

INFORME TÈCNIC DEL CONTRACTE D'EXECUCIÓ DE LES OBRES RELATIVES AL PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ DELS NOUS EXUTORIS DE LA COBERTA DEL CENTRAL AXIS DEL RECINTE FIRA DE BARCELONA GRAN VIA - NÚM. EXPEDIENT FIRA-2025-14

1. Antecedents

L'obra consisteix en la substitució dels 79 exutoris de desenfumatge i 10 claraboies existents a la coberta del Central Axis, per elements de millor estanqueïtat i aïllament, mantenint les funcions i la il·luminació natural existent. Un cop instal·lats els nous exutoris cal executar la seva connexió i coordinació amb el sistema de detecció d'incendis i d'extracció de fums existent al pavelló, així com executar la nova instal·lació d'accionament dels elements.

El procediment de contractació pel qual s'adjudica el present contracte és el procediment obert simplificat, regulació no harmonitzada.

2. Ofertes presentades a la licitació

Els licitadors havien de lliurar les seves ofertes abans de les 10 hores del dia 1 d'abril de 2025.

Un cop finalitzat el termini fixat per a la recepció de les ofertes es va rebre una proposta:

1.- ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS, S.A.U.

Una vegada feta la obertura en data 1 d'abril per part de la Mesa de Contractació, en acte privat, de la documentació que constava en el sobre 1, declaració responsable i resta de documentació acreditativa del compliment dels requisits previs així com l'oferta avaluable d'acord amb els criteris sotmesos a judici de valor, es va constatar que ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS, S.A.U. va aportar la documentació requerida, i per tant va ser admesa.

3. Puntuació de les ofertes: criteris subjectius

L'oferta ha sigut doncs valorada i puntuada.

La puntuació tècnica es basa en els requeriments especificats al Plec de clàusules de licitació.

El sistema de ponderació per cada apartat s'estructura en tres grups en funció del grau de definició dels aspectes especificats al plec. D'aquesta manera es classifiquen en els següents rangs:

- Exposició amb detall.
- Exposició adequada.
- Exposició insuficient.

Atorgant major puntuació a aquelles ofertes que tracten amb elevat grau d'idoneïtat les propostes especificades al plec, i menor puntuació a aquelles ofertes que ho tracten amb limitat grau.

L'aplicació d'aquests criteris es recull al quadre de puntuacions al final del document.

CRITERIS AVALUABLES SEGONS JUDICI DE VALOR: SOBRE NÚMERO 2

Oferta tècnica: màxim 25 punts*

I.- Proposta memòria constructiva

de 0 a 15 punts

La presentació d'una memòria descriptiva del procés d'execució de les obres que justifiqui la metodologia indicada per a l'execució dels treballs, activitats i processos constructius que exposi amb coherència i de forma sintètica els següents aspectes:

- a) Procés i metodologia constructiva escollida, definició del sistema d'execució, determinació de les fases i àmbits d'obra, requeriments necessaris per la finalització correcta de les partides, descripció del detall constructiu per garantir l'estanqueïtat així com documentació gràfica.

Màxim 8 punts

Sistema de valoració:

Es tracta insuficientment	Si la proposta es genèrica amb una presentació esquemàtica que no permet visualitzar la qualitat i la viabilitat en l'execució de l'obra.	0 punts
Es tracta adequadament	Presentació adequada, de quina lectura es pot despendre la qualitat i viabilitat en l'execució de l'obra. La distribució d'0 a 4 punts es farà en funció de la claredat, detall i coherència del contingut presentat.	0-4 punts
Es tracta amb detall	Presentació detallada de quina lectura es desprèn la alta qualitat i viabilitat de la oferta. La distribució de 4-8 punts es farà en funció de la claredat, detall i coherència del contingut.	4-8 punts

- b) Definició de la implantació indicant accessos i circulacions, tanca d'obra, àmbit d'ocupació d'aplecs, casetes i residus, ubicació de maquinària, així com documentació gràfica. **Màxim 5 punts**

Sistema de valoració:

Es tracta insuficientment	Si la proposta es genèrica amb una presentació esquemàtica que no permet visualitzar la qualitat i la viabilitat en l'execució de l'obra.	0 punts
Es tracta adequadament	Presentació adequada, de quina lectura es pot despendre la qualitat i viabilitat en l'execució de l'obra. La distribució d'0 a 3 punts es farà en funció de la claredat, detall i coherència del contingut presentat.	0-3 punts
Es tracta amb detall	Presentació detallada de quina lectura es desprèn la alta qualitat i viabilitat de la oferta. La distribució de 3-5 punts es farà en funció de la claredat, detall i coherència del contingut.	3-5 punts

