

# Projektová dokumentace na instalaci střešních fotovoltaických elektráren (FVE) na majetku města

## Důvodová zpráva

Město Rudná si nechalo v roce 2022 zpracovat studii „Studie potenciálu střešních FVE v rámci majetku města Rudná“ od společnosti PORSENNA ENERGY s.r.o. Studie je přílohou 1 tohoto bodu.

Cílem studie bylo zhodnotit analýzu potenciálu střešních FVE v rámci majetku města Rudná (budovy, pozemky) a navrhnout FVE ve dvou rozsazích, v maximálním a optimálním výkonu, přičemž u některých objektů je optimum rovno maximu:

- Optimální rozsah ve vazbě na roční spotřebu objektu
- Maximální rozsah ve vazbě na možnost vybudování komunitní elektrárny (návazně na novou legislativu)

Součástí studie je doporučení dalšího postupu při přípravě a realizaci FVE, tj. potřebné dokumenty, přehled úředních úkonů (povolení, licencí), popis procesu a možnost financování.

Hlavním výsledkem studie je tabulka, která uvádí výchozí spotřebu elektřiny objektu a položka investice bez dotace představuje předpokládanou výši spoluúčasti města.

Objekt	Spotře- ba  MWh	Instal. výkon kWp	Optimum		Instal. výkon KWp	Maximum	
			Výroba elektřiny	Investice s dotací Kč		Výroba elektřiny	Investice s dotací Kč
			MWh			MWh	
ZŠ Masarykova	170	60,3	56,5	2 250 500	230,4	205,3	8 204 000
MŠ ke Školce	24	12,00	11,5	525 000	110,7	106,5	4 324 950
Městský úřad	16	9,9	9,3	402 150	18,9	17,1	748 650
Budova bývalého kina	14,3	11,3	10,9	470 050	11,3	10,9	470 050
ZŠ 5.května	15	12,6	12,3	527 100	12,6	12,3	527 100
Spolkový dům	6,7	3,6	3,3	159 600	3,6	3,3	159 600
Obecní dům	7,5	4,5	4,3	194 250	9,9	8,7	402 150
Areál dobrovol. hasičů	8,5	6,3	6,1	263 550	21,6	20,8	852 600
ČOV	445	20,7	19,4	817 950	20,7	19,4	817 950
Carport	0	120	115,4	5 061 000	120	115,4	5 061 000
Celkem	707	261,2	249,1	10 671 150	559,7	519,6	21 568 050

Z výše uvedených výsledků je patrné, že při současné spotřebě 707 MWh za rok je možné vyrobiť 249 MWh elektřiny ve variantě optimum (cca 35 % spotřeby), respektive cca 520 MWh za rok ve variantě maximum (cca 74 % spotřeby).

S ohledem na připravovaný nový energetický zákon (rok 2024), který by měl usnadnit sdílení elektřiny v rámci energetických komunit, je doporučena varianta instalace maximálních možných výkonů na střeších vybraných budov.

Co je komunitní energetika: Komunitní energetika umožňuje obcím, firmám i domácnostem vyrábět si energii nejen pro vlastní spotřebu, ale také ji sdílet se svými sousedy. Princip zvyhodňuje investice do obnovitelných zdrojů, protože sdílení umožňuje osekávat nevyužité přebytky, a naopak minimalizovat nedostatky v síti. Typickým příkladem efektivního sdílení je letní provoz veřejných škol, kdy jejich střešní solární elektrárny vyrábějí elektřinu, kterou však budova kvůli prázdninám nemůže spotřebovat.

Zdroj: E15

Komentář nad rámec analýzy: V současné chvíli je důležité se rozhodnout, na jakých budovách bude Město Rudná chtít FV systémy umístit v závislosti na dostupných finančních prostředcích. Pro první instalace jsou vhodné budovy s „jednoduchými“ střechami a s vyššími spotřebami během celého roku, tomu, dle studie, odpovídají budovy ZŠ Masarykova, MŠ Ke Školce, budova městského úřadu a areál ČOV. Tyto budovy jsou z hlediska jednoduchosti instalace a vynaložených nákladů nejvhodnější. Dále je potřeba rozhodnout, zda budete chtít instalovat více menších systémů nebo jeden větší např. na ZŠ Masarykova případně v areálu ČOV.

Další postup před zahájením výstavby je uveden v dokumentu požadavky na realizaci FVE (příloha 2). Klíčové je sehnat projektanta navrženého řešení v rozsahu, o kterém rozhodne Zastupitelstvo města Rudná, a zajistit pro instalaci potřebná povolení.

**Návrh usnesení:**

*Zastupitelstvo města Rudná souhlasí s instalací střešních fotovoltaických elektráren na vybraných objektech: ZŠ Masarykova, MŠ Ke Školce, budova městského úřadu a areál čistírny odpadních vod a doporučuje zahájit projektovou přípravu k realizaci.*