

Požadavky na ICT techniku

- **1 ks nový notebook – pro běžný provoz**

- procesor - min. 14000 bodů passmark CPU Mark dle <http://www.passmark.com>, benchmark platný ke dni podání nabídek, min. počet jader - 6
- uhlopříčka min. 15,6", širokoúhlý displej s rozliš. min. FHD (1920x1080), matný/antireflexní
- tmavý až černý povrch, min. odolnost MIL-STD 810H certification
- operační paměť - min. 16 GB (2x8GB), zapojená v režimu dual-channel
- HDD - min. 512 GB, SSD NVMe
- RJ45 (min. 100/1000 Mbit/s), min. 2x USB min. 3.2 v těle notebooku, USB-C PowerDelivery v těle notebooku, čtečka paměťových karet, HDMI, Wifi, Bluetooth, Audio, Webkamera
- Předinstalovaný operační systém - CZ lokalizace; 64-bitová verze; pro firemní použití; plně kompatibilní se stávajícím SW zadavatele, tj. s MS Windows a dalším SW na platformě Windows; rozšířená podpora min. do r. 2026. Licence musí být trvalá, nová a nepoužitá, s garantovanou pravostí a ověřitelností u výrobce softwaru, vypálená v BIOSu, využitelná jako podkladová licence v programu EES.
- Klávesnice obsahující české znaky, numerická část klávesnice, podsvícení
- Záruka min. 36 měsíců
- Napájecí adaptér a kabel

- **1 ks nový notebook – provoz programu CAD/CAM**

- procesor - min. 17000 bodů passmark CPU Mark dle <http://www.passmark.com>, benchmark platný ke dni podání nabídek, min. počet jader - 6
- uhlopříčka min. 15,6", širokoúhlý displej s rozliš. min. FHD (1920x1080), matný/antireflexní
- operační paměť - min. 16 GB DDR5 (2x8GB), zapojená v režimu dual-channel
- HDD - min. 512 GB, SSD NVMe
- Výkonná grafická karta doporučená pro program Solidworks
<https://www.solidworks.com/support/hardware-certification/>
- RJ45 (min. 100/1000 Mbit/s), min. 2x USB min. 3.2 v těle notebooku, USB-C PowerDelivery v těle notebooku, čtečka paměťových karet, HDMI, Wifi, Bluetooth, Audio, Webkamera
- Předinstalovaný operační systém - CZ lokalizace; 64-bitová verze; pro firemní použití; plně kompatibilní se stávajícím SW zadavatele, tj. s MS Windows a dalším SW na platformě Windows; rozšířená podpora min. do r. 2026. Licence musí být trvalá, nová a nepoužitá, s garantovanou pravostí a ověřitelností u výrobce softwaru, vypálená v BIOSu, využitelná jako podkladová licence v programu EES.
- plně kompatibilní s Windows
- Klávesnice obsahující české znaky, numerická část klávesnice
- Záruka min. 36 měsíců
- Napájecí adaptér a kabel

- **1 ks – bezdrátová klávesnice a myš**

- Klávesnice – kancelářská, bezdrátová (2xAAA), nízko profilové klávesy, programovatelné klávesy, černá, obsahuje numerickou část, rozhraní - Radiofrekvenční připojení (2,4GHz), cca rozměry šířka 37,6 cm/výška 1,9 cm/hloubka 15,3 cm
- Myš - bezdrátová, vertikální, optická, pro praváky, na 2 AAA baterie, min. citlivost 1600 DPI, min. 6 tlačítek, změna DPI pomocí tlačítka, klasické kolečko, maximální dosah 15 m, bezdrátový USB přijímač součástí balení, cca rozměry 6,1 x 6,6 x 12,2 cm (VxŠxH)

