Příloha č. 1 kupní smlouvy - Požadovaná technická specifikace předmětu plnění

Předmět plnění dodávaný prodávajícím splňuje následující požadavky:

|  |  |
| --- | --- |
| **stolní Genomový sekvenátor** | **Prodávající UVEDE obchodní název nabízeného zboží** |
| **Popis přístroje a jeho požadované technické parametry:** | **Technické parametry nabízeného zboží:**  *Parametry nabízeného zboží musí být řádně vyplněny, tj. musí být uvedeny přímo technické parametry a jejich hodnoty (jak je uvedeno v každém řádku), nestačí uvést pouze „ano“ nebo „splňuji“ apod.* |
| **Požadované aplikace:** | |
| Celogenomové sekvenování DNA | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Cílené resekvenování DNA | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| RNA sekvenování | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Analýza metylace DNA | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| MicroRNA sekvenování | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Prostorová (spatial) analýza jednotlivých buněk nebo tkání | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Cílené prostorové profilování genové exprese na úrovní RNA | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Cílené prostorové profilování exprese proteinů | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Analýza morfologie buněk pomocí markerů (Cell painting) | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| **Kvalitativní požadavky sekvenační část:** | |
| Přesnost určení báze větší než 99,9 % pro minimálně 90 % dat pro běžný sekvenační kit 2\*150 bází | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Přesnost určení báze větší než 99,9 % pro minimálně 85 % dat pro běžný sekvenační kit 2\*300 bází | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Dostupnost referenčního WGS datasetu (datového souboru celogenomového sekvenování, libovolný vzorek z databáze Genome In a Bottle) – webový odkaz | Prodávající uvede přímý webový odkaz na referenční dataset. |
| **Výkonnostní požadavky:** | |
| Maximální rozsah výstupu na flow-cell (clustery/polonies, PE 2x150) větší nebo rovno než  1 miliarda | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Počet nezávislých pozic pro flow-celly min. 2 | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Rychlost sekvenace: maximální doba sekvenace PE 2x150 menší než 48 hod | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Dostupnost reagenčních sad s různou kapacitou a délkou čtení, tzn. 2x75, 2x150, 2x300 bp | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Optické rozlišení pro prostorovou analýzu rovno nebo menší než 300 nm | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| **Další požadavky:** | |
| Možnost separátního nanesení knihoven na podjednotky flow-celly (lanes). | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Možnost multiplexování minimálně 96 vzorků v rámci jedné analýzy. | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Současná sekvenace na alespoň 2 flow-cellách, každá z pozic může mít jinou konfiguraci (kapacita/délka čtení). | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Kompatibilita/možnost sekvenování indexů běžných v sekvenačních knihovnách pro přístroje Illumina. | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Kompatibilita/možnost sekvenování běžných knihoven připravených pro přístroj Illumina. | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Kompatibilita sekvenačního výstupu s běžně používaným a stávajícím softwarem (nástroje GATK, bwa-mem, STAR). | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| Možnost online monitoringu sekvenačního běhu. | Prodávající uvede parametry nabízeného zboží. |
| **Možnost zajištění úložiště dat:** | |
| Možnost ukládání, sdílení a analýzy sekvenačních dat v cloudovém zabezpečeném úložišti.  *Uvedená služba není předmětem plnění a nebude tak zahrnuta do nabídkové ceny prodávajícího. Jedná se o informaci, že je prodávající schopen kupujícímu tuto službu zajistit v případně potřeby v budoucnu.* | Prodávající uvede splnění požadavku. |