- c) Anàlisi de l'estudi de gestió de residus, identificant les unitats d'obra que puguin generar impactes i les mesures a adoptar, descripció del procés de gestió de residus i l'esquema organitzatiu mediambiental proposat. **Màxim 2 punts**

Sistema de valoració:

Es tracta insuficientment	Si la proposta es genèrica amb una presentació esquemàtica que no permet visualitzar la qualitat i la viabilitat en l'execució de l'obra.	0 punts
Es tracta adequadament	Presentació adequada, de quina lectura es pot despendre la qualitat i viabilitat en l'execució de l'obra. La distribució d'0 a 1 punts es farà en funció de la claredat, detall i coherència del contingut presentat.	0-1 punts
Es tracta amb detall	Presentació detallada de quina lectura es desprèn la alta qualitat i viabilitat de la oferta. La distribució de 1-2 punts es farà en funció de la claredat, detall i coherència del contingut.	1-2 punts

II.- Proposta de la planificació i control de l'obra
de 0 a 10 punts

En aquest apartat es puntuarà la planificació i control de l'obra, la justificació dels temps i dels rendiments així com la fase d'execució

- a) Planificació detallada per tasques, descripció del pla de treballs, xarxa de precedències, indicació de les simultaneïtats de tasques, planificació del subministrament dels materials i justificació raonada dels rendiments. **Màxim 6 punts**

Sistema de valoració:

Es tracta insuficientment	Si la proposta es genèrica amb una presentació esquemàtica que no permet visualitzar la qualitat i la viabilitat en l'execució de l'obra.	0 punts
Es tracta adequadament	Presentació adequada, de quina lectura es pot despendre la qualitat i viabilitat en l'execució de l'obra. La distribució d'0 a 3 punts es farà en funció de la claredat, detall i coherència del contingut presentat.	0-3 punts
Es tracta amb detall	Presentació detallada de quina lectura es desprèn la alta qualitat i viabilitat de la oferta. La distribució de 3-6 punts es farà en funció de la claredat, detall i coherència del contingut.	3-6 punts

b) Proposta organitzativa funcional i relació entre els diferents equips de l'obra. Màxim 4 punts

Sistema de valoració:

Es tracta insuficientment	Si la proposta es genèrica amb una presentació esquemàtica que no permet visualitzar la qualitat i la viabilitat en l'execució de l'obra.	0 punts
Es tracta adequadament	Presentació adequada, de quina lectura es pot despendre la qualitat i viabilitat en l'execució de l'obra. La distribució d'0 a 2 punts es farà en funció de la claredat, detall i coherència del contingut presentat.	0-2 punts
Es tracta amb detall	Presentació detallada de quina lectura es desprèn la alta qualitat i viabilitat de la oferta. La distribució de 2-4 punts es farà en funció de la claredat, detall i coherència del contingut.	2 - 4 punts

4. Descripció de l'oferta

ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS, S.A.U

I.- Proposta memòria constructiva

- a) *El licitador havia d'exposar el procés i metodologia constructiva escollida, definició del sistema d'execució, determinació de les fases i àmbits d'obra, requeriments necessaris per la finalització correcta de les partides, descripció del detall constructiu per garantir l'estanqueïtat així com documentació gràfica. Màxim 8 punts*

La memòria presentada per ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS, SAU (en endavant ELECNOR) es compon dels següents apartats: descripció del sistema d'execució, determinació de les fases d'execució, requeriments i detall constructiu.

Pel que fa a la descripció del sistema d'execució es diferencien set fases concretes, correlatives, ben exposades i àmpliament justificades.

A la fase inicial es proposa una inspecció exhaustiva de tota la zona d'intervenció a partir de la qual s'elaborarà un informe sobre l'estat de la coberta, l'estat de les impermeabilitzacions, amb especial atenció als punts febles, i una relació d'elements que al seu entendre requereixin manteniment en cas de no contemplar-los ja el projecte.

