**Příloha č. 1   
Specifikace notebooky**

**Požadováno je 10 kusů notebooku dle níže uvedených parametrů.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název položky: Notebook** | | **Název nabízeného zařízení:** |  |
|  |
| **Požadovaná konfigurace:** | | **Konfigurace nabízeného zařízení:** |  |
| **Operační systém** | Legální trvalá licence profesionálního operačního systému pro správu a práci v doméně, předinstalovaný, v 64bitové verzi, v nejaktuálnější verzi, garance aktualizace operačního systému |  |  |
| **CPU** | Minimálně čtyřjádrový, požadovaný procesor musí dosáhnout minimální hodnoty 8000 v testu benchmark CPU Passmark.  Uchazeč musí ve své nabídce uvést skutečnou hodnotu testu benchmark CPU Passmark a doložit ji výpisem z internetových stránek benchmark testu CPU Passmark: <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> |  |  |
| **RAM** | Min. 8 GB typu DDR4 |  |  |
| **HDD** | Min. 256 GB v provedení SSD |  |  |
| **Displej** | Min. 15.6" (1920 x 1080) LED antireflexní, matný |  |  |
| **WIFI** | WiFi 802.11ac, WiFi 802.11n, WiFi 802.11g, WiFi 802.11b, WiFi 802.11a |  |  |
| **Klávesnice** | Česká, podsvícená klávesnice s numerickým blokem vpravo |  |  |
| **Čtečka** | Integrovaná čtečka paměťových karet SD |  |  |
| **Bluetooth** | Min. Bluetooth v. 5.0 |  |  |
| **Konektivita** | USB 2.0 – min. 1x  USB 3.0 – min 2x  USB-C – min. 1x  RJ45 (LAN) (1GB)  HDMI port – min. 1x |  |  |
| **Hmotnost** | Do 2,5 kg (hmotnost bez brašny) |  |  |
| **Ostatní** | Integrovaná webová kamera s mikrofonem |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Záruka:** | 36 měsíců daná výrobcem s opravou na místě u zákazníka následující pracovní den po nahlášení závady |  |
| **Způsob provádění záručního servisu a podpory:** | Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR  podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 do 16:00 hod.  označení každého zařízení jednoznačným identifikátorem (např. výrobní číslo) podle kterého je možné dohledat na www stránkách výrobce nebo dodavatele informace o záruce, konfiguraci a ovladače  podpora prostřednictvím Internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané identifikační číslo zařízení |  |
| **Příslušenství ke každému notebooku:** | Brašna (obal na notebook) – určena pro přenos, vybavená tedy úchyty případně páskem přes rameno  PC myš od stejného výrobce jako je výrobce notebooku |  |
| **Napájení:** | Síťový adaptér součástí |  |
| **Druh zboží:** | Pouze nové, nepoužité |  |

**Specifikace Tablety**

**Požadováno je 30 kusů tabletu dle níže uvedených parametrů.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název položky: tablet** | | **Název nabízeného zařízení:** |  |
|  |
| **Požadovaná konfigurace:** | | **Konfigurace nabízeného zařízení:** |  |
| **Operační systém** | Trvalá licence mobilního operačního systému, předinstalovaná, v některé z posledních verzí od roku 2020 dále, garance aktualizace operačního systému |  |  |
| **CPU** | Min. osmijádrový |  |  |
| **RAM** | Min. 3 GB |  |  |
| **Kapacita úložiště** | Min. 32 GB |  |  |
| **Displej** | Min. 10" |  |  |
| **WIFI** | Wi-Fi 5 |  |  |
| **Čtečka** | Integrovaná čtečka paměťových karet SD |  |  |
| **Bluetooth** | Min. Bluetooth v. 5.0 |  |  |
| **Konektivita** | Min. USB 2.0 – min. 1x  Kombinovaný port sluchátka/mikrofon |  |  |
| **Hmotnost** | Do 0,7 kg (hmotnost bez pouzdra) |  |  |
| **Ostatní** | Mikrofon  Integrovaná webová kamera – Min. 5 MP |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Záruka:** | 24 měsíců daná výrobcem |  |
| **Způsob provádění záručního servisu a podpory:** | Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR  podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 do 16:00 hod.  označení každého zařízení jednoznačným identifikátorem (např. výrobní číslo) podle kterého je možné dohledat na www stránkách výrobce nebo dodavatele informace o záruce, konfiguraci a ovladače  podpora prostřednictvím Internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané identifikační číslo zařízení |  |
| **Příslušenství k tabletům:** | Dokovací- napájecí boxy |  |
| **Napájení:** | Síťový adaptér součástí |  |
| **Druh zboží:** | Pouze nové, nepoužité |  |

