

|                                                                                   |                                                                                                         |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b><br>Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br>www.nem-tr.cz | <b>Typ dokumentu</b><br>Směrnice<br><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br><b>verze č: 00</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

## Příručka kvality ICT

### Směrnice

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zpracoval/a:</b> Bc. Tomáš Prokop<br><b>Funkce:</b> Náměstek IT<br><b>Podpis:</b><br><br><b>Odborný garant:</b> Soňa Dvořáková<br><b>Funkce:</b> Vedoucí oddělení bezpečnosti -<br>manažer kybernetické bezpečnosti<br><b>Podpis:</b><br><br><b>Spolupracoval/a:</b> | <b>Vydal/a:</b> MUDr. Lukáš Kettner, MBA, MHA<br><b>Funkce:</b> ředitel<br><b>Dne:</b><br><b>Podpis:</b>                                                                                                                                                        |
| <b>Vlastník originálu:</b><br>Správce dokumentace – manažer kvality                                                                                                                                                                                                     | <b>Účinnost:</b><br><b>od:</b> 10. 8. 2026<br><b>do:</b> do dne účinnosti nové verze nebo<br>zrušení dokumentu<br><br><b>Oblast platnosti dokumentu:</b><br>Dodavatelé, všichni zaměstnanci a organizační<br>útvary Nemocnice Třebíč, příspěvkové<br>organizace |

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková<br/>organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

## Obsah dokumentu:

|       |                                                                  |    |
|-------|------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Účel .....                                                       | 5  |
| 2     | Definice pojmů a zkratk .....                                    | 5  |
| 2.1   | Definice pojmů .....                                             | 5  |
| 2.2   | Použité zkratky .....                                            | 6  |
| 3     | Odpovědnosti .....                                               | 6  |
| 4     | Příručka kvality ICT .....                                       | 6  |
| 4.1   | Obecné požadavky .....                                           | 6  |
| 4.1.1 | Rozsah platnosti .....                                           | 6  |
| 4.1.2 | Obecné principy .....                                            | 7  |
| 4.1.3 | Soulad s legislativou .....                                      | 7  |
| 4.1.4 | Životní cyklus a podpora .....                                   | 7  |
| 4.1.5 | Dokumentace .....                                                | 8  |
| 4.1.6 | Požadavky na integraci .....                                     | 8  |
| 4.1.7 | Bezpečnost návrhu .....                                          | 8  |
| 4.1.8 | Schválení před implementací .....                                | 9  |
| 4.2   | Vzdálený přístup a vzdálená správa .....                         | 9  |
| 4.2.1 | Obecné zásady .....                                              | 9  |
| 4.2.2 | Přístup k internetu .....                                        | 9  |
| 4.2.3 | Povolené způsoby vzdálené správy .....                           | 9  |
| 4.2.4 | Omezení síťové komunikace .....                                  | 9  |
| 4.2.5 | Požadavky na dodavatele .....                                    | 10 |
| 4.2.6 | Odpovědnost za vzdálenou správu .....                            | 10 |
| 4.2.7 | Dokumentace vzdáleného přístupu .....                            | 10 |
| 4.3   | Připojení do datové sítě Nemocnice Třebíč .....                  | 10 |
| 4.3.1 | Obecné požadavky .....                                           | 10 |
| 4.3.2 | Síťové připojení .....                                           | 10 |
| 4.3.3 | IP adresace .....                                                | 11 |
| 4.3.4 | Dokumentace síťové komunikace .....                              | 11 |
| 4.3.5 | Externí komunikace .....                                         | 11 |
| 4.3.6 | Požadavky na stavební a technickou připravenost .....            | 11 |
| 4.4   | Integrace s informačními systémy a technologiemi nemocnice ..... | 12 |
| 4.4.1 | Obecné požadavky .....                                           | 12 |
| 4.4.2 | Oznámení integračního záměru .....                               | 12 |

|                                                                                   |                                                                                                                                                   |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                      |    |
|-------|------------------------------------------------------|----|
| 4.4.3 | Integrační dokumentace .....                         | 12 |
| 4.4.4 | Komunikační standardy .....                          | 12 |
| 4.4.5 | Odpovědnosti .....                                   | 13 |
| 4.4.6 | Testování integrace .....                            | 13 |
| 4.4.7 | Uvedení do provozu .....                             | 14 |
| 4.4.8 | Změny integračních rozhraní .....                    | 14 |
| 4.5   | Požadavky na software .....                          | 14 |
| 4.5.1 | Obecné požadavky .....                               | 14 |
| 4.5.2 | Licenční požadavky .....                             | 14 |
| 4.5.3 | Softwarové komponenty a závislosti .....             | 15 |
| 4.5.4 | Podpora a aktualizace.....                           | 15 |
| 4.5.5 | Předání software.....                                | 15 |
| 4.5.6 | Dokumentace software.....                            | 16 |
| 4.5.7 | Odpovědnost dodavatele .....                         | 16 |
| 4.6   | Požadavky na hardware a servery .....                | 16 |
| 4.6.1 | Obecné požadavky .....                               | 16 |
| 4.6.2 | Dodávka hardware .....                               | 16 |
| 4.6.3 | Servery umístěné v prostorách Nemocnice Třebíč ..... | 16 |
| 4.6.4 | Virtualizace .....                                   | 17 |
| 4.6.5 | Vzdálená správa serverů .....                        | 17 |
| 4.6.6 | Síťové prvky .....                                   | 17 |
| 4.6.7 | Technická dokumentace.....                           | 17 |
| 4.6.8 | Servis a podpora.....                                | 18 |
| 4.6.9 | Instalace zařízení.....                              | 18 |
| 4.7   | Zdravotnické technologie .....                       | 18 |
| 4.7.1 | Obecné požadavky .....                               | 18 |
| 4.7.2 | Dokumentace zařízení.....                            | 18 |
| 4.7.3 | Instalace a uvedení do provozu.....                  | 19 |
| 4.7.4 | Přístupová práva.....                                | 19 |
| 4.7.5 | Školení .....                                        | 19 |
| 4.7.6 | Předání zařízení (systému) .....                     | 19 |
| 4.8   | DICOM a PACS .....                                   | 19 |
| 4.8.1 | Obecné požadavky .....                               | 19 |
| 4.8.2 | Základní požadavky na DICOM zařízení .....           | 20 |

