FGC
Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

DOCUMENTACIÓ PREPARATÒRIA DE LA LICITACIÓ
INFORME DE NECESSITAT I MEMÒRIA JUSTIFICATIVA
Subministrament amb servei d'instal·lació, configuració, integració i posada en funcionament d'un sistema de control d'accés electrònic individualitzat per als racks del Centre de Processament de Dades (CPD) de Barcelona de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

1.- Naturalesa i extensió de les necessitats

1.1 Naturalesa de les necessitats

FGC disposa al Centre de Processament de Dades de Barcelona d'una infraestructura crítica que allotja sistemes i equipaments tecnològics essencials per al funcionament dels serveis corporatius, motiu pel qual resulta necessari reforçar els mecanismes de seguretat física i de control dels accessos als racks.

El contracte té com a finalitat dotar FGC d'una solució de control d'accés electrònic individualitzat als racks del Centre de Processament de Dades, mitjançant el subministrament, instal·lació, configuració, integració i posada en funcionament dels equips i components necessaris, garantint la seva compatibilitat amb la infraestructura corporativa existent de seguretat física i monitorització.

Addicionalment, el projecte inclourà les actuacions necessàries de planificació, instal·lació física dels components, connexió i integració amb la infraestructura Schneider Electric EcoStruxure IT i NetBotz existent, configuració tècnica del sistema, realització de proves, documentació, formació i transferència de coneixement al personal designat per FGC, amb l'objectiu de garantir una implantació segura, coherent i alineada amb les necessitats operatives del Centre de Processament de Dades.

1.2. Extensió de les necessitats

a) Valor estimat i pressupost de licitació

Valor estimat

El valor estimat de la licitació ascendeix a 36.000,00 €, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

- Pressupost de licitació: 30.000,00 €, abans d'IVA
- Import previst per possibles pròrrogues: 0,00 €, abans d'IVA
- Import previst per possibles modificacions: 6.000,00 €, abans d'IVA

S'ha contemplat un import de modificacions per atendre eventuals necessitats addicionals que puguin esdevenir durant l'execució del contracte i que no hagin estat previsibles en el moment de la licitació.

Aquestes modificacions podran estar vinculades a l'ampliació, ajust, configuració, integració o suport especialitzat de la solució de control d'accés als racks del CPD, sempre que comportin un major impacte econòmic respecte de l'inicialment previst i estiguin directament relacionades amb l'objecte del contracte. En cap cas aquestes modificacions podran suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos inicialment al contracte.

FGC
Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

Pressupost de licitació

El pressupost de licitació ascendeix a 30.000,00 €, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

	Import
Subministrament Corresponen al subministrament necessari per equipar els dotze (12) racks objecte del present contracte.	26.000,00 €
Servei associats	4.000,00 €
Pressupost Licitació (Abans d'IVA)	30.000,00 €
IVA 21 %	6.300,00 €
Import total	36.300,00 €

Ambdues prestacions es troben directament vinculades i són complementàries, atès que el subministrament dels equips requereix necessàriament la seva posterior instal·lació, configuració i integració amb la infraestructura existent per disposar d'una solució plenament operativa. Per tant, les prestacions de servei no constitueixen una finalitat independent, sinó que resulten necessàries per garantir la correcta implantació, integració i posada en funcionament dels equips subministrats.

El desglossament de costos és el següent:

- Despeses directes 85%
- Despeses generals 9%
- Benefici Industrial 6%

El PBL s'estableix com una partida global, però admet rebaixa econòmica per part dels licitadors. L'import ofert per l'adjudicatari, com a resultat d'aquesta rebaixa, esdevindrà l'import d'adjudicació i tindrà caràcter vinculant per a l'execució del contracte.

b) Termini d'execució del contracte

Atenent a la naturalesa i característiques de la prestació que es pretén contractar en el marc d'aquest procediment, s'estableix una durada d'un (1) any a comptar des de la data de la formalització del contracte.

Arribada la data de finalització de la seva vigència, el contracte no es podrà prorrogar.