**Specifikace Roboty pro 1. st.**

**Požadováno je 2 kusy třídních sad dle níže uvedených parametrů**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název položky: Robotická stavebnice** | | **Název nabízeného zařízení:** |  |
|  |
| **Požadovaná konfigurace:** | | **Konfigurace nabízeného zařízení:** |  |
| **Obsah** | * Robotická sada – 6x robotů v sadě pro 1 st. (4.roč.) * Úložný prostor pro roboty s nabíjením * Box pro kodér a příkazové karty * 6x prstenec pro zlepšení robota * Herní pole * Taška na uskladnění a přenášení * 7x sada příkazů |  |  |
| **Software** | * Aplikace k ovládání robotické sady |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Záruka:** | 36 měsíců daná výrobcem s opravou na místě u zákazníka následující pracovní den po nahlášení závady. |  |
| **Způsob provádění záručního servisu a podpory:** | jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR  podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 do 16:00 hod.  označení každého zařízení jednoznačným identifikátorem (např. výrobní číslo) podle kterého je možné dohledat na www stránkách výrobce nebo dodavatele informace o záruce, konfiguraci a ovladače  podpora prostřednictvím Internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané identifikační číslo zařízení |  |
| **Napájení:** | Integrované v boxu pro uložení robotů. |  |
| **Druh zboží:** | Pouze nové, nepoužité |  |

**Specifikace Roboty pro 2. st.**

**Požadováno je 2 kusy třídních sad robotické stavebnice dle níže uvedených parametrů**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název položky: Robotická stavebnice** | | **Název nabízeného zařízení:** |  |
|  |
| **Požadovaná konfigurace:** | | **Konfigurace nabízeného zařízení:** |  |
| **Obsah** | * Robotická sada – 5x box s konstrukčními díly * 5x box s elektronikou * obsahem boxu s elektronikou jsou 3 motory, optický senzor, nárazový senzor, elektromagnet, programovatelná jednotka a nabíjecí baterie |  |  |
| **Příslušenství** | * herní pole min.12 dlaždic * přenosná taška * nabíjení robota a ovládání |  |  |
| **Software** | * Aplikace k ovládání robotické sady |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Záruka:** | 36 měsíců daná výrobcem s opravou na místě u zákazníka následující pracovní den po nahlášení závady. |  |
| **Způsob provádění záručního servisu a podpory:** | jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR  podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 do 16:00 hod.  označení každého zařízení jednoznačným identifikátorem (např. výrobní číslo) podle kterého je možné dohledat na www stránkách výrobce nebo dodavatele informace o záruce, konfiguraci a ovladače  podpora prostřednictvím Internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané identifikační číslo zařízení |  |
| **Napájení:** | Integrované v boxu pro uložení robotů. |  |
| **Druh zboží:** | Pouze nové, nepoužité |  |

