

**Offerta Tecnica**

**Allegato 4**

**MODULO DI PRESENTAZIONE OFFERTA TECNICA**

**Microscopio ottico rovesciato completamente motorizzato a fluorescenza per acquisizioni in modalità confocale a scansione laser e in super-risoluzione ad illuminazione strutturata (SIM)**

**CIG 8700878FA7 - CUP C67F18000010004**

**Gara telematica n. 98533**

Ragione sociale del Concorrente .....

Modello di Microscopio ottico rovesciato completamente motorizzato a fluorescenza per acquisizioni in modalità confocale a scansione laser e in super-risoluzione ad illuminazione strutturata (SIM) offerto:

.....



**Offerta tecnica**

N.	Caratteristiche valutate	Valore offerto
1	Risoluzione in X, Y del tavolino di scansione motorizzato.  (selezionare una sola opzione)	<input type="checkbox"/> uguale a 0,5 $\mu\text{m}$ (minimo) <input type="checkbox"/> maggiore di 0,3 $\mu\text{m}$ , minore di 0,5 $\mu\text{m}$ <input type="checkbox"/> maggiore di 0,1 $\mu\text{m}$ , minore/uguale di 0,3 $\mu\text{m}$ <input type="checkbox"/> minore/uguale a 0,1 $\mu\text{m}$
2	Possibilità di effettuare acquisizioni con illuminazione in modalità HILO ( <i>High Inclined and laminated optical sheet</i> ) e di variare l'angolo di illuminazione in modo manuale e continuo oppure manuale e discreto con conseguente passaggio da illuminazione in epi-fluorescenza ad illuminazione HILO e TIRF  (selezionare una sola opzione)	<input type="checkbox"/> No, solo TIRF (minimo) <input type="checkbox"/> Sì, in modo manuale e discreto <input type="checkbox"/> Sì, in modo manuale e continuo
3	Apertura numerica N.A. dell'obiettivo Plan Apocromatico 100X ad immersione in olio per acquisizioni in modalità TIRF-SIM  (selezionare una sola opzione)	<input type="checkbox"/> con N.A. uguale a 1.46 (minimo) <input type="checkbox"/> con N.A. maggiore di 1.46



**Offerta tecnica**

N.	Caratteristiche valutate	Valore offerto
4	Combinazioni di obiettivi aggiuntivi (selezionare una sola opzione)	<input type="checkbox"/> Nessuna combinazione di obiettivi aggiuntivi rispetto al corredo ottico minimo previsto nel Capitolato Prestazionale (minimo) <input type="checkbox"/> Obiettivo Plan Apocromatico 25X, multi-immersione, con apertura numerica N.A. $\geq 0,8$ e obiettivo Plan Apocromatico ad alto ingrandimento (60X, 63X o 100X), ad immersione in olio, con apertura numerica N.A. $\geq 1,4$ <input type="checkbox"/> Obiettivo Plan Apocromatico 25X, ad immersione in olio siliconico, con apertura numerica N.A. $\geq 1,05$ e obiettivo Plan Apocromatico ad alto ingrandimento (60X o 100X), ad immersione in olio siliconico, con apertura numerica N.A. $\geq 1,3$ <input type="checkbox"/> Obiettivo Plan Apocromatico 30X, ad immersione in olio siliconico, con apertura numerica N.A. $\geq 1,05$ e obiettivo Plan Apocromatico ad alto ingrandimento (60X o 100X), ad immersione in olio siliconico, con apertura numerica N.A. $\geq 1,3$
5	Obiettivo Plan Apocromatico 100X ad immersione in olio siliconico con apertura numerica N.A. $\geq 1,35$	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì



**Offerta tecnica**

N.	Caratteristiche valutate	Valore offerto
6	<p>Numero di immagini di fase utilizzate dall'algoritmo fornito per generare un'immagine in super-risoluzione 3D-SIM con una risoluzione laterale minima di 120 nm e assiale minima di 300 nm con eccitazione a 488 nm</p> <p>(selezionare una sola opzione)</p>	<p><input type="checkbox"/> uguale a 15</p> <p><input type="checkbox"/> minore di 15</p>
7	<p><i>Frame-rate</i> massimo ottenibile in modalità "2D <i>fast super-resolution imaging</i>" ottenibile con il sistema fornito a 512 <i>pixel</i> x 512 <i>pixel</i> con 1 ms di esposizione, garantendo una risoluzione laterale di almeno 120 nm con eccitazione a 488 nm.</p> <p>(selezionare una sola opzione)</p>	<p><input type="checkbox"/> minore di 255 SIM <i>image frame per second</i></p> <p><input type="checkbox"/> maggiore/uguale a 255 SIM <i>image frame per second</i></p>
8	<p><i>Z-step size</i> necessario per effettuare una ricostruzione 3D-SIM quantificabile maggiore rispetto allo <i>Z-step size</i> ottimale calcolato secondo il criterio di Nyquist (<a href="https://svi.nl/NyquistCalculator">https://svi.nl/NyquistCalculator</a>), mantenendo una risoluzione laterale di almeno 120 nm e una risoluzione assiale di almeno 300 nm con eccitazione a 488 nm</p>	<p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì</p>



**Offerta tecnica**

N.	Caratteristiche valutate	Valore offerto
9	Presenza della componentistica <i>hardware</i> per consentire acquisizioni in modalità SMLM ( <i>single-molecule localization microscopy</i> )	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì
10	Visualizzazione della ricostruzione dell'immagine in super-risoluzione in tempo reale	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì
11	Dimensione massima in <i>pixel x pixel</i> del <i>Field of View (Frame size)</i> di acquisizione in modalità SIM (selezionare una sola opzione)	<input type="checkbox"/> uguale a 512 <i>pixel</i> x 512 <i>pixel</i> (minimo) <input type="checkbox"/> maggiore di 512 <i>pixel</i> x 512 <i>pixel</i> , minore/uguale a 1024 <i>pixel</i> x 1024 <i>pixel</i> <input type="checkbox"/> maggiore di 1024 <i>pixel</i> x 1024 <i>pixel</i> , minore/uguale a 2048 <i>pixel</i> x 2048 <i>pixel</i>
12	Presenza di Detector di tipo spettrale (sequenziale oppure costruito con tecnologia multianodo GaAsP o tecnologia <i>multiarray</i> ) per effettuare <i>spectral imaging</i> in caso di acquisizioni in luce riflessa in modalità confocale a scansione <i>laser</i> . (selezionare una sola opzione)	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì

**Offerta tecnica**

<b>N.</b>	<b>Caratteristiche valutate</b>	<b>Valore offerto</b>
13	Presenza di un resonant scanner (selezionare una sola opzione)	<input type="checkbox"/> NO, solo sistema di scansione galvanometrico standard (minimo)  <input type="checkbox"/> Resonant scanner per acquisizioni con una risoluzione di 512 pixel x 512 pixel, velocità di almeno 25 frame per second, ad almeno 12 bit  <input type="checkbox"/> Resonant scanner per acquisizioni con una risoluzione di almeno 1024 pixel x 1024 pixel, velocità di almeno 15 frame per second, ad almeno 12 bit
14	Possibilità di estendere il numero di laser presenti nel sistema offerto senza sostituzione di uno dei 4 laser già presenti.  (selezionare una sola opzione)	<input type="checkbox"/> No  <input type="checkbox"/> Sì

**Offerta tecnica**

N.	Caratteristiche valutate	Valore offerto
15	Presenza di sistema di incubazione per il controllo della temperatura e della CO <sub>2</sub> per effettuare <i>live imaging</i> prolungato nel tempo e presenza di <i>top-stage incubator</i> (selezionare una sola opzione)	<input type="checkbox"/> No, solo cage incubator nero (minimo)  <input type="checkbox"/> Solo sistema di controllo della temperatura  <input type="checkbox"/> Sistema di controllo della temperatura + un sistema di controllo dell'atmosfera in grado di effettuare la regolazione della CO <sub>2</sub>  <input type="checkbox"/> Sistema di controllo della temperatura + un sistema di controllo dell'atmosfera in grado di effettuare la regolazione della CO <sub>2</sub> + top-stage incubator
16	Tempi di consegna (selezionare una sola opzione)	<input type="checkbox"/> 60 giorni (minimo)  <input type="checkbox"/> 40 giorni

Luogo e data, .....

Il Legale rappresentante/procuratore  
(firmato digitalmente)

L'offerta tecnica deve essere sottoscritta dal legale rappresentante o da un procuratore.

Nel caso di concorrenti associati l'offerta dovrà essere sottoscritta con le modalità indicate per la sottoscrizione della domanda di partecipazione di cui al punto 15.1 del Disciplinare di gara