Ampér Savings



**Příloha č. 1 - Specifikace předmětu smlouvy**

1. **Předmět smlouvy**

Předmětem smlouvy je implementace stávajícího systému měření a regulace (MaR) do otevřené cloudové dispečerské aplikace Mervis, která umožní přihlášeným uživatelům komplexní monitoring nad energetickým hospodářstvím NNM.

Vznikne tak aplikace, do které se budou moct přihlásit všechny pověřené osoby (počet není v zásadě limitován), které budou mít přihlašovací údaje (jméno a heslo), a to z kteréhokoliv zařízení s přístupem k internetu.

Do této aplikace bude možno začleňovat různé systémy MaR a to z různý regulátorů drtivé většiny výrobců. Bude se tedy jednat o otevřený systém, bez omezení komunikace s jinými systémy. Díky tomuto, mimo jiné, získá NNM možnost volby nových systému MaR, aniž by byla vázána jen k jednomu výrobci.

**Dispečerské prostředí**

Ústřední částí celé infrastruktury systému MaR by mělo být dispečerské prostředí. V navrženém řešení se jedná o cloudový dispečerský systém Mervis, vyvinutý českou společností, který zajišťuje službu pro komplexní dohled nad všemi provozovanými technologiemi. Tato cloudová služba zajišťuje jednotné, centralizované zpracování dat a jejich snadnou dostupnost jak pro lokální obsluhu či centrální dohled, tak případně manažerský přístup. Dokáže plnohodnotně nahradit lokální dispečink a navíc doplňuje funkce pro pokročilé vyhodnocování dat, reporty a snadný přístup z mobilních zařízení pro různorodou škálu pracovníků. Díky plné otevřenosti je možno k Mervis volně napojovat další systémy, které potřebují s provozními daty dále pracovat.

Cílem systému MaR bude dle konkrétních možností nově zahrnovat:

Monitoring a řízení tepelného hospodářství Optimalizace provozu tepelného hospodářství Zaznamenávání spotřeb energií a vody ze všech osazených měřičů Sledování provozních parametrů - alarmová hlášení poruchových stavů

Všechna data ze systému MaR, která jsou vizualizována, archivována a využívána pro optimalizaci EH, evidenci spotřeb energií, pro vyhodnocení provedených změn a vytváření bilancí atd., jsou stále plně k dispozici uchazeči i zadavateli. Data jsou ukládána na několika serverech a díky tomu jsou zálohována a vždy dostupná.

Ampér Savings

Obr.č.1: ukázka vizualizace kotelny s kogenerační jednotkou v MERVIS

Q IIAVA KOII1MA

l3L\_

Obr.č.2: ukázka sledování alarmových stavů v MERVIS

0

**2. Popis plnění předmětu smlouvy**

Realizace vytvoření nového dispečerského prostředí bude provedena ve třech krocích:

1. krok

* instalace SoftPLC RT pro Windows na stávající PC na dispečinku v kotelně (virtuální PLC)
* napojení a on-line vyčítání údajů ze stávajícího systému MaR do Mervis Scada formou datových bodů bez grafiky

První krok umožní sledovat provozní parametry energetického hospodářství (EH) a pracovat se získanými daty od data implementace, tedy bez možnosti využití dat z historických záznamu a bez nových vizualizačních schémat.



ANONYMIZOVÁNO

ANONYMIZOVÁNO

1. krok
* napojení historických trendů z databáze
* vytvoření exportu dat, jejich instalace a provázání s datovými body

V návaznosti na první krok dojde k propojení MERVIS s historickými trendy původní MaR. Toto nám umožní vyhodnocovat stavy a parametry předešlých let a porovnávat je se současnosti, což je důležitý faktor pro optimalizaci provozu EH.

1. krok

- grafika - vytvoření nových přehledných schémat pro zajištění vhodných přehledů a snadnou orientaci v systému MaR

**3. Specifické podmínky plnění předmětu nabídky, požadavky na poptávajícího**

* Zajištění přístupu a možnost využití internetu NNM
* Zajištění spolupráce a součinnosti se stávajícím dodavatelem a správcem systému MaR

Nemocnice Nové Město ns Moravě,

**příspěvková organizace**

592 31 Nové Město na Moravě, Žďárská ul. 610
Tel.: XXX XXXX, e-mail: XXXX
Bankovní spojení: XXXX č.ú. XXXX
XXXX:00842001 DIČ: CZ00842001

Pověření

ANONYMIZOVÁNO