

INFORME DE VALORACIÓ TÈCNICA DE LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE CONSERVACIÓ I EXECUCIÓ D'INVERSIONS (CAPEX) DELS EDIFICIS DEL TEATRE NACIONAL DE CATALUNYA (Núm. d'expedient: TNC-2025-80)

Introducció

En dates 8 i 9 de juliol de 2025, el Teatre Nacional de Catalunya va publicar la licitació per a la contractació a dalt referenciada en el DOUE i en el perfil del contractant, respectivament.

Finalitzat el termini de presentació d'ofertes, el dia 2 de setembre de 2025 fins les 12:00 hores, s'han presentat les següents empreses, segons el certificat de registre d'ofertes de l'eina de Sobre digital de la PSCP:

Certificat de l'Eina Sobre Digital



Certificat de l'eina Sobre Digital

Per a la licitació corresponent a "Serveis de conservació dels edificis del TNC" amb el codi d'expedient "TNC-2025-80" que finalitza el termini per a la presentació d'ofertes el dia 02/09/2025, a les 10:00:00, les proposicions presentades mitjançant l'eina de Sobre Digital són les que es relacionen a continuació:

Denominació social	NIF	Data d'entrada	Hora d'entrada	Registre d'entrada
SERVEO SERVICIOS, SAU	A80241789	26/08/2025	12:00:58	9020/37979/2025
SERVEIS, OBRES I MANTENIMENT, S.L.	B59302166	27/08/2025	12:41:19	9020/38118/2025
CPI Integrated Services, S.A.	A65296923	01/09/2025	18:11:39	9020/38642/2025
Constraula, S.A.U	A58142639	02/09/2025	09:37:55	9020/38668/2025

La Mesa de Contractació del TNC es va reunir el dia 3 de setembre de 2025 per l'obertura del Sobre A, el resultat del qual consta en la seva Acta. En aquesta, s'acorda traslladar a la unitat promotora la part de les ofertes tècniques per la seva valoració.

Avaluació de les ofertes tècniques presentades i acceptades

Els criteris de valoració es regeixen segons el que estableix l'article 145 de la Llei de contractes del Sector Públic (LCSP), la valoració de les proposicions es realitzarà en base als següents criteris i el número màxim de punts assignats a cada criteri és el que es detalla tot seguit:

B.- CRITERIS D'ADJUDICACIÓ VALORABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR (TOTAL 49 PUNTS)

Valoració

B1. MEMORIA TÈCNICA

Les empreses licitadores presentaran una memòria tècnica on es concretaran les característiques de la solució proposada en base a les característiques descrites en el Plec de Prescripcions Tècniques amb l'esquema que es detalla a continuació.

b.1 Pla d'utilització del GMAO. La proposta del model organitzatiu metodologia, sistemes i procediments que es proposin per la utilització de la plataforma informatitzada de gestió de manteniment assistit per ordinador de les instal·lacions del TNC. Es valorarà el nivell de detall i coherència en la presentació del pla a les activitats del TNC..... **fins a 20 punts**

b.2 Pla de control de qualitat. Descripció del pla de control de qualitat en l'execució dels serveis objecte de contractació. El pla definirà els processos pel seguiment i avaluació de les tasques programades per tal de garantir un òptim nivell de servei. Inclourà la proposta d'indicadors de qualitat de prestació del servei i la planificació de les inspeccions periòdiques. Es valorarà el nivell de garantia que ofereix per tal de aconseguir un nivell òptim del servei.....**fins a 9 punts**

b.3 Mitjans tècnics i materials. Descripció dels mitjans tècnics, materials i equipaments que proposa el licitador. Es valorarà l'adequació de la proposta de mitjans tècnics a les necessitats de TNC.....**fins a 20 punts**

Fórmula aplicable: La fórmula que s'aplicarà per calcular la puntuació de cadascun dels criteris serà la següent:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

On: Pop = Puntuació de l' Oferta a Puntuar; P = Puntuació del criteri; VT op = Valoració Tècnica de l' Oferta que és Puntua; VT mv = Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada

Valoració tècnica de les ofertes de les empreses

CONSTRAULA S.A.U

PLA D'UTILITZACIÓ DEL GMAO (20 PUNTS)