|                                                                                   |                                                                                                                    |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b><br/> Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/> www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/> Směrnice<br/> <b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/> <b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                  |                                           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|
| 4.8.3                                                                                            | Integrace s PACS .....                    | 20 |
| 4.8.4                                                                                            | Testování a uvedení do provozu .....      | 20 |
| 4.8.5                                                                                            | Dokumentace a součinnost dodavatele ..... | 20 |
| 5                                                                                                | Přechodná a Závěrečná ustanovení .....    | 21 |
| 6                                                                                                | Související dokumenty .....               | 21 |
| 7                                                                                                | Přílohy .....                             | 21 |
| Příloha č. 1 – Prohlášení dodavatele o souladu s Příručkou kvality ICT (vyplňuje dodavatel)..... |                                           | 22 |

|                                                                                   |                                                                                                                  |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b><br/>Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1 ÚČEL

Tato směrnice stanovuje požadavky na pořizování, implementaci, provoz, správu a integraci informačních technologií, zdravotnických technologií a souvisejících systémů v prostředí Nemocnice Třebíč. Cílem dokumentu je zajistit jednotný postup při posuzování nových technologií a jejich soulad s technickými, provozními a bezpečnostními požadavky nemocnice.

## 2 DEFINICE POJMŮ A ZKRATEK

### 2.1 DEFINICE POJMŮ

**Dodavatel** - Právnická nebo fyzická osoba zajišťující dodávku, implementaci, servis nebo podporu informačních technologií, zdravotnických technologií, software, hardware nebo souvisejících služeb pro Nemocnici Třebíč.

**Oddělení ICT** - Organizační útvar Nemocnice Třebíč odpovědný za správu informačních a komunikačních technologií, posuzování nových technologií a schvalování jejich připojení do prostředí nemocnice.

**Informační systém** - Soubor programových, technických a organizačních prostředků určených ke sběru, zpracování, ukládání, přenosu a prezentaci informací.

**Integrace** - Vzájemné propojení dvou nebo více systémů, zařízení nebo aplikací za účelem výměny dat nebo poskytování společných funkcí.

**Zdravotnická technologie** - Zdravotnický prostředek, zdravotnické zařízení nebo související software používaný při poskytování zdravotních služeb.

**Datová síť** - Komunikační infrastruktura Nemocnice Třebíč určená pro přenos dat mezi informačními systémy, zdravotnickými technologiemi a dalšími zařízeními.

**Vzdálený přístup** - Možnost přístupu do informačních systémů nebo zařízení Nemocnice Třebíč z externí sítě za účelem správy, podpory nebo diagnostiky.

**PACS** - Systém určený pro ukládání, archivaci, distribuci a správu zdravotnické obrazové dokumentace.

**DICOM komunikace** - Komunikace využívající standard DICOM určený pro ukládání, přenos a zpracování zdravotnických obrazových dat a souvisejících informací.

**Cloudová služba** - Služba poskytovaná prostřednictvím infrastruktury provozované mimo prostředí Nemocnice Třebíč, dostupná prostřednictvím datové sítě.

**Virtualizace** - Technologie umožňující provoz více virtuálních systémů nebo serverů na společné fyzické infrastruktuře.

**Produkční provoz** - Stav, kdy je systém nebo zařízení používáno pro běžný provoz Nemocnice Třebíč a zpracovává reálná provozní data.

|                                                                                   |                                                                                                                                                   |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

**Testovací prostředí** - Prostředí určené pro ověřování funkčnosti systému, integrací nebo změn před jejich nasazením do produkčního provozu.

## 2.2 POUŽITÉ ZKRATKY

|              |                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>AI</b>    | Umělá inteligence                                            |
| <b>DICOM</b> | Standard pro ukládání a přenos zdravotnických obrazových dat |
| <b>DCS</b>   | DICOM Conformance Statement                                  |
| <b>GDPR</b>  | Obecné nařízení o ochraně osobních údajů                     |
| <b>HL7</b>   | Standard pro výměnu zdravotnických dat                       |
| <b>ICT</b>   | Informační a komunikační technologie                         |
| <b>IP</b>    | Internetový protokol                                         |
| <b>IPv4</b>  | Internetový protokol verze 4                                 |
| <b>LAN</b>   | Lokální počítačová síť                                       |
| <b>LIS</b>   | Laboratorní informační systém                                |
| <b>MDR</b>   | Nařízení o zdravotnických prostředcích                       |
| <b>MWL</b>   | Modality Worklist                                            |
| <b>NIS</b>   | Nemocniční informační systém                                 |
| <b>NÚKIB</b> | Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost       |
| <b>PACS</b>  | Archiv a komunikační systém obrazové dokumentace             |
| <b>PaaS</b>  | Platforma jako služba                                        |
| <b>REST</b>  | Architektura webových služeb                                 |
| <b>RJ-45</b> | Standardní síťový konektor                                   |
| <b>SaaS</b>  | Software jako služba                                         |
| <b>SCP</b>   | Poskytovatel DICOM služby                                    |
| <b>SCU</b>   | Uživatel DICOM služby                                        |
| <b>SOAP</b>  | Protokol pro webové služby                                   |
| <b>VDI</b>   | Virtuální desktopová infrastruktura                          |
| <b>VPN</b>   | Virtuální privátní síť                                       |