**Specifikace Programovatelné desky pro 2. st.**

**Požadováno je 26 kusů dle níže uvedených parametrů**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název položky: Programovatelná deska** | | **Název nabízeného zařízení:** |  |
|  |
| **Požadovaná konfigurace:** | | **Konfigurace nabízeného zařízení:** |  |
| **Obsah** | * Programovatelná deska * Procesor – ARM ARM Cortex-M0 32 bit procesor * ROM – 256kb * RAM 16kB * Frekvence  16MHz |  |  |
| **Konektivita** | * Bluetooth 4.1 s BLE (Bluetooth low energy) * USB |  |  |
| **Snímače** | * Akcelerometr (3 osy, 2/4/8g rozsah) * Kompas Freescale MAG3110 * Snímač teploty (-25 - +75°C) |  |  |
| **Ovládání** | * 2 tlačítka + Reset |  |  |
| **Display** | * Maticový 5\*5 LED diod |  |  |
| **Příslušenství** | * Bateriový box pro napájení * USB kabel pro připojení desky k PC * Pouzdro pro programovatelnou desku |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Záruka:** | 36 měsíců daná výrobcem s opravou na místě u zákazníka následující pracovní den po nahlášení závady. |  |
| **Způsob provádění záručního servisu a podpory:** | jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR  podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 do 16:00 hod.  označení každého zařízení jednoznačným identifikátorem (např. výrobní číslo) podle kterého je možné dohledat na www stránkách výrobce nebo dodavatele informace o záruce, konfiguraci a ovladače  podpora prostřednictvím Internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané identifikační číslo zařízení |  |
| **Napájení:** | 1.8-3.6 VDC (bateriové pouzdro) |  |
| **Druh zboží:** | Pouze nové, nepoužité |  |

**Specifikace Interaktivní tabule sestava**

**Požadováno je 1 kus interaktivní sestavy**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název položky: Interaktivní sestava** | | **Název nabízeného zařízení:** |  |
|  |
| **Požadovaná konfigurace:** | | **Konfigurace nabízeného zařízení:** |  |
| **Obsah** | * Projektor * Interaktivní tabule * Kabeláž * Ozvučení * Ovládací software * Montáž a servis |  |  |
| **Projektor** | * FULL HD projektor * Rozlišení 1920 x 1080 pixelů * Laser zdroj světla * Intenzita světla 3600 lm * Dálkové ovládání |  |  |
| **Tabule** | * Velikost min 195,6 cm úhlopříčně * Opatřena popisovatelnými křídly na fixy * Pojezdový pylon * Multidotyková |  |  |
| **Ozvučení** | * Napájení 230 V * 15- 20 W * Konektivita do PC přes HDMi/display port |  |  |
| **Kabeláž** | * HDMi konektivita (je možno použít i Display port na straně PC) * Kompletní instalace a propojení všech prvků interaktivní tabule |  |  |
| **Software** | * Smart Notebook |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Záruka:** | 36 měsíců daná výrobcem s opravou na místě u zákazníka následující pracovní den po nahlášení závady. |  |
| **Způsob provádění záručního servisu a podpory:** | jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR  podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 do 16:00 hod.  označení každého zařízení jednoznačným identifikátorem (např. výrobní číslo) podle kterého je možné dohledat na www stránkách výrobce nebo dodavatele informace o záruce, konfiguraci a ovladače  podpora prostřednictvím Internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané identifikační číslo zařízení |  |
| **Napájení:** | Ze sítě 230 V |  |
| **Druh zboží:** | Pouze nové, nepoužité |  |

**Specifikace Interaktivní display (fixní)**

**Požadováno je 1 kus display**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název položky: Interaktivní display** | | **Název nabízeného zařízení:** |  |
|  |
| **Požadovaná konfigurace:** | | **Konfigurace nabízeného zařízení:** |  |
| **Obsah** | * Interaktivní display * Montáž a servis * Kabeláž * Ovládací software |  |  |
| **Display** | * UHD 4K display * 3840\*2160 pixelů * Operační systém Windows 10 * Multidotykový * Rozměr 65” * S možností vestavěného PC modulu |  |  |
| **Software** | * Windows 10 * Smart Notebook |  |  |
| **Příslušenství** | * Dálkový ovladač * Dotykové pero * Montáž a servis |  |  |
| **Konektivita** | * Kabeláž HDMi/Display port * HDMi (2x) * USB 3 (2x) |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Záruka:** | 36 měsíců daná výrobcem s opravou na místě u zákazníka následující pracovní den po nahlášení závady. |  |
| **Způsob provádění záručního servisu a podpory:** | jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR  podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 do 16:00 hod.  označení každého zařízení jednoznačným identifikátorem (např. výrobní číslo) podle kterého je možné dohledat na www stránkách výrobce nebo dodavatele informace o záruce, konfiguraci a ovladače  podpora prostřednictvím Internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané identifikační číslo zařízení |  |
| **Napájení:** | Ze sítě 230 V |  |
| **Druh zboží:** | Pouze nové, nepoužité |  |