La proposta de Constraula per a la utilització del sistema GMAO (Gestió de Manteniment Assistida per Ordinador) destaca per la seva integració completa amb la plataforma oficial del TNC, Manttest.net, i per l'enfocament metodològic adaptat a les particularitats del complex teatral. Inclou la planificació, registre i seguiment de totes les actuacions de manteniment i CAPEX, amb suport directe del Departament d'Infraestructures. Aporta una Carta de compromís de formació per a tot el personal implicat, sense cost per al TNC. A més, incorpora l'ús de MantTest Mobile, amb funcionalitats offline, lectura de codis QR/NFC, geolocalització, gestió d'inventari i control d'ordres de treball. També es preveu la implementació d'un Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU) per millorar la comunicació interna. L'operativa inclou checklist digital, traçabilitat completa, anàlisi predictiva i informes en temps real.

Punts febles

- La gestió de CAPEX no està operativitzada dins Manttest: no s'especifica si les fases del flux visual estan integrades realment al sistema.
- Tot i tenir un flux conceptual molt ben estructurat, la manca de concreció sobre la seva aplicació pràctica dins Manttest pot limitar la traçabilitat real del projecte

Puntuació atorgada: 18 punts.

PLA DE CONTROL DE QUALITAT (9 PUNTS)

Es proposen 15 mesures de control, incloent inspeccions mensuals, seguiment de KPIs, gestió d'incidències i reclamacions, una auditoria inicial, i anàlisi de satisfacció del client.

El sistema incorpora eines com Unifikas per al seguiment, i metodologies com Lean Management per a la millora contínua. També es contempla la gestió de no conformitats i accions correctives amb seguiment detallat.

Punts febles:

- Falta de verificació tècnica estructurada.
- Absència de la programació d'auditories internes o externes periodiques

Puntuació atorgada: 7 punts.

MITJANS TÈCNICS I MATERIALS (20 PUNTS)

Constraula presenta una proposta molt completa, amb una xarxa de magatzems a Barcelona i rodalies, furgonetes equipades, eines homologades amb marcatge CE i un ampli ventall de maquinària pròpia. Inclou equips de mesura (termòmetres, luxòmetres, càmeres termogràfiques, multímetres, etc.), eines manuals i elèctriques, plataformes elevadores, bastides mòbils, i equips de protecció individual. També disposa de personal de reforç i brigades d'emergència amb furgonetes equipades.

Punts febles:

- No es fa menció explícita a criteris de sostenibilitat en la selecció de materials.

Puntuació atorgada: 19 punts.

CPI INTEGRATED SERVICES

PLA D'UTILITZACIÓ DEL GMAO (20 PUNTS)

La proposta de CPI Integrated Services per a la gestió del manteniment mitjançant GMAO Manttest.net destaca per la seva estructura clara, enfocament integral i alineació amb les necessitats del TNC. Proposen una posada en marxa estructurada en tres fases: auditoria inicial, configuració del sistema i formació, i inici de la gestió operativa. El sistema inclou etiquetatge amb codis QR, proposta de servei CAU, portals personalitzats per a usuaris, un mòdul dedicat a la gestió de CAPEX, quadres de comandament amb KPIs operatius, de fiabilitat i estratègics, i control de magatzem. A més, CPI IS ofereix formació específica, guies d'ús, i un suport tècnic especialitzat en GMAO.

Punts febles

No presenta un flux visual de gestió CAPEX com a eina de comunicació o seguiment.

Puntuació atorgada: 19 punts.

PLA DE CONTROL DE QUALITAT (9 PUNTS)

CPI IS obté la màxima puntuació gràcies a un pla estructurat segons el cicle PDCA, amb seguiment diari, verificació setmanal, reunions mensuals i auditoria anual conjunta amb el TNC. Els KPIs estan integrats a MantTest i inclouen temps de resposta, resolució, reincidència, resolució a la primera i satisfacció. També es proposa un pla d'inspeccions anuals amb informes detallats.

Punts febles

- Falta una dimensió ambiental més explícita (petjada de carboni, sostenibilitat).

Puntuació atorgada: 8,5 punts.

