# Část 4 – Systém automatizovaného měření teploty lednic, mrazících boxů, prostor pro skladování léků a zdravotnického materiálu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Název | Systém automatizovaného měření teploty lednic, mrazících boxů, prostor pro skladování léků a zdravotnického materiálu | Oddělení | jednotlivá oddělení dle volby zadavatele |
| Počet souborů | 1 |  | |

**Technická specifikace**

* Rozšíření stávajícího nemocničního systému Falcon pro měření teplot ve skladovacích prostorech, lednicích a mrazících zařízení
* 39 lednic – 2 teplotní snímače pro každou lednici
* 34 prostorů skladovacích – 1 teplotní snímač pro každý skladovací prostor
* 1 mrazící zařízení – 1 teplotní snímač pro každý skladovací prostor
* Všechny snímače budou připojeny do centrálního serveru prostřednictvím interní pevné datové sítě a konektoru RJ45, přivedení datové sítě zajistí dodavatel
* Snímače pro lednice a mrazící zařízení:
  + Přesné umístění snímačů je stanoveno na základě konstrukce zařízení a teplotní mapy daného zařízení
  + V případě lednic bude jeden označený snímač umístěn v nejteplejším a druhý označený snímač v nejchladnějším místě monitorovaného zařízení.
  + Teplotní snímač bude umístěn do plastikové nádobky naplněné nemrznoucím roztokem
  + Všechna chladící a mrazicí zařízení budou opatřena dveřními snímači pro hlídání otevřených dveří
  + Možnost časově posunout aktivaci alarmu v případě otevřených dveří
  + Čas pro aktivaci alarmu bude nastavitelný v programu
  + Všechna chladící a mrazicí zařízení budou opatřena snímačem výpadku napětí pro hlídání výpadku napájení
* Snímače pro skladovací prostory
  + Pro měření budou použity nástěnné snímače teploty
  + Snímače budou umístěny na stěnu prosté nežádoucích vlivů (slunce, ztrátové teplo z počítačů, atd.)
  + Snímače budou umístěny ve výšce 120-150 cm od podlahy
* Rozšíření stávajícího SW vybavení o webové rozhraní a mobilní aplikaci pro OS Android s následujícími funkcemi pro pověřené pracovníky jednotlivých oddělení
  + Autorizace obsluhy formou přístupového hesla
  + Přiřazení odpovídajícího rozsahu kompetencí
  + Záznam a dohledatelnost úkonů obsluhy
  + Hlášení alarmu v případě překročení nastavení rozsahu monitorovaných teplot, vlhkostí
  + Hlášení alarmu v případě přerušení spojení jedním z čidel/sond
  + Možnost hlášení alarmu na více míst (např. telefonní linka a mobilní telefon)
  + Možnost náhledu aktuálních teplot a grafů s historií naměřených hodnot
  + SW Aplikace pro mobilní zařízení min 30 licencí
  + SW pro PC min 30 licencí
* Další požadavky
  + Veškeré příslušenství nutné k zahájení provozu a plné funkci zařízení
  + Kabeláž, instalace kabelů mezi monitorovanými zařízeními
  + Výchozí validace monitorovaných zařízení (teplotní homogenita dle ČSN 17025)
  + Kalibrace snímačů monitorovacího systému, výchozí 3bodová kalibrace z akreditované kalibrační laboratoře.
  + Následné akreditované kalibrace snímačů za provozu u zákazníka
  + Výchozí validace monitorovacího systému a předání do zkušebního provozu. Zkušební provoz je ukončen potvrzením konfiguračních parametrů zákazníkem a dodavatelskou firmou.