## 3 ODPOVĚDNOSTI

| Činnost                            | Odpovědnost          |
|------------------------------------|----------------------|
| Schvalování nových ICT technologií | Vedoucí Oddělení ICT |
| Posouzení souladu s příručkou      | Oddělení ICT         |
| Schválení výjimek                  | Vedoucí Oddělení ICT |
| Dodržování požadavků příručky      | Dodavatel            |

## 4 PŘÍRUČKA KVALITY ICT

### 4.1 OBECNÉ POŽADAVKY

#### 4.1.1 Rozsah platnosti

Tyto požadavky se vztahují na všechny nově pořizované nebo významně upravované informační systémy, zdravotnické přístroje, software, hardware, cloudové služby a technologie připojované do informační a komunikační infrastruktury Nemocnice Třebíč.

Dodavatel je povinen zajistit soulad dodávaného řešení s touto příručkou a s platnými právními předpisy České republiky a Evropské unie.

|                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p>Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

Dodavatel je povinen plnit veškeré požadavky stanovené v [Příloze č. 2 ke směrnici Politika řízení dodavatelů SME-PIS-BEZ-175 „Bezpečnostní pravidla pro dodavatele“](#) (dále jen Bezpečnostní pravidla pro dodavatele).

#### 4.1.2 Obecné principy

Dodávané řešení musí být předáno jako funkční celek včetně všech komponent nezbytných pro jeho provoz, správu, zálohování, monitorování a údržbu.

Součástí dodávky musí být zejména:

- potřebný hardware,
- software a licence,
- databázové systémy,
- technická dokumentace,
- provozní dokumentace,
- bezpečnostní dokumentace,
- návody pro správu a obsluhu.

Dodavatel odpovídá za kompatibilitu všech dodaných komponent.

#### 4.1.3 Soulad s legislativou

Dodávané řešení musí splňovat požadavky:

- zákona o kybernetické bezpečnosti v aktuálním znění,
- prováděcích předpisů a metodických doporučení NÚKIB,
- nařízení GDPR,
- zákona o zdravotních službách,
- nařízení MDR, pokud se jedná o zdravotnický prostředek,
- dalších relevantních právních předpisů a interních předpisů vztahujících se k předmětu dodávky.

Dodavatelé podílející se na dodávce, správě, integraci nebo podpoře ICT řešení jsou povinni plnit požadavky stanovené v dokumentu „[Bezpečnostní pravidla pro dodavatele](#)“.

#### 4.1.4 Životní cyklus a podpora

Dodavatel je povinen uvést garantovanou dobu technické podpory a dostupnosti bezpečnostních aktualizací.

Dodavatel je povinen informovat Nemocnici Třebíč o ukončení podpory bez zbytečného odkladu po získání této informace.

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková<br/>organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.1.5 Dokumentace

Před uvedením do provozu musí být předána minimálně následující dokumentace:

- technický popis řešení,
- architektura systému,
- síťové schéma,
- seznam používaných komunikačních protokolů,
- seznam použitých portů,
- seznam dodaného hardware,
- seznam dodaného software,
- seznam licencí,
- provozní a servisní dokumentace,
- bezpečnostní dokumentace,
- závislosti na dalších systémech,
- závislosti na cloudových službách,
- závislosti na externích dodavatelích.

Dokumentace musí být předána v elektronické podobě.

#### 4.1.6 Požadavky na integraci

Každé řešení požadující komunikaci s informačními systémy nemocnice musí mít předem schválený integrační návrh.

Dodavatel je povinen specifikovat:

- komunikující systémy,
- používané protokoly,
- objemy přenášených dat,
- požadavky na síťovou komunikaci,
- požadavky na autentizaci a autorizaci.

#### 4.1.7 Bezpečnost návrhu

Řešení musí být navrženo tak, aby byla bezpečnost součástí jeho architektury již od počátku a aby všichni uživatelé, aplikace a služby měli pouze nezbytně nutná oprávnění pro výkon své činnosti. Nesmí být používány zastaralé nebo nebezpečné komunikační protokoly ani technologie, které představují nepřiměřené bezpečnostní riziko.

Veškerá komunikace musí být realizována zabezpečenými a šifrovanými protokoly schválenými Oddělením ICT Nemocnice Třebíč.

Při využití cloudových služeb musí být splněny požadavky organizace na využívání cloud computingu a souvisejících bezpečnostních pravidel.

Dodávané řešení musí být předáno v bezpečné výchozí konfiguraci. Nepoužívané služby, porty, účty, demonstrační data, výchozí hesla a nepotřebné komponenty musí být odstraněny nebo deaktivovány před uvedením do provozu.

|                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p>Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.1.8 Schválení před implementací

Žádné řešení nesmí být připojeno do prostředí Nemocnice Třebíč bez předchozího posouzení Oddělením ICT a schválení z hlediska:

- technické kompatibility,
- kybernetické bezpečnosti,
- provozních dopadů,
- požadavků na podporu a správu.