MITJANS TÈCNICS I MATERIALS (20 PUNTS)

CPI IS presenta una proposta molt equilibrada entre operativitat i especialització. Disposa de furgonetes-taller geolocalitzades, equips de diagnòstic tècnic (càmera termogràfica, analitzador de xarxes, endoscopi, luxòmetre, geòfon, detectors de fuites, congelador de canonades), plataformes elevadores elèctriques, bastides homologades i EPIs complets. També proposa un estoc mínim de seguretat i una gestió de magatzem integrada a MantTest. La selecció de materials es fa amb criteris de sostenibilitat (ecoetiquetes, materials reciclables, etc.) Servei 24/365.

Punts febles:

- Tot i la sostenibilitat, no es quantifica l'impacte ambiental ni es fa seguiment de petjada de carboni.

Puntuació atorgada: 19 punts.

SERVEIS OBRES I MANTENIMENT, SL

PLA D'UTILITZACIÓ DEL GMAO (20 PUNTS)

L'empresa indica que ja té experiència prèvia amb el programari Manttest.net, que utilitzarà també en el marc del contracte amb el TNC per gestionar les ordres de treball, la traçabilitat de les actuacions i la facturació associada al servei de manteniment. SEROM planteja una gestió funcional de les ordres de treball (OT/OR), amb classificació per tipologia (planificades, no planificades, crítiques o lleus), temps de resposta establerts, i seguiment diari per part del tècnic responsable. Les ordres inclouen informació detallada sobre la tasca, materials, temps emprat i pressupost.

Punts febles:

- No presenta cap flux CAPEX estructurat ni conceptual.
- La gestió de CAPEX no està integrada dins Manttest: no hi ha separació entre manteniment ordinari i inversions.
- No s'inclouen millores tecnològiques com codis QR, NFC, dashboards, ni funcionalitats avançades del sistema.
- La proposta és reactiva, centrada en la gestió d'incidències, però sense visió estratègica ni planificació de projectes.

Puntuació atorgada: 16 punts.

PLA DE CONTROL DE QUALITAT (9 PUNTS)

Es redactarà un Pla d'Assegurament de la Qualitat (PAQ) amb controls específics i criteris estrictes. S'estableix un Programa de Punts d'Inspecció (PPI) amb controls mensuals i anuals. El control de qualitat es fa a través d'un responsable que coordina amb el tècnic de medi ambient. Es contempla la gestió de no conformitats, inspeccions finals, i documentació de seguiment amb llistes de comprovació.

Punts febles:

- Sense integració analítica amb MantTest
- No s'especifica cap sistema d'indicadors ni seguiment mensual

Puntuació atorgada: 7 punts.

MITJANS TÈCNICS I MATERIALS (20 PUNTS)

SEROM proposa una dotació material molt extensa, amb vehicles híbrids i elèctrics, furgonetes, camions, plataformes elevadores, eines manuals i elèctriques, bastides, senyalització, tanques provisionals i equips de protecció. També inclou telèfons i tablets per accedir a l'APP de manteniment. La proposta destaca per la seva operativitat i capacitat de resposta, amb servei 24/365.

Punts febles:

- No s'especifica cap equip de diagnòstic avançat (termografia, anàlisi de xarxes, etc.).
- No hi ha cap menció a criteris ambientals ni sostenibilitat.

Puntuació atorgada: 19 punts.

SERVEO SERVICIOS SAU

PLA D'UTILITZACIÓ DEL GMAO (20 PUNTS)

La proposta de Serveo per a la gestió del manteniment mitjançant GMAO es basa en la implementació completa de la plataforma MantTest.net, amb un cronograma detallat que inclou configuració del programari, definició de preventius, codificació QR/NFC, formació del personal i posada en marxa. Serveo preveu l'ús de dispositius mòbils i terminals PC per garantir una gestió òptima, així com la zonificació i control d'actius. Les ordres de treball es generen per operaris, incidències o peticions del client, amb seguiment setmanal i registre de dades. Servei d'assistència al usuari (CAU) ben definit que permetre gestionar sol·licituds en temps real mitjançant MantTest Mobile.

