l'Adjudicatari es trobi en concurs de creditors, encara que s'hagi obert la fase de liquidació, o hagi posat en coneixement del jutjat competent per a la declaració del concurs, que ha iniciat negociacions per arribar a un acord de refinançament, o per obtenir adhesions a una proposta anticipada de conveni, en els termes previstos en la legislació concursal.
- Que el cessionari tingui la capacitat necessària per a contractar amb Infraestructures.cat i acrediti la solvència que sigui exigible en funció de la fase d'execució del contracte, a més de que no incorri en cap causa de prohibició per a contractar.
- Que el cedent i el cessionari presentin sengles declaracions responsables fent constar que no existeixen contractes amb tercers que puguin impedir la plena efectivitat de la cessió a dur a terme.
- Que el cessionari presenti una garantia definitiva, en la forma determinada en el present Plec, per tal de substituir la presentada pel cedent, la qual li serà retornada quan Infraestructures.cat disposi de la garantia constituïda pel cessionari.
- Que la cessió es formalitzi entre l'Adjudicatari i el cessionari en escriptura pública.

El termini per a notificar la resolució sobre la sol·licitud d'autorització serà de dos mesos, transcorregut el qual s'entendrà atorgada per silenci.

Obtinguda l'autorització, i amb independència de la cessió formalitzada mitjançant escriptura pública entre l'Adjudicatari i el cessionari, es procedirà també a la seva formalització documental entre Infraestructures.cat, el cedent i el cessionari. El document definirà les relacions amb el nou Adjudicatari que requereixi la cessió del contracte i aquells extrems que es considerin adients ateses les característiques del contracte i de la seva execució parcial, fent constar, en tot cas, que el cessionari quedarà subrogat en la posició del cedent des de la data en que es formalitzi la cessió en tots els drets i obligacions que correspondrien al cedent.

Amb caràcter previ a la formalització del document de cessió indicat a l'apartat anterior, i en la data que Infraestructures.cat assenyali, el cessionari restarà obligat a lliurar a

Infraestructures.cat la garantia definitiva, lliurament al qual restarà supeditada l'autorització de la cessió del contracte.

35.- SUPÒSITS DE SUCCESSION DEL CONTRACTISTA

En el cas de fusió d'empreses en les que hi participi la societat adjudicatària, el contracte continuarà vigent amb l'entitat absorbent o amb la resultant de la fusió, que quedarà subrogada en tots els drets i obligacions dimanants del mateix.

Igualment, en els supòsits d'escissió, aportació o transmissió d'empreses o branques d'activitat de les mateixes, el contracte continuarà amb l'entitat a la que se li atribueixi el contracte, que quedarà subrogada en els drets i obligacions dimanants del mateix, sempre que reuneixi les condicions de capacitat, absència de prohibició de contractar i la solvència exigida en la licitació o que les diverses societats beneficiàries de les citades operacions, i en cas de subsistir, la societat de la que provingui el patrimoni, empreses o branques segregades, es responsabilitzin solidàriament amb aquella de l'execució del contracte. Si no es pogués produir-se la subrogació per no reunir l'entitat, a la que s'atribueixi el contracte les condicions de solvència necessàries, es resoldrà el contracte, considerant-se a tots els efectes com un supòsit de resolució per culpa de l'Adjudicatari.

En cas que l'Adjudicatari sigui una UTE, quan tinguin lloc respecte d'alguna o algunes empreses integrants de la unió temporal operacions de fusió, escissió o transmissió de branca d'activitat, continuarà l'execució del contracte amb la unió temporal adjudicatària. En cas que la societat absorbent, la resultant de la fusió, la beneficiària de l'escissió o l'adquirent de la branca d'activitat, no siguin empreses integrants de la unió temporal, serà necessari que tinguin plena capacitat d'obrar, no estiguin incurses en prohibició de contractar i que es mantingui la solvència exigida, essent d'aplicació el previst a la clàusula 7.3 del Plec.

Els supòsits anteriors hauran de comunicar-se a Infraestructures.cat als efectes oportuns.

36.- MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

36.1.- Sense perjudici dels supòsits de successió en la persona de l'Adjudicatari, cessió del contracte, i ampliació del termini d'execució, el contracte només podrà ser modificat per raons d'interès públic en els supòsits i forma prevista en la present clàusula, i les modificacions previstes en l'**Apartat 23 del QC** si així s'hagués previst.

Les modificacions previstes es regiran per l'article 204 de la LCSP i no podran superar el 20% del preu inicial del contracte, com tampoc establir nous preus unitaris no previstos en el contracte, ni alterar la naturalesa global del mateix. En tot cas, s'entendrà que s'altera aquesta si se substitueixen els serveis que s'adquiriran per altres de diferents o es modifica el tipus de contracte. No s'entendrà que s'altera la naturalesa global del contracte quan se es substitueixi algun servei puntual.

Les modificacions del contracte que es duguin a terme derivades de l'aplicació de mesures d'estabilitat pressupostària, s'entendran fetes per raons d'interès públic.

36.2.- Llevat dels supòsits anteriors, les modificacions del contracte no previstes en aquest Plec només podran produir-se quan la modificació en qüestió compleixi els següents requisits:

- a) Que es trobi justificada en algun dels supòsits que es relacionen en l'apartat següent d'aquesta clàusula.
- b) Que es limiti a introduir les variacions estrictament indispensables per a respondre a la causa objectiva que la faci necessària.

36.3.- Els supòsits que eventualment podrien justificar una modificació no prevista, sempre i quan es compleixin tots els requisits recollits a l'apartat anterior, són els següents:

a) Quan fos necessari afegir serveis addicionals als inicialment contactats, sempre i quan es donin els següents requisits:

1r. Que el canvi d'Adjudicatari no fos possible per raons de tipus econòmic o tècnic, per exemple que obligués a l'Òrgan de Contractació a adquirir serveis amb característiques tècniques diferents a les inicialment contractades, quan aquestes diferències donin lloc a incompatibilitats o a dificultats tècniques que resultin desproporcionades; i així mateix que el canvi d'Adjudicatari generés inconvenients significatius o un augment substancial de costos per a l'Òrgan de Contractació.

En cap cas es considerarà un inconvenient significatiu la necessitat de celebrar una nova licitació per a permetre el canvi d'Adjudicatari.

2n. Que la modificació del contracte impliqui una alteració en la seva quantia que no excedeixi aïlladament o conjunta amb altres modificacions acordades de conformitat amb aquest apartat, del 50 per cent del seu preu inicial, IVA exclòs.

b) Quan la necessitat de modificar un contracte vigent es derivi de circumstàncies sobrevingudes i que fossin imprevisibles en el moment en que va tenir lloc la licitació del contracte, sempre i quan es compleixin les tres condicions següents:

i. Que la necessitat de la modificació es derivi de circumstàncies que Infraestructures.cat no hagués pogut preveure de forma diligent.

ii. Que la modificació no alteri la naturalesa global del contracte.

iii. Que la modificació del contracte impliqui una alteració en la seva quantia que no excedeixi aïlladament o conjunta amb altres modificacions acordades de conformitat amb aquest apartat, del 50 per cent del seu preu inicial, IVA exclòs.

c) Quan les modificacions no siguin substancials. En aquest cas s'haurà de justificar especialment la necessitat de les mateixes, indicant les raons per les quals aquestes prestacions no es van incloure al contracte inicial.

Una modificació del contracte es considera substancial quan tingui com a resultat un contracte de naturalesa materialment diferent a aquell celebrat en un principi. En qualsevol cas, una modificació es considerarà substancial quan es compleixin una o vàries de les condicions següents:

1a) Que la modificació introdueixi condicions que, d'haver figurat en el procediment de contractació inicial, haguessin permès la selecció de candidats diferents als seleccionats inicialment o l'acceptació d'una oferta diferent a l'acceptada inicialment o hagués atret a més participants en el procediment de contractació.

2a) Que la modificació alteri l'equilibri econòmic del contracte en benefici de l'Adjudicatari d'una manera que no estava prevista en el contracte inicial.

En tot cas es considerarà que es dona el supòsit previst en el paràgraf anterior quan, com a conseqüència de la modificació que es pretén realitzar, s'introduïrien serveis nous l'import dels quals representaria més del 50 per cent del pressupost inicial del contracte.

3a) Que la modificació amplii de forma important l'àmbit del contracte. En tot cas es considerarà que es dona aquest supòsit quan el valor de la modificació suposi una alteració en la quantia del contracte que excedeixi, aïlladament o conjunta, del 10 per

cent, IVA exclòs, o bé que se superi el llindar previst a l'article 22 de la LCSP per a considerar que es tracta d'un contracte subjecte a regulació harmonitzada.

Les modificacions acordades per Infraestructures.cat recollides en aquesta clàusula, seran obligatòries per l'Adjudicatari quan impliquin, aïllada o conjuntament, una alteració de la quantia que no excedeixi del 20% del preu inicial del contracte IVA exclòs. En cas que la modificació suposi una supressió o reducció dels serveis contractats, l'Adjudicatari no tindrà dret a reclamar cap indemnització.

Així mateix, quan la modificació no resulti obligatòria per l'Adjudicatari d'acord amb l'apartat anterior, i aquest no doni la seva conformitat a la modificació del contracte, tot i donar-se les circumstàncies de modificació contractual previstes en aquest clàusula, aquest fet serà causa de resolució del contracte.

36.4. Abans de procedir a la modificació del contracte, si Infraestructures.cat ho considerés adient, donarà audiència al redactor de les especificacions tècniques del contracte sempre que aquests documents s'haguessin preparat per un tercer aliè a l'Òrgan de Contractació, a fi que formuli les consideracions que consideri convenientes en un termini no inferior a 3 dies naturals.

La modificació dels treballs o serveis del contracte es valoraran d'acord amb el preus que regeixen el contracte.

Si la modificació impliqués l'execució de noves prestacions no previstes en el contracte, ni deduïble d'aquest, el preu de la nova prestació es fixarà contradictòriament d'acord amb allò especificat a la clàusula 23.2 del Plec.

36.5.- No tindran consideració de modificacions la variació que durant l'execució del contracte es produeixi exclusivament en el número d'unitats d'execució realment executades sobre les previstes en el contracte sempre que el global no representi un increment de la despesa superior al 10% del preu inicial del contracte, corresponent a la partida de l'Assistència Tècnica. Aquest excés d'amidaments serà recollit en la liquidació del contracte.

37.- FORMA DE PAGAMENT

37.1.- Forma de pagament de l'Assistència Tècnica:

Infraestructures.cat, contra presentació de factura, abonarà **mensualment**:

- Quan l'Equip tècnic de Assistència Tècnica estigui complet, contra presentació de factura mensual, abonarà l'import resultant d'aplicar als tècnics de l'Equip tècnic destinat a l'Assistència Tècnica els preus unitaris ofertats.

Aquestes factures hauran d'anar acompanyades de la relació valorada en la que hi constin els membres de l'Equip tècnic destinats a la realització dels treballs (personal i dedicació) durant el mes i a origen. Si l'Equip tècnic, amb causa justificada, i prèvia acceptació per part d'Infraestructures.cat, no es trobés al complet en algun període de temps, les mensualitats s'hauran d'esmenar per aplicació dels preus unitaris ofertats.

- Les factures i les relacions valorades podran incloure, si així es preveu en el pressupost en suport informàtic amb el quadre de preus de la licitació, fins la quantitat total acumulada prevista en el mateix, en cas que es produeixin altres conceptes certificables detallats en les partides alçades detallades en el pressupost (TCQ 2000) en suport informàtic.
- Els infomes ISA i AsBO s'abonaran una vegada finalitzats i posat en servei el Tramvia entre Cambrils Nord i Vila-seca estació. En el cas d'activació parcial s'abonarà la part proporcional de la partida en funció dels Km del tram.

El període entre finalització de l'obra i la Recepció de l'obra (màxim 3 mesos) no es considerarà a efectes de facturació.

Ates que d'acord amb l'establert a l'**Apartat 10 del quadre de característiques**, es tracta de contracte subjecte a regulació harmonitzada, d'acord amb l'art. 5.6 del Decret llei 3/2025, de 4 de març, pel qual s'adopten mesures urgents en matèria de contractació pública, les factures que emeti la contractista han d'indicar, en conceptes diferenciats, l'import de les prestacions que corresponen als diferents subcontractistes.

37.2.- L'Adjudicatari enviarà a Infraestructures.cat les corresponents factures que aniran adreçades al destinatari que consta a l'**Apartat 22 del QC**. La data de la factura serà la de l'últim dia del mes en el qual s'han realitzat els treballs que es detallen en la factura.

Les factures que, d'acord amb el que estableix la Llei 25/2013, de 27 de desembre, d'impuls de la factura electrònica i creació del registre comptable de factures en el sector públic, s'hagin d'emetre en format electrònic, s'hauran d'enviar a la plataforma e.FACT, la qual, segons ACORD GOV/151/2014, d'11 de novembre, és el punt general d'entrada de factures electròniques de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic. Les factures s'han de signar amb signatura avançada basada en un certificat reconegut i han d'incloure les dades que s'indiquen al model de factura adjunt a la carta d'adjudicació del contracte. El seguiment de l'estat de les factures es pot consultar al web del Departament d'Economia i Hisenda a l'apartat de Tresoreria i Pagaments a partir de l'endemà del registre de la factura.

Als efectes previstos a la Disposició Addicional 32a de la LCSP, l'Adjudicatari haurà de fer constar en les factures com a òrgan en matèria de comptabilitat pública a la Intervenció General de la Generalitat de Catalunya, i com a Òrgan de Contractació al Consell d'Administració d'Infraestructures.cat.

Cas que el contracte estigui subjecte a regulació harmonitzada, les factures que emeti el Contractista han d'indicar, en conceptes diferenciats, l'import de les prestacions que corresponen als diferents subcontractistes.

37.3.- L'abonament de les factures s'efectuarà transcorreguts 30 dies des de la data d'expedició de la factura, d'acord amb el que s'estableix en l'article 198.4 de la LCSP. Cas que el dia d'abonament de les factures fos inhàbil, llur pagament s'efectuarà el següent dia hàbil.

La factura haurà d'ésser rebuda a Infraestructures.cat abans del dia tres del mes següent a la data de la factura. En cas que es rebés amb posterioritat a dita data, es considerarà com a data als efectes del còmput dels terminis indicats en la present clàusula, la de l'últim dia del mes de llur recepció, sense que en cap cas es pugui considerar aquest canvi de data d'abonament de les factures com una demora en el pagament.

El format de la factura electrònica i signatura s'haurà d'ajustar al que disposa l'annex 1 de l'Ordre ECO/306/2015, de 23 de setembre, per la qual es regula el procediment de tramitació i anotació de les factures en el Registre comptable de factures en l'àmbit de l'administració de la Generalitat de Catalunya i el sector públic que en depèn

37.4.- La cessió de qualsevol factura conformada haurà de ser notificada a Infraestructures.cat amb un preavís mínim de 15 dies abans de la data d'abonament de la mateixa.

Per a fer-se efectiva la cessió de certificacions es requerirà el pagament previ per part de l'Adjudicatari de les factures vençudes per les despeses al seu càrrec previstes a la clàusula 23 d'aquest Plec.