## 4.2 VZDÁLENÝ PŘÍSTUP A VZDÁLENÁ SPRÁVA

### 4.2.1 Obecné zásady

Vzdálený přístup do prostředí Nemocnice Třebíč je povolen pouze v odůvodněných případech, kdy je nezbytný pro správu, servis, diagnostiku nebo podporu dodaného systému. Rozsah vzdáleného přístupu musí být omezen na minimum nezbytné pro zajištění požadovaných činností.

Každý požadavek na vzdálený přístup podléhá schválení Oddělením ICT Nemocnice Třebíč.

### 4.2.2 Přístup k internetu

Dodávané technologie nesmí navazovat přímou komunikaci s internetem ani využívat internetové služby.

Jakákoli výjimka z tohoto požadavku musí být předem schválena Oddělením ICT. To se týká zejména řešení vzdálené správy, aktualizací a monitoringu.

### 4.2.3 Povolené způsoby vzdálené správy

Vzdálená správa dodávaných technologií je přípustná pouze prostřednictvím:

- VPN přístupu poskytovaného Nemocnicí Třebíč,
- jiného způsobu předem schváleného Oddělením ICT.

V případě, že vzdálená správa nebude realizována prostřednictvím VPN přístupu poskytovaného Nemocnicí Třebíč, je dodavatel povinen popsat navrhovaný způsob vzdálené správy, včetně použitých komunikačních technologií, způsobu autentizace uživatelů a bezpečnostních opatření pro ochranu komunikace.

### 4.2.4 Omezení síťové komunikace

Komunikace související se vzdálenou správou bude povolena pouze:

- na předem schválené cílové IP adresy,
- na předem schválené síťové porty,
- v rozsahu schváleném Oddělením ICT.

Dodavatel je povinen předložit seznam požadovaných IP adres a portů.

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková<br/>organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.2.5 Požadavky na dodavatele

Dodavatel je povinen:

- před zahájením vzdáleného přístupu oznámit Oddělení ICT osoby oprávněné ke vzdálenému přístupu a poskytnout u nich minimálně jméno a příjmení, e-mailovou adresu a telefonní číslo,
- neprodleně informovat Oddělení ICT o všech změnách v seznamu osob oprávněných ke vzdálenému přístupu,
- zajistit ochranu přístupových údajů a zabránit jejich sdílení mezi uživateli,
- používat software pro vzdálenou správu a související komponenty, které jsou výrobcem podporovány a pravidelně aktualizovány,
- informovat Nemocnici Třebíč o změnách vzdálené infrastruktury nebo způsobu připojení, které mohou mít vliv na bezpečnost nebo dostupnost poskytované služby.

#### 4.2.6 Odpovědnost za vzdálenou správu

Veškeré činnosti prováděné prostřednictvím vzdáleného přístupu jsou odpovědností dodavatele. Dodavatel odpovídá za správu a zabezpečení veškerých prostředků využívaných pro vzdálený přístup, včetně koncových zařízení, uživatelských účtů a přístupových údajů.

#### 4.2.7 Dokumentace vzdáleného přístupu

Součástí předávací dokumentace musí být:

- popis architektury vzdáleného přístupu,
- seznam používaných komunikačních protokolů,
- seznam zdrojových a cílových IP adres a portů,
- kontaktní údaje servisní podpory a eskalačních kontaktů pro řešení provozních a bezpečnostních incidentů,
- kontaktní údaje osob, které za stranu dodavatele mohou žádat o zřízení vzdáleného přístupu, v rozsahu stanoveném v dokumentu „[Bezpečnostní pravidla pro dodavatele](#)“.

### 4.3 PŘIPOJENÍ DO DATOVÉ SÍTĚ NEMOCNICE TŘEBÍČ

#### 4.3.1 Obecné požadavky

Každé zařízení nebo systém připojovaný do datové sítě Nemocnice Třebíč podléhá předchozímu schválení Oddělením ICT.

Dodavatel je povinen před zahájením implementace poskytnout veškeré technické informace nezbytné pro posouzení požadavků na síťovou infrastrukturu.

#### 4.3.2 Síťové připojení

Standardním způsobem připojení zařízení do datové sítě Nemocnice Třebíč je ethernetové připojení prostřednictvím rozhraní RJ-45.

Jiné způsoby připojení mohou být použity pouze po předchozím schválení Oddělením ICT.

Zařízení musí být schopno provozu v prostředí využívajícím adresaci IPv4.

|                                                                                   |                                                                                                                                                   |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.3.3 IP adresace

IP adresaci přiděluje Oddělení ICT.

Zařízení budou standardně provozována s neveřejnými IP adresami.

Požadavky na statické adresy, DHCP nebo jiné specifické síťové nastavení musí být dodavatelem oznámeny před zahájením implementace.

#### 4.3.4 Dokumentace síťové komunikace

Dodavatel je povinen předložit minimálně:

- seznam připojovaných zařízení,
- blokové schéma zapojení,
- popis síťové komunikace,
- seznam používaných komunikačních protokolů,
- seznam používaných síťových portů,
- popis integračních vazeb na další systémy,
- odhad objemu přenášených dat.

Předložená dokumentace musí být dostatečná pro posouzení provozních a technických dopadů na infrastrukturu nemocnice.

#### 4.3.5 Externí komunikace

Dodavatel je povinen uvést veškeré požadavky na komunikaci mimo infrastrukturu Nemocnice Třebíč.

Musí být uvedeny zejména:

- cílové a zdrojové IP adresy,
- doménová jména,
- komunikační porty,
- účel komunikace.