2.- Idoneïtat de l'objecte i contingut per satisfer-lo

FGC disposa actualment d'una infraestructura corporativa de seguretat física i monitorització al Centre de Processament de Dades de Barcelona, basada en tecnologia Schneider Electric EcoStruxure IT i NetBotz, que dona suport a la supervisió dels equips, la monitorització de l'entorn i la gestió del control físic en un entorn crític i en servei. En aquest context, es considera necessari reforçar la seguretat dels racks del CPD mitjançant la implantació d'un

FGC
Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

sistema de control d'accés electrònic individualitzat, plenament compatible i integrat amb la infraestructura corporativa existent.

Aquest projecte es concep com una actuació fonamental per incrementar el nivell de protecció dels actius tecnològics allotjats al Centre de Processament de Dades, reduir el risc d'accessos no autoritzats, garantir la identificació dels usuaris i la traçabilitat completa de les operacions, i consolidar un model de gestió centralitzada, coherent i sostenible del control d'accés físic als racks, alineat amb les necessitats operatives i de seguretat actuals i futures d'FGC.

3.- Incorporació de condicions socials, mediambientals i d'innovació

S'incorporen condicions socials a la present licitació com a criteris d'adjudicació, en concret mitjançant la incorporació d'un criteri d'adjudicació automàtic en matèria de condicions laborals i d'igualtat de gènere.

4.- Justificació de l'elecció del procediment

Atenent al valor estimat de la licitació, la contractació es realitzarà a través del procediment obert simplificat als efectes d'acreditar la solvència econòmica i tècnica.

5.- Criteris de solvència

En el marc del que disposa la LCSP i per tal d'assegurar els nivells de concurrència els criteris de solvència que seran d'aplicació en aquest procediment són els següents:

Criteris de solvència tècnica/professional

Els licitadors hauran d'acreditar disposar dels criteris de solvència tècnica o professional per a l'execució del contracte, que s'entendrà com la capacitació per garantir el coneixement tècnic, eficàcia, experiència i fiabilitat de l'empresa i s'acreditarà pels mitjans següents:

a) La solvència tècnica es demostrarà presentant una relació de **subministraments** executats en els darrers **tres** anys, de naturalesa igual o similar a l'objecte del contracte.

   Per tal d'acreditar degudament la present solvència tècnica, l'import combinat acumulat del conjunt de contractes aportats per l'empresa en l'any de major execució haurà de ser, com a mínim, el **70%** de l'anualitat mitjana del contracte. Si el contracte té una durada inferior a 12 mesos, aquest percentatge es calcularà sobre l'import total del contracte. En tot cas, l'adjudicatari haurà d'acreditar, com a mínim, haver realitzat **tres (3) subministraments de característiques similars a l'objecte del contracte, d'acord amb les característiques i condicions que s'indiquen a continuació.**

   Import solvència tècnica: **25.200,00** €, abans d'IVA.

   ***Acreditació**:*

   - *Certificat de bona execució o declaració responsable de l'empresari per cadascun dels contractes.*

FGC
Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

b) **Habilitacions i registres obligatoris**

Atesa la naturalesa dels treballs objecte del contracte i la necessitat de garantir que les actuacions d'instal·lació, integració, configuració i posada en servei es realitzen per empreses degudament habilitades, les empreses licitadores hauran d'acreditar que disposen de les habilitacions administratives, inscripcions registrals i autoritzacions legalment exigibles per a l'execució dels treballs objecte del contracte.

L'acreditació es podrà realitzar mitjançant qualsevol dels següents mitjans:

- Certificat acreditatiu d'inscripció vigent en el Registre d'Empreses Instal·ladores de Telecomunicacions en les tipologies aplicables a l'objecte del contracte.
- Resolució, certificat o document equivalent emès per l'organisme competent que acrediti les habilitacions administratives requerides.
- Certificat de classificació empresarial, quan aquesta resulti exigible d'acord amb la normativa de contractació pública.
- Qualsevol altre document emès per l'autoritat competent que acrediti el compliment dels requisits habilitants legalment exigibles.
- Com a mínim, les empreses licitadores hauran d'acreditar la inscripció vigent en el Registre d'Empreses Instal·ladores de Telecomunicacions en les categories següents:
  - Tipus B.
  - Tipus F.

