

**TECHNICKÉ A BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY PRO PROVOZ ZAŘÍZENÍ V SÍTI ÚVN**

Z důvodu určení ÚVN jako poskytovatele základní služby (součást kritické infrastruktury státu) musí každé řešení, informační systém a zařízení, včetně zařízení zdravotnické techniky zohledňovat bezpečnostní požadavky vyplývající ze zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a změně souvisejících zákonů (dále jen „zákon o kybernetické bezpečnosti“) jako je Vyhláška 82/2018 Sb a Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů, tzv. GDPR).

Jde zejména o:

- možnost umístění do samostatné VLAN
- zabezpečení zařízení a sítě před kybernetickými útoky za účelem snížení rizika šíření škodlivého kódu a kybernetických útoků
 - ochrana před škodlivým kódem (antivirus)
 - instalaci bezpečnostních záplat
 - možnost inspekce SSL provozu
- administrátorský účet systému (admin, root, superuser) nesmí být využit jako provozní účet
- každý uživatel musí mít samostatný účet
- • dodavatelem bude předán seznam využívaných komunikačních portů a rozhraní • používání pouze zabezpečené komunikace.

Technická specifikace – Serverová část (je-li součástí dodávky) ANO – NE *

| HW, SW, licence | Popis, jak bude zajištěno |
|--|---------------------------------|
| Serverová část systému ve správě dodavatele musí být provozovatelná na podporované verzi OS pod správou dodavatele, v případě požadavku na server ve správě ÚVN poskytne ÚVN podporovanou verzi MS Windows Server 2019 a novější nebo RedHat compatible minimálně verze 7. | Plně ve správě dodavatele |
| Systém musí být provozovatelný v databázovém prostředí MS SQL 2016 a novější nebo databáze musí být v rámci nabízeného servisu plně ve správě dodavatele | Plně ve správě dodavatele |
| Serverová i databázová část musí být provozovatelná ve virtuálním prostředí nebo dodavatel dodá vlastní HW včetně licencí se servisní podporou na 3 roky | Dodavatel dodá vlastní HW |
| Součástí dodávky musí být veškeré potřebné licence a technologie pro provoz (pokud není dohodnuto jinak) | Dodavatel dodá potřebné licence |



| Zajištění kybernetické bezpečnosti | Splněno – ANO | Splněno – NE (náhradní řešení) |
|---|-----------------------------------|---|
| Systém musí umožňovat ověření uživatele/skupiny vůči LDAP/Active Directory | Ano | |
| Všechny provozované OS a SW musí umožňovat instalaci bezpečnostních patchů | Ano | <i>doporučené náhradní řešení je předřazený HW prostředek zajišťující kybernetickou bezpečnost, např. NGFW ve správě dodavatele</i> |
| Systém musí zaznamenávat (logovat) přístupy do systému a záznam zpřístupnit/odesílání logů do monitorovacího nástroje (SIEM) | Ano | |
| Systém umožní provozování antivirového řešení, případně využití licencí ÚVN (Eset) | Ano | |
| Technická specifikace – Pracovní stanice víceúčelová připojená do sítě ÚVN (je-li součástí dodávky) ANO – NE * <i>(pozn. Pracovní stanice složí pro potřeby ZT a je určena nejen pro provoz aplikací související s provozem ZT, ale umožňuje i instalaci a provoz jiných aplikací (např. MS Office, NIS, atd.))</i> | | |
| HW, SW, licence | Popis, jak bude zajištěno | |
| Pracovní stanice musí splňovat minimální HW požadavky pro provoz aplikace a současně minimální HW požadavky dle specifikace (příloha: „Pracovní stanice víceúčelová“) v příloze včetně licence. | Ano, bude splněno dle specifikace | |
| OS: minimálně Windows 10 Professional a vyšší s připojením do domény ÚVN webový prohlížeč: ÚVN preferuje využití Microsoft Edge Chromium v poslední podporované verzi | Ano, bude splněno dle specifikace | |
| PC bude z hlediska OS (záplaty, antivirus) ve správě oddělení informatiky | | |
| Technická specifikace – Pracovní stanice výlučně sloužící pro účely ZT (je-li součástí dodávky) ANO – NE * <i>(pozn. Pracovní stanice výlučně sloužící pro potřeby ZT a je určena pouze pro provoz aplikací související s provozem ZT a instalace jiného SW není výrobcem ZT povolena)</i> | | |
| Pracovní stanice výlučně sloužící pro potřeby ZT je určena pouze pro provoz aplikací související s provozem ZT a instalace jiného SW není výrobcem ZT povolena. | Splněno – ANO | Splněno – NE (náhradní řešení) |
| Podporované OS s možností instalace bezpečnostních záplat | Ano | |