#### 4.3.6 Požadavky na stavební a technickou připravenost

Dodavatel je povinen specifikovat požadavky na:

- datové rozvody,
- síťové zásuvky,
- optickou infrastrukturu,
- napájení,
- další podpůrné technologie nezbytné pro provoz dodávaného řešení.

Tyto požadavky musí být předloženy před zahájením instalace.

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková<br/>organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

## 4.4 INTEGRACE S INFORMAČNÍMI SYSTÉMY A TECHNOLOGIEMI NEMOCNICE

### 4.4.1 Obecné požadavky

Každá technologie, aplikace nebo systém, který má být integrován s informačními systémy Nemocnice Třebíč, podléhá předchozímu schválení Oddělením ICT.

Integrací se rozumí zejména výměna dat, předávání dokumentace, přenos obrazových dat, synchronizace údajů nebo jiná forma komunikace s informačními systémy nemocnice.

Typickými integračními systémy jsou zejména:

- NIS (Nemocniční informační systém),
- PACS,
- LIS,
- ekonomické a personální systémy,
- systémy třetích stran provozované pro potřeby nemocnice.

### 4.4.2 Oznámení integračního záměru

Dodavatel je povinen oznámit požadavek na integraci s informačními systémy nemocnice minimálně 14 dní před plánovanou implementací.

Důvodem je zajištění potřebné součinnosti všech zainteresovaných stran, příprava integračních rozhraní a koordinace případných externích dodavatelů.

### 4.4.3 Integrační dokumentace

Dodavatel je povinen před zahájením implementace předložit dokumentaci obsahující minimálně:

- popis integrační architektury,
- seznam integrovaných systémů,
- popis přenášených dat,
- komunikační protokoly,
- požadavky na síťovou komunikaci,
- požadavky na autentizaci a autorizaci,
- požadavky na provozní podporu integrace.

Dodaná dokumentace musí být dostatečná pro posouzení technických a provozních dopadů integrace.

### 4.4.4 Komunikační standardy

Dodávané řešení musí podporovat standardní komunikační rozhraní odpovídající účelu použití.

Pokud je systém integrován s nemocničním informačním systémem, musí být využívány běžně podporované standardy zdravotnické informatiky.

|                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p>Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

Typicky se jedná zejména o:

- HL7,
- DICOM,
- webové služby (REST/SOAP),
- databázová rozhraní,
- jiné standardní integrační mechanismy schválené Oddělením ICT.

Použití proprietárních nebo nestandardních rozhraní musí být předem projednáno s Oddělením ICT.

#### 4.4.5 Odpovědnosti

Dodavatel je povinen určit kontaktní osoby odpovědné za:

- implementaci integrace,
- technickou podporu,
- řešení provozních problémů,
- řešení bezpečnostních událostí a incidentů souvisejících s integrací a dodávaným řešením.

Nemocnice Třebíč určí odpovědné osoby za jednotlivé integrované systémy.

Bezpečnostní události a incidenty související s dodávaným řešením, integračním rozhraním nebo zpracováním dat musí být neprodleně hlášeny a řešeny v souladu s bezpečnostními procesy Nemocnice Třebíč a požadavky stanovenými v dokumentu „[Bezpečnostní pravidla pro dodavatele](#)“.

#### 4.4.6 Testování integrace

Před uvedením do produkčního provozu musí být provedeno ověření funkčnosti integračních vazeb. Rozsah testování bude stanoven individuálně podle charakteru implementovaného řešení. Dodavatel je povinen poskytnout potřebnou součinnost při integračních a akceptačních testech.

Součástí testování musí být také ověření bezpečnosti integračního rozhraní. Integrační rozhraní musí využívat schválené mechanismy autentizace a autorizace v souladu s požadavky Nemocnice Třebíč a dokumentem „[Bezpečnostní pravidla pro dodavatele](#)“. Integrační účty musí být zřizovány v rozsahu nezbytném pro plnění jejich účelu a musí mít přidělena pouze nezbytná oprávnění.

Přístupové údaje, hesla, tokeny, certifikáty a kryptografické klíče nesmí být ukládány v otevřené podobě a musí být zajištěna možnost jejich bezpečné změny, obnovy nebo revokace.

V případě systémů zpracovávajících osobní, citlivé nebo zdravotnické údaje je dodavatel povinen doložit způsob ochrany dat v úložišti, včetně použitých mechanismů šifrování, správy šifrovacích klíčů, ochrany záloh a opatření zabráňujících neoprávněnému přístupu k datům.

|                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p>Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.4.7 Uvedení do provozu

Integrace může být uvedena do produkčního provozu pouze po:

- dokončení implementace,
- předání požadované dokumentace,
- úspěšném dokončení testování,
- schválení odpovědnými pracovníky Nemocnice Třebíč.

#### 4.4.8 Změny integračních rozhraní

Jakákoli významná změna integračních rozhraní, komunikačních protokolů, způsobu výměny dat nebo architektury řešení musí být předem projednána s Oddělením ICT a realizována v souladu s procesem změnového řízení a požadavky stanovenými v dokumentu „[Bezpečnostní pravidla pro dodavatele](#)“.

Dodavatel je povinen informovat Nemocnici Třebíč o plánovaných změnách s dostatečným předstihem, minimálně 5 pracovních dnů před jejich realizací.

Součástí návrhu změny musí být přiměřené posouzení bezpečnostních rizik vyplývajících z navrhované architektury, způsobu integrace, správy přístupových oprávnění, zpracování a přenosu dat a způsobu provozu řešení. Návrh změny musí být zpracován v souladu s požadavky uvedenými v dokumentu „[Bezpečnostní pravidla pro dodavatele](#)“ a podléhá technickému posouzení Oddělením ICT a schválení odpovědnými osobami Nemocnice Třebíč.

