**Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění**

**Část 3 (Speciální vybavení SC-A3 + SC-B) veřejné zakázky**

# Položka č.1 – Těžební simulační zařízení

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nabídnutá specifikace \* | |
| Výrobce a typ modelu |  | |
| Rychlosti hash min. 110 TH/s ± 5% |  | |
| Spotřeba při max. rychlosti těžby max. 2900W |  | |
| Algoritmus těžby SHA256 optimalizovaný pro Bitcoin |  | |
| Podporované měny pro těžbu BTC, BCA, BCH, BTCV, BSV, BLAST, DEM, DVT, PPC, LCC, XJO, MZC, LCNT |  | |
| Efektivita těžby 23 w/TH ± 5% |  | |
| Součástí napájecí zdroj 230V |  | |
| Součástí zvukotěsný box s max. hlukem vnímatelným při plném výkonu max. 40dB |  | |
| Počet kusů | **1** |  |

# Položka č.2 – sada minipočítačů k simulacím

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nabídnutá specifikace \* | |
| Výrobce a typ modelu |  | |
| Minipočítač 1: vybaven 8GB RAM, konektory microHDMI, USB 3.0 porty, napájení USB-C, dvě rozhraní pro kameru a MIPI DSI/CSI displej, konektor PCI Express 2.0, prostor pro ventilátor, konektor UART, prostor pro RTC baterii a vyhrazené tlačítko napájení, dvoupásmová WiFi (2,4 GHz a 5 GHz), Bluetooth 5 BLE a 1000 Mbps Ethernet port s funkcí napájení PoE. Součástí paměťová karta microSD, třída 10 s kapacitou min. 32 GB s rychlost přenosu dat min. 80 MB / s. Součástí IPS LCD kapacitní dotyková obrazovka 15,6 '' (H) 1920x1080px HDMI + USB pro pouzdro a příslušenstvím k propojení s minipočítačem. Součástí minipočítače set s klávesnicí a myší včetně ochranného pouzdra + napájení. |  | |
| Minipočítač 2: vybaven 4 jádrovým procesorem s min. 900 body dle cpubenchmark, grafická karta s min. 128 jádry CUDA, min. 4 GB paměti DDR4 RAM, port Gigabit Ethernet, porty HDMI a Display-port, 4x USB 3.0, GPIO, I2C, I2S, SPI, UART, 2x konektor fotoaparátu a slot pro kartu microSD, součástí paměťová karta microSD - min. 32 GB s UHSI, součástí ochranné pouzdro včetně napájení, součástí HDMI kabel o min. délce 2m., součástí kompatibilní kamerový modul s rozlišením min. 8 Mpx. |  | |
| Minipočítač 3: vybaven procesorem s taktovací frekvencí min. 48MHz, SRAM min. 32KB, rozhraní USB, SPI, I2C, I2S, UART, součástí minipočítače ochranný kryt, součástí senzory vlhkosti, tlaku, vlhkosti půdy, plynu (VOC), světla, gest, akcelerometr, RGB displej, RGB LEDky, Plug and Play konektory pro další externí senzory, součástí microUSB kabel, součástí sada vzdělávacích úloh IoT |  | |
| Počet kusů | **24** |  |

# Položka č.3 – pohybová platforma pro virtuální realitu

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nabídnutá specifikace \* | |
| Výrobce a typ modelu |  | |
| Možnost dosahovat 360° pohybových akcí |  | |
| Výškově stavitelná |  | |
| Kompatibilní s hlavními platformami VR , jako je HTC Vive , Oculus , PlayStation VR a Valve Index |  | |
| Integrovaný haptický systém |  | |
| Půdorys kompletní systému méně než 1,7m2 |  | |
| Životnost baterie senzorů obuvi min.6 hodin |  | |
| Součástí speciální boty o velikostech 38-44 v každé velikosti |  | |
| Možnost pohybu ve stoje včetně možnosti sedět |  | |
| Kompatibilní s OS Windows |  | |
| Konektivita přes USB |  | |
| Počet kusů | **3** |  |

# Položka č.4 – programovatelný humanoidní robot

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nabídnutá specifikace \* | |
| Výrobce a typ modelu |  | |
| Humanoidní robotická platforma s výškou min. 50 cm |  | |
| Podpora interakce člověk-stroj, navigace, geolokace a algoritmů pohybu a cestování |  | |
| Detekce pádu s funkcí vstát po případném pádu |  | |
| Integrované kamery s možností rozpoznávat tvary, objekty a lidi, alespoň jedna kamera s min. rozlišením 1920x1080 px při 30fps |  | |
| Integrovaný systém s min. 4GB operační paměti typu DDR3 |  | |
| Součástí procesor s výkonem vyšším než 1000 bodů dle Passmark Average CPU Mark |  | |
| Flash paměť min. 32 GB typu eMMC |  | |
| Podpora funkce detekce překážek |  | |
| Integrovaný sonarový systém |  | |
| Integrované reproduktory a mikrofony za účelem komunikace a interakce s okolím ve více jazycích s podporou češtiny |  | |
| Integrovaný gyroskop a Inerciální měřicí jednotka IMU |  | |
| Součástí Lithium-Ion baterie s min. výdrží robota 40 minut v aktivním stavu |  | |
| Váha min. 5 kg |  | |
| Konektivita LAN, IEEE 802.11a/b/g/n a Bluetooth verze 4.0 |  | |
| SDK s možností využití dalších programovacích jazyků, jako Python, C ++, Java, JavaScript |  | |
| Počet kusů | **3** |  |