Així mateix, hauran de disposar de qualsevol altra autorització, habilitació o registre administratiu que sigui legalment exigible per a l'execució dels treballs objecte del contracte.

La finalitat d'aquest requisit és garantir que les empreses licitadores disposen de la capacitat legal i tècnica necessària per executar actuacions sobre infraestructures tecnològiques i sistemes de telecomunicacions implantats en un entorn crític com és el Centre de Processament de Dades (CPD), assegurant que els treballs es desenvolupin amb ple compliment de la normativa sectorial aplicable.

***Acreditació**:*

- *Certificats o declaració responsable de l'empresari per cadascun dels punts esmentats*

c) Experiència acreditada de l'empresa en projectes similars. Acreditar experiència suficient en l'execució de projectes de característiques similars a l'objecte del contracte, entenent com a tals aquells que hagin inclòs el subministrament, la implantació, la integració i la posada en servei de sistemes de control d'accés físic en Centres de Processament de Dades o en infraestructures TIC d'elevada criticitat.

- Execució satisfactòria d'almenys tres (3) projectes de característiques similars durant els cinc (5) darrers anys.

- Com a mínim, un (1) dels projectes acreditats haurà d'haver inclòs la implantació o integració d'un sistema de control d'accés físic sobre un Centre de Processament de Dades en producció o una infraestructura tecnològica de criticitat equivalent.
- Els projectes acreditats hauran d'haver requerit la integració de la solució amb infraestructures corporatives de seguretat física i monitorització ja existents, preservant-ne la compatibilitat, la interoperabilitat i la continuïtat operativa.
- L'empresa haurà d'haver assumit directament les tasques de subministrament, implantació, integració, configuració i posada en servei de la solució.

L'acreditació es realitzarà mitjançant certificats de bona execució emesos pels clients corresponents o documents equivalents, en els quals consti, com a mínim, l'entitat contractant, l'objecte del projecte, les dates d'execució, l'abast dels treballs i la conformitat del client amb la correcta execució.

Aquest criteri s'estableix per garantir que les empreses licitadores disposen d'experiència real en projectes comparables, executats sobre infraestructures tecnològiques existents i en servei, en què la implantació de la solució hagi requerit preservar la compatibilitat amb la infraestructura desplegada, mantenir la interoperabilitat amb els sistemes corporatius i garantir la continuïtat operativa.

d) Certificacions de qualitat, seguretat i gestió

Atesa la naturalesa del contracte i la criticitat de la infraestructura sobre la qual s'actua, les empreses licitadores hauran d'acreditar que disposen de sistemes de gestió implantats que garanteixin la qualitat dels treballs, la seguretat de la informació, la correcta prestació dels serveis i el compliment de les bones pràctiques ambientals.

L'acreditació es podrà realitzar mitjançant qualsevol dels següents mitjans:

- Certificat **ISO 9001** o equivalent, relatiu als sistemes de gestió de la qualitat.
- Certificat **ISO 14001** o equivalent, relatiu als sistemes de gestió ambiental.
- Certificat **ISO/IEC 20000-1** o equivalent, relatiu a la gestió de serveis de tecnologies de la informació.
- Certificat **ISO/IEC 27001** o equivalent, relatiu als sistemes de gestió de la seguretat de la informació.
- Qualsevol altra certificació equivalent, emesa per organismes d'acreditació oficialment reconeguts, que acrediti un nivell equivalent de qualitat, seguretat o gestió.

Quan les certificacions acreditades defineixin un àmbit d'aplicació, aquest haurà de ser coherent amb les activitats objecte del present contracte, incloent, com a mínim, activitats relacionades amb la implantació, integració, manteniment o suport d'infraestructures TIC, sistemes de seguretat física o centres de processament de dades.