Seguidament es realitzarà la instal·lació del sistema pneumàtic, escomeses i infraestructura necessària segons documentació de projecte i normativa vigent. El recolzament del tub pneumàtic exterior es planteja sobre peus de formigó amb proteccions de goma que funcionen com a contrapès i no perforen els elements existents i per l'interior es plantegen trams sense unions per evitar punts dèbils en zones que no disposin de registre. A continuació es realitzarà la instal·lació dels quadres electró-pneumàtics i compressors.

La següent fase, amb la recepció del material, correspon al desmuntatge i muntatge dels exutoris. Es detallen les zones d'accés de material per cada zona, que es desenvolupa més al capítol d'implantació, i es deixen clares les premisses considerades per la no afectació d'elements preexistents. Proposen col·locar panells de poliuretà aglomerat com a protecció de la superfície a les zones d'aplec a cobertes i utilitzar, per els desplaçaments de cada element, un carretó manual amb rodes de cautxú que garanteix que no deteriora la impermeabilització existent.

El procés d'intervenció per cada exutori es planteja de forma individual i seqüencial. Prèvia senyalització per la planta inferior de la zona de treball, es desmuntarà per elements l'exutori existent procurant no realitzar danys a la impermeabilització existent. Seguidament es realitzarà la col·locació del nou exutori procurant deixar el mínim de temps el buit obert.

Amb la col·locació del marc es realitzarà l'anivellament, el segellat amb la impermeabilització existent i la connexió mecànica. A continuació es col·loquen les frontisses, mecanismes i pistó pneumàtic comprovant el funcionament i recorregut. A continuació es col·loquen les portes i es realitzen les comprovacions segons normativa.

Identifica els exutoris amb singularitats com els dels patis d'instal·lacions i els "gardens" i s'exposa el treball a realitzar per aquests elements com els murets perimetrals de recollida, la retirada i reposició de baranes per als nous elements o el canvi de sentit de la porta d'accés situada al pati d'instal·lacions de la sala "Tibidabo".

Finalment caldrà la integració dels nous elements als sistemes de control i gestió de l'edifici.

Com a última fase es planteja la fase de proves i documentació on realitzaran totes les proves i recopilació de la documentació necessària per a garantir la correcta recepció i posta en marxa de l'obra realitzada.

Un cop descrit el sistema d'execució, la memòria, exposa els procediments a realitzar en l'ordre que es creu òptim per garantir els terminis de contracte. S'indiquen un total de catorze tasques, algunes de les quals es produeixen, o poden produir, en paral·lel.

En primer lloc la signatura del contracte per seguidament realitzar el pla de seguretat i salut.

A continuació la realització de les comandes tenint en compte els temps de subministrament que ELECNOR ja ha consultat.

Reunió inicial de coordinació amb la propietat, inspecció de la coberta per realitzar l'informe d'estat actual i reunió prèvia a l'execució amb la direcció facultativa per entrega de planificació, aprovació del pla de seguretat i salut i coordinació de detalls.

Amb l'arribada dels materials, es planteja l'aplec, preparació de les zones de treball, trasllat i elevació d'aparells a coberta i instal·lació dels elements. Un cop col·locats els exutoris es realitza tota la fase de quadres de control i tasques d'integració al sistema per la realització de proves i posta en marxa.

Finalment, gestió dels residus generats i neteja final d'obra per realitzar l'entrega documental i recepció amb la direcció facultativa i la propietat.

La memòria destina un apartat als requeriments necessaris per la realització de l'obra, amb l'objectiu de facilitar la organització i coordinació de la mateixa.

Per una banda, proposen una zona d'aplec al PA2.3 en un àmbit de 200m² aproximadament. L'accés al recinte, seria habitualment per la porta 4, però cal contemplar que potser, en algun moment puntual, es requereix l'accés per alguna de les altres portes.

ELECNOR necessita la lliure circulació pel recinte però no requereixen passis ni claus d'accés a zones de manteniment doncs ja en disposen com a empresa de manteniment habitual. Es requereix de coordinació amb els mantenidors actuals, però no es genera una coordinació extra per l'empresa ja que aquesta té la condició de mantenidora habitual.

En el cas de requerir talls de circulació, no previstos inicialment, els gestiona ELECNO directament, així com la senyalització i protecció de les zones d'aplec de materials.

Pel que fa al detall constructiu, s'exposa que la proposta a emprar es correspon amb el projecte executiu i que ELECNO ja ha realitzat aquesta mateixa intervenció amb aquest mateix element al pavelló 8, per tant, coneix perfectament la casuística i el procediment de muntatge.

