

ENERGETICKÝ MANAGEMENT PROSTĚJOV

ÚSPORY ENERGIÍ

PROSTĚJOV 13.11.2023

PROSTĚJOV V DATECH



PROSTĚJOV
STATUTÁRNÍ MĚSTO

- 43,5 tis obyvatel
- 20 organizací ve správě
- 674 odběrných míst
- zavedený systém hospodaření s energiemi – EM
- EE, zemní plyn, teplo, voda (TUV, srážky)
- spolupráce s PO – osvěta, vzdělávání
- centralizované nákupy pro PO, o.p.s., s.r.o.
- strategický dokument Smart Prostějov – nový strategický plán města
- dokument energetický management města Prostějova
- dokument energeticky úsporné chování uživatelů v budovách magistrátu
- audit energetického hospodářství města (2023)

REAKCE NA ENERGETICKOU KRIZI

- Urychlení opatření vedoucích ke snížení spotřeb
- Snížení teplot vytápění v místnostech (20°C) – úprava směrnice – zónová regulace vytápění
- Výměna vnitřního osvětlení za LED, pohybová čidla, doplnění těsnění na oknech, snížení teploty ohřevu TUV, brano dveře
- Urychlení investic v oblasti rekonstrukce VO
- Urychlení investic v oblasti FVE
- Zapojení všech organizací zřizovaných městem

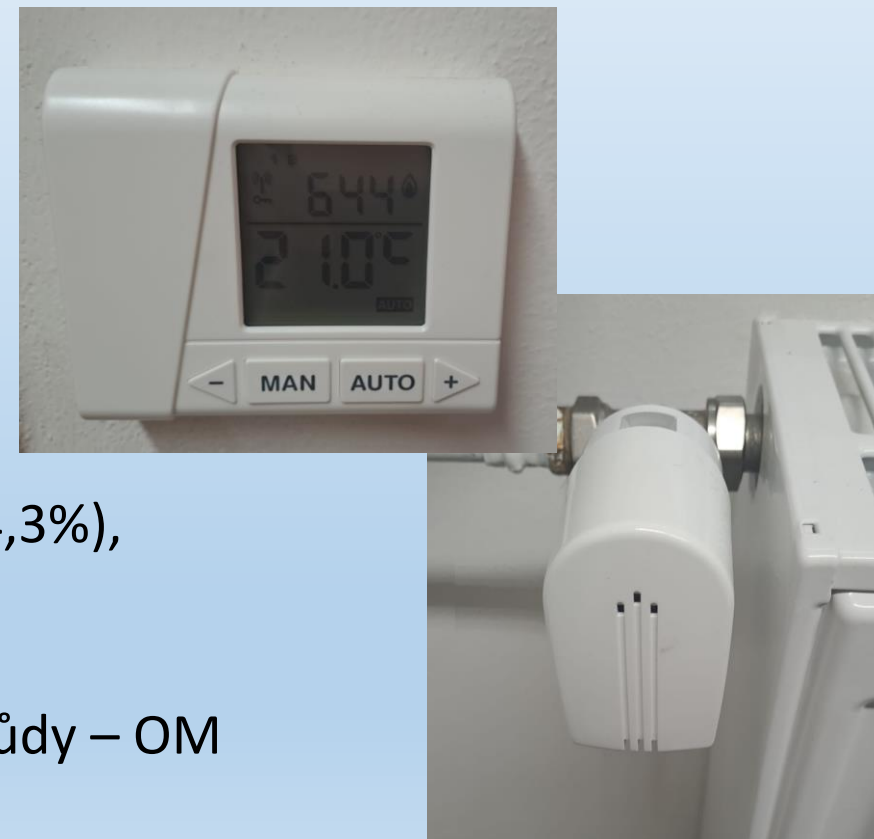
IQRC – ZÓNOVÁ REGULACE VYTÁPĚNÍ

- 29.9.2020 realizace zónové regulace
- konec října 2022 – snížení nátopů na 20°C s možností max. +1°C – zóny

- **úprava interní směrnice**

Kanceláře, čekárny, zasedací síně, jídelny	20°C
Chodby, hlavní schodiště, klozety, aj.	15°C
Vedlejší schodiště	10°C
Haly, místnosti s přepážkami	18°C

- vzorové budovy nám. T. G. Masaryka rok 2019 X 2022 (34,3%),
Křížkovského 49,8%
- kromě IQRC provedeny další opatření – MaR, zateplení půdy – OM
převedena z kategorie SO do MO



VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - VÝMĚNA SODÍKU ZA LED

- Celkem 5440 světelných bodů
- Nové VO již realizováno v LED
- Rok 2022 první část výměny RVO 24 (85 ks svítidel), RVO 58 (124 ks svítidel)
- Rok 2023 RVO 02, 06, 69, 40, 42 (483 ks svítidel)
- Rok 2024 plán celkem 17 RVO (1476 ks svítidel)
- **<https://youtu.be/-nll4extBnc>**
- Sodíková svítidla nahrazena LED
- Úspora až 85% (odvíví se od požadovaných parametrů norem ČSN)
- Dotace: Aktivita 2.2.2. Zvýšení energetické účinnosti systémů VO

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - VÝMĚNA SODÍKU ZA LED

- Výložníky, rozvaděče a kabeláž ponechány v původním provedení
- Nové svítidlo má montážní koncovku, není nutná další úprava, ani doplňky
- Svítidla jsou již od výrobce nastavena na harmonogram **stmívání**

PŘEHLED NOVĚ NAVRHOVANÝCH SVÍTIDEL

Typ svítidla	Počet svítidel (ks)	Příkon svítidla (W)	Celkový příkon (kW)
ATOS 100W Horizontal	5	100	0,5
OCP – 70B-PC/II 70W	80	70	5,6
Celkový součet	85		6,1

Typ svítidla	Počet svítidel (ks)	Příkon svítidla (W)	Celkový příkon (kW)
Silniční LED svítidlo typ 1/2700K	36	10	0,36
Silniční LED svítidlo typ 2/2700K	44	14	0,616
Silniční LED svítidlo typ 3/2700K	5	21	0,105
Celkový součet	85		1,081

DIAGRAM STMÍVÁNÍ SOUSTAVY VO

Harmonogram stmívání	Intenzita
Zapnutí VO do 22:00	100%
Od 06:00 do vypnutí VO	100%
Od 22:00 do 06:00 hod.	60%

Harmonogram stmívání zohledňuje pokles dopravy ve večerních hodinách a zároveň také třídu osvětlení komunikace dle normy ČSN EN 13201. Svítidla, kterým je přiřazena třída osvětlení M6 nebudou stmívána.

2023 REALIZACE 5 FVE (DOTACE Z OPŽP)

- instalovaný výkon celkem 461,59 kWp (4x NN 1x VN + 1 FVE 29,16 z roku 2019)





DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST

Kontakt: **Ing. Kateřina Vosičková**

katerina.vosickova@prostejov.eu

+420 733 614 417, 582 329 177