
MODERNIZAČNÍ FOND

Potvrzení technických a energetických parametrů RES 1

Fotovoltaická elektrárna na střeše Městského úřadu Sokolov

Jméno žadatele, název společnosti : Město Sokolov, Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov

Jméno a podpis zpracovatele : Ing. Petr Veleba, Rhedenská 399/36, 350 02 Cheb

Datum zpracování : 7/2024



1. Stručný popis projektu¹

2. Vybraná specifická kritéria přijatelnosti

Kritérium	Komentář zpracovatele	Splněno ANO/NE/IRL
Rezervovaný výkon (Rv), uvedený ve smlouvě o připojení výroby do DS/PS činí maximálně 30 % instalovaného výkonu (Pinst) výroby v odběrném místě u FVE o instalovaném výkonu do 1 MWp (včetně) a maximálně 20 % instalovaného výkonu (Pinst) výroby v odběrném místě u FVE o instalovaném výkonu nad 1 MWp. Týká se pouze hodnoty rezervovaného výkonu pro novou FVE.	Technicky řešeno omezením výkonu výroby v odběrném místě.	ANO
Instalovaný výkon FVE nesmí překročit instalovaný výkon uvedený ve Smlouvě o připojení výroby k lokální, přenosové nebo distribuční soustavě.	49,99 kWp	ANO
Případná podpora na ukládání elektrické energie do baterií nebo její transformace na vodík je možná pouze, pokud je podpora poskytována na kombinované projekty FVE a ukládání (za měřidlem). Prvek pro ukládání musí ročně přijmout alespoň 75 % své energie z přímo připojené FVE.	Kapacita baterie nastavena na výkon FV zdroje a slouží pro uložení vlastní vyrobené a nespotřebované energie.	
V případě vybudování systému bateriové akumulace je minimální podporovaná využitelná kapacita ² vyjádřená v kWh stanovena na 0,2 násobek	Navržená kapacita baterie činí 49,9 kWp,	Ano

¹ Definovat jednotlivé budovy (pozemky) včetně č. p. a parcelních čísel, kterých se realizace týká včetně instalovaných výkonů a kapacity baterií pro jednotlivé budovy, či infrastrukturu, včetně vazeb na Smlouvu/smlouvy o připojení výroby elektřiny k elektrizační soustavě.

² Kapacitou bateriového úložiště se rozumí „využitelná kapacita úložiště“. Tato kapacita musí být prokázána garančními testy při uvedení systému do provozu.

a maximální podporovaná využitelná kapacita na 1 násobek podporovaného instalovaného špičkového výkonu přímo připojené FVE³.

V elektrolyzéry nesmí vznikat při výrobě vodíku skleníkové plyny.

IRL

IRL

Podpora elektrolyzérů může být poskytnuta pouze pro systémy s hodinovou výrobou v rozsahu min. 5 Nm³/h a max. 1000 Nm³/h. Zároveň platí, že minimální podporovaný výkon elektrolyzérů je 0,1 násobek a maximální podporovaný výkon elektrolyzérů je 0,6 násobek instalovaného špičkového výkonu přímo připojené FVE.⁴ V případě překročení maximálního podporovaného výkonu elektrolyzérů je dotace poměrově krácena.

IRL

IRL

Celková kapacita akumulace a výroby vodíku⁵ nesmí přesáhnout souhrnný výkon přímo připojené FVE. Pokud celková kapacita akumulace a výroby vodíku překročí souhrnný výkon přímo připojené FVE, bude dotace na elektrolyzér poměrově snížena.

IRL

IRL

³ Pro potřeby této výzvy odpovídá instalovanému výkonu FVE 1kWp hodnota teoretické hodinové výroby při instalovaném špičkovém výkonu FVE ve výši 1 kWh.

⁴ Pro potřeby této výzvy odpovídá příkon elektrolyzérů (P) vztahu $P = 6,241 * V_{H_2}^{0,961}$, kde V_{H2} je nominální výrobní kapacita elektrolyzérů v Nm³/h.

⁵ V případě kombinace bateriové akumulace s elektrolyzérem se počítá využitelná kapacita baterie s příkonem elektrolyzérů dle výše uvedených vztahů.

3. Přínos projektu a vykazované ukazatele (indikátory)

Indikátor (jednotka)	Popis indikátoru	Hodnota
Snížení spotřeby primární energie z neobnovitelných zdrojů⁶ [MWh/rok]	Snížení spotřeby primární energie z neobnovitelných zdrojů v souvislosti s realizací projektu v MWh za rok.	129,97
Snížení emisí CO₂⁷ [t CO ₂ /rok]	Snížení emisí CO ₂ v souvislosti s realizací projektu v tunách oxidu uhličitého za rok.	43
Nově instalovaný výkon OZE [kWp]	Výkon nově realizovaného zdroje OZE v kW (členění dle typu zdroje).	49,99
Výroba energie z OZE [MWh/rok]	Minimální objem vyrobené energie z OZE v MWh za rok.	49,99
Nová využitelná kapacita akumulace elektrické energie z OZE [kWh]	Nově instalovaná využitelná kapacita akumulace elektrické energie z OZE v kWh.	49,99
Nová instalovaná výrobní kapacita vodíku z OZE [Nm ³ /h]	Nově instalovaná výrobní kapacita vodíku v Nm ³ /h.	0

⁶ Pro výpočet indikátoru aplikovat přepočtení (s využitím vyrobené energie na FVE) na základě faktorů primární energie z neobnovitelných zdrojů dle přílohy č. 3 vyhlášky č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov, včetně vazeb na Smlouvu/smlouvy o připojení výroby elektřiny k elektrizační soustavě.

⁷ Pro výpočet indikátoru aplikovat emisní faktor dle přílohy č. 9 k vyhlášce č. 141/2021 Sb. o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie - elektřina (0,860 t CO₂/MWh).



Evropská
komise



Evropská
investiční banka

Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Výroba vodíku [Nm³/rok]

Minimální roční objem vyrobeného vodíku
v elektrolyzérech v Nm³/rok.

0

4. Povinné přílohy

Kopie osvědčení o autorizaci, která potvrdí oprávněnost zpracovatele:

- ✓ Energetický specialista s příslušným oprávněním podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, v platném znění, dle § 10, odstavec 1, část a) nebo b).
nebo
- ✓ Autorizovaný technik/inženýr v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení (IE02, TE03).
nebo
- ✓ Autorizovaný technik/inženýr v oboru technologická zařízení staveb (IT00, TT00).