**Specifikace 3D tiskárna**

**Požadováno je 2 kusy dle níže uvedených parametrů.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název položky: 3D tiskárna** | | **Název nabízeného zařízení:** |  |
|  |
| **Požadovaná konfigurace:** | | **Konfigurace nabízeného zařízení:** |  |
| **Specifikace** | 3D tiskárna - technologie tisku FDM, tisková plocha 250x 210x 210mm, celkový modelovací prostor 11.025cm3, výška vrstvy 0.05mm, tryska 0.4mm, tiskový materiál je struna 1.75mm, rychlost tisku 200+ mm/s, IR senzor filamentu, podporuje materiály ABS, PLA, PETT, HIPS, Laywood, Laybrick, Bronzefill, ASA, T-Glase,filamenty s uhlíkovým vláknem, polykarbonát, plně automatická kalibrace tiskové plochy, bezúdržbová tisková plocha, vyhřívaná magnetická podložka s vyměnitelnými tiskovými pláty, detekce a zotavení ze ztráty přívodu energie, LCD displej, čtečka SD, USB 2.0 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Záruka:** | 24 měsíců daná výrobcem |  |
| **Způsob provádění záručního servisu a podpory:** | Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR  podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 do 16:00 hod.  označení každého zařízení jednoznačným identifikátorem (např. výrobní číslo) podle kterého je možné dohledat na www stránkách výrobce nebo dodavatele informace o záruce, konfiguraci a ovladače  podpora prostřednictvím Internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané identifikační číslo zařízení |  |
| **Příslušenství:** | Filament, 1.75 mm s přesností +- 0.03 mm, 1kg, různé barvy - černá, modrá, silver, červená, růžová |  |
| **Napájení:** | Síťový adaptér součástí |  |
| **Druh zboží:** | Pouze nové, nepoužité |  |

**Specifikace Vizualizér**

**Požadováno je 1 kus dle níže uvedených parametrů.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název položky: Vizualizér** | | **Název nabízeného zařízení:** |  |
|  |
| **Požadovaná konfigurace:** | | **Konfigurace nabízeného zařízení:** |  |
| **Specifikace** | Bezdrátová dokumentová kamera s flexibilním ramenem, s možností práce úplně bez kabelů - přenos obrazu přes Wifi, napájení z baterie. Min. 12x zoom. LED osvětlení snímaného objektu, ruční a automatické ovládání ostření a jasu. Snímaná plocha min A4. Jednoduché ovládání vizualizéru prostřednictvím software. |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Záruka:** | 24 měsíců daná výrobcem |  |
| **Způsob provádění záručního servisu a podpory:** | Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR  podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 do 16:00 hod.  označení každého zařízení jednoznačným identifikátorem (např. výrobní číslo) podle kterého je možné dohledat na www stránkách výrobce nebo dodavatele informace o záruce, konfiguraci a ovladače  podpora prostřednictvím Internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané identifikační číslo zařízení |  |
| **Příslušenství:** | Software |  |
| **Napájení:** | Síťový adaptér součástí |  |
| **Druh zboží:** | Pouze nové, nepoužité |  |

**Specifikace 3D tiskové pero**

**Požadováno je 4 kusy dle níže uvedených parametrů.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název položky: 3D pero** | | **Název nabízeného zařízení:** |  |
|  |
| **Požadovaná konfigurace:** | | **Konfigurace nabízeného zařízení:** |  |
| **Specifikace** | Funkce: kreslení  Připojení: USB  Tiskový materiál: PLA. PCL,  Průměr filamentu:1,75 mm  Display: ne  Hmotnost do 150 g  Teplota zahřátí: 250°C |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Záruka:** | 24 měsíců daná výrobcem |  |
| **Způsob provádění záručního servisu a podpory:** | Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR  podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 do 16:00 hod.  označení každého zařízení jednoznačným identifikátorem (např. výrobní číslo) podle kterého je možné dohledat na www stránkách výrobce nebo dodavatele informace o záruce, konfiguraci a ovladače  podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané identifikační číslo zařízení |  |
| **Příslušenství:** | Kniha inspirací, šablony, filament |  |
| **Napájení:** | Síťový adaptér součástí |  |
| **Druh zboží:** | Pouze nové, nepoužité |  |