No s'aporta detall constructiu a nivell gràfic específic al projecte però s'adjunta al final del document la fitxa tècnica dels elements amb diversos detalls genèrics.

En general la memòria és completa amb un desenvolupament detallat dels aspectes i on es reflexa que són coneixedors del recinte i de les seves particularitats. S'ha realitzat un estudi detallat de com realitzar el procés d'execució de l'obra arribant als terminis establerts amb la qualitat i garanties requerides.

Manquen alguns detalls constructius específics del projecte concret però que s'interpreta que aquests detalls formarien part de l'informe d'inspecció inicial que proposen realitzar.

*Per tot això, es pot considerar que aquest apartat fa una **presentació detallada amb manca de documentació gràfica** de quina lectura es desprèn la qualitat i viabilitat de la oferta pel que fa al **procés i metodologia constructiva**. Per tant, ha rebut una puntuació de **6,50 punts sobre 8,00 punts**.*

- b)** *El licitador havia de definir la implantació indicant accessos i circulacions, tanca d'obra, àmbit d'ocupació d'aplecs, casetes i residus, ubicació de maquinària, així com documentació gràfica.*
Màxim 5 punts

Pel que fa als accessos d'obra per entrada de material i operaris, ELECNO planteja utilitzar de manera habitual la porta 4 realitzant les circulacions per l'interior del recinte. Es proposa utilitzar un àmbit del pavelló PA2.3 d'aproximadament uns 200m² per zona d'emmagatzematge. Aquesta zona, interior, garanteix la protecció a la intempèrie del material, i la seguretat i centralització del mateix.

La distribució del material a la seva zona definitiva es resol amb cinc punts de grua mòbil situada a zona de carrer interior, des d'on s'eleva el material a la coberta traslladat des de la zona d'aplec per l'interior del recinte en la seva majoria.

Pel trasllat del material a la zona de connexió entre el pavelló 4-6 i 5-7 es preveu el pas pel carrer interior adjacent al carrer residencial. Exposen que son coneixedors de les restriccions de circulació i soroll i adaptaran els treballs en aquella zona als horaris permesos. Pel trasllat de material al pavelló 8 es planteja el pas i la ubicació de la grua per la zona habilitada per pas de bombers amb una gran sobrecarrega admissible.

El material de cada zona es traslladarà i elevarà a coberta tenint en compte no acumular pes sobre el sostre existent. La circulació de material per les cobertes fins a la seva ubicació definitiva es planteja amb un carretó manual lleuger, que permet fàcilment el desplaçament i garanteix que no es generen danys als elements d'acabat.

Pels treballs des de l'interior per canalitzacions o reparacions d'acabat es planteja l'ús de plataformes elevadores, el que garanteix un desplaçament àgil sense treballs d'implantació previs.

El personal es proposa desplaçar-se per dins del recinte per les vies de manteniment existents entre pavellons, de les quals els treballadors de l'empresa en son coneixedors per treballs previs realitzats.

La implantació plantejada garanteix deixar lliures les vies de circulació del recinte amb únicament dies puntuals d'ocupació o tall per elevació de material en algun dels carrers interiors. Així mateix, amb el plantejament realitzat no es requereixen de talls de carrer o ocupació de via pública.

La zona d'emmagatzemat proposada sembla adient tenint en compte que es situa en una zona extrema de pavelló en un període sense activitat firal.

La proposta adjunta itineraris de circulació i indicacions d'accessos per tots els àmbits d'actuació amb l'objectiu de generar l'afectació mínima a l'activitat del recinte.

*Per tot això, es pot considerar que aquest apartat fa una **presentació detallada** de quina lectura es desprèn la alta qualitat i viabilitat de la oferta pel que fa a la **implantació**. Per tant, ha rebut una puntuació de **4,00 punts sobre 5,00 punts**.*

- c) El licitador havia de presentar un anàlisi de l'estudi de gestió de residus, identificant les unitats d'obra que puguin generar impactes i les mesures a adoptar, descripció del procés de gestió de residus i l'esquema organitzatiu mediambiental proposat. Màxim 2 punts**

L'empresa ELECNOR disposa de les certificacions ISO 14001:2015 de sistemes de gestió ambientals i la ISO 50001:2011 de sistemes de gestió energètica.