37.5.- A efectes del que disposa l'article 43.1.f) de la Llei 58/2003, de 17 de desembre, General Tributaria, el l'Adjudicatari estarà obligat, durant tot el període de durada del contracte, a renovar i aportar a Infraestructures.cat el Certificat de Contractistes, emès per l'Administració Tributària, cada dotze mesos des de l'emissió de l'anterior Certificat.

38.- SUSPENSÍO TOTAL O PARCIAL DELS TREBALLS

38.1.- En cas que les obres esdevinguessin parcialment suspeses per causes no imputables a l'Adjudicatari, amb un preavis mínim de 30 dies, Infraestructures.cat podrà reduir els serveis de Assistència Tècnica contractats de forma proporcional a la paralització succeïda. En aquest supòsit, les mensualitats es reduiran per aplicació dels preus unitaris ofertats.

En el supòsit que la suspensió de les obres fos total, el present contracte també restarà suspès amb la corresponent formalització de l'Acta de suspensió, llevat que per necessitats de l'obra fos necessari el manteniment reduït de l'Assistència Tècnica, en quin supòsit Infraestructures.cat comunicarà a l'Adjudicatari els serveis a mantenir.

38.2.- Si la suspensió de les obres fos total i s'hagués perllongat per un termini superior a 8 mesos i sempre i quan no fos imputable a l'Adjudicatari, aquest tindrà dret a instar la resolució del contracte i a una indemnització en els termes de la clàusula 41.4 del Plec, a més dels treballs efectivament executats, sense que l'Adjudicatari pugui reclamar cap altra quantitat derivada de la suspensió del contracte.

39.- RÈGIM DE PENALITZACIONS

39.1.- Sens perjudici d'aplicar, quan sigui escaient, la facultat resolutòria que concedeix el present contracte a Infraestructures.cat, aquesta tindrà dret a aplicar i percebre penalitzacions per les següents causes:

- Incompliments específics en el desenvolupament de l'Assistència Tècnica:
 - o Incompliment del termini en el lliurament dels informes
 - o Incompliment del termini de substitució del personal de l'Equip tècnic.
 - o Incompliment de les obligacions que pertocuen a l'Assistència Tècnica.
- Incompliment d'obligacions comuns a les prestacions del contracte:
 - o Incompliment de les condicions especials d'execució i de les obligacions essencials del contracte.
 - o Incompliment de criteris d'adjudicació del contracte.
 - o Incompliment de les obligacions en matèria de subcontractació.

Infraestructures.cat podrà aplicar les penalitzacions sense perjudici d'exigir el compliment de les obligacions dimanants del contracte.

Respecte les referència a penalitzacions percentuals sobre el preu del contracte, aquest darrer comprèn l'import total del contracte a la data de proposició de la corresponent penalització, que inclourà els eventuais increments del preu inicial derivat de modificacions contractuals, pròrrogues, tenint en compte que les penalitzacions per incompliment d'obligacions vinculades a l'Assistència Tècnica s'aplicaran sobre el preu del contracte de dita prestació.

39.2.- Incompliments específics en el desenvolupament de l'Assistència Tècnica:

39.2.1.-Penalitzacions per incompliment del termini en el lliurament dels informes

L'incompliment del termini en el lliurament dels informes, o el seu lliurament incomplet o sense els requeriments exigits per Infraestructures.cat facultarà a Infraestructures.cat per aplicar una penalització progressiva per retard, que s'avaluarà de la manera següent:

- 2 primers dies de retard: 1% del preu del contracte, IVA exclòs.
- entre 3 i 4 dies de retard: 2% del preu del contracte, IVA exclòs.
- entre 5 i 6 dies de retard: 3% del preu del contracte, IVA exclòs.
- entre 7 i 8 dies de retard: 4% del preu del contracte, IVA exclòs.
- entre 9 i 10 dies de retard: 5% del preu del contracte, IVA exclòs.
- entre 11 i 12 dies de retard: 6% del preu del contracte, IVA exclòs.
- entre 13 i 14 dies de retard: 7% del preu del contracte, IVA exclòs.
- més de 14 dies de retard: 8% del preu del contracte, IVA exclòs.

39.2.2.- Penalitzacions per incompliment del termini de substitució del personal de l'Equip tècnic

En cas que l'Adjudicatari no atengués l'exigència d'Infraestructures.cat de substitució de personal de l'Equip tècnic adscrit al contracte en el termini de les dues setmanes següents a la petició, Infraestructures.cat podrà imposar una penalització del 20% en cadascun dels abonaments corresponents als mesos en què es mantingui aquesta situació.

39.3.- Incompliment d'aspectes comuns a les prestacions del contracte:

39.3.1.- Penalització per incompliment de les condicions especials d'execució i de les obligacions essencials del contracte

L'incompliment de les condicions especials i de les obligacions essencials previstes en **l'Apartat 18 del QC**, i allò previst en la clàusula 22 del Plec, donarà lloc a la imposició a l'Adjudicatari de les següents penalitats:

- En relació a l'adscripció al contracte del **Cap de l'Assistència Tècnica** així com de l'**Especialista de Safety** i el **Coordinador BIM** designats, en cas que el nou tècnic proposat, d'acord amb els criteris de valoració de la licitació, no tingués les mateixes característiques del tècnic substituït de forma que, aplicats dits criteris, la puntuació obtinguda fos inferior a l'obtinguda pel tècnic substituït, i l'oferta de l'Adjudicatari no es mantingués com la millor valorada en la licitació, s'aplicarà una penalització del 5% del preu del contracte. En cas de concórrer més d'una substitució on el tècnic substituït no mantingues les mateixes característiques que el tècnic valorat en l'oferta aplicats els criteris de valoració, o la puntuació obtinguda fes que l'oferta de l'Adjudicatari no es mantingués com a millor valorada, dit supòsit serà causa de resolució del contracte. En qualsevol cas la substitució requerirà necessàriament el compliment dels requisits de solvència tècnica o professional requerits en **l'apartat 9 del QC** del Plec.

Aquesta penalització té preferència respecte les previstes per incompliment dels criteris de valoració.

- En relació a l'incompliment dels principis ètics i regles de conducta dels apartats a), b), c), f) i g) de la clàusula 15.2.1 s'estableix una penalitat mínima de l'1% del preu del contracte, que es podrà incrementar de forma justificada i proporcional en funció de la gravetat dels fets, amb el límit del 10% del preu del contracte. La gravetat dels fets vindrà determinada pel perjudici causat a l'interès públic, la reiteració dels fets o l'obtenció d'un benefici derivat de l'incompliment. Més de cinc incompliments reiterats serà causa de resolució del contracte.
- L'incompliment del dret de la competència en una resolució ferma de l'Autoritat de la competència donarà lloc a una penalitat del 10% del preu del contracte, sense perjudici sigui a més causa de resolució del contracte pel seu caràcter d'obligació essencial.

També atès el caràcter d'obligació contractual essencial aquest incompliment serà causa de resolució del contracte.

Així mateix, Infraestructures.cat o en el seu cas, l'Administració de Generalitat o el titular de l'objecte del contracte quan Infraestructures.cat actuï com a mitjà propi personificat o per compte de tercers, d'acord amb el previst en **l'Apartat 1 del QC**, podran iniciar una reclamació per danys i perjudicis provocats per les practiques restrictives de la competència, de conformitat amb el Reial Decret Llei 9/2017, de 26 de maig

- En relació a l'incompliment de la resta de condicions especials d'execució i d'obligacions essencials, com a regla general, s'aplicarà la quantia d'un 1% del preu del contracte, IVA exclòs, llevat que l'incompliment sigui greu o molt greu, en quin supòsit la penalitat serà d'un 5% o d'un 10% respectivament.

Tres incompliments reiterats es considerarà un incompliment greu i cinc incompliments reiterats es considerarà un incompliment molt greu.

En cas de concórrer més de cinc incompliments reiterats dit supòsit serà causa de resolució del contracte.

39.3.2.- Penalització per incompliment dels criteris d'adjudicació del contracte

L'incompliment d'algun o alguns dels compromisos assumits per l'Adjudicatari en la seva oferta i en el contracte, per causes imputables al mateix, sempre que haguessin estat rellevants per a l'adjudicació del contracte, donarà lloc a l'aplicació del següent règim de penalitzacions.

Es considerarà que els compromisos incomplerts són rellevants si, al descomptar-se el 50% de la puntuació obtinguda per l'Adjudicatari en el criteri d'adjudicació incomplert, resulta que la seva oferta no hauria estat la millor valorada, en quin supòsit s'aplicarà la quantia d'un 1% del preu del contracte, IVA exclòs, amb caràcter general, un 5% en cas d'incompliment greu i un 10% en cas d'incompliment molt greu.

Tres incompliments reiterats es considerarà un incompliment greu i fins a cinc incompliments reiterats es considerarà un incompliment molt greu.

En cas de concórrer més de cinc incompliments reiterats dit supòsit serà causa de resolució del contracte.

39.3.3.- Penalització per incompliment de les obligacions en matèria de subcontractació

Infraestructures.cat podrà aplicar una penalització de fins el 50% de l'import del subcontracte, IVA exclòs, amb el límit del 10% del preu del present contracte, en el cas d'infracció per part de l'Adjudicatari de les condicions previstes en l'article 215.2 de la LCSP i en la clàusula 29 del Plec.

En cas de concórrer més de cinc incompliments reiterats dit supòsit serà causa de resolució del contracte.

En cas de resolució judicial o arbitral ferma aportada per la subcontractista o per la subministradora a Infraestructures.cat que acrediti la manca de pagament en termini per la contractista a una subcontractista o subministradora vinculada a l'execució del contracte, i que aquesta demora en el pagament no estigui motivada per l'incompliment d'alguna de les obligacions contractuals assumides per la subcontractista o subministradora en l'execució de la prestació, s'imposaran, en tot cas, les penalitats a la contractista, de les quals respondrà la garantia definitiva, següent: 100 euros per cada dia de retard en el pagament de cada factura. Aquesta penalitat podrà reiterar-se cada mes mentre persisteixi l'impagament.

39.4.- La suma de les penalitzacions acumulades previstes en aquesta clàusula, tindrà com a límit màxim quantitatiu el 50% del preu del contracte, IVA exclòs.

39.5.- Aquestes penalitzacions seran aplicades per Infraestructures.cat a l'Adjudicatari en el mes en el que es calculin i siguin imposades i es compensarà llur pagament amb l'import de la factura mensual presentada per l'Adjudicatari en el mes en que sigui aplicada la penalització o en les factures consecutives fins a cobrir l'import de la penalització. Cas d'incompliment per part de l'Adjudicatari de la seva obligació d'abonament de la penalització, si l'import de la/les factura/es a abonar per Infraestructures.cat no fos suficient, Infraestructures.cat podrà executar, per aquest import, la garantia constituïda.

39.6.- Les penalitzacions previstes en la present clàusula són independents al dret a reclamar indemnització per els danys i perjudicis que es poguessin ocasionar a Infraestructures.cat, a l'Administració de Generalitat o el titular de l'objecte del contracte quan Infraestructures.cat actuï com a mitjà propi personificat o per compte de tercers o tercers com a conseqüència de l'incompliment penalitzat de l'Adjudicatari.

40.- RECEPCIÓ I LIQUIDACIÓ DEL CONTRACTE

La recepció del contracte s'efectuarà una vegada s'hagi rebut a satisfacció d'Infraestructures.cat, Generalitat de Catalunya – Departament de Territori (o competent en la matèria) i FGC, el Dossier Global de Seguretat i el Document d'Avaluació Independent de Seguretat (que inclogui totes les posades en servei), en quin moment les parts formalitzaran l'Acta de Recepció del present contracte, el qual atesa la seva naturalesa, no està subjecte a període de garantia, i sense perjudici del règim de responsabilitats professionals de l'Adjudicatari previstes en la clàusula 32 del Plec.

En el termini d'un mes a partir de la formalització de l'Acta de recepció es procedirà, si s'escau, a la liquidació del contracte amb la liquidació, en el seu cas, de l'import final de les prestacions sotmeses a preus unitaris efectivament executades, que no podran representar un increment de despesa superior al 10% del preu inicial del contracte.

41.- CAUSES DE RESOLUCIÓ DEL CONTRACTE

41.1.- Són causes de resolució del contracte les següents:

- La mort o incapacitat sobtevinguda de l'Adjudicatari individual o la dissolució o extinció de la societat adjudicatària qualsevol que siguin les causes de tals supòsits.
- En cas de successió d'empreses, la no possibilitat de subrogar-se la nova entitat per no reunir les condicions de solvència necessàries, d'acord amb allò previst en la clàusula 35, entenent-se com un supòsit de resolució per culpa de l'Adjudicatari.
- La dissolució o extinció d'Infraestructures.cat, sense perjudici dels drets i obligacions que puguin derivar-se front l'Administració/sector públic o tercer actuant, llevat que aquest últim o altra empresa o entitat del sector públic de l'Administració de la Generalitat de Catalunya es subrogi en la posició jurídica d'Infraestructures.cat.
- La impossibilitat d'executar la prestació en els termes inicialment pactats o la possibilitat certa de producció d'una lesió greu a l'interès públic de continuar-se executant la prestació en aquests termes, (i) quan no sigui possible modificar el contracte d'acord amb les circumstàncies previstes a la clàusula 36 del Plec, (ii) no sigui possible modificar el contracte d'acord amb les modificacions previstes en el Plec si així s'hagués previst en l'**Apartat 23 del QC** o (iii) quan concurrent les circumstàncies de modificació contractual previstes en la clàusula 48 del Plec, aquestes impliquin aïllada o conjuntament, alteracions, en quantia superior en més o en menys al 20% del preu inicial del contracte i l'Adjudicatari no doni la seva conformitat.
- Que l'Adjudicatari hagués estat incurs, en el moment de l'adjudicació del contracte, en algun dels motius d'exclusió de la licitació.
- Que el contracte no s'hagués hagut d'adjudicar a l'Adjudicatari per existència d'un incompliment greu de les obligacions establertes en els Tractats i a la LCSP, declarat pel Tribunal de Justícia de la Unió Europea en un procediment seguit conforme a l'article 258 del Tractat de Funcionament de la Unió Europea (TFUE).
- El mutu acord amb l'Adjudicatari, sempre que no concorri causa de resolució imputable a l'Adjudicatari.
- Que el contracte d'obres respecte el que el present contracte és complementari, es resolgui sense continuïtat de les mateixes.