- **1 ks multifunkční tiskárna – ekonomka**

- Náhrada za stávající - Epson WF Pro WF-5690DWF
- Barevný tisk
- Technologie - Barevná pigmentová inkoustová tiskárna s permanentní tiskovou hlavou
- Formát papíru: A4
- Paměť nebo pevný disk - min. 1 GB
- Podpora PCL5, PCL6, PostScript 3
- Rozhraní min.: USB 2.0, Ethernet (10/100/1000Base-TX); WiFi
- Rozlišení tisku min. 2400x1200
- Výstup první strany - max. do 6s. čb i barevně
- Rychlost tisku ISO/IEC 24734 - min. 24 str. /min.
- Automatický oboustranný tisk (duplex)
- Doporučené měsíční zatížení - min. 4000 A4
- Pro nabídku tiskáren je vyžadovaná existence originálního zásobníku inkoustu od výrobce zařízení o kapacitě nejméně: min. 5000 CMY, 10 000 Bk stran A4 při 5% pokrytí anebo podle normy ISO/IEC 24711 a 24712
- Vhodná hmotnost papíru - min. 80 g/m² - 250 g/m²
- Typy médií - běžný papír, obálky, štítky, fólie, etikety
- Automatický oboustranný sken, rozlišení min. 1200x1200
- Rychlost skenování ADF (200 dpi barva) - min. 20 str/min
- Výstupní formáty - min. JPEG, TIFF, PDF
- Prosíme vyčíslit reálné měsíční náklady na tisk
- Kompatibilita - min. Win10/11
- Záruka min. 36 měsíců, oprava u zákazníka

- **2 ks – ultrakrátký dataprojektor, včetně montáže**

- Model - Laserový UST projektor
- Technologie- Libovolná tříčipová technologie
- Nativní rozlišení, poměr stran - min. WXGA, 1280 x 800, 16 : 10
- Barevný i bílý světelný výstup - min.4100 ANSI lumen / 2800 ANSI lumen (eco)
- Kontrast - min. 3.500.000:1
- Korekce lichoběžníku - Manuální vertikální i horizontální $\pm 3^\circ$
- Projekční poměr – min. 0,28 - 0,37:1
- Životnost zdroje světla Normal/Eco - min. 20 000 / 30 000h
- Velikost obrazu - Alespoň 100 palců
- Hlučnost (dB) Normal/Eco - max. 36/26 dB
- Rozhraní – min. USB 2.0 typu A (2x), USB 2.0 typu B (2x), RS-232C, Ethernetové rozhraní (100 Base-TX / 10 Base-T), bezdrátová síť LAN IEEE 802.11a/b/g/n/ac (WiFi 5), Wi-Fi Direct, VGA vstup (2x), VGA výstup, HDMI vstup (3x), Miracast, audiovýstup - stereofonní konektor mini-jack, audiovýstup - stereofonní konektor mini-jack, vstup pro mikrofon
- Funkce - AV Mute, automatická volba vstupního signálu, vestavěný reproduktor, kompatibilní se standardem CEC, kompatibilní s vizualizéry, domovská obrazovka, funkce rozdělení obrazovky, Software pro síťovou projekci a správu více projektorů po síti
- Vestavěný reproduktor - min. 15W
- Spotřeba el. energie - Max.265W
- Spotřeba v pohotovostním režimu - max. 1W
- Příslušenství - Originální držák projektoru pro ultrakrátkou projekci
- Požadovaná záruka – min. 60 měsíců nebo 12.000h u oficiálního servisního zastoupení

- **1 ks – dataprojektor, umístěný pod strop, včetně montáže**

- Technologie 3LCD, RGB se závěrkou s kapalnými krystaly
- Min. 4.600 lumenů, Rozlišení- 1080p, Vylepšení rozlišení Full HD
- Poměr stran obrazu 16:9
- Min. kontrastní poměr 5 000 000 : 1
- Zdroj světla Laser
- Životnost – min.20.000 Hodin Durability High, 30.000 Hodiny Durability Eco
- Korekce lichoběžníku "auto vertikální: $\pm 30^\circ$, manuální horizontální $\pm 30^\circ$ "
- 2D vertikální obnovovací frekvence 192 Hz - 240 Hz
- Reprodukce barev až 1,07 miliardy barev
- Projekční poměr 1,32 - 2,12:1
- Zoom - manual, faktor: 1 - 1,62
- Poměr přiblížení projekčního objektivu 1,32 - 2,12 : 1
- Úhlopříčka promítaného obrazu - 31 palců - 310 palců
- Projekční vzdálenost Wide: 0,9 m - 9,1 m
- Clonové číslo projekčního objektivu 1,51 - 1,77
- Ohnisková vzdálenost 18,2 mm - 29,1 mm
- Možnosti připojení: min. USB 2.0-A, USB 2.0, RS-232C, Ethernetové rozhraní (100 Base-TX / 10 Base-T), Wi-Fi Direct, VGA vstup (2x), VGA výstup, kompozitní vstup, Miracast, audiovýstup, stereofonní konektor mini-jack, audiovstup (2x), audiovstup, vstup pro mikrofon, HDMI (HDCP 2.2) (2x), bezdrátová síť LAN IEEE 802.11a/b/g/n/ac (WiFi 5)
- Síťový protokol min. HTTPS, IPv6, SNMP, ESC/VP.net, PJLink
- Reprodukce min. 16 W
- Příslušenství- držák projektoru s výsuvem alespoň 60cm
- Záruka min. 60 měsíců nebo 12.000 hodin na vše (projektor i zdroj světla)

