*Příloha č. 1 - Technická specifikace*

**Identifikační údaje zadavatele**

|  |  |
| --- | --- |
| Obchodní název: | **Contipro a. s.** |
| Sídlo: | Dolní Dobrouč 401, 561 01 Dolní Dobrouč |
| IČO: | 60917431 |
| Zastoupená: | doc. RNDr. Vladimír Velebný, CSc., předseda představenstva |

**Předmět veřejné zakázky:**

Předmětem veřejné zakázky je dodávka next-generation sekvenátoru pro využití v biofarmaceutické produkci. Dodané zařízení musí být vhodné pro analýzu mikrobiálních genomů a transkriptomů za účelem sledování vzniku mutací a sledování změn exprese všech genů.

**Specifikace předmětu veřejné zakázky:**

**Technická specifikace**

* Zařízení musí umožňovat single-end a paired-end sekvenování
* Minimálně 20 milionů čtení (million read, Mr) v single-end režimu a 40 Mr v paired-end režimu
* Variabilní délka čtení od 75 do 300 bp pro různé aplikace
* Maximální výstup z jednoho běhu alespoň 6 Gbp
* Možnost paralelní analýzy minimálně 20 vzorků v jednom běhu (multiplex)
* Kompatibilita s knihovnami připravenými pomocí kitů od alternativních dodavatelů
* Požadované množství vstupního analyzovaného materiálu je 1 ng – 1 µg DNA (mRNA)
* Součástí dodávky je adekvátní hardwarové a softwarové vybavení pro analýzu výstupních dat:

Počítač:

|  |  |
| --- | --- |
| Procesor\* | min. 7000 bodů CPU Passmark, <http://www.cpubenchmark.net/> |
| HDD | min. 1TB HDD |
| Operační paměť RAM | min. 16 GB DDR3 |

- software pro zpracovaní sekvenačních dát s možnostmi de-novo assembly, mapování krátkých čtení na referenční sekvenci, hledaní mutací, import-export do nejčastěji používaných formátů.

\* Informace k výkonu procesoru

Zadavatelem požadovaný počet bodů CPU Passmark musí nabízený **procesor splňovat nejméně ke dni podání nabídek**. Pro posouzení bude použitá střední hodnota uvedená na <http://www.cpubenchmark.net/> . K jednotlivým testům nebude přihlíženo. Platí pro všechny položky v této specifikaci, kde je tento benchmark použit.