Punts febles

- No incorpora dashboards personalitzats ni visualització analítica
- La gestió de CAPEX es contempla, però sense eines analítiques avançades.

Puntuació atorgada: 17 punts.

PLA DE CONTROL DE QUALITAT (9 PUNTS)

El pla de control de qualitat de SERVEO és extens i estructurat, amb un total de 15 mesures de seguiment i verificació que abasten àmbits com el compliment legal, la gestió d'incidències, el seguiment de KPIs, la gestió de reclamacions, la millora contínua, i el control ambiental. Inclou auditories internes i externes, anàlisi de la satisfacció del client, seguiment d'objectius, i implantació de la metodologia LEAN. També contempla el càlcul de la petjada de carboni i hídrica, així com un pla de gestió de residus.

Punts febles

- Les mesures de control proposades es troben genèriques i no específiques per el Teatre Nacional de Catalunya
- No especifica si les indicadors esten integrats a MantTest

Puntuació atorgada: 7 punts.

MITJANS TÈCNICS I MATERIALS (20 PUNTS)

Serveo destaca per incorporar tecnologies innovadores com el dron amb càmera tèrmica (XPERDRON) per inspeccions estructurals i el servei d'impressió 3D (XPER3D) per fabricar peces de recanvi. A més, disposa d'eines manuals i elèctriques, equips de mesura, plataformes elevadores, bastides, equips de protecció i vehicles de servei. També proposa un catàleg de compres verdes i un pla de gestió de residus.

Es valora positivament la oferta de dues inspeccions a l'any amb dron amb càmera tèrmica.

Punts febles:

- No s'especifica la integració amb MantTest per a la gestió de magatzem, materials o seguiment de recursos, cosa que pot dificultar la traçabilitat en temps real.
- No es detalla la capacitat de resposta 24/365.

Puntuació atorgada: 19 punts.

El quadre resum de la puntuació, és el següent:

EMPRESA	PLA GMAO	PLA CONTROL QUALITAT	MITJANS TECNICS	PUNTUACIÓ MAXIMA
	(Fins a 20 punts)	(Fins a 9 punts)	(Fins a 20 punts)	(Fins a 49 punts)
CONSTRAULA, SAU	18	7	19	44
CPI INTEGRATED SERVICES / COPIA	19	8,5	19	46,5
SERVEIS OBRES I MANTENIMENT, SL	16	7	19	42
SERVEO SERVICIOS, SAU	17	7	19	43

APLICACIÓ DE LA FÓRMULA PER LA PONDERACIÓ DE LA PUNTUACIÓ:

FÓRMULA DE L'OFERTA TÈCNICA												
$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mV}}$												
Criteri subjectiu a valorar i puntuar	Criteri 1: PLA GMAO		Criteri 2: PLA QUALITAT		Criteri 3: MITJANS TÈCNICS						Puntuació total de tots els criteris	
Puntuació màxima del criteri P	20		9		20							
Valoració Tècnica de l'oferta												
Millor Valorada VT _{mV}	20		9		20							
OFERTES	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Puntuació de l'Oferta a Puntuar P _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Puntuació de l'Oferta a Puntuar P _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Puntuació de l'Oferta a Puntuar P _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Puntuació de l'Oferta a Puntuar P _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Puntuació de l'Oferta a Puntuar P _{op}	Puntuació oferta tècnica amb valoració i puntuació amb fórmula	Puntuació aplicant la valoració directa com a puntuació
CONSTRUALA, SAU	18,00	18,000	7,00	7,000	19,00	19,000					44,000	44,000
CPI INTEGRATED SERVICES / COPISA	19,00	19,000	8,50	8,500	19,00	19,000					46,500	46,500
SERVEIS OBRES I MANTENIMENT, SL	16,00	16,000	7,00	7,000	19,00	19,000					42,000	42,000
SERVEI SERVICIOS SAU	17,00	17,000	7,00	7,000	19,00	19,000					43,000	43,000

Amb aquesta ponderació, es proposa a la Mesa de contractació obrir el Sobre C de les ofertes econòmiques de les empreses licitadores que han superat la primera fase.

Paul Bredin
 Director d'Infraestructures i manteniment
 Barcelona, 23 de setembre de 2025