- **31 ks nové PC – učebna 12**

- skříň tower - min. 2x USB zepředu, audio výstup zepředu, bez záručních přelepek
- základní deska - grafický výstup min. DVI, HDMI, pokud bude grafická karta integrovaná pak min. 1x volný slot PCIe pro grafickou kartu), integrovaná síťová karta - 1000 Mb/s, integrovaná zvuková karta, min. 6x USB, z toho alespoň 4x USB min. 3.1
- procesor - min. 17000 bodů passmark CPU Mark dle <http://www.passmark.com>, benchmark platný ke dni podání nabídek, min. počet jader - 6
- čipová sada – stejná jako výrobce procesoru
- zdroj – min. výkon zdroje 400W, min. účinnost viz zde: <https://www.clearesult.com/80plus/> 80 PLUS® Bronze
- operační paměť - min. 16 GB DDR (2x8GB), zapojená v režimu dual-channel
- HDD - min. 512 GB SSD NVMe, životnost min. 300TBW
- Předinstalovaný operační systém - CZ lokalizace; 64-bitová verze; pro firemní použití; plně kompatibilní se stávajícím SW zadavatele, tj. s MS Windows a dalším SW na platformě Windows; rozšířená podpora min. do r. 2026. Licence musí být trvalá, nová a nepoužitá, s garantovanou pravostí a ověřitelností u výrobce softwaru, vypálená v BIOSu, využitelná jako podkladová licence v programu EES.
- set klávesnice s myší, obsahující české znaky a optická myš (standardní velikost, ne velikost k notebooku) ve stejné barvě, obě USB, vysoký zdvih kláves, multimediální klávesy
- Záruka min. 36 měsíců

- **31 ks nové PC – učebna 110**

- skříň desktop - min. 2x USB zepředu, audio výstup zepředu, bez záručních přelepek
- základní deska - integrovaná síťová karta - 1000 Mb/s, integrovaná zvuková karta, min. 6x USB, z toho alespoň 4x USB min. 3.1
- Dedikovaná, RAM min. 4 GB, výkonná grafická karta doporučená pro program Solidworks <https://www.solidworks.com/support/hardware-certification/>
- procesor - min. 17000 bodů passmark CPU Mark dle <http://www.passmark.com>, benchmark platný ke dni podání nabídek, min. počet jader - 6
- zdroj – min. výkon zdroje 300W, min. účinnost viz zde: [https://www.clearesult.com/80plus/80 PLUS® Bronze](https://www.clearesult.com/80plus/80PLUS®Bronze)
- operační paměť - min. 16 GB DDR4/DDR5 (2x8GB), zapojená v režimu dual-channel
- HDD - min. 512 GB SSD NVMe, životnost min. 300TBW
- Předinstalovaný operační systém - CZ lokalizace; 64-bitová verze; pro firemní použití; plně kompatibilní se stávajícím SW zadavatele, tj. s MS Windows a dalším SW na platformě Windows; rozšířená podpora min. do r. 2026. Licence musí být trvalá, nová a nepoužitá, s garantovanou pravostí a ověřitelností u výrobce softwaru, vypálená v BIOSu, využitelná jako podkladová licence v programu EES.
- set klávesnice s myší, obsahující české znaky a optická myš (standardní velikost, ne velikost k notebooku) ve stejné barvě, obě USB, vysoký zdvih kláves, multimediální klávesy
- Záruka min. 36 měsíců

