

INFORME ECONÒMIC DE VALORACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ

NÚM. D'EXPEDIENT 2025.SU.013

Subministrament, instal·lació i posada en funcionament d'un superconductor Nanowire Single-Photon Detection System per al Grup d'Optoelectronics de l'ICFO, finançat pel Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR)

El present informe s'emet en relació a les ofertes presentades per les empreses licitadores pel procediment referit amb número d'expedient 2025.SU.013, i a la vista de la documentació tramesa per la Mesa de Contractació, examinada conforme els criteris d'adjudicació establerts a la documentació rectora de l'expedient.

El present informe es realitza un cop oberts els Sobres núm. 1 i núm. 2, contenint-se en aquest últim la proposta econòmica i de criteris automàtics.

La valoració s'ha efectuat pel GL de l'Optoelectronics Group de l'ICFO responsable de l'execució de contracte.

1. Licitadores admeses a valorar:

- M.T. Brandao España S.L.
- Single Quantum B.V.

2. Criteris tècnics de l'equip a subministrar

Arrel de l'anàlisi de les ofertes presentades per les empreses M.T. Brandao España S.L. i Single Quantum B.V. es pot constatar que els criteris tècnics que es contenen a les ofertes tècniques citades compleixen estrictament amb els requisits mínims exigits als Plecs de Prescripcions Tècniques, per la qual cosa es conclou que les ofertes són vàlides i s'han de declarar APTES per a ser avaluades conforme als criteris d'adjudicació establerts a l'Annex núm. 2, com es detalla tot seguit.

3. Resum de la puntuació obtinguda

Empreses presentades	Oferta econòmica (màx. 40 punts)	Altres criteris automàtics (màx. 60 punts)	Puntuació total
M.T. Brandao España S.L.	32.17	50.00	82.17
Single Quantum B.V.	40.00	60.00	100.00

4. Criteris d'adjudicació avaluables automàticament

- **Oferta econòmica**

A continuació es detalla el preu ofert per l'empresa licitadora, que s'ha avaluat segons la fórmula definida als plecs:

- **OFERTA ECONÒMICA (màxim 40 punts)**

La puntuació es calcularà amb la següent fórmula, de conformitat amb 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 de la Generalitat de Catalunya:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar
 P = Punts criteri econòmic
 O_m = Oferta Millor
 O_v = Oferta a Valorar
 IL = Import de Licitació
 VP = Valor de ponderació

OFERTA ECONÒMICA - Pressupost màxim 210.000 € (IVA exclòs)		
Empreses presentades	Preu ofert	Puntuació obtinguda
M.T. Brandao España S.L.	209,500.00 €	32,17 PUNTS
Single Quantum B.V.	168,500.00 €	40 PUNTS

- **Altres criteris avaluables automàticament**

La resta de criteris s'avaluen segons es va establir a l'annex núm. 2 del plec de clàusules administratives, i que es reproduïxen tot seguit:

2. ALTRES CRITERIS AVALUABLES AUTOMÀTICAMENT: fins a 60 punts.

2.1 SNSPDs

2.1.1 L'eficiència quàntica (QE) ha de ser com a mínim del 85% a 1550 nm.

- S'atorgaran 20 punts si tots els SNSPDs garanteixen una QE $\geq 85\%$ a 1550 nm.
- S'atorgaran 0 punts si tots els SNSPDs tenen una QE inferior al mínim, és a dir, QE $< 85\%$ a 1550 nm.

2.1.2 El jitter temporal (TJ) ha de ser TJ=40 ps o inferior per a cadascun dels canals SNSPD.

- S'atorgaran 10 punts si tots els SNSPDs garanteixen TJ=40 ps o inferior.
- S'atorgaran 0 punts si alguns o tots els SNSPDs tenen TJ > 40 ps.