41.2.- Infraestructures.cat podrà acordar la resolució del contracte cas que es produeixin els següents supòsits:

- La declaració d'insolvència de la societat adjudicatària en qualsevol procediment o la declaració de concurs de creditors.
- L'apreciació de greus deficiències en el compliment de les prescripcions tècniques i resta d'obligacions del contracte d'acord amb la documentació relacionada en **l'Apartat 16 del QC**.
- L'incompliment de l'article 215 de la LCSP en matèria de subcontractació i del previst en la clàusula 29 del Plec, l'incompliment de l'obligació de comprovar amb caràcter previ a l'inici de l'activitat subcontractada l'afiliació i alta a la Seguretat Social dels treballadors de les empreses que subcontracti, l'incompliment per part de l'empresari de subcontractar l'execució de la part del contracte amb altres empresaris que disposin d'habilitació i, si s'escau, la solvència necessària a la que s'havia compromès en la seva oferta, o la subcontractació amb empresaris diferents als compromesos a la seva oferta sense la prèvia conformitat d'Infraestructures.cat, quan concorri la causa de resolució tipificada en la clàusula 39.4.3 del Plec.
- L'incompliment de l'obligació per part de l'Adjudicatari del deure d'afiliació i alta en la Seguretat Social del personal que ocupi en l'execució del contracte.
- L'incompliment de l'obligació principal del contracte així com l'incompliment de les condicions especials d'execució i obligacions essencials del contracte previstes en **l'Apartat 18 del QC** i en clàusula 22 del Plec quan concorri en el seu cas la causa de resolució tipificada en la clàusula 39.4.1 del Plec.
- La manca de pagament durant l'execució del contracte del salari per part de l'Adjudicatari als seus treballadors assignats al contracte.
- L'incompliment dels criteris d'adjudicació del contracte quan concorri la causa de resolució tipificada en la clàusula 39.4.2 del Plec.
- L'incompliment de les obligacions previstes amb relació a l'ús del català i, en general, l'incompliment de qualsevol de les obligacions relatives a l'ús del català que es deriven de les previsions de la Llei 1/1998, de 7 de gener, de política lingüística i de les disposicions que la desenvolupen.
- La no substitució del personal adscrit al contracte, en el termini de les dues setmanes següents a la petició per part d'Infraestructures.cat.
- L'absència injustificada i reiterada a l'obra del Cap de l'Assistència Tècnica en aquells moments de l'execució de l'obra en què es consideri necessària la seva presència per part d'Infraestructures.cat.
- L'apreciació de greus deficiències en el compliment de les funcions de Assistència Tècnica. Es consideren com a greus deficiències el desenvolupament de les tasques amb oblit de les condicions contractuals que repercuteixen en (i) endarreriments de l'obra amb perill d'incompliment de terminis parcials o del total, o (ii) en l'execució de les obres construïdes sense les garanties requerides.
- L'aplicació de mesures d'estabilitat pressupostària fetes per raons d'interès públic o quan per raons d'interès públic facin innecessària o inconvenient la permanència del contracte.

41.3.- L'Adjudicatari podrà instar la resolució del contracte cas que es produeixin els següents supòsits:

- La suspensió del començament del contracte una vegada formalitzat per termini superior a sis mesos, per part d'Infraestructures.cat.

- La suspensió total del contracte per un termini superior a vuit mesos, acordada per Infraestructures.cat.
- La demora en el pagament de les prestacions en un termini superior a sis mesos, respecte del termini previst en l'article 198.4 LCSP.

41.4.- La resolució del contracte per incompliment culpable de l'Adjudicatari tindrà com efectes la incautació de la garantia definitiva a l'Adjudicatari, i a més aquest haurà d'indemnitzar a Infraestructures.cat, Administració de la Generalitat, sector públic o tercer que hagi encarregat l'actuació en allò que excedeixi l'import de la garantia incautada. En la resta de casos, Infraestructures.cat haurà de tornar a l'Adjudicatari la garantia dins del termini màxim de trenta dies des de la resolució del contracte, llevat que existissin causes contractuals justificades per denegar aquesta devolució.

La resolució del contracte per impagament de salaris per part de l'Adjudicatari, només s'acordarà, amb caràcter general a instància dels representants dels treballadors de l'empresa contractista, llevat que els treballadors afectats per l'impagament de salaris siguin en els que procedeixi la subrogació de conformitat amb l'article 130 LCSP i l'import dels salaris adeudats per l'Adjudicatari superi el 5% del preu d'adjudicació del contracte, IVA exclòs, en quin supòsit la resolució podrà ser acordada per Infraestructures.cat

Els eventuais contractes complementaris al present contracte principal també quedaran resolts i Adjudicatari tindrà dret a una indemnització del 3% de l'import de la prestació complementaria deixada de realitzar, IVA exclòs.

Quan el contracte es resolgui per la concurrència del supòsit previst al quart apartat de la clàusula 41.1, l'Adjudicatari tindrà dret a una indemnització del 3% de l'import de la prestació deixada de realitzar, IVA exclòs, llevat que la causa sigui imputable a l'Adjudicatari.

Quan el contracte es resolgui per raons d'interès públic o a instància de l'Adjudicatari per les causes previstes en la clàusula 41.3, tindrà dret a percebre la següent indemnització per tots els conceptes sobre el preu del contracte, IVA exclòs, pendent d'execució al temps de declarar la resolució:

- Per causa de suspensió del començament del contracte per un termini superior a sis mesos o per interès públic: 2%.
- Per causa de suspensió total del contracte per un termini superior a vuit mesos, demora de sis mesos en el pagament o per interès públic:
 - a) Cas d'haver-se executat fins el 20% del contracte en el moment de la resolució: 3%.
 - b) Cas d'haver-se executat més del 20% del contracte en el moment de la resolució: 6%.

Quan el contracte es resolgui per mutu acord de les parts, s'estarà als termes pactats.

41.5.- La concurrència de qualssevilla de les causes de resolució del contracte tindrà efectes immediats des de la seva comunicació per una de les parts, sense perjudici de les accions, reclamacions o recursos de què es cregui assistida l'altra part; i d'allò pactat en cas de resolució per mutu acord de les parts.

La resolució del contracte donarà lloc al lliurament dels treballs realitzats fins a la data de resolució i a la valoració del treballs efectivament executats descomptant, en el seu cas les eventuais penalitzacions i/o despeses derivades de la resolució del contracte. Com a conseqüència d'això, es procedirà a una liquidació sumària dels treballs i serveis realitzats.

L'Adjudicatari estarà obligat, en la forma i amb l'abast que determini Infraestructures.cat, a adoptar les mesures necessàries per raons de seguretat o indispensables per a evitar greus trastorns al servei públic o la ruïna del treball realitzat.

41.6.- La resolució del contracte per incompliment o causes imputables a l'Adjudicatari produirà els efectes següents:

- a) Es procedirà a un inventari de tots els documents preparats o en preparació, i de tota la informació recopilada en arxius físics i informàtics.
- b) Infraestructures.cat podrà continuar l'execució del contracte pel procediment que estimi més convenient, i a tal fi, podrà disposar dels locals, mitjans de locomoció i diversos dedicats a dirigir l'obra, a títol d'adquisició o arrendament, amb facultat per utilitzar-ho directament o cedir-ho a un nou equip de direcció de les obres, tant en un cas com en l'altre amb valoració contradictòria. A falta d'acord entre les parts, l'una i l'altra podran recórrer al procediment judicial que estimin convenient en defensa de llurs interessos, i amb vigència i validesa provisionals del preu i altres condicions determinades per Infraestructures.cat en tant no resolguin definitivament les discrepàncies.

L'existència de qüestions econòmiques per resoldre, o la manca d'acord en la liquidació, no podran ser motiu perquè l'Adjudicatari no lliuri a Infraestructures.cat la totalitat dels treballs realitzats fins a la data de la resolució, qui des d'aquest moment podrà continuar la redacció immediatament pel procediment que estimi més adient.

- c) La liquidació sumària dels treballs i serveis realitzats per l'Adjudicatari podrà ser retinguda cautelarament a compte de la valoració del danys i perjudicis imputables a l'Adjudicatari per la resolució del contracte, i sense perjudici del dret del l'Adjudicatari a exercir les accions, reclamacions i recursos que estimi que li assisteixen contra la liquidació comunicada per Infraestructures.cat.

41.7.- En el supòsit que l'Adjudicatari rescindís el contracte per qualsevol de les causes mencionades a la clàusula 41.3, aquest haurà de comunicar-ho per escrit a Infraestructures.cat. En un termini no superior a trenta dies, es produirà la valoració i liquidació dels treballs realitzats fins a la data de la resolució, i contra l'abonament o garantia de la quantitat corresponent, l'Adjudicatari lliurarà a Infraestructures.cat tots els treballs realitzats fins a la data.

41.8.- Infraestructures.cat podrà, en qualsevol moment, resoldre el contracte per la seva lliure determinació, mitjançant l'abonament a l'Adjudicatari dels treballs executats al moment de la resolució del contracte i, a més, una indemnització per tots els conceptes calculada en el percentatge que s'indica a continuació sobre el preu del contracte, IVA exclòs, que resulti pels treballs pendents d'execució al temps de declarar la resolució:

- a) Cas de no haver-se començat el contracte: 2%.
- b) Cas d'haver-se executat fins el 20% del contracte en el moment de la resolució: 3%.
- c) Cas d'haver-se executat més del 20% del contracte en el moment de la resolució: 6%.

Així mateix, en aquest supòsit de resolució unilateral del contracte per part d'Infraestructures.cat, haurà de tornar-se a l'Adjudicatari la garantia definitiva dins del termini màxim de trenta dies des de la data de resolució, llevat que existeixin causes contractuals justificades per a denegar aquesta devolució.

41.10.- L'Adjudicatari no tindrà dret a reclamar cap altra quantitat per resolució del contracte respecte de les previstes en aquest Plec.

42.- AUDITORIA DELS TREBALLS

Infraestructures.cat, directament o mitjançant terceres persones podrà efectuar, durant el desenvolupament dels treballs, auditories i/o visites que se centraran bàsicament en la verificació del compliment de l'establert en la documentació contractual de l'Adjudicatari, el qual haurà de prestar tot tipus de col·laboració a qui dugui a terme l'esmentat treball.

En cas que les disfuncions que es detectin durant l'auditoria tinguin el seu origen en la falta de dedicació, presència o activitat, així com en l'incompliment de les obligacions de l'Adjudicatari, aquestes hauran de corregir-se de forma immediata i a criteri d'Infraestructures.cat.

ANNEX NÚM. 1 (SOBRE 1)

MODEL DE DECLARACIÓ RESPONSABLE

El/La Sr./a., amb DNI núm., actuant en nom propi / en nom i representació de, amb NIF núm., assabentat/da de l'anunci publicat al perfil d'Infraestructures.cat i de les condicions i requisits que s'exigeixen per concórrer a la licitació del **Contracte de Serveis d'assistència tècnica per a l'enginyeria d'integració de Sistemes i infraestructures de les diferents fases de les Obres nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Cambirís Nord - Vila-Seca Estació. Clau: ATI-FNT-22013.1**, formula la següent DECLARACIÓ RESPONSABLE

Que l'empresa a la que represento concorre en UTE

- SI
NO

(En cas de concórrer en UTE, cada membre omplirà la seva pròpia declaració. Així mateix caldrà adjuntar la documentació específica requerida en el Plec de Clàusules Administratives Particulars en cas de concórrer en UTE)

Així mateix, **DECLARA sota la seva responsabilitat:**

- a) Declaració de grup empresarial *(En el cas que formulin ofertes d'empreses vinculades)*

Que el grup empresarial a què pertanyen és:

(Indicar la denominació social de les empreses que componen el Grup empresarial als efectes del que es disposa a l'article 149.3 de la LCSP. La manca de presentació d'aquesta declaració s'entendrà com a declaració per part del licitador que no concorre aquesta circumstància)

- b) *(En cas que escaigui)* Subjecció o no a la Llei de Societats Professionals *(En cas de persona jurídica)*

Que l'empresa que represento:

- NO està subjecta al disposat per la Llei 2/2007, de 15 de març, de Societats Professionals.
 Sí està subjecta al disposat per la Llei 2/2007, de 15 de març, de Societats Professionals.

- c) Submissió jurisdiccional de les empreses estrangeres *(Si s'escau)*

Que, essent una empresa/persona natural estrangera, es sotmetrà a la jurisdicció dels jutjats i tribunals espanyols de qualsevol ordre per a totes les incidències que puguin sorgir del contracte, amb renúncia expressa del fur propi. Això sense perjudici de la submissió a arbitratge prevista en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

- d) Declaració i compromís de compliment del Conveni Sectorial i territorial aplicable al personal de l'Adjudicatari i al personal subcontractat *(En cas que el licitador sigui persona jurídica o empresari individual amb treballadors contractats)*

Que en cas de resultar adjudicatari del contracte S'OBLIGA com a obligació essencial del contracte a donar compliment al Conveni del Sector, de la província aplicable, als treballadors propis que s'assignarà per a l'execució del contracte.

Als efectes oportuns es fa constar que el Conveni aplicable és el.....(*indicar núm.*).....

Tanmateix, s'OBLIGA a que el personal subcontractat que pugui intervenir, doni efectiu compliment a Conveni Sectorial i territorial d'aplicació.

(En cas que s'hagi acreditat l'adscripció del Conveni en una altra licitació d'Infraestructures.cat indicar la identificació de l'objecte del contracte i Clau per a la seva revisió d'ofici)

Que l'acreditació del Conveni indicat fou acreditat en la licitació del "Contracte amb Clau: i és manté vigent en els termes acreditats.

- e) Que en cas de resultar adjudicatari del contracte S'OBLIGA com a obligació essencial del contracte a que l'Avaluador Independent de Seguretat (ISA, Independent Safety Assessor) i l'AsBO (Risk Assessment Body) que hauran de realitzar l'Informe amb el que es validarà tot el procés d'integració disposara d'acreditació vigent com a Avaluador Independent de Seguretat (ISA) per a projectes ferroviaris, basada en la normativa CENELEC i emesa per un organisme oficial d'acreditació. A aquestes efectes, de conformitat amb el Reglament d'Execució (UE) núm. 402/2013, l'acreditació o reconeixement atorgat per qualsevol Estat membre de la Unió Europea serà vàlid a la resta d'Estats. Igualment, en cas que aquest Avaluador Independent de Seguretat i AsBO sigui propi, serà independent de l'equip adscrit a l'execució del contracte que elaborarà el Dossier de Seguretat Global.
- f) Compliment en matèria de protecció de dades personals

Que coneix i s'obliga a complir totes les obligacions relatives al tractament de dades de caràcter personal, especialment les que deriven del Reglament (UE) 2016/679 del Parlament i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE (Reglament general de protecció de dades o RGPD) i de la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals (LOPD). Tots els tractaments de dades que afectin a aquest procés d'adjudicació, licitació i execució de contracte han estat degudament legitimats mitjançant consentiment o per qualsevol altra causa de legitimació; les cessions de dades han estat degudament legitimades i informades, i s'ha proporcionat als interessats la informació corresponent a l'article 13 del RGPD i 11 de la LOPD, per a l'exercici dels quals s'ha posat a la seva disposició les dades de contacte pertinents.

A tals efectes, en cas de resultar Adjudicatari em comprometo a donar compliment a les prescripcions previstes en l'**Apartat 18 del quadre de característiques** i en la clàusula 14 del Plec.

De la mateixa manera, em comprometo a sol·licitar i signar un contracte d'encàrrec de tractament, si la prestació dels serveis contractats o l'activitat derivada de l'execució del contracte impliqués en algun moment un accés a dades de caràcter personal.

- g) Documentació lliurada a Infraestructures.cat

Que als efectes d'un eventual requeriment de la documentació relacionada a continuació (clàusula 7.2.D.3):

- Les escriptures sol·licitades a l'apartat 7.2.A) del Plec de Clàusules de la licitació per tal d'acreditar la personalitat i capacitat del licitador no han estat modificades respecte a les que tenen al seu poder.
- La targeta del número d'identificació fiscal és la que ja tenen al seu poder.

- Els documents acreditatius de la meva representació com a signant de l'oferta no han estat modificats ni revocats respecte els que tenen al seu poder.