A la justificació es realitza una identificació de les unitats d'obra que poden generar impacte ambiental amb les mesures proposades, on trobem identificat la generació de residus d'embalatges, el soroll, el consum d'aigua o la generació de pols i runa. Les mesures proposades enfocades a l'eliminació, reducció o control de les unitats d'impacte es consideren concretes, clares i adients.

Pel que fa a aspectes ambientals en regim d'emergència s'analitzen com a significatives en aquest cas concret la disminució de contaminació per abocaments i la disminució de la contaminació atmosfèrica. Les mesures reductores que proposen consisteixen en l'adequat manteniment i estat de la maquinaria i en la neteja constant dels espais de treball.

S'estableix un procés de gestió de residus de l'obra, amb seguiment mitjançant *checklist* de verificació ambiental on es proposa el següent procediment: identificació i classificació dels residus en origen, emmagatzematge temporal en obra, transport i lliurament a centre gestor autoritzat, registre intern i elaboració d'un informe final amb la justificació de la gestió de tots els elements.

ELECNOR documenta que disposa d'un Pla de Gestió Ambiental a nivell d'empresa disposant de tota una estructura interna, amb formació específica, que va des del comitè de gestió ambiental fins als tècnics especialistes i unitats de gestió que implementen el pla a les unitats d'obra.

S'especifica per aquest cas concret, que recau sobre el cap d'obra la responsabilitat de transmetre els requisits ambientals a tot el personal i industrials, així com fer el seguiment de les inspeccions i aplicar tractaments en cas de no conformitats.

*Per tot això, es pot considerar que aquest apartat fa una **presentació detallada** de quina lectura es desprèn la qualitat i viabilitat de la oferta pel que fa al **anàlisi de l'estudi de gestió de residus**. Per tant, ha rebut una puntuació de **1,50 punts sobre 2,00 punts**.*

II.- Proposta de la planificació i control de l'obra

- a) *El licitador havia de presentar una planificació detallada per tasques, descripció del pla de treballs, xarxa de precedències, indicació de les simultaneïtats de tasques, planificació del subministrament dels materials i justificació raonada dels rendiments. **Màxim 6 punts***

La proposta s'inicia amb un diagrama de Gantt que conté la planificació dels treballs amb 18 setmanes de durada total. L'inici dels treballs, que contempla la fase de planificació de projecte, es planteja el dia 05/05/25 amb la signatura de contracte, iniciant el treballs d'obra el dia 25 de juny, data a partir de la qual es pot accedir al recinte a treballar. Es planifiquen els treballs de manera que finalitzin al interior del recinte el 27 d'agost.

Durant la fase de planificació es realitzen els treballs de generació de documentació necessària, replanteig elements, revisions i informe de l'estat actual. Al inici del contracte es realitza la comanda de material doncs el termini d'entrega es contempla de 40 dies, i per tant, s'ha de garantir l'arribada a obra la primera setmana de juliol. Aquesta fase prèvia es planifica des de l'inici dels treballs fins al 23 de maig, quedant un mes sense realització de treballs, a l'espera del material.

Entre el 25 de juny i el 22 d'agost es realitzen tots els treballs en obra generant encavalcaments d'activitats per zones treballant de manera seqüencial. La ultima setmana en el recinte s'utilitza per les proves d'estanquitat i posta en marxa. La planificació és detallada, endreçada tant per ordre constructiu com per zones, separant per cada actuació els diferents àmbits del central axis, el procediment d'obra i els moviments dels equips.

A continuació es realitza una anàlisi del programa i del camí crític. El camí crític comença amb la tasca 19, que correspon a l'estesa de tub "foyer", primera tasca que es pot realitzar en obra i que inicia la cadena de desmuntatges i muntatges d'exutoris per zones, seguides de les impermeabilitzacions i les proves de funcionament.

La segona tasca del camí crític és l'inici del muntatge d'exutoris, que va directament lligada a la data límit en la que es pot realitzar la comanda. Sota la premissa que es compleixi la data de contracte prevista i amb la gestió prèvia realitzada per part d'ELECENOR amb el fabricant per confirmar temps d'entregues, les tasques crítiques es consideren ben identificades i relacionades.

S'adjunta també un pla de contingència on s'enumeren les causes de retard provables i es proposa per cadascuna d'elles una acció correctiva i una mesura alternativa. En el cas de problemes climatològics en el muntatge d'exutoris, per exemple, es proposa com acció correctiva incorporar més personal durant les hores laborals i com a mesura alternativa reprogramar tasques avançant altres treballs al interior.