La finalitat d'aquest requisit és garantir que les empreses licitadores disposen d'una organització consolidada, de processos de treball estandarditzats i de mecanismes de control adequats per executar actuacions sobre una infraestructura crítica com és el Centre de Processament de Dades, assegurant la qualitat dels treballs, la continuïtat operativa dels serveis, la protecció de la informació i el compliment de les bones pràctiques ambientals.

***Acreditació**:*

- *Declaració responsable de l'empresari per cadascun dels certificats.*

e) Adscriure a l'execució del contracte un equip tècnic amb la qualificació, experiència i especialització necessàries per garantir la correcta execució dels treballs objecte del contracte. Com a mínim, l'equip haurà d'incloure:

- Un (1) Responsable del projecte:
  - Titulació universitària en l'àmbit de l'enginyeria, les telecomunicacions, la informàtica o disciplina tècnica equivalent,
  - Experiència mínima de cinc (5) anys en la direcció o coordinació de projectes d'implantació d'infraestructures TIC o sistemes de seguretat física.

- Un (1) Responsable tècnic de la implantació i integració:
  - titulació universitària o formació tècnica superior en l'àmbit de l'enginyeria, les telecomunicacions, la informàtica o disciplina tècnica equivalent,
  - Experiència mínima de cinc (5) anys en la implantació i integració d'infraestructures TIC o sistemes de seguretat física.
- Un (1) Especialista en sistemes de control d'accés i monitorització Schneider Electric:
  - Titulació universitària o formació tècnica superior en l'àmbit tècnic corresponent,
  - Experiència mínima de tres (3) anys en la implantació, configuració o suport de sistemes de control d'accés físic i monitorització sobre tecnologia Schneider Electric o equivalent.

L'acreditació es realitzarà mitjançant la presentació dels currículums professionals de les persones adscrites al contracte, amb indicació de la seva titulació, experiència, projectes en què han participat, funcions desenvolupades i, si escau, certificacions o acreditacions específiques relacionades amb la tecnologia objecte del contracte.

Aquest criteri s'estableix per garantir que l'equip responsable de l'execució del contracte disposa dels coneixements funcionals, tècnics i metodològics necessaris per dirigir, implantar, integrar, configurar, validar i posar en servei la solució de control d'accés físic al CPD, sense comprometre la disponibilitat de la infraestructura existent ni la continuïtat dels serveis.

Addicionalment, pel que fa referència al perfil especialista en sistemes de control d'accés i monitorització Schneider Electric, s'estableix que disposi d'experiència en la tecnologia Schneider Electric o equivalent atès que el sistema s'haurà d'implementar en base aquesta tecnologia. Aquesta limitació és proporcional i vinculada a l'objecte del contracte, ja que permet assegurar una correcta configuració, integració i posada en servei de la solució, minimitzant riscos d'incompatibilitat o afectació a la disponibilitat del servei.

Criteris de solvència econòmica/financera

Els licitadors hauran d'acreditar la solvència econòmica i financera per a l'execució del contracte, que s'entendrà com l'adequada situació econòmica i financera de l'empresa amb la finalitat de garantir la correcta execució del contracte.

Es comprovarà la solvència del licitador en base als següents paràmetres:

- El patrimoni net que reflexa els comptes anyals ha de ser superior a 2/3 parts del capital social.
- El volum de facturació anual de negocis del licitador referit al millor dels tres últims exercicis conclosos anteriors a la data de presentació de les proposicions, ha de tenir un import igual o superior a una vegada el valor anual estimat del present contracte.

La solvència econòmica i financera de l'empresari s'haurà acreditar pels mitjans assenyalats següents:

- Comptes anuals presentats al Registre Mercantil o Registre Oficial que correspongui. Els empresaris no obligats a presentar els comptes en els registres oficials podran aportar, com a mitjà alternatiu d'acreditació, els llibres de comptabilitat degudament legalitzats.