**ÚVN**ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice PrahaPříloha č. 9 ZD/Příloha č. 5 KS/Příloha č. 3 Servisní smlouvy
„ÚVN – VoFN Praha – PET/CT – nákup“

| | | |
|--|-----|--|
| ověřování uživatele/skupiny vůči LDAP/Active Directory | ANO | |
| zajištění antivirového řešení, případně využití licencí ÚVN (Eset) | ANO | |
| Technická specifikace – vzdálený přístup | | |
| Dodavateli bude umožněna vzdálená správa dodaného zařízení prostřednictvím vzdáleného přístupu s dvoufaktorovou autentizací konkrétních uživatelů ze strany dodavatele prostřednictvím VPN CheckPoint. | | |

* nehodící škrtněte



PRACOVNÍ STANICE VÍCEÚČELOVÁ – SESTAVA PC

| Funkcionalita / požadované parametry závazné pro dodavatele | | min. / max. | Sestava PC |
|---|--|-------------|---|
| | | | Požadované parametry |
| CPU (procesor) | Passmark CPU (www.passmark.com) | min. | Intel Core i3-10100 nebo AMD Ryzen 5 2600 |
| | Virtualizace procesoru a síťové karty | | ano |
| | Technologie 64 bit | | ano |
| Operační paměť | Typ | min. | DDR4 |
| | Celková instalovaná velikost | min. | 8 GB |
| | Možnost doplnění na celkovou velikost | min. | 32 GB |
| Hlučnost zařízení | Při požadovaných výkonech procesorů a při teplotě 23°C ± 2°C a měřena dle normy ISO 7779 | max. | 38 dB |
| UEFI/BIOS | Identifikace UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) / BIOS musí obsahovat sériové číslo a informace o výrobci a modelu | | ano |
| | Možnost zabezpečení heslem proti neoprávněnému přístupu do BIOS | | ano |
| | Možnost zablokování zavedení operačního systému z periférií. | | ano |
| | Možnost zaměnit BIOS za UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) | | ano |
| | have | | ano |
| Pevný disk | SSD M2 slot | min. | 500 GB |
| | kapacita rychlost čtení / zápis MB / sec | min. | 500/500 |
| Základní deska | Integrovaná síťová karta - 100/1000 Mbit/sec, RJ45, Wake on LAN, podpora "802.1X", PXE (Preboot eXecution Environment) | | ano |



| | | | | |
|---------------------------------|---|-----------------------------|-------------|---|
| | rozlišení | min. | 2560 x 1440 | |
| | Integrovaná grafická karta | podpora práce více monitorů | min. | 2 |
| | | rozhraní | min. | 2x digitální připojení k externímu monitoru (DP/HDMI standard) |
| | Integrovaná zvuková karta | | | ano |
| | Integrovaná konektivita | USB (2.0 a vyšší) | min. | min. 7x – z toho vzadu min. 2x USB-A 3.1 (nebo vyšší), z toho vpředu min 2x USB-A 3.1 (nebo vyšší) a 1x USB-C |
| | PCI / PCI Express (x16/x8) | | ano | |
| | 1x Jack konektor 3,5mm audio out a 1x Jack konektor 3,5mm audio in (může být společný) | min. | 1 | |
| Napájecí zdroj | Výkon odpovídající stabilnímu chodu sestavy | | ano | |
| | Napájecí síťový kabel délky min. 1,5 m | | ano | |
| Mechanika paměťových médií | Mechanika optických disků DVD DL ± RW interní nebo externí s možností připojení přes USB (včetně kabelů 1.5 m) | | ano | |
| Skříň | Provedení | | SFF | |
| | Zabezpečení: detekce vniknutí do skříně s hlášením | | ano | |
| | Uzamykatelná | | ano | |
| Externí kursorový ovladač (myš) | USB: min. 3 tlačítka, délka kabelu min. 1,5m, symetrické provedení (pro praváky i leváky), rolovací kolečko, senzor laser nebo BlueTrack min. 1000 DPI, klasická velikost od 10 do 12 cm (ne malé notebookové) | | ano | |
| Externí klávesnice | USB: klasické rozložení CZ, klávesy F1-F12 a numerická klávesnice (tlačítko Enter a Shift zvětšené), české rozložení kláves, délka kabelu min. 1,5 m, klávesy s nízkým zdvihem, min. 101 kláves, protiskluzová úprava | | ano | |
| Společné parametry | | | | |
| Systémová platforma | Základní předinstalované programové vybavení (image na disku) - OS OEM MS Windows 10 Professional CZ 64 bit. | | ano | |