No s'identifica la quantitat d'equips previstos ni els operaris que formen cada equip per assolir els temps planificats. Per la tasca 38, per exemple, desmuntatge i instal·lació nous exutoris CA 2-3 es destina 1 dia, i en aquesta zona existeixen 3 exutoris. Per els exutoris del CA 8 es destinen 4 dies, quan en aquesta zona

hi ha un total de 17 unitats, i per el CA 6-7 també es destinen 4 dies quan hi ha 8 unitats. Així que en planificació es contempla una variació dels equips segons la zona, però aquest fet no esta clarament justificat. S'informa que es considerarà la possibilitat d'incorporar equips addicionals de treball per tasques del camí crític amb la finalitat de garantir en tot moment la data finalització de les obres.

A la planificació dels treballs apareixen les tasques d'obra civil referent a baranes i lluernaris, etc. Ja que també requereixen de temps de fabricació que poden ser considerables, la data límit de definició completa de l'element per inici de fabricació pot resultar també una fita important a tenir present.

En general la planificació esta justificada a nivell de diagrama i amb l'explicació corresponent. Es considera viable, sense que es detectin tasques inabordables destinant els recursos necessaris.

*Per tot això, es pot considerar que aquest apartat fa una **presentació detallada amb manca de justificació en els rendiments** de quina lectura es desprèn la qualitat i viabilitat de la oferta pel que fa a la **planificació**. Per tant, ha rebut una puntuació de **4,00 punts sobre 6,00 punts**.*

b) *El licitador havia de presentar una proposta organitzativa funcional i relació entre els diferents equips de l'obra. **Màxim 4 punts***

La organització de l'equip per part d'ELEC NOR es compon dels següents agents:

- Director del projecte. Dedicació puntual com a coordinador general de la operació amb la Direcció Facultativa i Fira 2000.
- Cap de projecte. Perfil tècnic amb dedicació mínima de 8h setmanals, amb experiència prèvia al recinte, encarregat de la gestió diària de l'obra, control econòmic i coordinació entre tots els agents participants.
- Encarregat d'obra. Perfil permanent en obra, coordinador d'operaris, amb interlocució permanent amb el cap de projecte i recurs preventiu de seguretat i salut de l'obra.
- Equips operaris. Els equips d'operaris proposats son propis de l'empresa o especialitzats, com els de muntatge d'exutoris que son tècnics especialistes del fabricant.
- Oficina tècnica de suport en diferents àmbits.

El cap de projecte és en qui es centralitza la coordinació entre tots els agents i controls necessaris. Fa de nexe de connexió entre l'obra, la direcció facultativa i la propietat i tota la oficina tècnica de suport. Realitza el control de la planificació i el control econòmic de l'obra.

L'estructura organitzativa plantejada és completa, amb tots els perfils necessaris per abordar l'execució amb els temps requerits, amb les responsabilitats clares i concretes per cada agent implicat.

*Per tot això, es pot considerar que aquest apartat fa una **presentació detallada** de quina lectura es desprèn la qualitat i viabilitat de la oferta pel que fa a la **proposta organitzativa**. Per tant, ha rebut una puntuació de **3,00 punts sobre 4,00 punts**.*

La proposta de l'empresa **ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS, S.A.U.** ha rebut una puntuació tècnica total en els criteris avaluable mitjançant judicis de valor de **19 punts** sobre un màxim de 25 punts.

5. Resum total puntuació tècnica

L'aplicació dels criteris de valoració subjectius exposats en aquest informe es recull al quadre de puntuacions següent:

EMPRESSES	CRITERIS SUBJECTES A JUDICI DE VALOR (0-40 punts)					
	I- Proposta memòria constructiva (0-15 punts)			II- Proposta planificació i control d'obra (0-10punts)		Puntuació Tècnica (0-25 punts)
	a) Procés i metodologia (0-8punts)	b) Implantació (0-5punts)	c) Anàlisi estudi residus (0-2punts)	a) Planificació detallada (0-6punts)	b) Proposta organitzativa (0-4punts)	
ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS S.A.U.	6.5	4	1.5	4	3	19

Hospitalet de Llobregat, 8 d'abril de 2025.

Alejandra Otálvaro / Meritxell Blanco

Anàlisi i supervisió tècnica

Fira 2000 S. A.