En les unions temporals d'empreses, per tal de determinar la solvència de la unió temporal s'acumula l'acreditada per cadascuna de les seves integrants. A excepció del requisit corresponent al patrimoni net, en que la condició aplicarà, a més, de forma individual a cadascuna de les empreses que conformen la UTE.

A les empreses que, per una raó vàlida, no estiguin en condicions de presentar les referències sol·licitades per acreditar la seva solvència econòmica i financera, se les autoritzarà a acreditar-la per mitjà de qualsevol altre document que l'òrgan de contractació consideri apropiat.

En cas que la prestació objecte del contracte sigui classificable d'acord amb el que disposa el Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, l'empresari podrà acreditar la seva solvència econòmica-financera mitjançant la classificació empresarial que correspongui. En aquest supòsit serà obligatori presentar el certificat de classificació emès pel registre corresponent, on constin les dades econòmiques de les comptes anuals d'almenys els darrers tres últims exercicis. En cas contrari, la certificació de la classificació no serà vàlid a efectes de l'acreditació de solvència econòmica-financera.

6.- Criteris d'adjudicació

Els criteris d'adjudicació es distribueixen de la següent manera:

CRITERIS DE VALORACIÓ DE LA LICITACIÓ	
Criteris automàtics (Objectius) :	**100 %**
- **Criteris avaluables de forma automàtica (preu)**	**35 punts**
- **Criteris socialment responsables** o Proposta relativa a l'aplicació de les condicions laborals a la execució del contracte o Proposta relativa a la qualitat social basada en criteris d'igualtat de gènere	**10 punts** 5 punts 5 punts
- **Criteris tècnics** o Experiència addicional de l'equip adscrit	**55 punts** 30 punts

o Ampliació del termini de garantia de la solució	15 punts
o Termini d'implementació i posada en servei ofert	10 punts

CRITERIS AUTOMÀTICS (OBJECTIUS)

Criteris avaluables de forma automàtica (preu): fins a 35 punts

1. **Els licitadors hauran de presentar una oferta a la baixa respecte del pressupost màxim establert de 30.000,00 €, abans d'IVA, corresponent al subministrament, instal·lació, configuració, integració, proves, posada en servei, documentació, formació i suport inicial del sistema de control d'accés electrònic individualitzat per als racks del Centre de Processament de Dades de Barcelona: fins a 35 punts.**

- Els licitadors hauran de presentar una oferta sense superar el preu màxim establert, això és, una sense superar els 30.000,00 €, abans d'IVA.
- El licitador que presenti l'oferta econòmica més baixa obtindrà la màxima puntuació, això és, 35 punts. Les ofertes que superin el pressupost màxim de licitació seran excloses del procediment.
- La resta de propostes es puntuaran d'acord amb l'aplicació de la fórmula següent, sempre que no incorrin en valors anormalment baixos ni incompleixin el conveni col·lectiu aplicable:

$$Puntuació = P \ x \left[1 - \left(\frac{Oferta - Millor \ \ oferta \ \ (més \ \ econòmica)}{Pressupost \ \ màxim \ \ de \ \ licitació} \right) x \left(\frac{1}{VP} \right) \right]$$

- VP = 1
- El sistema de valoració emprat per valorar les proposicions econòmiques és l'establert a la Directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica de la Direcció General de Contractació Pública.

Criteris socialment responsables: fins a 10 punts

2. **Proposta relativa a l'aplicació de les condicions laborals a la execució del contracte: fins a 5 punts**

Es valorarà la disposició de personal adscrit a l'execució del contracte amb contracte laboral indefinit o transformació a indefinit en el moment de presentar l'oferta.

- Es donarà la màxima puntuació, això és 5 punts, al licitador que ofereixi el major percentatge de personal amb contracte indefinit o transformació a indefinit adscrit a l'execució del contracte.
- A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació \ \ oferta = \frac{Oferta}{Major \ \ percentatge \ \ de \ \ personal \ \ indefinit \ \ adscrit} \ x \ 5 \ \ punts$$

L'acreditació es farà mitjançant l'aportació de declaració responsable.

Valorar la disposició de personal amb contractes laborals indefinits incentiva la creació i estabilització d'ocupació de qualitat. Això contribueix a promoure la seguretat laboral i al

FGC
Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

compromís a llarg termini dels professionals implicats en l'execució del contracte, assegurant la continuïtat i qualitat del servei.

3. Proposta relativa a la qualitat social basada en criteris d'igualtat de gènere: fins a 5 punts

Es valorarà la disposició de dones com a personal adscrit a l'execució del contracte.

- Es donarà la màxima puntuació, això és 5 punts, al licitador que ofereixi el major percentatge de personal dona adscrit a l'execució del contracte respecte la solvència tècnica.
- A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació\ \ oferta = \frac{Oferta}{Major\ \ percentatge\ \ de\ \ dones\ \ adscrites}\ \ x\ \ 5\ \ punts$$

L'acreditació es farà mitjançant l'aportació de declaració responsable.

S'estableix aquest criteri per fomentar la presència de dones en sectors tradicionalment masculinitzats, contribuint a la igualtat d'oportunitats i a la diversitat en l'àmbit laboral. La mesura busca corregir desigualtats estructurals, promoure la inclusió i millorar el rendiment organitzatiu, en línia amb les polítiques públiques d'igualtat i responsabilitat social.

Criteris tècnics: fins a 55 punts

4. Oferta relativa a l'experiència addicional de l'equip adscrit a l'execució del contracte: fins a 30 punts

Aquest criteri es divideix en tres subcriteris, un per a cadascun dels perfils mínims requerits al contracte, amb una puntuació màxima de 10 punts per perfil. Es valorarà l'experiència addicional, per sobre dels mínims exigits com a solvència tècnica, en projectes de subministrament, implantació, integració, configuració o posada en servei de sistemes de control d'accés físic, monitorització o infraestructures TIC crítiques, fins a un màxim de cinc anys addicionals per perfil.

1.1. Responsable del projecte: fins a 10 punts

Es valorarà l'experiència addicional del Responsable del projecte, per sobre dels cinc (5) anys mínims exigits com a solvència tècnica, fins a un màxim de cinc (5) anys addicionals. S'atorgarà 2 punt per cada any complet d'experiència addicional acreditada, fins a un màxim de 10 punts.

L'acreditació es realitzarà mitjançant currículums professionals, certificats de bona execució, certificats d'empresa o documentació equivalent que permeti verificar l'experiència declarada per aquest perfil.

1.2. Responsable tècnic de la implantació i integració: fins a 5 punts

Es valorarà l'experiència addicional del Responsable tècnic de la implantació i integració, per sobre dels cinc (5) anys mínims exigits com a solvència tècnica, fins a un màxim de cinc (5) anys addicionals. S'atorgarà 2 punt per cada any complet d'experiència addicional acreditada, fins a un màxim de 5 punts.

L'acreditació es realitzarà mitjançant currículums professionals, certificats de bona execució, certificats d'empresa o documentació equivalent que permeti verificar l'experiència declarada per aquest perfil.

1.3. Especialista en sistemes de control d'accés i monitorització Schneider Electric: fins a 5 punts

Es valorarà l'experiència addicional de l'Especialista en sistemes de control d'accés i monitorització Schneider Electric, per sobre dels tres (3) anys mínims exigits com a solvència tècnica, fins a un màxim de cinc (5) anys addicionals. S'atorgarà 2 punt per cada any complet d'experiència addicional acreditada, fins a un màxim de 5 punts.

El licitador que iguali l'experiència mínima exigida per a cadascun dels perfils obtindrà zero punts en el subcriteri corresponent.

L'acreditació es realitzarà mitjançant currículums professionals, certificats de bona execució, certificats d'empresa o documentació equivalent que permeti verificar l'experiència declarada per aquest perfil.

Aquest criteri permet valorar la major especialització dels perfils professionals assignats al contracte. En un projecte que s'executa sobre un CPD en producció, l'experiència addicional de cadascun dels perfils és especialment rellevant per assegurar una planificació adequada, una implantació controlada, una integració correcta amb la infraestructura existent i una resolució eficient de possibles incidències tècniques.