### 4.5 POŽADAVKY NA SOFTWARE

#### 4.5.1 Obecné požadavky

Veškerý software dodávaný do prostředí Nemocnice Třebíč musí být legální, řádně licencovaný a určený pro provoz v souladu s podmínkami výrobce.

Dodavatel odpovídá za soulad dodávaného software s licenčními podmínkami výrobce a za oprávněnost jeho užívání.

Dodavatel zajistí veškeré komponenty nezbytné pro řádný provoz dodávaného software.

#### 4.5.2 Licenční požadavky

Dodavatel je povinen specifikovat:

- typ licence,
- licenční model,
- rozsah licencovaného použití,
- počet licencí,
- případná omezení použití.

Licence musí být poskytnuty způsobem umožňujícím jejich řádné užívání Nemocnicí Třebíč.

Pokud to licenční model umožňuje, musí být licence převedeny nebo poskytnuty tak, aby Nemocnice Třebíč mohla vykonávat práva vyplývající z jejich užívání.

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková<br/>organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.5.3 Softwarové komponenty a závislosti

Dodavatel je povinen předat seznam všech softwarových komponent potřebných pro provoz dodávaného řešení.

Součástí dokumentace musí být zejména:

- operační systémy,
- databázové systémy,
- middleware,
- runtime prostředí,
- knihovny třetích stran,
- další softwarové závislosti nezbytné pro provoz systému.

Dodavatel je povinen uvést minimální technické požadavky na provoz software.

#### 4.5.4 Podpora a aktualizace

Dodavatel je povinen informovat Nemocnici Třebíč o způsobu poskytování podpory a aktualizací.

Musí být uvedeno zejména:

- způsob distribuce aktualizací,
- minimální garantovaná doba podpory,
- způsob řešení chyb a reklamací,
- kontaktní údaje servisní organizace.

Dodavatel je povinen informovat Nemocnici Třebíč o plánovaném ukončení podpory dodávaného software s dostatečným předstihem.

#### 4.5.5 Předání software

Při předání systému je dodavatel povinen předat:

- seznam instalovaného software,
- verze instalovaného software,
- licenční doklady,
- instalační média nebo odkazy ke stažení, pokud jsou součástí licence,
- přístupové údaje potřebné pro správu systému,
- dokumentaci pro (základní) správu a provoz systému.

Veškerý předaný software musí být uveden v předávacím protokolu.

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková<br/>organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.5.6 Dokumentace software

Součástí dodávky musí být aktuální dokumentace obsahující minimálně:

- popis funkcionalit systému,
- instalační postup,
- provozní požadavky,
- postup zálohování a obnovy,
- postup aktualizace software,
- kontaktní údaje technické podpory.

Dokumentace musí být předána v elektronické podobě.

#### 4.5.7 Odpovědnost dodavatele

Dodavatel odpovídá za správnost licenčních podmínek, úplnost předané dokumentace a funkčnost dodávaného software v rozsahu sjednaném smluvní dokumentací.

V případě využití software třetích stran je dodavatel povinen informovat Nemocnici Třebíč o všech souvisejících licenčních a provozních podmínkách.

### 4.6 POŽADAVKY NA HARDWARE A SERVERY

#### 4.6.1 Obecné požadavky

Veškerý hardware dodávaný do prostředí Nemocnice Třebíč musí být nový, nepoužitý a určený pro provoz v profesionálním prostředí.

Dodávané zařízení musí být podporováno výrobcem po dobu odpovídající sjednané záruční a servisní podpoře.

Dodavatel odpovídá za kompatibilitu všech dodaných hardwarových komponent.

#### 4.6.2 Dodávka hardware

Dodavatel zajistí veškerý hardware nezbytný pro provoz dodávaného řešení.

Součástí dodávky musí být všechny komponenty potřebné pro:

- instalaci,
- provoz,
- správu,
- monitorování,
- servisní zásahy.

Nemocnice Třebíč není povinna zajišťovat dodatečný hardware, pokud není výslovně uvedeno jinak.

#### 4.6.3 Servery umístěné v prostorách Nemocnice Třebíč

Pokud je součástí dodávky server umístěný v prostorách Nemocnice Třebíč, musí splňovat minimálně následující požadavky:

- provedení typu rack mount,

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková<br/>organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

- dodání potřebných montážních ližin,
- dodání potřebné napájecí a datové kabeláže,
- podpora vzdálené správy serveru,
- možnost provozu v serverovém prostředí nemocnice.

Umístění serveru podléhá schválení Oddělením ICT.

#### 4.6.4 Virtualizace

Pokud dodávané řešení podporuje provoz ve virtualizovaném prostředí, je dodavatel povinen tuto skutečnost uvést v dokumentaci.

Dodavatel je povinen specifikovat minimálně:

- podporované virtualizační platformy,
- požadavky na výpočetní výkon,
- požadavky na operační paměť,
- požadavky na diskový prostor,
- případná omezení provozu ve virtualizovaném prostředí.

Pokud je součástí dodávky virtuální appliance nebo předpřipravený virtuální server, musí dodavatel poskytnout dokumentaci potřebnou pro jeho nasazení a správu.

#### 4.6.5 Vzdálená správa serverů

Server musí podporovat vzdálenou správu prostřednictvím integrovaného management rozhraní nebo jiného ekvivalentního řešení.

