

Název veřejné zakázky:

Dodávka výkonných pracovních stanic pro výzkumné účely projektu NTIS

Odůvodnění vymezení technických podmínek podle § 156 odst. 1 písm. c) ZVZ

Technická podmínka:

Každá výkonná pracovní stanice musí vykazovat minimálně tyto technické parametry:

- 2x quad core procesor o min. čas. frekvenci 2,0 GHz, min. 4 MB cache memory;
- 16 GB RAM technologie DDR3 ECC RDIMM nebo ekvivalentní;
- dva pevné disky – min. 320 GB (3 GB/s) a min. 2 TB (3 GB/s) s min. 16 MB cache;
- řadič disků RAID C2;
- grafická karta s lokální pamětí min. 1 GB;
- 23“ LED monitor s rozlišením min. 1920x1080;
- klávesnice QWERTY;
- myš wireless;
- operační systém vhodného typu;
- software pro zpracování textů a publikací;
- antivirový software aj.

2x quad core procesor o min. výkonnosti CPU Mark = 20.000 bodů PerformanceTest™ verze 8.0 dostupného na <http://www.passmark.com/products/pt.htm>

Pro účely projektu budou určeny vysoce výkonné pracovní stanice z důvodů zpracování paralelních úloh zpracovávajících rozsáhlé datové soubory z dlouhotrvajících medicínských měření a řadu souběžných (souběžně zpracovávaných) úloh, přičemž bude nezbytné zpracování úloh v reálném čase.

Z toho důvodu je třeba, aby pracovní stanice byly osazeny výše zmíněnými procesory.

Vyrovňovací paměť (cache memory) pro procesory o kapacitě min. 8 MB

Velikost cache memory ovlivňuje výkonnost procesorů, vzhledem k užití stanic pro paralelní zpracování úloh je třeba vybavit stanice min. kapacitou 8 MB

Kapacita operační paměti min. 16 GB

Kapacita operační paměti ovlivňuje do značné míry rychlost zpracování úloh – v souvislosti s navrhovaným osazením výše uvedenými procesory a předpokládaným zpracováním paralelních úloh je nezbytné stanice vybavit min. 16 GB operační paměti technologie DDR3 nebo ekvivalentními.

Dva pevné disky – min. 320 GB (3 GB/s) a min. 2 TB (3 GB/s) s min. 16 MB cache

Pro zpracování rozsáhlých úloh je požadováno vybavení pracovních stanic dvěma diskovými pamětmi o kapacitách min. 320 GB pro systémové účely a min. 2 TB s min. 16 MB cache memory pro ukládání uživatelských programů a řadičem disků RAID.

Grafická karta s lokální pamětí min. 2 GB

Pro zpracování náročnějších grafických úloh je nezbytná výkonná grafická karta s vyrovnávací pamětí min. 2 GB

23" LED monitor s rozlišením min. 1920x1080

Pro účely velkoformátového zobrazování zpracovávaných medicínských úloh je zapotřebí 23" LED monitor s rozlišovací schopností min. 1920 x 1080 bodů.

Klávesnice QWERTY a myš wireless

Požadováno je vybavení systému klasickou anglickou QWERTY klávesnicí, myší wireless pro snazší manipulaci s myší při řešení složitějších úloh s grafickou reprezentací

Rozhraní min. 4x USB 3.0, IEEE 1394 a eventuálně další

Požadujeme osazení systému min. 4x USB 3.0, IEEE 1394 a eventuálně dalšími interfacovými rozhraními pro připojení dalších přenosných periferních zařízení potřebných pro realizaci plánovaných vědeckovýzkumných úloh.

Programové vybavení stanice operačním systémem a dalším softwarem

Požadováno je vybavení operačním systémem vhodného typu, kompletním softwarem pro zpracování textů a publikací v českém, anglickém, německém, ruském a francouzském jazyce, vhodným antivirovým softwarem, který je dnes nezbytnou pomůckou pro zajištění spolehlivého chodu stanice.