2. Oferta relativa a l'ampliació del termini de garantia de la solució: fins a 15 punts

Es donarà la màxima puntuació al licitador que ofereixi una major ampliació del termini de garantia respecte del termini mínim establert al plec, fixat en dos anys. Es valorarà l'ampliació del termini de garantia en mesos, fins a un màxim de dotze mesos addicionals.

A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la fórmula següent:

$$Puntuació\ \ oferta = \left(\frac{Oferta}{Millor\ \ oferta} \right) x\ \ 15$$

El licitador que iguali el termini de garantia establert al plec obtindrà zero punts.

L'acreditació es realitzarà mitjançant declaració responsable indicant els mesos d'ampliació de garantia oferts respecte del termini mínim establert.

Aquest criteri permet reforçar la fiabilitat i durabilitat de la solució implantada, assegurant una major cobertura davant possibles incidències, defectes de funcionament, incompatibilitats o necessitats d'ajust després de la posada en servei. L'ampliació de la garantia contribueix a

FGC
Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

minimitzar riscos operatius i a preservar la continuïtat del servei en una infraestructura crítica com el CPD.

3. Oferta relativa a la reducció del termini d'execució: fins a 10 punts

Es donarà la màxima puntuació al licitador que ofereixi el termini d'execució, expressat en dies naturals respecte els 365 dies (1 any), sempre que aquest sigui tècnicament viable i no comprometi la qualitat dels treballs, la realització de les proves, la validació de la solució, la documentació, la formació ni la continuïtat operativa del CPD. No s'acceptaran terminis que, a criteri de l'òrgan de contractació, resultin manifestament inviables o incompatibles amb les fases mínimes d'execució.

A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la fórmula següent:

$$Puntuació\ \ oferta = \left(\frac{Oferta}{Millor\ \ oferta} \right) x\ \ 10$$

El licitador que presenti el termini d'implementació i posada en servei més reduït obtindrà la màxima puntuació, això és, 10 punts.

L'acreditació es realitzarà mitjançant declaració responsable indicant el termini total d'implementació i posada en servei ofert, en dies naturals, així com el compromís de mantenir totes les fases mínimes d'execució, proves, validació, documentació i formació previstes.

Aquest criteri permet valorar la capacitat organitzativa i tècnica del licitador per executar el projecte en un termini més eficient, sense comprometre la qualitat ni la seguretat de la implantació. En tractar-se d'un sistema destinat a reforçar la seguretat física del CPD, disposar abans de la solució en funcionament permet anticipar els beneficis del contracte, sempre que es garanteixi una implantació ordenada, validada i compatible amb la continuïtat operativa de la infraestructura existent.

7.- Justificació insuficiència de mitjans

El Departament de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya no disposa dels recursos humans ni tècnics amb l'especificitat requerida per a l'execució de les tasques objecte del present contracte, relatives al subministrament, instal·lació, configuració, integració i posada en funcionament d'un sistema de control d'accés electrònic individualitzat per als racks del Centre de Processament de Dades de Barcelona, així com a la seva integració amb la infraestructura corporativa existent de seguretat física i monitorització.

Les prestacions a contractar inclouen, entre d'altres, el subministrament dels equips, components, accessoris i materials necessaris, la instal·lació física dels dispositius sobre els racks existents, la connexió i integració amb la infraestructura Schneider Electric EcoStruxure IT i NetBotz desplegada al CPD, la configuració tècnica del sistema, la realització de proves de funcionament i validació, la posada en servei de la solució, l'elaboració de la documentació tècnica, la formació al personal designat per FGC i la prestació de la garantia i suport inicial previstos en el contracte. Aquest conjunt d'actuacions requereix coneixements especialitzats en sistemes de control d'accés físic, monitorització de Centres de Processament de Dades, integració amb infraestructures corporatives de seguretat, configuració de dispositius

Schneider Electric NetBotz i EcoStruxure IT, gestió d'actuacions sobre entorns crítics en servei i experiència acreditada en projectes similars.