Pokud je využívána vzdálená konzole, musí být možné provádět správu bez nutnosti připojení lokálního monitoru, klávesnice nebo myši.

Požadavky na vzdálený přístup se dále řídí kapitolou „Vzdálený přístup a vzdálená správa“.

#### 4.6.6 Síťové prvky

Pokud je součástí dodávky aktivní síťový prvek, je dodavatel povinen předložit:

- technickou specifikaci zařízení,
- požadavky na síťové připojení,
- způsob zapojení do infrastruktury nemocnice,
- požadavky na správu zařízení.

Instalace síťových prvků podléhá schválení Oddělením ICT.

#### 4.6.7 Technická dokumentace

Dodavatel je povinen předat dokumentaci obsahující minimálně:

- seznam dodaného hardware,
- výrobce a model zařízení,
- sériová čísla zařízení,
- záruční podmínky,

|                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p>Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

- servisní kontakty,
- technické parametry zařízení.

Součástí dokumentace musí být rovněž informace o případných omezeních provozu nebo údržby.

#### **4.6.8 Servis a podpora**

Dodavatel je povinen zajistit servisní podporu dodaného hardware v rozsahu stanoveném smluvní dokumentací.

V případě ukončení podpory hardware výrobcem je dodavatel povinen tuto skutečnost oznámit Nemocnici Třebíč bez zbytečného odkladu.

#### **4.6.9 Instalace zařízení**

Termín instalace zařízení musí být předem projednán s Oddělením ICT.

Při instalaci zařízení může být vyžadována přítomnost pracovníka Oddělení ICT, zejména v případě zařízení připojovaných do datové sítě nebo informačních systémů nemocnice.

### **4.7 ZDRAVOTNICKÉ TECHNOLOGIE**

#### **4.7.1 Obecné požadavky**

Dodávaná zdravotnická technologie musí být dodána jako samostatně funkční celek včetně všech komponent nezbytných pro její provoz.

Součástí dodávky musí být zejména:

- hardware,
- software,
- licence,
- databázové systémy,
- komunikační moduly,
- dokumentace potřebná pro instalaci a provoz.

Dodavatel odpovídá za kompatibilitu všech dodaných komponent.

#### **4.7.2 Dokumentace zařízení**

Dodavatel je povinen předat dokumentaci obsahující minimálně:

- technický popis zařízení,
- požadavky na instalaci,
- požadavky na připojení do datové sítě,
- požadavky na integraci s informačními systémy,
- provozní dokumentaci,
- kontaktní údaje pro servisní podporu.

Dokumentace musí být předána v elektronické podobě.

|                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p>Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.7.3 Instalace a uvedení do provozu

Termín instalace musí být předem projednán s Oddělením ICT.

Pokud zařízení vyžaduje připojení do datové sítě nebo integraci s informačními systémy nemocnice, musí být splněny požadavky stanovené v příslušných kapitolách této příručky.

Při instalaci zařízení může být vyžadována přítomnost pracovníka Oddělení ICT.

#### 4.7.4 Přístupová práva

Dodavatel je povinen definovat role a oprávnění potřebná pro provoz a správu zařízení.

Součástí dokumentace musí být uvedení:

- uživatelských rolí,
- administrátorských oprávnění,
- osob oprávněných provádět servisní zásahy.

Pokud jsou pro správu zařízení využívány speciální administrátorské účty nebo servisní přístupy, musí být jejich použití zdokumentováno.

#### 4.7.5 Školení

Dodavatel zajistí zaškolení uživatelů a osob odpovědných za správu zařízení v rozsahu nezbytném pro jeho provoz.

Na vyžádání budou předány školicí nebo provozní materiály.

#### 4.7.6 Předání zařízení (systému)

Před uvedením zařízení do rutinního provozu musí být dokončeno:

- předání dokumentace,
- předání licencí,
- zaškolení uživatelů,
- předání servisních kontaktů,
- převzetí zařízení odpovědným pracovištěm.

### 4.8 DICOM A PACS

#### 4.8.1 Obecné požadavky

Zařízení, aplikace nebo systémy určené pro ukládání, přenos nebo zpracování obrazové zdravotnické dokumentace musí umožňovat integraci s PACS systémem Nemocnice Třebíč, pokud to charakter jejich použití vyžaduje.

Zařízení nebo aplikace využívající standard DICOM musí splňovat požadavky této kapitoly.

Dodavatel je povinen na vyžádání doložit kompatibilitu dodávaného řešení s požadovanými standardy a rozhraními.

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková<br/>organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.8.2 Základní požadavky na DICOM zařízení

DICOM zařízení musí:

- být kompatibilní minimálně se standardem DICOM 3.0,
- podporovat přenos obrazové dokumentace do PACS,
- umožňovat konfiguraci síťových parametrů DICOM komunikace,
- umožňovat správu a konfiguraci oprávněným pracovníkům Nemocnice Třebíč.

Dodavatel je povinen na vyžádání předložit DICOM Conformance Statement (DCS) pro dodávané zařízení nebo aplikaci.

Pokud to charakter zařízení umožňuje, mělo by podporovat zejména:

- Modality Worklist (MWL),
- Storage Commitment,
- Query/Retrieve služby,
- další standardní DICOM služby odpovídající typu zařízení.

#### 4.8.3 Integrace s PACS

Zařízení určená pro ukládání, zpracování nebo přenos obrazové dokumentace musí být schopna integrace s PACS systémem Nemocnice Třebíč.

Dodavatel je povinen nakonfigurovat DICOM komunikaci dodávaného zařízení v souladu s parametry PACS prostředí Nemocnice Třebíč.

