



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Specifikace zboží

Název zboží	Robotický simulátor
Kód položky	S_006
Místo plnění	Lékařská fakulta v Plzni, alej Svobody 76, 3.NP, Simulační centrum, místnost 3.17
Popis zboží	

Předmětem veřejné zakázky je dodávka simulátoru robotické asistované chirurgie pro výcvik partikulárních i komplexních postupů robotické operativy v prostředí simulovaném virtuální realitou.

Technická specifikace:

- Simulátor musí zahrnovat školicí programy robotické chirurgie
- Bude zahrnovat minimálně oblast urologie, gynekologie, hrudní chirurgie, všeobecné chirurgie a kolorektální chirurgie
- Modulární systém s možností doplňování jednotlivých funkčních modulů
- Z hlediska vizuálního zpracování a způsobu ovládání se zařízení bude blížit reálnému přístroji: autentické hlavní ovladače, realistický systém nožních pedálů, vysoce přesné sledování, přesná kinematika robota
- Bez nutnosti kalibrace
- Možnost nahrávání vlastního curricula
- Knihovna didaktických videí
- Lektor může anotovat výkony přímo na obrazovku a tím vytvářet další didaktické materiály
- Průvodce scénáři
- Simulace krvácení
- Možnost rozšíření o další trenažér, který simuluje týmovou spolupráci
- Jednotné cloudové uložení pro tento simulátor a laparoskopický virtuální trenažér LAP Mentor III s možností sdílet výkony studentů nebo didaktické postupy
- Umožňuje simulaci bez nutnosti připojení k reálnému robotickému systému
- Stejně SW rozhraní jako laparoskopický simulátor LAP Mentor III (stejný vizuální styl a logika ovládání, nastavení, menu apod.)

Moduly obsahující úkoly a výuková videa:

- 1) Základní dovednosti
 - Základní dovednosti robotické operativy
 - Základy robotické chirurgie
 - Další dovednosti robotické operativy (šití, stapler)
- 2) Urologie
 - Modul prostatektomie



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

- 3) Hrudní chirurgie
 - Lobektomický modul
- 4) Obecná chirurgie
 - Modul tříselné kýly
 - Modul cholecystektomie
- 5) Gynekologie
 - Modul hysterektomie
 - Modul šití poševního pahýlu
- 6) Kolorektální modul pravé hemikolektomie

Další součásti dodávky:

- PC s procesorem o výkonu PassMark CPU Mark minimálně 32000 bodů (27 000 bodů v případě mini PC/NTB), operační paměť minimálně 16 GB DDR5 rozšiřitelná minimálně na 64 GB, min. 512 GB M.2 PCIe NVMe SSD a rozhraním min. 4x USB 3.2 Gen2 + 1x USB-C 3.2 Gen 2x2 Typ C + combo 3,5mm audio jack rozhraním, vestavěnou grafickou kartou s podporou DirectX 12 a výstupy 1x HDMI min. verze 1.4 , 2x DisplayPort min. verze 1.4, vestavěnou síťovou kartou s podporou 10/100/1000BaseT, Wi-Fi 6 (802.11ax) a Bluetooth, podporou technologie zabezpečeného vzdáleného přístupu prostřednictvím datové sítě pro správu počítače před startem OS, operačním systémem Windows 11 Pro. S garancí výrobce o dodávce identických náhradních dílů po celou dobu záruky.
- 3D HD stereoskopický displej poskytující realistický obraz
- 2D, min. 27" dotykový monitor na nastavitelném ramenu
- Soustavu pedálů, která přesně imituje robotický systém
- Ovládací joysticky kopírující pohyby chirurga