Aquest tipus de subministraments i actuacions d'implantació, de caràcter tècnic especialitzat, exigeixen disposar de personal amb experiència acreditada en la instal·lació, configuració i integració de sistemes de control d'accés físic en infraestructures TIC crítiques i, preferentment, amb coneixements específics de la tecnologia Schneider Electric EcoStruxure IT i NetBotz. Així mateix, requereixen capacitat per aplicar bones pràctiques d'implantació, integració, proves, documentació i suport en entorns de Centre de Processament de Dades en producció, minimitzant qualsevol impacte sobre la continuïtat operativa dels serveis. Aquests coneixements, experiència i especialització específica no formen part de les funcions ordinàries ni dels perfils tècnics disponibles actualment dins la plantilla d'FGC.

En aquest context, tot i que FGC durà a terme la direcció, seguiment i control de qualitat del contracte, per garantir la correcta execució de les prestacions, l'assoliment dels objectius del projecte i la plena compatibilitat de la solució amb la infraestructura corporativa existent, resulta imprescindible recórrer a la contractació de recursos externs especialitzats, amb experiència específica en el subministrament, implantació, integració i posada en servei de sistemes de control d'accés físic en Centres de Processament de Dades i infraestructures tecnològiques crítiques.

8.- Decisió de no dividir en lots

Aquesta licitació no es divideix en lots, atès que les prestacions objecte del contracte constitueixen un conjunt funcional unitari que ha de ser abordat de manera global, coherent i integrada. La divisió del contracte en lots podria comportar el tractament separat i no coordinat de les diferents actuacions, afectant negativament l'objectiu i la finalitat del projecte, així com la visió transversal i global que requereixen els treballs descrits. En particular, la no divisió en lots es justifica pels motius següents:

- **La interdependència funcional i tècnica entre les diferents prestacions del contracte.** El subministrament de l'equipament, la seva instal·lació física, la configuració del sistema, la integració amb la infraestructura corporativa existent, la realització de proves, la posada en servei, la documentació, la formació i la garantia constitueixen actuacions directament vinculades entre si. La separació d'aquestes prestacions entre diferents adjudicataris podria generar incompatibilitats tècniques, divergències en els criteris de configuració, solapaments en les actuacions o dificultats en la validació del correcte funcionament de la solució, comprometent la correcta implantació del sistema de control d'accés als racks del Centre de Processament de Dades.

- **La necessitat de coherència i alineació tècnica.** El projecte requereix una visió única i integrada que asseguri l'alineament entre els equips subministrats, la instal·lació sobre els racks existents, la integració amb la infraestructura Schneider Electric EcoStruxure IT i NetBotz desplegada al CPD, la configuració del sistema, els mecanismes d'identificació i autenticació, la gestió dels accessos i la posada en servei de la solució. La contractació mitjançant un únic lot facilita una planificació coordinada, una execució homogènia i una gestió ordenada de totes les prestacions del contracte.

FGC
Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

- **La minimització de riscos i la clara atribució de responsabilitats.** Comptar amb un únic adjudicatari permet identificar de manera clara i inequívoca el responsable del conjunt de la solució, evitant possibles conflictes de responsabilitat entre diferents proveïdors en relació amb el subministrament dels equips, la seva compatibilitat amb la infraestructura existent, la instal·lació, la integració, la configuració, la realització de proves, la posada en servei, la documentació, la formació, la garantia i la resolució d'incidències durant el projecte.

9.- Aspectes pressupostaris

9.1. Àrea Pressupostària

Àrea de la Informació

9.2. Concepte pressupostari

Inversió

9.3. Partida pressupostària

- Natura comptable/ Ordre: *614489.*

Responsable del Contracte	Director Àrea
Eduard Mondragón Almirall Responsable de Tecnologia Informàtica	**Francesc Furné Jardí** Director d'Organització i Persones Òrgan de Contractació
Signat electrònicament	Signat electrònicament