Als efectes oportuns es fa constar que la licitació amb motiu de la qual es va aportar la indicada documentació que ja tenen en el seu poder és:

.....

- h) Que l'adreça de correu electrònic on rebre els avisos de les posades a disposició de les notificacions electròniques mitjançant el servei e-NOTUM; la persona autoritzada a accedir a les notificacions electròniques; el número de telèfon mòbil on rebre els avisos esmentats, per accedir a les notificacions; és **(les dades consignades en aquest apartat seran coincidents amb les que es facin constar al DEUC. Clàusula 6.5 del PCAP):**

(Nom/s de la persona/es autoritzades pera accedir a les notificacions),

(NIF)

(Adreça de correu electrònic),

(Número telèfons mòbils).

- i) Que com a signant d'aquesta declaració tinc capacitat suficient, en la representació amb la qual actuo, per comparèixer i signar aquesta declaració i la resta de documentació requerida per contractar, inclosa l'oferta econòmica.

I perquè consti, signo aquesta declaració responsable.

(lloc)

Signatura

ANNEX NÚM. 2 (SOBRE 2)

**COMPROMÍS D'ADSCRIPCIÓ D'ESPECIALISTES EN TEMES D'INTERÈS PER
L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA COM A MILLORA AL CONTRACTE**

El Sr. actuant en nom (propí o de l'empresa que representa), i en relació amb la licitació del **Contracte de Serveis d'assistència tècnica per a l'enginyeria d'integració de Sistemes i infraestructures de les diferents fases de les Obres del nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Cambirís Nord - Vila-Seca Estació. Clau: ATI-FNT-22013.1**", DECLARA:

Que com a millora addicional a l'execució del contracte respecte de l'Equip tècnic requerit en l'**Apartat 9 del quadre de característiques**, es COMPROMET a adscriure com a Especialista/es en temes d'interès per a l'Assistència Tècnica el/la, els/les següent/s donant compliment a les prescripcions de la clàusula 8.2.2 del Plec de Clàusules Administratives Particulars:

- *Es consideren àrees d'especialitat d'interès les següents:*
 - *Sistemes de senyalització i prioritització semafòrica de tramvia*
 - *Via i catenària*

- *L'experiència professional dels especialistes ha de ser: mínima 10 anys.*

El nombre màxim d'especialistes proposats com a millora serà de 2 (màxim 1 per especialitat) amb una dedicació mínima del 10% cadascun.

Especialista 1:

Sr./Sra. _____, amb NIF. _____.
Titulació _____. Any d'obtenció: _____.
Empresa a la que pertany:
Dedicació assignada:
Especialitat en tema/es d'interès per l'obra següent/s:

Adjunt s'acompanya Currículum Vitae.

Especialista 2:

Sr./Sra. _____, amb NIF. _____.
Titulació _____. Any d'obtenció: _____.
Empresa a la que pertany:
Dedicació assignada:
Especialitat en tema/es d'interès per l'obra següent/s:

Adjunt s'acompanya Currículum Vitae.

Data

Signatura licitador:

Signatura Especialista

ANNEX NÚM. 3A (SOBRE 3)

PROPOSTA ECONÒMICA

El/La Sr./Sra. assabentat de l'anunci publicat al Perfil d'Infraestructures.cat i de les condicions i requisits que s'exigeixen per a concórrer a la licitació del **Contracte de Serveis d'assistència tècnica per a l'enginyeria d'integració de Sistemes i infraestructures de les diferents fases de les Obres del nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Cambirís Nord - Vila-Seca Estació. Clau: ATI-FNT-22013.1**, es compromet en nom (propí o de l'empresa que representa) a realitzar-les amb estricta subjecció als esmentats requisits i condicions d'acord amb l'oferta següent:

Total valor serveis de Assistència Tècnica: Euros més la quantitat de ... (valor de l'IVA) ... Euros per l'IVA.

(El preu ofertat no podrà superar l'import previst a l'Apartat 2 del quadre de característiques de la licitació)

Signatura:

ANNEX NÚM. 3B (SOBRE 3)

PROPOSTA NO NOMINATIVA DE L'EXPERIÈNCIA DEL PERFIL DE CAP DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA QUE S'ADSCRIURÀ AL CONTRACTE

Dades del contracte i del licitador	
Contracte de Serveis d'assistència tècnica per a l'enginyeria d'integració de Sistemes i infraestructures de les diferents fases de les Obres nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Cambirls Nord - Vila-Seca Estació. Clau: ATI-FNT-22013.1	
Licitador ⁽¹⁾ :	
<i>(1) Si es tracta d'una UTE es farà constar el nom de les empreses amb el percentatge corresponent a cada una d'elles.</i>	

Declaració del licitador i dades del perfil de Cap de l'Assistència Tècnica	
El sotasignat, en qualitat de representant de l'empresa licitadora del contracte: Clau: es compromet a tenir com a Cap de l'Assistència Tècnica un tècnic titulat amb la dedicació exigida al Plec i que podrà acreditar l'experiència següent, a data de presentació de l'oferta:	
L'import acumulat (IVA no inclòs) d'altres "Treballs similars" (sense limitació d'import), acabades en els últims 15 anys , on el tècnic que es proposarà ha actuat com a Cap de l'Assistència Tècnica (A1)	
L'import acumulat (IVA no inclòs) d'altres "Treballs similars" (sense limitació d'import), acabades en els últims 15 anys , on el tècnic que es proposarà ha actuat com a "PM" (Project Manager, DO, Cap d'Unitat d'Assistència Tècnica o equivalent) (A2)	
IMPORT ACUMULAT D'INCREMENT D'EXPERIÈNCIA INCR = A1 + 0,5 * A2 <i>(L'import acumulat no inclourà el "Treball similar" considerat com a solvència tècnica o professional)</i>	
Els imports seran referenciats a imports d'obra, IVA no inclòs.	
Data:..... Signatura del licitador / representant de l'empresa licitadora:	

ANNEX NÚM. 3C (SOBRE 3)

PROPOSTA NO NOMINATIVA DE L'EXPERIÈNCIA DEL PERFIL DE LA RESTA DE L'EQUIP TÈCNIC QUE S'ADSCRIURÀ AL CONTRACTE

(Caldrà complimentar un annex per a cadascun dels tècnics que integren l'Equip Tècnic a banda del Cap de l'Assistència Tècnica)

Dades del contracte i del licitador	
Contracte de Serveis d'assistència tècnica per a l'enginyeria d'integració de Sistemes i infraestructures de les diferents fases de les Obres del nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Cambirls Nord - Vila-Seca Estació. Clau: ATI-FNT-22013.1	
Licitador ⁽¹⁾ :	
<i>(1) Si es tracta d'una UTE es farà constar el nom de les empreses amb el percentatge corresponent a cada una d'elles.</i>	

Declaració del licitador i dades del perfil del tècnic de l'Equip	
El sotasignat, en qualitat de representant de l'empresa licitadora del es compromet a tenir com..... (càrrec)un tècnic titulat amb la dedicació exigida al Plec i que podrà acreditar l'experiència següent, a data de presentació de l'oferta:	
L'import acumulat (IVA no inclòs) d'altres "Treballs similars" (sense limitació d'import), acabades en els últims 15 anys , on el tècnic que es proposarà ha actuat amb el mateix perfil tècnic requerit al Plec (A1)	
IMPORT ACUMULAT D'INCREMENT D'EXPERIÈNCIA INCR = A1 <i>(L'import acumulat no inclourà el "Treball similar" considerat com a solvència tècnica o professional)</i>	
Els imports seran referenciats a imports d'obra, IVA no inclòs.	
Complimentar només per l'Annex de designació del tècnic Especialista en Safety:	
<ul style="list-style-type: none"> • L'Especialista de Safety acredita coneixements en tècniques específiques d'anàlisi de modes de fallada / perills / riscos: SI / NO 	
Data:.....	
Signatura del licitador / representant de l'empresa licitadora:	

ANNEX NÚM. 3D (SOBRE 3)

COMPROMÍS DE COMPLIMENT DELS OBJECTIUS BÀSICS I PROPOSTES D'ACCIÓ BIM

A.- Equip de treball:

Els equips desenvoluparan com a mínim els següents rols:

Rols	Nom del Tècnic
Responsable BIM del contracte	
Responsable de l'assegurament de la Qualitat del model	
.....	

(*) Aquesta taula defineix els rols que ha de tenir l'equip, però un tècnic pot tenir assignat més d'un rol. Aquesta assignació ha de ser nominativa.

B.- Breu descripció de l'aplicació de la metodologia BIM que aplicarà en aquest contracte:

En aquest apartat i de forma breu s'explicarà l'estratègia de la gestió per garantir la fiabilitat de les dades del model en relació a l'obra acabada.

--

C.- Objectius, usos i propostes d'acció

1.- Visualitzar la solució per facilitar la interpretació i comunicació del projecte

Lliurament d'informació de qualitat que faciliti: - la comprensió de la solució per part del gestor i del client final del projecte - la seva comunicació als futurs usuaris.	1.1	Generar plànols més coherents	
	1.2	Analitzar els punts crítics (incidències) del projecte	
	1.3	Millorar la integració en l'entorn	
	1.4	Analitzar les visuals internes de la solució	
	1.5	Analitzar el compliment de requeriments espacials (programa funcional)	
	1.6	Identificar i ubicar elements/materials dins de l'edifici/infraestructura per a prendre decisions	

2. - Garantir la coordinació entre disciplines del procés constructiu

Assegurar la compatibilitat entre les solucions de diferents disciplines des de les fases inicials del projecte	2.1	Coordinar la distribució de tasques entre els diversos responsables	
	2.2	Detectar els problemes potencials de forma anticipada	
	2.3	Resolució de problemes de coordinació entre disciplines, lots i/o oficis	
	2.4	Planificació detallada del procés de construcció	

3.- Facilitar la traçabilitat de l'avanç del projecte

Avaluar l'evolució de la solució en base a informació fiable i de qualitat, registrant la presa de decisions.	3.1	Seguiment del desenvolupament del projecte	
	3.2	Avaluar la correcte definició de la proposta	
	3.3	Analitzar les propostes de canvi, identificant clarament la zona afectada	
	3.4	Millorar la traçabilitat de les decisions de canvi	
	3.5	Gestionar l'arxiu de documents del projecte, relacionant-los entre sí	

4.- Controlar l'estimació de pressupost durant tot el procés

Comprovació eficient i ràpida de les	4.1	Verificar els amidaments en les diferents fases	
--------------------------------------	-----	---	--

quantitats d'unitats de projecte i, en la gestió de canvis, comparar-les amb les d'obra.		del projecte	
	4.2	Analitzar les propostes de canvi, realitzant comparatius	
	4.3	Estimar els costos de manteniment de l'edifici/infraestructura acabada	

5.- Facilitar la gestió de l'edifici/infraestructura acabada

Assegurar el lliurament d'informació certa i fiable adequada a les necessitats de la fase de manteniment	5.1	Identificar i ubicar elements/materials dins de l'edifici/infraestructura	
	5.2	Facilitar la transferència d'informació de projecte a l'usuari final	
	5.3	Establir les necessitat de manteniment de l'edifici/infraestructura d'acord amb els requeriments establerts	

Quan el projecte no s'hagi realitzat amb metodologia BIM

Si el contractista ha ofert la millora de modelització, complerta o parcial, em comprometo a desenvolupar tots els objectius i propostes d'acció de BIM indicats per Infraestructures.cat en aquest annex a l'apartat "C. Objectius, usos i propostes d'acció":

Signatura del licitador / representant de l'empresa licitadora:

.....

Data

Nota: el licitador marcarà amb una creu, si és el cas, les Propostes d'Acció BIM addicionals a les proposades per Infraestructures.cat. El licitador serà responsable d'adaptar el model per aconseguir les Propostes d'Acció de BIM, ofertades, d'acord amb els lliurables indicats en l'annex A2-5 del manual BIM d'Infraestructures.cat. S'entén com a una modelització completa en Edificació, a modelar les tres grans disciplines, com són Estructura, Instal·lacions i Arquitectura. En el cas d'Obra Civil, una modelització complerta, serà modelar tots els subsistemes del projecte

ANNEX NÚM. 3E (SOBRE 3)

COMPROMÍS DE DESPLAÇAMENTS AMB BAIXES EMISSIONS

El/La senyor/a, amb DNI núm., en nom propi / en nom i representació deamb NIF núm.

MANIFESTA:

Que per a l'execució del **Contracte de Serveis d'assistència tècnica per a l'enginyeria d'integració de Sistemes i infraestructures de les diferents fases de nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Cambirís Nord - Vila-Seca Estació. Clau: ATI-FNT-22013.1**, i d'acord amb els requisits i obligacions previstes en el Plec de Clàusules Administratives de la licitació ES COMPROMET (*dels dos compromisos següents, cal indicar-ne un*)

A que més de la meitat dels desplaçaments a obra dels tècnics que participaran en l'objecte del contracte com a integrants de l'Equip tècnic definit a l' Apartat 9 del quadre de característiques es realitzin emprant vehicles amb etiquetes ambientals de la DGT 0, o ECO	(*)
A que tots els desplaçaments a obra dels tècnics que participaran en l'objecte del contracte com a integrants de l'Equip tècnic definit a l' Apartat 9 del quadre de característiques es realitzin emprant vehicles amb etiquetes ambientals de la DGT 0, ECO, o C	

(*) s'indica amb una "X" l'opció escollida

Si no s'indica cap compromís, aquest es considerarà no ofert.

I perquè així consti, signo el present compromís.

Signatura

ANNEX NÚM. 4

MODEL DE COMUNICACIÓ DE SUBCONTRACTACIÓ

(Caldrà complimentar un annex per a cadascun dels subcontractes encara que duguin a terme diferents prestacions)

.....*Dades del representant de l'empresa adjudicatària...* actuant en nom i representació de..... *empresa*....., MANIFESTA que en relació al contracte....., té la intenció de subcontractar les prestacions que a continuació es concreten:

Condicions de SUBCONTRACTACIÓ per a la realització parcial de la prestació:

Prestació parcial del contracte	% de la prestació respecte el contracte	Habilitació professional o en el seu cas, classificació empresarial

1.- Que les dades de l'empresa subcontractista són les següents:

- a) NIF del subcontractista:
- b) Nom o raó social
- c) Domicili fiscal

2.- Que als efectes de justificar l'aptitud de l'empresa subcontractista es comunica que

- a) aquest posarà a disposició dels següents mitjans tècnics i/o humans: *(concreció dels mitjans tècnics i/o humans que es posarà a disposició per executar el contracte)*
- b) Que l'experiència de l'empra subcontractista i/o dels mitjans humans que es posaran a disposició és la següent:

(si fos necessari s'adjuntarà la informació mitjançant annex a la declaració)

3.- Que mitjançant la present **EL SUBCONTRACTISTA DECLARA** que no incorre en prohibició per a contractar d'acord amb l'article 71 de la LCSP i que compleix la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals i de llibertat sindical.

4.- Que s'adjunten a la present Certificacions administratives, expedides per organisme competent, acreditant que l'empresa no ha deixat de complir les obligacions tributàries i de Seguretat Social imposades per les disposicions vigents, en els termes que s'estableixen als articles 13 i 14 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre.