- **12 ks nové PC – běžné učebny**

- skříň tower - min. 2x USB zepředu, audio výstup zepředu, bez záručních přelepek
- základní deska - grafický výstup min. DVI, HDMI (podporující duální zobrazení), pokud bude grafická karta integrovaná pak min. 1x volný slot PCIe pro grafickou kartu), integrovaná síťová karta - 1000 Mb/s, integrovaná zvuková karta, min. 6x USB, z toho alespoň 4x USB min. 3.1
- procesor - min. 17000 bodů passmark CPU Mark dle <http://www.passmark.com>, benchmark platný ke dni podání nabídek
- čipová sada – stejná jako výrobce procesoru
- operační paměť - min. 16 GB DDR5, možnost rozšíření na 32GB
- HDD - min. 512 GB SSD NVMe, životnost min. 300TBW
- Předinstalovaný operační systém - CZ lokalizace; 64-bitová verze; pro firemní použití; plně kompatibilní se stávajícím SW zadavatele, tj. s MS Windows a dalším SW na platformě Windows; rozšířená podpora min. do r. 2026. Licence musí být trvalá, nová a nepoužitá, s garantovanou pravostí a ověřitelností u výrobce softwaru, vypálená v BIOSu, využitelná jako podkladová licence v programu EES.
- set klávesnice s myší, obsahující české znaky a optická myš (standardní velikost, ne velikost k notebooku) ve stejné barvě, obě USB, vysoký zdvih kláves, multimediální klávesy
- Záruka min. 36 měsíců

- **33 ks monitor – učebny**

- úhlopříčka min. 23,6"
- nativní rozlišení min. FullHD – 1 920 x 1 080, pozorovací úhel 178°vodorovně, 178°svisle
- Jas: min. 250 cd/m2, kontrast: min. 1000:1
- Splnění alespoň jedné z uvedených norem: EnergyStar, UL, CSA, TUV, NEMKO, CE, apod.
- Doba odezvy: max 1 ms
- grafické vstupy: min. HDMI, DP
- matný nebo antireflexní povrch
- Stojan, výškově nastavitelný, otočný podstavec (ne trojnožka)
- možnost naklápění monitoru
- napájecí kabel + propojovací kabel s PC (HDMI)
- Záruka min. 36 měsíců

- **1 ks - terminálový server**

- skříň miditower - **bez záručních přelepek**
- základní deska - grafický výstup min. Display port, 2 x 1 Gbit/s Ethernet (RJ45), 5 (Front: 1x USB 3.2 Gen2x2(20 Gbps) Type C, 1x USB 3.2 Gen1x1(5 Gbps) / Rear:, USB 3.2 Gen2x1(10 Gbps) / Internal: 1x USB 3.2 Gen1x1(5 Gbps))
- procesor - min. 10000 bodů passmark CPU Mark dle <http://www.passmark.com>, benchmark platný ke dni podání nabídek
- čipová sada – stejná jako výrobce procesoru
- Storage drive bays - 4 x 3.5-inch cold-plug SATA
- operační paměť - min. 16 GB DDR4, možnost rozšíření na 128GB, počet slotů 4
- HDD - min. 2TB, sata III, 7200 otáček
- Záruka min. 36 měsíců

- **2 ks tablet – Lískovecká**

- displej min. 10,9" QHD TFT
- procesor min. 2,4 GHz,
- RAM min. 8 GB
- kapacita úložiště min. 256 GB,
- podpora paměťové karty MicroSD až 1024 GB, WiFi, Bluetooth, GPS, zadní fotoaparát min. 8 Mpx, přední fotoaparát min. 12 Mpx, odolný dle IP68
- aktivní stylus
- USB-C, 45W rychlé nabíjení, baterie min. 8000 mAh, min. Android 13
- Napájecí adaptér s kabelem
- Záruka min. 24 měsíců

Možnost konzultace –

V nabídce prosím uvádějte již popis pro konkrétní zboží, nikoliv pouze požadované řádky z technické specifikace.