Dodavatel je povinen poskytnout součinnost při konfiguraci, testování a ověření komunikace mezi dodávaným zařízením a PACS systémem Nemocnice Třebíč.

#### 4.8.4 Testování a uvedení do provozu

Před uvedením do produkčního provozu musí být ověřena:

- konektivita DICOM komunikace,
- správnost přenosu obrazové dokumentace,
- funkčnost integračních vazeb,
- správnost ukládání dat do PACS.

Zařízení může být uvedeno do provozu až po úspěšném dokončení testování.

#### 4.8.5 Dokumentace a součinnost dodavatele

Dodavatel je povinen předat dokumentaci potřebnou pro konfiguraci, správu a provoz DICOM komunikace.

Pokud to charakter zařízení vyžaduje, zajistí dodavatel zaškolení pracovníků určených Nemocnicí Třebíč v oblasti správy a konfigurace DICOM komunikace.

Součástí předání musí být kontaktní údaje servisní podpory.

|                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p>Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5 PŘECHODNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Požadavky této směrnice se v plném rozsahu vztahují na informační technologie, zdravotnické technologie a související systémy pořizované, nově připojované nebo významně upravované po nabytí její účinnosti.

Oddělení ICT nejpozději do 12 měsíců od nabytí účinnosti této směrnice provede ve spolupráci s příslušnými organizačními útvary základní posouzení stávajících technologií a systémů připojených k informační a komunikační infrastruktuře Nemocnice Třebíč.

Zjištěné významné nesoulady budou evidovány a řešeny s ohledem na jejich závažnost, související rizika, technické možnosti a existující smluvní vztahy. Oddělení ICT stanoví způsob jejich řešení a přiměřený termín provedení nápravných nebo kompenzačních opatření.

Stávající dodavatelé budou podle potřeby seznámeni s požadavky této směrnice a vyzváni k poskytnutí potřebné součinnosti, dokumentace nebo prohlášení o souladu dodávané technologie. Při významné úpravě technologie, obnově systému, prodloužení smluvního vztahu nebo uzavření dodatku ke smlouvě bude posouzeno, zda lze požadavky této směrnice do příslušného řešení nebo smluvního vztahu zapracovat.

Za aktualizaci a správu této směrnice odpovídá Oddělení ICT. Výjimky z jejích požadavků schvaluje vedoucí Oddělení ICT na základě posouzení souvisejících rizik.

## 6 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

[Příloha č. 2 ke směrnici Politika řízení dodavatelů SME-PIS-BEZ-175 „Bezpečnostní pravidla pro dodavatele“.](#)

## 7 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Prohlášení dodavatele o souladu s Příručkou kvality ICT

|                                                                                   |                                                                                                                                                   |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p align="center">Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

## **PŘÍLOHA Č. 1 – PROHLÁŠENÍ DODAVATELE O SOULADU S PŘÍRUČKOU KVALITY ICT (VYPLŇUJE DODAVATEL)**

| Požadavek                                                                                                       | Splňuje (ANO / NE / Nerelevantní) | Komentář dodavatele |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 1. Dodavatel poskytne technickou, provozní a servisní dokumentaci v rozsahu požadovaném Příručkou ICT.          |                                   |                     |
| 2. Dodavatel specifikuje způsob podpory, aktualizací a životní cyklus dodávaného řešení.                        |                                   |                     |
| 3. Dodavatel specifikuje požadavky na síťové připojení, používané komunikační protokoly a síťové porty.         |                                   |                     |
| 4. Dodavatel specifikuje veškeré požadavky na komunikaci mimo infrastrukturu Nemocnice Třebíč.                  |                                   |                     |
| 5. Pokud je požadována vzdálená správa, dodavatel specifikuje způsob jejího zabezpečení a provozu.              |                                   |                     |
| 6. Pokud řešení vyžaduje integraci, dodavatel poskytne dokumentaci integračních rozhraní a komunikačních vazeb. |                                   |                     |
| 7. Dodavatel specifikuje používaná integrační rozhraní a komunikační standardy.                                 |                                   |                     |
| 8. Dodavatel poskytne informace o licencování dodávaného software a jeho softwarových závislostech.             |                                   |                     |
| 9. Dodavatel specifikuje hardwarové požadavky dodávaného řešení včetně případných požadavků na virtualizaci.    |                                   |                     |
| 10. Dodavatel poskytne informace o požadavcích na instalaci, provoz a správu dodávané zdravotnické technologie. |                                   |                     |

|                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace</b></p> <p>Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč<br/>www.nem-tr.cz</p> | <p><b>Typ dokumentu</b><br/>Směrnice<br/><b>č. SME-PIS-NTR-195</b><br/><b>verze č: 00</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 11. Řešení umožňuje integraci s PACS systémem Nemocnice Třebíč, pokud to charakter dodávky vyžaduje.                  |  |  |
| 12. Řešení využívající standard DICOM splňuje požadavky uvedené v kapitole DICOM a PACS.                              |  |  |
| 13. Dodavatel uvede požadavky této příručky, které nejsou splněny, včetně zdůvodnění a návrhu kompenzačních opatření. |  |  |

**Poznámka (vysvětlení):**

**Nerelevantní** – požadavek se vzhledem k charakteru dodávaného řešení neuplatňuje (např. DICOM/PACS u laboratorního analyzátoru bez obrazové dokumentace nebo vzdálená správa u zařízení bez této funkcionality).

Datum:

Jméno/název dodavatele:

Podpis statutárního zástupce nebo osoby oprávněné za dodavatele jednat: