# 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.