**ÚVN**ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice PrahaPříloha č. 9 ZD/Příloha č. 5 KS/Příloha č. 3 Servisní smlouvy
„ÚVN – VoFN Praha – PET/CT – nákup“

| | | | |
|---------|--|------|-------|
| | Dodání CD/DVD/USB s operačním systémem, ovladači nebo managementem | | ano |
| Záruka | Záruka v ČR garantovaná výrobcem dokončení opravy NBD on-site od nahlášení, ponechání vadného disku zákazníkovi. | min. | 5 let |
| | Řešení závad – rozsah servisních středisek, telefonní podpora a podpora prostřednictvím Internetu: Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR, možnost sledování servisních reportů prostřednictvím Internetu. Podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky (zdarma nebo běžný účastnický tarif) v českém /slovenském jazyce musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 8:00 do 17:00 hod. Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané sériové číslo zařízení nebo jiný unikátní identifikátor na zařízení. | | ano |
| Ostatní | Zařízení musí splňovat: Nařízení Komise EU č. 617/2013 ze dne 26. června 2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/2009/125/ES, soulad s direktivou RoHS (Restriction of Use of Certain Hazardous Substances), certifikát EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool), Energy Star min. 6.1. | | ano |
| | Sestava v odstínu jedné barvy (výběr z barev černá, šedá, bílá, stříbrná) | | ano |



PRACOVNÍ STANICE VÍCEÚČELOVÁ – MONITOR

| Funkcionalita / požadované parametry závazné pro dodavatele | | min. / max. | Monitor M 01 | Monitor M 02 | Monitor M 03 |
|--|--|-------------|----------------------|----------------------|---------------------------|
| | | | (Middle) | (High) | (High) |
| | | | Požadované parametry | Požadované parametry | Požadované parametry |
| Velikost úhlopříčky | | min. | 23,8" | 27" | 32" |
| Technologie | | | LCD barevný, IPS | LCD barevný, IPS | LCD barevný, VA, IPS, MVA |
| Pracovní rozlišení bodů (š x v) | | min. | 1920 x 1080 | 2560 x 1440 | 3840 x 2160 |
| Povrch displeje | | | matný | matný | matný |
| Podsvícení LED | | | ano | ano | ano |
| Jas [cd/m ²] | | min. | 250 | 300 | 300 |
| Kontrastní poměr (typický) | | min. | 1000:1 | 1000:1 | 1000:1 |
| Redukce (filtr) modrého světla | | | ano | ano | ano |
| Pozorovací úhel (h x v) | | min. | 178°x178° | 178°x178° | 178°x178° |
| Doba odezvy | | max. | 8 ms | 8 ms | 8 ms |
| Rozhraní (konektory) | digitální port (HDMI a DisplayPort) | min. | 2 (1x HDMI a 1x DP) | 2 (1x HDMI a 1x DP) | 2 (1x HDMI a 1x DP) |
| | rozhraní USB 2.0 / 3.X, konektory typu A | min. | 0 | 0 | 0 |
| Výškově nastavitelný stojan - min.30,5 cm střed obrazovky nad deskou stolu | | | ano | ano | ne |
| Nastavení náklonu (předo-zadní), min. -5/+20 ° | | | ano | ano | ano |
| Otočení monitoru o +/- 90 ° (pivot) | | | ano | ano | ne |
| Napájecí síťový kabel délky min. 1,5 m a propojovací HDMI a DP kabel. | | | ano | ano | ano |

**ÚVN**

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Příloha č. 9 ZD/Příloha č. 5 KS/Příloha č. 3 Servisní smlouvy
„ÚVN – VoFN Praha – PET/CT – nákup“

| | | | | | |
|--|--|------|-------|-------|-------|
| Integrované reproduktory, nebo sounbar s podporou připojení k monitoru | | | ano | ano | ano |
| Nepřetržitý provoz 24/7 | | | ano | ano | ano |
| Společné parametry | | | | | |
| | Případný ostatní SW v ceně – instalační CD nebo DVD s ovladači a managementem na vyžádání při nákupu nebo na USB flash disku. | | ano | ano | ano |
| Záruka | Záruka v ČR garantovaná výrobcem dokončení opravy NBD on-site od nahlášení. | min. | 3 let | 3 let | 3 let |
| | Řešení závad – rozsah servisních středisek, telefonní podpora a podpora prostřednictvím Internetu: Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch v celé ČR, servisní střediska pokrývající celé území ČR, možnost sledování servisních reportů prostřednictvím Internetu. Podpora poskytovaná prostřednictvím telefonní linky (zdarma nebo běžný účastnický tarif) v českém /slovenském jazyce musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 8:00 do 17:00 hod. Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané sériové číslo zařízení nebo jiný unikátní identifikátor na zařízení. | | ano | ano | ano |
| Ostatní | Zařízení musí splňovat: Nařízení Komise EU č. 617/2013 ze dne 26. června 2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/2009/125/ES, soulad s direktivou RoHS (Restriction of Use of Certain Hazardous Substances), certifikát EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool), Energy Star min. 6.1. | | ano | ano | ano |
| | Barva v odstínech a kombinacích barev černá, šedá, bílá, stříbrná. | | ano | ano | ano |

V Praze dne

Podpis:

Ing. Radim Celecký, jednatel Stargen EU s.r.o.
(osoby oprávněné jednat jménem či za dodavatele)

Ing. Radim
Celecký

Digitálně podepsal
Ing. Radim Celecký
Datum: 2022.07.12
16:52:47 +02'00'