Signatura de l'Adjudicatari

Signatura de l'empresa subcontractista

ANNEX NÚM. 5

COMPOSICIÓ DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ I DE LA COMISSIÓ TÈCNICA

La Mesa de Contractació d'aquesta licitació té la següent composició:

- PRESIDÈNCIA:** Sra. Virginia de León Gojin, Directora de Contractació
(Presidentes suplents: Sra. Carla de Brauwer Fontanals, Cap de la Gerència de Licitació 1; Sra. Asunción Aspás i Blasco, Tècnica de la Gerència de Licitació 1)
- VOCALIA:** Sr. Josep Farré i Canal, Cap de la Divisió d'Edificació d'Infraestructures.cat
(Vocals suplents: Sr. Joaquim Bosch i Albareda, Cap de la Gerència d'Àmbit Sectorial d'Edificació; Sr. Xavier Vall-llossera i Ferran, Cap de la Divisió d'Obres Hidràuliques i Infraestructures Digitals d'Infraestructures.cat)
- VOCALIA:** Sr. August Valera i Nolla, Cap de la Divisió de Planificació, Medi Ambient i Prevenció de Riscos Laborals
(Vocals suplents: Sr. Alejandro Mañas Estrader, Cap de la Gerència d'Infraestructures Digitals; Sr. Pere Blasco i Giménez, Cap de la Unitat de Planificació)
- VOCALIA:** Sra. Sònia Mateo i Corbi, Cap de l'Assessoria Jurídica
(Vocal suplent: Sr. Jose Luís Vega Castro, Cap d'Unitat d'Assessoria Jurídica)
- VOCALIA:** Sr. Pere González i Bernal, Titular de l'Òrgan de Control Economicofinancer Intern d'Infraestructures.cat
(Vocals suplents: Sra. Sandra Rosillo i Zafra, Cap d'Unitat d'Auditoria Interna; Sra. Vanessa Martínez García, Tècnica de la Unitat d'Auditoria Interna d'Infraestructures.cat; Sra. Maria Penalva Garcia, Tècnica de la Unitat d'Auditoria Interna)
- SECRETARIA:** Sr. Eduard González-Sala i Fort, Cap de la Gerència Transversal de Contractació d'Infraestructures.cat
(Secretaria suplent: Sr. Xavier Fernández i Urban, Tècnic de la Gerència de Licitació 1 d'Infraestructures.cat, Sra. Mireia Núñez Belver, Tècnica de la Gerència Transversal de Contractació d'Infraestructures.cat).

La Comissió Tècnica d'aquesta licitació té la següent composició:

- PRESIDENCIA:** Sr. Carles Vaccaro i Garcia, Cap de Divisió Divisió Obra Civil, Mobilitat Sostenible i Descarbonització
- VOCALIA:** Sra. Sergio Castilla Fernandez, Cap de la Gerència de Transports i Infraestructures Ferroviaries
- SECRETARIA:** Sr. Marc Canadell Salada, Tècnic de la Gerència de Transports i Infraestructures Ferroviaries

ANNEX NÚM. 6A

CRITERIS PER A L'ADJUDICACIÓ

Els sistemes emprats per a la puntuació de cadascun dels criteris d'adjudicació seran els següents:

1.- Criteris de valoració automàtics 0 a 76,5

1.1 Oferta econòmica [0-35]

$$PE_i = 35 * (1 - (O_i - O_{min}) / IL)$$

On,

PE_i = Puntuació econòmica de l'oferta

O_i = Import de l'oferta corresponent a l'Assistència Tècnica (expressat en euros (IVA no inclòs) i arrodonit a 2 decimals)

O_{min} = Import de l'oferta més econòmica corresponent a l'Assistència Tècnica (expressat en euros (IVA no inclòs) i arrodonit a 2 decimals)

IL = Import de licitació corresponent a l'Assistència Tècnica (expressat en euros (IVA no inclòs) i arrodonit a 2 decimals)

Per a determinar l'oferta més econòmica (O_{min}) i assignar la puntuació econòmica de les ofertes es consideraran totes les ofertes admeses en la licitació que concorren en dit moment, sense perjudici que posteriorment alguna de les ofertes pugui ser considerada anormalment baixa en el seu conjunt d'acord amb el previst en la clàusula 11 del Plec.

1.2 Experiència dels perfils de l'Equip tècnic de Assistència Tècnica [0-30]

El procediment que es descriu en aquest apartat s'aplicarà, de manera individual, a cadascun dels perfils tècnics proposats a l'oferta. La valoració del conjunt dels perfils tècnics de l'Equip de Assistència Tècnica s'obtindrà com a mitja ponderada de les valoracions individuals, d'acord als percentatges que s'indiquen en l'Apartat 14 del quadre de característiques.

Es valorarà:

a) L'experiència específica dels perfils tècnics de l'Equip en "Treballs similars" als que són objecte del contracte, definides en l'Apartat 9 del Quadre de característiques.

b) Coneixements de l'Especialista en Safety en tècniques específiques d'anàlisi de modes de fallada / perills / riscos.

1.2.1 Experiència dels perfils de l'Equip tècnic de Assistència Tècnica en Treballs similars [0-29]

L'experiència dels perfils tècnics de l'Equip de Assistència Tècnica (no nominatius) es valora mitjançant l'experiència compromesa per a cada perfil tècnic en "Treballs similars". El concepte "Treballs similars" és el definit a l'Apartat 9 del quadre de característiques, sense que en aquest cas es tingui en consideració la limitació d'import.

La valoració es realitza en funció de l'import acumulat corresponent a les "Treballs similars", sense que en aquest cas es tingui en consideració la limitació d'import associada a les mateixes, finalitzades en els últims 15 anys.

En el cas del Cap de l'Assistència Tècnica, l'import de les obres corresponents a actuacions realitzades on ha participat com a "PM" (Project Manager, DO, Cap d'Unitat d'Assistència Tècnica, o equivalent), s'afectarà pel coeficient 0,5.

Aquest import acumulat INCR, que valora l'increment d'experiència sobre les condicions de solvència exigides, no integra l'import corresponent a l'Treball similar que acredita l'esmentada solvència.

La puntuació associada al valor INCR obtingut, és la següent:

$INCR < 0,1 * IREF$	0
$0,1 * IREF \leq INCR < 0,5 * IREF$	3
$0,5 * IREF \leq INCR < IREF$	6
$IREF \leq INCR < 1,5 * IREF$	9
$1,5 * IREF \leq INCR < 2 * IREF$	12
$2 * IREF \leq INCR < 2,5 * IREF$	15
$2,5 * IREF \leq INCR < 3 * IREF$	18
$3 * IREF \leq INCR < 3,5 * IREF$	21
$3,5 * IREF \leq INCR < 4 * IREF$	23
$4 * IREF \leq INCR < 4,5 * IREF$	25
$4,5 * IREF \leq INCR < 5 * IREF$	27
$5 * IREF \leq INCR$	29

on IREF és l'import de referència, que és un concepte directament relacionat amb l'import mínim definit per requeriment de solvència tècnica de cada tècnic, mitjançant la fórmula establerta a l'Apartat 14 del quadre de característiques.

1.2.2 Coneixements de l'Especialista en Safety [0-1]

L'Especialista en Safety acredita coneixements en tècniques específiques d'anàlisi de modes de fallada / perills / riscos. 1

L'Especialista en Safety NO acredita coneixements en tècniques específiques d'anàlisi de modes de fallada / perills / riscos. 0

Per acreditar els coneixements en tècniques específiques d'anàlisi de modes de fallada / perills / riscos és necessari disposar del certificat CFSE (Certified Functional Safety Expert) atorgat per organisme avaluador acreditat.

1.3 Aplicació de la metodologia BIM [0-6]

El licitador presenta complimentat l'annex d'Objectius bàsics i propostes d'acció BIM, on es compromet a desenvolupar els objectius i propostes d'acció BIM indicats per Infraestructures.cat, i a més oferta addicionalment més de dues Propostes d'Acció BIM corresponents a qualsevol Objectiu BIM, descrit en el Manual BIM d'Infraestructures.cat 6

El licitador presenta complimentat l'annex d'Objectius bàsics i propostes d'acció BIM, on es compromet a desenvolupar els objectius i propostes d'acció BIM indicats per Infraestructures.cat, i a més, oferta addicionalment dues Propostes d'Acció BIM corresponents a qualsevol Objectiu BIM, descrit en el Manual BIM d'Infraestructures.cat 4

El licitador presenta complimentat l'annex d'Objectius bàsics i propostes d'acció BIM, on es compromet a desenvolupar els objectius i propostes d'acció BIM indicats per Infraestructures.cat, i a més, oferta addicionalment una Proposta d'Acció BIM corresponent a qualsevol Objectiu BIM, descrit en el Manual BIM d'Infraestructures.cat 2

El licitador presenta complimentat l'annex d'Objectiu bàsics i propostes d'acció BIM, on es compromet a desenvolupar els objectius i propostes d'acció BIM indicats per Infraestructures.cat, o el licitador no presenta l'annex anterior 0

1.4 Compromís de desplaçaments amb baixes emissions [0-5,5]

El licitador es compromet a que més de la meitat dels desplaçaments a obra dels tècnics que participaran en l'objecte del contracte com a integrants de l'Equip tècnic definit a l'Apartat 9 del quadre de característiques es realitzin emprant vehicles amb etiquetes ambientals de la DGT 0, o ECO 5,5

El licitador es compromet a que tots els desplaçaments a obra dels tècnics que participaran en l'objecte del contracte com a integrants de l'Equip tècnic definit a l'Apartat 9 del quadre de característiques es realitzin emprant vehicles amb etiquetes ambientals de la DGT 0, ECO, o C 2,5

El licitador no presenta el compromís o no es compromet a cap compromís de desplaçament 0

En cas que l'Apartat 17 del quadre de característiques no prevegi l'Aplicació de la Metodologia BIM, la puntuació obtinguda en els apartats 1.2, 1.4 i 1.5 es veurà afectada pel coeficient multiplicador 41,5/35,5 per tal d'ajustar la valoració tècnica objectiva a la puntuació màxima establerta.

2.- Criteris de valoració subjectes a judici de valor 0 a 23,5

2.1.- Memòria de Procediments i metodologia [0 a 22,5]

Es valorarà el Procediment i metodologia proposat pel control documental i de recepció de permisos (fins a 5 punts); la Relació d'activitats significatives i fases d'execució d'atenció especial (fins a 6 punts); els Procediments de control de la integració funcional i control de les interfícies (fins a 7,5 punts) i el Procediment d'avaluació independent de la seguretat (fins a 4 punts).

2.2.- Millora addicional subjecta a judici de valor [0 a 1]

Es valorarà l'Increment de l'Equip tècnic adscrit al contracte respecte l'equip mínim requerit en l'**Apartat 9 del quadre de característiques** amb l'adscripció de fins a 2 tècnics especialistes en temes considerats d'interès per l'obra concreta, d'acord amb les àrees d'especialitat i requisits mínims requerits en l'Apartat 17 del quadre de característiques. Es valorarà tenint en compte l'interès de la seva especialitat contrastada amb la seva experiència curricular. Per l'adscripció de cada tècnic es valorarà amb 0,5 punts.

Total puntuació 0 a 100

ANNEX NÚM. 6B

BAREM DE CRITERIS DE PUNTUACIONS DE CRITERIS DE VALORACIÓ SUBJECTES A JUDICI DE VALOR DE L'OFERTA TÈCNICA

2.1	Memòria de Procediments i metodologia	[0-22,5]
2.1.1	Procediment de control documental i permisos	[0-5]
	Presenta un procediment de seguiment i control de la documentació adequat per a l'execució del contracte.	3
	Presenta un procediment de seguiment i control de la documentació amb alguna mancança esmenable.	1,5
	No es presenta el subapartat o el procediment presentat és incoherent, incomplet o no pot ser d'aplicació.	0
	Presenta una relació completa dels permisos necessaris en relació als organismes implicats en l'execució.	+2
	No presenta una relació completa dels permisos necessaris en relació als organismes implicats en l'execució o la relació és parcial.	0
2.1.2	Activitats significatives i fases d'execució d'atenció especial	[0-6]
	Presenta una relació d'activitats significatives i fases d'execució d'atenció especial completa i adaptada a les característiques de l'obra, atenent a la seva complexitat constructiva, condicions d'afecció a tercers o ambientals o a la seva criticitat a l'hora de complir els terminis previstos, i s'indiquen respecte a les activitats significatives aquelles fases d'execució que requereixen un control més intens .	6
	La relació d'activitats significatives, tot i estar adaptada a la tipologia d'obra, és incompleta, atenent als aspectes de l'apartat anterior o no s'han destacat algunes fases d'execució que requereixen atenció especial.	3
	La relació inclou activitats que denoten que no està adaptada a la tipologia d'obra	2
	No es presenta el subapartat o les mancances són molt significatives o no és viable.	0
2.1.3	Procediments de control de la integració funcional i control de les interfícies	[0-7,5]
	No es valora si l'apartat 2.1.2 es puntua amb 0 punts	
	Per a cada activitat significativa, presenta un programa de punts d'inspecció adequat i coherent amb les fases assenyalades d'atenció especial.	7,5
	Es presenta un programa de punts d'inspecció per a cada activitat significativa, però s'observa alguna incoherència amb les fases d'atenció especial assenyalades.	4
	No es presenta programa de punts d'inspecció per alguna de les activitats relacionades com a significatives a la pròpia oferta o el programa presentat no és viable.	0
2.1.4	Procediment d'avaluació independent de la seguretat	[0-4]

La metodologia proposada descriu correctament els aspectes següents:

- Les operacions de control que realitzarà per a validar la posada en servei. S'inclouen les proves de funcionament i posta en marxa de les possibles instal·lacions.
- La sistemàtica de seguiment del Pla i els Informes d'Avaluació 4

La metodologia proposada descriu correctament 1 dels aspectes de l'apartat anterior. 2

No es presenta el subapartat o la metodologia de control proposada no contempla correctament cap dels 2 aspectes indicats. 0

En cas que l'apartat de procediment i metodologia superi el límit de 15 pàgines establert, la valoració final obtinguda es veurà minorada de la manera següent:

Nombre de pàgines entre 16 i 20	-0,5 punts
Nombre de pàgines entre 21 i 25	-1 punts
Nombre de pàgines entre 26 i 30	-2 punts
Nombre de pàgines superior a 30	-3 punts

2.2 Millora adicional subjecta a judici de valor [0-1]

2.2.1 Increment Equip tècnic. Fins a 2 Especialistes [0-1]

Es valorarà el compromís d'adscripció del nombre d'especialistes proposats considerats d'interès per l'execució del contracte d'acord amb les àrees d'especialitat i requisits mínims requerits en la **clàusula 8.2.2** (màxim 2 tècnics, i 1 per a cada especialitat). Es valora tenint en compte l'interès de la seva especialitat per l'obra contrastada amb la seva experiència curricular, en funció de les quals es podrà considerar com a vàlid o no l'especialista proposat de forma motivada.

El nombre d'especialistes considerats d'interès per l'obra és superior o igual a 2 amb una dedicació mínima del 10% per cadascun. 1

El nombre d'especialistes considerats d'interès per l'obra és igual a 1 amb una dedicació mínima del 10%. 0,5

No s'ofereix cap especialista considerat d'interès per a l'obra o la dedicació ofertada és inferior al 10%. 0

ANNEX NÚM. 7A

DESIGNACIÓ I ACREDITACIÓ DE LA SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL I DE L'EXPERIÈNCIA VALORADA DEL CAP DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA

(Aquest annex només serà compliment i acreditat el seu contingut quan ho requerixi Infraestructures.cat. No s'haurà d'adjuntar a l'oferta)

Dades del contracte i del licitador	
Obra:	
Licitador ⁽¹⁾ :	

(1) Si es tracta d'una UTE es farà constar el nom de les empreses amb el percentatge corresponent a cada una d'elles.

Declaració del licitador i dades d'experiència del Cap de l'Assistència Tècnica					
<p>El sotasignat , , en qualitat de representant de l'empresa licitadora del contracte..... Clau:.....</p> <p>es compromet a tenir com a Cap de l'Assistència Tècnica de l'objecte del contracte al titulat indicat en el quadre següent, amb capacitat suficient per a representar a l'empresa licitadora en tot allò que afecti a l'Assistència Tècnica i que, en cas de ser adjudicatari, assumirà el càrrec esmentat:</p>					
Nom i empresa a la que pertany	NIF	Titulació	Número de col·legiat i col·legi professional	Promoció (any)	
<p>amb la dedicació exigida al Plec i declara que el tècnic designat com a Cap de l'Assistència Tècnica, Sr./Sra. ha participat en les "Treballs similars" indicades a continuació:</p> <p>1) "Treball similar" acabada ens els últims 10 anys, que acredita la solvència tècnica o professional requerida en l'Apartat 9 del quadre de característiques:</p>					
	Descripció de l'obra de característiques similars (1)	Client	Càrrec desenvolupat (CA o PM) (2)	Import de l'/les obra/es (IVA no inclòs)	Data acabament
1					
<p>(1) Indicar Clau de l'obra en cas de contractee d'Infraestructures.cat (2) CA: Cap de l'Assistència Tècnica / PM: Project Manager, Cap d'Unitat d'Assistència Tècnica, Director Obra o equivalent.</p> <p>2) Altres "Treballs similars" (sense limitació d'import) que acrediten l'import acumulat A1 de l'annex 3B de l'oferta, corresponent a obres, acabades en els últims 15 anys, on el tècnic designat ha participat com a Cap de l'Assistència Tècnica:</p>					
	Descripció de les obres de característiques similars (1)	Client	Import de les obres (IVA no inclòs)	Data acabament	
1					
2					
n					
TOTAL					
<p>(1) Indicar Clau de les obres en cas de contractes d'Infraestructures.cat</p> <p>3) Altres "Treballs similars" (sense limitació d'import) que acrediten l'import acumulat A2 de l'annex 3B de l'oferta, corresponent a obres, acabades en els últims 15 anys, on el tècnic designat ha participat com a Project Manager, Cap</p>					

d'Unitat d'Assistència Tècnica, Director d'Obra o equivalent

	Descripció de les obres de característiques similars (1)	Client	Import de les obres (IVA no inclòs)	Data acabament
1				
2				
n				
TOTAL				

(1) Indicar Clau de les obres en cas de contractes d'Infraestructures.cat

S'adjunta documentació acreditativa en els termes requerits en l'apartat 9 del QC i 10.7 del Plec.

(La manca d'acreditació dels requisits esmentats o l'acreditació de l'experiència inferior a la declarada en l'oferta pel licitador suposarà, una alteració de la seva oferta valorada i, en conseqüència, es considerarà que el licitador ha retirat l'oferta, llevat que la puntuació obtinguda amb la documentació presentada, tot i ser inferior a obtinguda, als efectes de la classificació d'ofertes es mantingui l'oferta del licitador com la millor valorada)

Data:.....

Signatura del licitador / representant de l'empresa licitadora:

Signatura del Cap de l'Assistència Tècnica:

ANNEX NÚM. 7B

DESIGNACIÓ I ACREDITACIÓ DE LA SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL I DE L'EXPERIÈNCIA VALORADA DE LA RESTA DE TÈCNICS DE L'EQUIP TÈCNIC

(Caldrà complimentar un annex per a cadascun dels tècnics que integren l'Equip tècnic, a banda del Cap de l'Assistència Tècnica)

(Aquest annex només serà compliment i acreditat el seu contingut quan ho requerixi Infraestructures.cat, no s'haurà d'adjuntar a l'oferta)

Dades del contracte i del licitador

Obra:

Licitador ⁽¹⁾:

⁽¹⁾ Si es tracta d'una UTE es farà constar el nom de les empreses amb el percentatge corresponent a cada una d'elles.

Declaració del licitador i dades d'experiència del tècnic designat

El sotassinat ,, en qualitat de representant de l'empresa licitadora del contracte..... Clau:.....

es compromet a tenir com al titulat indicat en el quadre següent:

Nom i empresa a la que pertany	NIF	Titulació	Número de col·legiat i col·legi professional	Promoció (any)

amb la dedicació exigida al Plec

i declara que el tècnic designat com a....., Sr./Sra. ha participat en les "Treballs similars" indicades a continuació:

1) Treball similar acabada ens els últims 10 anys que acredita la solvència tècnica o professional requerida en **l'Apartat 9 del quadre de característiques:**

S'adjunta documentació acreditativa en els termes requerits en l'apartat 9 del QC i 10.7 del Plec.

Complimentar només per l'Annex de designació del tècnic Especialista en Safety

- L'Especialista de Safety acredita coneixements en tècniques específiques d'anàlisi de modes de fallada / perills / riscos: SI / NO

S'adjunta documentació acreditativa de disposar del certificat CFSE (Certified Functional Safety Expert) atorgat per organisme avaluador acreditat

(La manca d'acreditació dels requisits esmentats o l'acreditació de l'experiència inferior a la declarada en l'oferta pel licitador suposarà, una alteració de la seva oferta valorada i, en conseqüència, es considerarà que el licitador ha retirat l'oferta, llevat que la puntuació obtinguda amb al documentació presentada, tot i ser inferior a obtinguda, als efectes de la classificació d'ofertes es mantingüés l'oferta del licitador com la millor valorada)

Data:.....

Signatura del licitador / representant de l'empresa licitadora:

Signatura del Tècnic de l'equip:

ANNEX NÚM. 7C

RELACIÓ DE CONTRACTES VIGENTS AMB INFRAESTRUCTURES.CAT

(Caldrà complimentar un annex per a cadascun dels tècnics que integren l'Equip tècnic)

(Aquest annex només serà complimentat quan ho requereixi Infraestructures.cat, no s'haurà d'adjuntar a l'oferta)

El sotasignat,, en qualitat de representant de l'empresa licitadora del contracte
..... Clau:.....

Sr. /Sra.

Declara que el tècnic Sr./Sra. actua en els següents contractes vigents amb Infraestructures.cat com a membre d'Equip tècnic i amb les dedicacions indicades:

Contracte (indicant la Clau)	Data inici	Data final previst	% dedicació

Dedicació requerida en aquest contracte

TOTAL

Observacions:

Data:.....

Signatura del licitador / representant de l'empresa licitadora:

Signatura del Tècnic de l'Equip:

ANNEX NÚM. 7D

DESIGNACIÓ D'UN ADJUNT AL CAP DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA

COM A MILLORA AL CONTRACTE

(Aquest annex només serà compliment i acreditat el seu contingut quan ho requerixi Infrastructures.cat, no s'haurà d'adjuntar a l'oferta)

El Sr. actuant en nom (propri o de l'empresa que representa), i en relació amb la licitació del "**Contracte de Serveis d'assistència tècnica per a l'enginyeria d'integració de Sistemes i infraestructures de les diferents fases de les Obres del nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Cambirís Nord - Vila-Seca Estació. Clau: ATI-FNT-22013.1**", DECLARA:

Que com a millora addicional a l'execució del contracte respecte del l'Equip tècnic requerit en l'**Apartat 9 del quadre de característiques** es comprometo a adscriure com Adjunt al Cap de l'Assistència Tècnica, amb titulació equivalent a la requerida a aquest darrer a:

Sr./Sra. _____, amb NIF. _____.
Titulació _____. Any d'obtenció: _____ .
Num.de col·legiat i col·legi professional: _____
Empresa a la que pertany:
Dedicació temporal (mínima del 20% setmanal):

Adjunt s'acompanya Currículum Vitae.

Data

Signatura licitador:

Signatura Adjunt del Cap de l'Assistència Tècnica

ANNEX NÚM. 8A

MODEL D'AVAL BANCARI PER A LA GARANTIA DEFINITIVA

L'entitat (en endavant, entitat avaladora), amb NIF i en el seu nom i representació, amb NIF, en qualitat de persones apoderades i amb facultats suficients que resulten de l'Escriptura de Poder atorgada davant el/la Notari/a de, D. amb data, número del seu protocol, i que afirmen trobar-se íntegrament subsistents, la validació dels quals s'indica a la part inferior d'aquest document.

AVALA

A (nom i cognoms de la persona física / denominació de persona jurídica avalada) amb NIF (en endavant, entitat avalada), en concepte de garantia definitiva, d'acord amb l'article 114 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic i el previst en el plec de clàusules administratives particulars, en interès i benefici d'INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, SAU, amb NIF A59377135, i fins la suma de euros (*import en xifres i lletres*), a efectes de garantir l'exacte compliment per l'entitat avalada de totes i cadascuna de les obligacions concretades en el marc de l'adjudicació de l'expedient de contractació **Contracte de Serveis d'assistència tècnica per a l'enginyeria d'integració de Sistemes i infraestructures de les diferents fases de les nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Cambirís Nord - Vila-Seca Estació. Clau: ATI-FNT-22013.1**

L'entitat avaladora declara que compleix els requisits de l'article 56 del Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat mitjançant el Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre. En aquest sentit, l'aval indicat es presta per l'entitat avaladora amb expressa i formal renúncia dels beneficis d'excussió, divisió, ordre i qualsevol altre que pogués, en el seu cas, ser d'aplicació, i a l'efecte, l'entitat avaladora declara que vol obligar-se i s'obliga:

- Solidàriament amb l'entitat avalada fins que es decideixi expressament declarar l'extinció de l'obligació garantida i la cancel·lació de l'aval.
- I també, d'acord amb la normativa de contractes del sector públic i de la Caixa General de Dipòsits de la Generalitat, a pagar amb caràcter incondicional i al primer requeriment de la Caixa General de Dipòsits de la Generalitat.

Aquest aval s'ha de mantenir en vigor fins que INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, SAU, autoritzi la seva extinció, cancel·lació o devolució d'acord amb el plec de clàusules administratives particulars i la normativa en matèria de contractes del sector públic.

Aquest aval s'ha inscrit al registre especial d'aval de l'entitat el ...(data).... amb el número

Barcelona (*lloc i data*)

Signatura digital vàlida davant terceres persones de les persones apoderades de l'entitat avaladora.

Validació de poders per l'Assessoria Jurídica del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya, Gabinet Jurídic de la Generalitat de Catalunya o Advocacia de l'Estat.*		
*En el supòsit de que no estiguin validats per cap dels organismes indicats, la garantia ha d'estar Intervinguda per Notari/a en format digitalment vàlid davant terceres persones (signatura digital o CSV)		
Província	Data	Número o codi (Només Advocacia de l'Estat)

ANNEX NÚM. 8B
MODEL DE CERTIFICAT D'ASSEGURANÇA DE CAUCIÓ
PER A LA GARANTIA DEFINITIVA

Certificat individual d'assegurança número
 Pòlissa d'assegurança de caució número

L'entitat (en endavant, asseguradora), amb domicili a
 i NIF, carrer, i NIF,
 degudament representada pel senyor/a, amb NIF,
 amb poders suficients per obligar-lo en aquest acte, segons resulta de la validació de poders
 indicada a la part inferior d'aquest document

ASSEGURA

A, amb NIF.....,
 en concepte de prenedor de l'assegurança, davant d'INFRAESTRUCTURES DE LA
 GENERALITAT DE CATALUNYA, SAU amb NIF A59377135, en endavant l'entitat
 beneficiària, en concepte de garantia definitiva, d'acord amb l'article 114 de la Llei 9/2017, de 8
 de novembre, de contractes del sector públic i el previst en el plec de clàusules administratives
 particulars, fins a l'import de euros (*import en xifres i lletres*), a efectes de
 garantir l'exacte compliment de totes i cadascuna de les obligacions concretes en el marc de
 l'adjudicació de l'expedient de contractació **Contracte de Serveis d'assistència tècnica per a
 l'enginyeria d'integració de Sistemes i infraestructures de les diferents fases de les
 Obres del nou tramvia del Camp de Tarragona dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.**
 Cambirils Nord - Vila-Seca Estació. Clau: ATI-FNT-22013.1

L'entitat asseguradora declara que compleix els requisits de l'article 57 del Reglament general
 de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat mitjançant el Reial decret
 1098/2001, de 12 d'octubre. En aquest sentit:

- La manca de pagament de la prima, sigui única, primera o següents, no donarà dret a l'asseguradora a resoldre el contracte, ni aquest restarà extingit, ni la cobertura de l'assegurador suspesa, ni aquest alliberat de la seva obligació, en cas que l'assegurador hagi de fer efectiva la garantia.
- L'asseguradora no podrà oposar a l'assegurat les excepcions que puguin correspondre'l contra el prenedor de l'assegurança.

Igualment, l'asseguradora, d'acord amb la normativa de contractes del sector públic i de la Caixa General de Dipòsits de la Generalitat de Catalunya assumeix el compromís d'indemnitzar l'assegurat al primer requeriment de la Caixa General de Dipòsits de la Generalitat.

Aquesta assegurança s'ha de mantenir en vigor fins que INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, SAU n'autoritzi la seva extinció, cancel·lació o devolució d'acord amb el plec de clàusules administratives particulars i la normativa en matèria de contractes del sector públic.

A, (data)

Entitat asseguradora
Signatura digital vàlida davant terceres persones de les persones apoderades

Validació de poders per l'Assessoria Jurídica del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya, Gabinet Jurídic de la Generalitat de Catalunya o Advocacia de l'Estat.* *En el supòsit de que no estiguin validats per cap dels organismes indicats la garantia ha d'estar Intervinguda per Notari en format digitalment vàlid davant terceres persones (signatura digital o CSV)		
Província	Data	Número o codi (Només Advocacia de l'Estat)

ANNEX NÚM. 9

DOCUMENT D'ALTRES ESPECIFICITATS TÈCNiques PARTICULARS

1. ANTECEDENTS

L'execució del nou tramvia del Camp de Tarragona dels FGC forma part de les actuacions previstes al Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya 20026-2026, i ocupa l'espai alliberat al centre de Salou i Cambrils per l'antic corredor del Mediterrani, desafectat del servei el gener del 2020. El nou sistema tramviari ha de connectar, en la primera fase, amb els actuals intercanviadors d'ADIF a Cambrils Nord, Salou-Port Aventura i Vila-Seca Estació, i és la primera actuació del nou sistema tramviari a l'Àrea de Tarragona.

Infraestructures.cat, mitjançant aquesta assistència tècnica coordinarà els diferents contractes d'execució d'obres, el procés documental i de proves dels diferents projectes, assegurant la traçabilitat de totes les modificacions que es vagin generant, aportarà la documentació necessària d'acord amb el present plec de prescripcions tècniques per tal de complementar les esmentades activitats de FGC per la implantació del procés de seguretat.

2. OBJECTE DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA

L'Objecte d'aquesta Assistència Tècnica és la de dotar a Infraestructures.cat dels equips humans i materials necessaris per tal d'assegurar la correcta integració dels diferents projectes del Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació de forma que s'assegurin els objectius inicials: tècnics, funcionals, documentals i de seguretat en les diferents fases dels treballs: Execució d'obra, eventuais redacció de projectes modificats o complementaris, proves, marxa en blanc i posada en servei.

Tot això amb l'objectiu final d'elaborar un Dossier de Seguretat Global que integri els diferents subsistemes, agafant com a referència la Normativa CENELEC, tant per l'inici de la Marxa en Blanc com per la posada en servei amb viatgers de tot el tram. S'haurà de fer un dossier de Seguretat Global per cada fase de posades en servei que vagin produint-se durant l'evolució del contracte.

La prestació de serveis objecte de l'assistència es desenvoluparà en el marc tant del Reglament 402/2013 com de la normativa CENELEC. És per això que el consultor tindrà certificació com AsBo i ISA, en tots els subsistemes, entenent-se AsBo com organisme de caràcter independent autoritzat a dur a terme l'anàlisi, valoració i avaluació del risc d'acord amb el Reglament d'Execució 402/2013 relatiu a l'adopció d'un mètode comú de seguretat i l'avaluació i valoració del risc i Reglament 2015/1136, d'acord amb la ISO 17020, i ISA com a organisme de caràcter independent autoritzat a dur a terme l'anàlisi independent de la seguretat (i en segon terme de la fiabilitat, disponibilitat i mantenibilitat, RAM) de projectes d'aplicacions o productes ferroviaris d'acord amb la normativa CENELEC: UNE-EN50126, UNE-EN50128 i UNE-EN50129.

Adicionalment, s'inclou com a obligació essencial del contracte la validació de tot el procés d'integració amb un informe, per cada posada en servei, d'Avaluador Independent de Seguretat (ISA) i AsBo, degudament acreditat. Aquest ISA podrà ser bé un equip propi independent a l'equip que elaborarà el Dossier de Seguretat Global, o bé una empresa externa subcontractada a tal efecte.

L'ATI serà responsable de la coordinació entre els diversos contractes de Direcció d'Obres per tal de supervisar globalment totes les actuacions incloses en l'abast dels Projectes Constructius de la primera actuació del Tramvia del Camp de Tarragona, és a dir, des de Cambrils Nord fins a Vila-Seca Estació

Per últim, també és objecte d'aquesta assistència tècnica la coordinació del desenvolupament de les obres d'acord amb la metodologia BIM (Building Information Modeling). Serà

responsabilitat de l'ATI supervisar la integració de totes les parts de l'obra en un únic model global del Tramvia entre Cambrils Nord i Vila-seca, per tal de dotar-lo de coherència i vetllar per l'assegurament de la qualitat en l'aplicació d'aquesta metodologia. Concretament, l'ATI es farà càrrec de la validació de les modificacions de l'obra que s'hagin d'incorporar al model global, així com de supervisar i revisar periòdicament la informació i documentació de l'obra associada al model

Igualment, s'haurà de seguir el procediment de gestió del canvi s'integra en el Sistema de Gestió de la Seguretat de FGC basat en les exigències del Reglament Europeu 402/2013 relatiu a l'adopció d'un mètode comú de seguretat per a l'avaluació i valoració del risc, modificat pel reglament europeu 2015/1136 pel qual es modifica el Reglament d'Execució UE 402/2013.

S'hauran de seguir l'especificació dels requisits de seguretat (Safety) d'FGC.

3. TASQUES A DESENVOLUPAR

Aquesta assistència tècnica haurà d'assegurar la total integració funcional, documental, tècnica i de seguretat mitjançant els medis necessaris de forma que es vetlli per el ple compliment dels requeriments funcionals i de seguretat establerts per Infraestructures.cat i FGC al llarg de tot el procés. Així mateix, haurà de dur a terme la funció de coordinació de totes les obres de l'àmbit del Tramvia.

Així es defineixen els següents àmbits d'actuació dins aquesta assistència tècnica:

- Procés d'Integració Funcional.
- Procés d'Assegurament d'Integració Tècnica.
- Procés d'Integració de la Seguretat.
- Procés de Proves, Marxa en Blanc i Posades en Servei.
- Procés d'Integració Documental.

3.1. Procés d'Integració Funcional.

Dins el Procés d'integració funcional l'adjudicatari d'aquesta assistència s'encarregarà de desenvolupar i mantenir actualitzat el Projecte Funcional del Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació incorporant les modificacions tècniques bàsiques que hagin pogut modificar la funcionalitat del sistema.

En una segona fase, l'Adjudicatari revisarà els diferents Projectes assegurant que es compleixen els requeriments del projecte funcional.

Igualment, l'adjudicatari revisarà el Pla d'Assegurament de la Integració Funcional (PAIF) existent, o redactarà un de nou, si s'escau, amb el corresponent mapa d'interfícies, per tal de garantir la correcta traçabilitat de totes les modificacions que es vagin introduint.

Tota aquesta integració s'haurà de fer amb Metodologia BIM que garanteixi la compatibilitat, la fiabilitat i la coordinació de models BIM entre els diferents contractes.

3.1.1. Funcional

El projecte Funcional del Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació Projecte una descripció funcional dels diferents sistemes que componen la línia.

Les modificacions introduïdes en els diferents projectes, les evolucions tecnològiques, així com la implantació de les necessitats de l'operador fan necessari la realització de les següents tasques per tal de mantenir actualitzat el Projecte:

- Comprovar si l'arquitectura prevista i els sistemes en projecte compleixen amb les funcionalitats esperades.
- Actualitzar la definició dels sistemes.
- Comprovar que els sistemes implantats s'ajusten al Projecte Funcional previst.

- Recollir totes les modificacions i mantenir actualitzat el Projecte Funcional.

3.1.2. Revisió Funcional dels Projectes

Un cop actualitzat el projecte funcional, l'adjudicatari revisarà els diferents projectes constructius assegurant que compleixen tots els requeriments del mateix, analitzant i documentant totes les noves propostes que puguin sorgir fruit de la revisió.

El resultat d'aquesta revisió serà un conjunt documental on es reflecteixi el compliment dels requeriments funcionals de tots els Projectes.

Aquesta revisió es farà tant per projectes ja redactats com per projectes en redacció. En aquest darrer cas, es faran revisions intermitges i es participarà en reunions de seguiment de projecte, si s'escau, per garantir el compliment dels funcionals.

Aquesta base de dades documental ha de permetre la traçabilitat de qualsevol canvi funcional al llarg de la vida dels diferents projectes.

3.1.3. Seguiment i Actualització del Pla d'Assegurament de la Integració Funcional (PAIF).

El Pla d'Assegurament de la Integració Funcional (PAIF) conté el mapa d'interfícies funcionals del sistema. Aquest pla estableix els procediments per la revisió i seguiment funcionals dels projectes amb l'objectiu de seguir totes les modificacions que es vagin introduint durant les fases dels treballs.

Durant la fase de seguiment l'adjudicatari s'encarregarà d'aplicar el Pla d'Assegurament de la Integració Funcional:

- Supervisar l'aparició de modificacions dels projectes que puguin afectar la funcionalitat aprovada.
- Avaluar i validar les diferents possibles modificacions dels sistemes.
- Avaluar i documentar les afeccions al sistema de possibles modificacions funcionals.
- Actualitzar el Projecte Funcional un cop validada la modificació per Infraestructures.cat i FGC

3.1.4. Integració BIM

El procés de integració BIM consistirà en garantir que els models BIM corresponen a l'últim estat desenvolupat de cada contracte amb l'objectiu de disposar de la última versió fiable, certa i actualitzada.

Les tasques principals sense caràcter limitatiu a realitzar consistiran en:

- Verificar que els Plans d'Execució BIM dels diferents contractes són homogenis i si és necessari establir els criteris d'homogeneïtzació, especialment en la definició de :
 - 1- Sistemes de coordenades.
 - 2- Nomenclatura de models.
 - 3- Nom dels tipus d'elements del model.
 - 4- Classificació dels elements del model.
 - 5- Criteris de localització del elements dins el model.
 - 6- Lliurables BIM compromesos en el Pla d'Execució BIM.
- Els models BIM compleixen els requisits establerts en els Pla d'Execució BIM de cada contracte, documentant els incompliments que puguin aparèixer que hauran de ser corregits i verificant la seva resolució.
- Establir un espai de treball col·laboratiu amb capacitat suficient per assumir tots els contractes i que contindrà la versió actualitzada dels models BIM i documents dels diferents contractes i vetllant pel seu manteniment.

- Coordinar els equips BIM dels adjudicatari dels contractes a integrar, i facilitar-li els models BIM actualitzats d'altres contractes que el puguin afectar.
- Crear una plataforma GIS i model de dades que integri la informació i documentació dels diferents contractes.

3.2. Procés d'Assegurament d'Integració Tècnica.

El Procés d'Assegurament d'Integració Tècnica es basa en la gestió i seguiment de totes les interfícies en qualsevol de les fases que es trobi, des dels estudis inicials fins a la fase de Proves i Posada en Servei.

A nivell documental l'adjudicatari revisarà el Pla d'Assegurament de la Integració Tècnica (PAIT) existent, o redactarà un de nou, si s'escau, que asseguri la correcta coordinació i l'elaboració per part dels contractistes de tots els documents d'interfície.

El PAIT ha de contenir com a mínim:

- L'establiment d'un mapa d'interfícies tècniques que identificarà amb el suficient grau de detall tots els sistemes i actors que conformen el Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca EstacióProjecte.
- Procediment de gestió de les interfícies.
- Coordinar l'elaboració per part dels contractistes i Direccions d'Obra de tots els documents d'interfície.
- Realitzar l'enginyeria d'Interfícies complementàries.
- Vetllar per la correcta integració de totes les interfícies, gestionant-les i realitzant-les si s'escau a nivell documental.
- Complementar totes les interfícies amb els plànols i dades necessaris seguint les indicacions d'Infraestructures.cat al respecte.

A nivell i construcció les tasques a realitzar per l'adjudicatari seran:

- Coordinar una planificació global de tot el tram per la posada en servei.
- Coordinar els diferents equips BIM dels contractes per fer un únic model de dades del Nou Ttram entre Cambrils Nord i Vila-seca EstacióCoordinació de treballs per compatibilitzar l'execució de treball dels diferents contractistes i el moviment de vehicles d'obra i persones, així com la gestió i coordinació d'accessos a les estacions per la realització de treballs. L'adjudicatari haurà de actualitzar o redactar els procediments necessaris per l'execució d'aquesta coordinació.
- Vetllar per la correcta integració de totes les interfícies en fase de projecte i construcció.
- Assistir a Infraestructures.cat en qualsevol tasca i en particular en les proves d'integració de les mateixes.

3.3. Procés d'Integració de la Seguretat.

El Procés d'Integració de la Seguretat a elaborar per l'adjudicatari consistirà en establir el procés que permeti a Infraestructures.cat i FGC assegurar el compliment del Pla de Seguretat Global definit.

Aquest Procés consisteix principalment en que Infraestructures.cat a través d'aquesta assistència tècnica dugui a terme:

- L'especificació de l'arquitectura tècnica tenint en compte el THR (Tolerable Hazard Rate) de cada sistema.
- L'anàlisi de les possibles causes de cada situació de risc (ARG).
- La determinació de les exigències i requeriments de seguretat (safety requeriments) per a cada funció i/o subsistema.
- El control, supervisió i avaluació de les tasques de seguretat desenvolupades envers cada funció i/o subsistema pels diferents contractistes.

- L'establiment dels requeriments exportats.

Amb aquest objectiu l'adjudicatari haurà de:

- Actualitzar, si s'escau, el Pla de Seguretat Global FGC i els Objectius de Seguretat. Caldrà tenir en compte les darreres versions de les normatives de referència. També caldrà tenir en compte en l'actualització del PSG que la posada en servei del Nou Tram entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació suposa la unió amb una línia existent en servei (que ja han passat un procés de safety).
- Redactar i mantenir actualitzat el Pla de Seguretat a Implantar a Infraestructures.cat a partir del Pla de Seguretat Global, generant alhora una base de dades documental seguint les directrius d'arborescència documental fixada per FGC.
- Avaluar si l'arquitectura tècnica proposada pot assolir els requisits THR especificats.
- Realitzar l'Anàlisi de Riscos Previ, amb les corresponents revisions i actualitzacions en base a l'evolució del Projecte i les successives posades en servei.
- Realitzar l'Anàlisi Integral de Riscos d'infraestructura i sistemes, amb les corresponents revisions i actualitzacions en base a l'evolució del Projecte i les successives posades en servei.
- Generar els requeriments de riscos exportats a tots els projectes.
- Recopilar i analitzar la informació de seguretat de tots els subsistemes.
- Vetllar pel compliment global del Pla de Seguretat Integral a nivell de sistemes i a nivell d'interfícies entre sistemes generant la documentació necessària que permeti aquest seguiment.

Per iniciar aquest procés s'hauran de tenir en compte:

- La especificació dels requeriments funcionals (independentment del disseny tècnic), paràmetres d'operació, principis de senyalització, etc. (Projecte Funcional actualitzat).
- La identificació de les situacions de risc (hazard) del sistema global i els objectius de seguretat a assolir.
- L'Anàlisi de les conseqüències d'aquestes situacions de risc.
- La especificació dels THR. Tolerable Hazard Rates.

Aquest equip de seguretat haurà de ser independent de la resta de l'Assistència tècnica.

Tot això amb l'objectiu final d'elaborar un Dossier de Seguretat Global, per cada fase de posada en servei, que permeti evidenciar que es compleix amb els model i objectius de seguretat, per tal de recolzar les posades en servei amb viatgers.

3.3.1 Informe ISA / ASBO

Per cadascuna de les fases de posada en servei, a més del Dossier de Seguretat Global, serà necessària la validació de tot el procés d'integració amb un informe ISA i AsBO, degudament acreditat.

Aquest ISA/AsBO podrà ser bé un equip propi independent a l'equip que elaborarà el Dossier de Seguretat Global, o bé una empresa externa subcontractada a tal efecte.

3.3.1.1 Objecte de l'avaluació independent de seguretat

L'Organisme d'Avaluació independent de la seguretat haurà de procedir a una avaluació independent:

- De l'acompliment del reglament N° 402/2013, és a dir:
 - o De l'aplicació correcta del procés de gestió del risc inclòs en l'annex I del reglament N° 402/2013,
 - o Dels resultats obtinguts per l'aplicació d'aquest procés (adequació de les mesures de mitigació i assoliment d'un nivell de seguretat acceptable).

- l'Organisme d'Avaluació independent de la seguretat avaluarà que el procés de gestió de la seguretat definit i implementat pels adjudicataris dels anàlisis de riscos compleixen amb la norma UNE EN 50126-1.

D'acord amb el que requereix el reglament, per efectuar l'avaluació independent, l'Organisme d'Avaluació haurà de:

- a) Assegurar que compren perfectament el projecte a partir de la documentació facilitada per l'adjudicatari de l'anàlisi de riscos;
- b) Realitzar una avaluació dels procediments seguits en la gestió de la seguretat i la qualitat durant el disseny i realització del projecte, inclosa la conformitat amb els requisits de la norma UNE EN 50126-1.
- c) c) Efectuar una avaluació de l'aplicació dels citats procediments relatius a la seguretat i la qualitat durant el disseny i la realització del projecte, inclosa la conformitat amb els requisits de la norma UNE EN 50126-1, i dels resultats assolits per l'aplicació d'aquests processos (adequació de les mesures de mitigació i assoliment d'un nivell de seguretat acceptable).

L'adjudicatari del projecte constructiu haurà d'entregar al citat Organisme d'Avaluació la documentació de seguretat del projecte, que inclourà tota la documentació generada durant el procés de gestió de la seguretat, així com qualsevol document o requeriment que sol·liciti el citat Organisme per emetre la seva valoració favorable.

3.3.1.2 Pla i Informes d'Avaluació Independent de la Seguretat

L'Organisme d'avaluació independent de la seguretat emetrà, a l'inici de l'avaluació independent, un pla d'avaluació independent que detallarà:

- L'organització de l'Organisme d'Avaluació pel projecte.
- La designació dels principals experts que intervindran pel seu compte.
- La metodologia d'avaluació independent de la seguretat, i les activitats a realitzar per part de l'organisme.
- Una primera planificació i els documents que produirà.

El pla d'avaluació independent haurà de ser acceptat per FGC.

L'organisme d'avaluació proporcionarà un informe d'avaluació que s'ajusti als requisits de la normativa UNE EN 50126-1 i també de les normes UNE EN 50128 i UNE EN 50129).

També emetrà un informe d'avaluació ASBO que s'ajusti als requisits de Reglamento de ejecución (UE) nº 402/2013 de 30 d'abril de 2013. Método común de Seguridad para la Evaluación y Valoración del riesgo i Reglamento de ejecución (UE) nº 2015/1136 de 13 de juliol de 2015. Modificación del reglamento de ejecución (UE) nº 402/2013 de 30 d'abril de 2013. Método común de Seguridad para la Evaluación y Valoración del riesgo.

L'informe ISA inclourà, pel cap baix, la següent informació:

- a) La identificació de l'organisme d'avaluació;
- b) el pla d'avaluació independent;
- c) la definició de l'àmbit cobert per l'avaluació independent, així com les seves limitacions;
- d) els resultats de l'avaluació independent, el que inclourà, en particular:
 - a. una informació detallada de les activitats d'avaluació independent desenvolupades per comprovar l'acompliment del que la normativa UNE EN 50126-1 (i de les normes UNE EN 50128 i UNE EN 50129).
 - b. els casos de no conformitat que eventualment s'haguessin detectat respecte al disposat en la normativa UNE EN 50126-1 (i de les normes UNE EN 50128 i UNE EN 50129) o amb les recomanacions de l'organisme d'avaluació;
- e) les conclusions de l'avaluació independent.

L'informe ASBO inclourà, pel cap baix, la següent informació:

- a) La identificació de l'organisme d'avaluació ASBO;
- b) el pla d'avaluació ASBO;
- c) la definició de l'àmbit cobert per l'avaluació ASBO, així com les seves limitacions;
- d) els resultats de l'avaluació ASBO, el que inclourà, en particular:
 - a. una informació detallada de les activitats d'avaluació independent desenvolupades per comprovar l'acompliment del Reglamento de ejecución (UE) nº 402/2013 de 30 d'abril de 2013) i Reglamento de ejecución (UE) nº 2015/1136 de 13 de juliol de 2015.
 - b. els casos de no conformitat que eventualment s'haguessin detectat respecte al dispostat en el Reglamento de ejecución (UE) nº 402/2013 de 30 d'abril de 2013 i Reglamento de ejecución (UE) nº 2015/1136 de 13 de juliol de 2015 o amb les recomanacions de l'organisme d'avaluació;
- e) les conclusions de l'avaluació ASBO.

3.4. Procés de Proves, Marxa en Blanc i Posades en Servei.

Durant el Procés de Proves, Marxa en Blanc i Posada en Servei, l'adjudicatari, a partir del Pla General de Proves del Sistema i dels Plans de Proves de cada un dels subsistemes, col·laborarà en la redacció dels plans de Proves per tal que Infraestructures.cat pugui validar la Integració del sistema construït. Amb aquest objectiu proposarà, executarà i documentarà un procés de proves per tal d'assegurar el compliment de tot allò establert a nivell funcional, d'integració tècnica i de seguretat. A més implantarà a Infraestructures.cat i FGC els procediments establerts per tal de certificar el global de la línia.

L'adjudicatari realitzarà la gestió i coordinació per compatibilitzar les proves i execucions de treballs dels diferents contractistes així com gestió i coordinació de les circulacions de trens i vehicles de treball; l'adjudicatari proposarà i redactarà el model i procediments necessaris per l'execució d'aquesta tasca. En aquest sentit, les feines a realitzar seran, entre d'altres:

- Coordinació de treballs i/o: gestió de la carta de maniobres per compatibilitzar l'execució de treballs i/o proves dels diferents contractistes i el moviment de vehicles d'obra i persones, així com la gestió i coordinació d'accessos a les estacions per la realització de treballs i/o proves.
- Gestió de les circulacions de trens i vehicles de treball.
- Comprovació de la línia (verificació línia expedida).
- Gestió i control d'accés de persones a zones de circulació de trens i/o vehicles de treball.
- Gestió d'elements associats a circulació
- Verificació dels procediments establerts (línia expedida, circulacions, tensió de catenària i descàrrecs, etc.).
- Servei d'assessorament d'infraestructura, energia, control de comandament, senyalització, material rodant, manteniment, explotació i gestió del transit i persones usuàries.

En cas de ser necessari, per convivència entre les fases de proves i explotació o per convivència entre treballs específics i explotació, etc., l'adjudicatari també proposarà i portarà a terme un model de gestió i solució de les diferents situacions que puguin aparèixer.

L'adjudicatari, a més, prestarà assistència tècnica a Infraestructures.cat durant la fase de Marxa en Blanc. Amb aquest objectiu proposarà un model de gestió i solució de les diferents incidències que puguin aparèixer durant aquesta fase a nivell d'integració.

L'adjudicatari també prestarà assistència tècnica a Infraestructures.cat durant el procés de Control de Canvis del Projecte Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació que s'hagi d'endegar durant la fase d'explotació.

3.5. Procés d'Integració Documental

L'adjudicatari implementarà una Base de Dades Documental Única que permetí mantenir unificada tota la documentació objecte d'aquesta assistència tècnica.

Aquest sistema de base de dades disposarà d'altres eines de gestió, com per exemple: processos de comprovació i aprovació, notificacions, planificació, etc.

L'adjudicatari, a més, prestarà assistència tècnica a Infraestructures.cat per a la recopilació i revisió de la documentació que requereixi el Projecte de la Línia 8 (Expedients Finals d'Obra, Certificats de Validació Parcial,...).

Tota la documentació relacionada amb el Projecte de la Línia 8 haurà d'estructurar-se i ser accessible via Internet per a les persones autoritzades per Infraestructures.cat. Aquesta documentació inclou, sense caràcter limitatiu, els següents documents:

- Base de Dades Documental generada per l'adjudicatari.
- Documents generats per l'adjudicatari fruit d'aquesta assistència tècnica.
- Expedients Finals d'Obra (EFO's).
- Dossiers de Seguretat.
- Documents/Projectes/Arxius que Infraestructures.cat sol·liciti.

Per tal de garantir els adequats procediments de seguretat i l'ample de banda en l'accés a la documentació via Internet, així com la gestió dels usuaris i permisos, l'assistència durant possibles incidències, la gestió de còpies de seguretat, la redundància de servidors, etc., aquest servei hauria de realitzar-se per mitjà d'un hosting extern.

En funció del perfil de l'usuari, aquest podrà accedir a unes carpetes determinades establint-se alhora per cadascuna autoritzacions de lectura o lectura/escriptura.

Tota la documentació relacionada amb aquest contracte haurà d'estar correctament arxivada i disponible a les oficines del Consultor i a Infraestructures.cat. L'Adjudicatari tindrà la responsabilitat de validar i signar tots els plànols i documents que conformin totes aquelles propostes relacionades amb aquest contracte com són sense caràcter limitatiu:

- Propostes de modificacions
- Documentació d'Interfícies
- No conformitats
- Informes i Notes Tècniques

de forma que s'asseguri la traçabilitat de tot el procés de l'obra des dels punts de vista funcional, tècnic i de seguretat.

3.6. Àmbit d'aplicació particular

L'adjudicatari haurà de desenvolupar les tasques generals esmentades als apartats 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 i 3.5 en els àmbits particulars següents:

- Coordinació grup de treball d'intrusions.. Estudi i anàlisi de mesures addicionals.
- Coordinació de treballs del Nou Tramvia entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació..
- Coordinació de les diferents Direccions d'Obra simultànies per a cadascuna de les fases del nou tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-Seca Estació
- Coordinació de Proves Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació, així com les proves que impliquin trams o sistemes en operació.
- Gestió i coordinació per compatibilitzar les proves i execucions de treballs dels diferents contractistes així com coordinació de les circulacions de trens i vehicles de treball.
- Actualització de documentació de Safety. Actualització de la documentació de Safety quan es facin modificacions amb afectació a la seguretat.

- Procés de posada en servei Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació, ja sigui en tot l'àmbit sencer o per trams parcials
- Gestió EFO's (Expedient Final d'Obra). Gestió de la documentació final d'obra. Gestió de la nova documentació d'obra i integració amb els EFOs existents de les posades en servei de la línia.
- Gestió portal web documental. Gestió i manteniment de la documentació on-line (plataforma web).

I en general, totes les tasques indicades als apartats 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 i 3.5 en relació als treballs d'obra, instal·lació, proves, gestió documental, integració i marxa en blanc per la posada en servei del Nou Tram Cambrils Nord i Vila-seca Estació.

4. TERMINI

Els treballs de l'Assistència tècnica s'iniciaran el mateix dia de la signatura d'aquest Contracte, i continuaran fins a tres mesos després de la posada en servei del Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació.

El termini previst inicialment és de 40 mesos.

S'entén per posada en servei del Nou Tramvia del Camp de Tarragona entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació:

- Inici de l'operació comercial amb viatgers entre Cambrils Nord i Vila-seca Estació i de totes les estacions incloses en el tram, ja sigui en una única fase o en diferents fases de posades en servei, ja sigui en fases per trams o per estacions.

No obstant, la realització de les tasques objecte de l'Assistència Tècnica dependrà del desenvolupament de les obres, i per tant, el termini indicat és orientatiu i podrà allargar-se o reduir-se dependent de la data final de les diferents posades en servei del tram i estacions.

D'aquesta forma, l'Assistència Tècnica haurà d'adaptar la dedicació del seu equip tècnic als terminis de l'obra i de les posades en servei de les estacions, sense que això suposi cap sobrecost sobre els preus globals ofertats.

Al final del present document s'adjunta una previsió de dedicació del personal sent aquesta només a mode orientativa.

5. PRESENTACIÓ DELS TREBALLS

A l'inici del contracte l'assistència tècnica haurà de presentar els procediments de gestió que seguirà per tal de donar resposta a les tasques objecte d'aquest contracte. Aquests procediments de gestió hauran de ser aprovats per Infraestructures.cat.

Aquesta activitat generarà gran quantitat de documentació, que es presentarà en els formats que es determinin en els procediments de gestió.

A més, l'adjudicatari presentarà un Informe Mensual que inclourà l'estat d'avançament per a cada un dels àmbits de l'assistència (Integració Funcional, Integració Tècnica, Integració de la Seguretat, Procés de Proves i Posada en Servei i Integració Documental). Aquest Informe Mensual es presentarà abans del dia 10 de cada mes.

De forma general, el lliurament d'informes, actes i altres documents serà realitzat en pdf i suport informàtic. L'adjudicatari lliurarà exemplars en paper d'aquells informes, actes o documents que Infraestructures.cat sol·liciti.

El lliurament de documentació EFO així com del Dossier de Seguretat Global per la posada en servei es farà en format digital (disc dur extern, 4 exemplars), incloent els arxius en pdf i suport informàtic.

En tot cas, al finalitzar el termini contractual l'adjudicatari farà entrega a Infraestructures.cat de tota la documentació gestionada i generada, en la seva última actualització. Aquesta entrega es realitzarà en format digital (disc dur extern, 2 exemplars).

6. RECURSOS HUMANS ASSIGNATS AL PROJECTE

L'assistència es formarà per un equip multidisciplinar dirigit per l'Enginyer Cap de l'Assistència que farà les funcions de nexa permanent entre el Consultor i Infraestructures.cat, i un Conjunt d'Especialistes en Safety, en BIM i en proves capaços de portar a terme l'Objecte d'aquest Contracte.

L'Assistència Tècnica haurà de garantir la independència funcional i física del personal de Safety respecte la resta dels equips integrants, depenent única i exclusivament del Cap de l'Assistència Tècnica.

Els tècnics assignats al Projecte a més de formar un equip multidisciplinar d'Enginyers especialistes hauran de ser polivalents per tal que puguin desenvolupar tant tasques de camp com d'oficina, segons determini el Cap de l'Assistència Tècnica en funció de les necessitats del Projecte. Tot personal tècnic, prèviament a la incorporació a l'Assistència Tècnica haurà de ser validat per Infraestructures.cat.

Els recursos humans necessaris per l'execució dels treballs, i que conformen la base tècnica de l'equip, estan descrits en el pressupost TCQ associat a la present licitació. S'hauran de complir amb les exigències d'experiència professional sol·licitades. L'execució dels treballs podrà realitzar-se tant en horari diürn com nocturn (fins i tot en torns per cobrir 24hx7, si s'escau, segons necessitats de l'obra).

A més, l'adjudicatari disposarà d'una Oficina tècnica per a la realització d'aquest Contracte. La resta de material, equips informàtics, oficines, vehicles, desplaçaments, dietes etc. necessàries per al desenvolupament eficient de l'esmentat Contracte queden inclosos dintre de l'oferta de l'Adjudicatari

Els recursos humans s'agruparan com a mínim en els següents àmbits, segons indica el TCQ de la licitació:

- Cap de l'Assistència tècnica
- Adjunt Cap de l'Assistència
- Equip de Safety
 - o Especialista en Safety
- Equip de coordinació BIM
 - o Coordinador BIM
- Equip de proves per a la posada en servei:
 - o Responsable de via, catenària i senyalització ferroviària
 - o Responsable de telecomunicacions, energia i altres sistemes

L'equip de l'Assistència tècnica s'haurà d'anant adaptant a les necessitats reals dels projectes, de les obres i de les proves. Aquest equip es podrà modificar amb una antelació mínima de 1 mes, tant en nombre de persones com en dedicació.

7. SEGUIMENT DELS TREBALLS

S'establiran reunions periòdiques amb el Cap de l'Assistència, on s'avaluarà el desenvolupament general dels treballs i on Infraestructures.cat realitzarà, si ho estima oportú, indicacions sobre l'adequació dels treballs als objectius marcats.

A més, es realitzaran les reunions periòdiques de seguiment, reunions amb els projectistes, les direccions d'obra i contractistes, i reunions amb FG que siguin necessàries pel desenvolupament de les tasques anteriorment indicades.