2.1.3 La taxa de comptes foscos (DCR) ha de ser inferior a 100 comptes per segon (Cps).

- S'atorgaran 10 punts si tots els SNSPDs garanteixen DCR=100 Cps o inferior.
- S'atorgaran 0 punts si alguns o tots els SNSPDs tenen DCR > 100 Cps.

2.2 Característiques addicionals

2.2.1 El criòstat ha de ser operatiu 24/7 i refrigerat per aire.

- S'atorgaran 5 punts si es compleixen aquestes dues condicions.
- S'atorgaran 0 punts si alguna d'aquestes dues condicions no es compleix.

2.2.2 Interfície basada en navegador

- S'atorgaran 5 punts si s'inclou una interfície basada en navegador per controlar el SNSPD.
- S'atorgaran 0 punts si no s'inclou una interfície basada en navegador.

2.2.3 Garantia de l'equipament

- S'atorgaran 10 punts si la garantia es pot ampliar més enllà de 2 anys.
- S'atorgaran 0 punts si la garantia no pot ser tan llarga com 2 anys.

ALTRES CRITERIS AVALUABLES AUTOMÀTICAMENT	
M.T. Brandao España S.L.	
SNSPDs. Eficiència quàntica (QE)	Tots els SNSPDs garanteixen una QE $\geq 85\%$ a 1550 nm
SNSPDs. Jitter Temporal	Tots els SNSPDs garanteixen TJ=40 ps o inferior
SNSPDs. Taxa de comptes foscos	Tots els SNSPDs garanteixen DCR=100 Cps o inferior
Criòstat operatiu 24/7 i refrigerat per aire	És operatiu 24/7 i refrigerat per aire
Interfície basada en navegador	S'inclou una interfície basada en navegador per controlar el SNSPD
Garantia de l'equipament	No es compromet a ampliar el termini de garantia de 2 anys
Single Quantum B.V.	
SNSPDs. Eficiència quàntica (QE)	Tots els SNSPDs garanteixen una QE $\geq 85\%$ a 1550 nm
SNSPDs. Jitter Temporal	Tots els SNSPDs garanteixen TJ=40 ps o inferior
SNSPDs. Taxa de comptes foscos	Tots els SNSPDs garanteixen DCR=100 Cps o inferior
Criòstat operatiu 24/7 i refrigerat per aire	És operatiu 24/7 i refrigerat per aire
Interfície basada en navegador	S'inclou una interfície basada en navegador per controlar el SNSPD
Garantia de l'equipament	Ampliar el termini de garantia de 2 anys en 2 anys més, per un total de garantia de 4 anys

ALTRES CRITERIS AVALUABLES AUTOMÀTICAMENT	
M.T. Brandao España S.L.	
SNSPDs. Eficiència quàntica (QE)	20 PUNTS
SNSPDs. Jitter Temporal	10 PUNTS
SNSPDs. Taxa de comptes foscos	10 PUNTS
Criòstat operatiu 24/7 i refrigerat per aire	5 PUNTS
Interfície basada en navegador	5 PUNTS
Garantia de l'equipament	0 PUNTS
TOTAL	50 PUNTS
Single Quantum B.V.	
SNSPDs. Eficiència quàntica (QE)	20 PUNTS
SNSPDs. Jitter Temporal	10 PUNTS
SNSPDs. Taxa de comptes foscos	10 PUNTS
Criòstat operatiu 24/7 i refrigerat per aire	5 PUNTS
Interfície basada en navegador	5 PUNTS
Garantia de l'equipament	10 PUNTS
TOTAL	60 PUNTS

Per tot l'exposat, i atès la puntuació proposada en base als criteris d'adjudicació que s'ha justificat degudament al llarg del present informe, es proposa a la Mesa de Contractació atorgar la puntuació proposada al llarg del present informe, donat que s'ha complert amb els requeriments exigits.

Castelldefels, a data de la seva signatura digital

Dr. Valerio Pruneri
Optoelectronics Group Leader