



Evropská
komise



Evropská
investiční banka

Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

MODERNIZAČNÍ FOND

Potvrzení technických a energetických parametrů RES 1

Projekt

Vybudování FVE na objektu společnosti ALLSTAV GROUP a.s.

Jméno žadatele, název společnosti: ALLSTAV GROUP a.s.

Jméno a podpis zpracovatele: Ing. Ivo Štolc

Datum zpracování: 01.11.2024



1. Stručný popis projektu¹: Instalace fotovoltaické elektrárny proběhne na střeše objektu společnosti (stavba občanského vybavení), který leží na parc.č. 4076 (zastavěná plocha a nádvoří), ul. Újezd nad Lesy, 160 16 Praha 9, v k.ú. Újezd nad Lesy (773778). Součástí záměru je bateriové úložiště. Projekt je zaměřen na snížení energetické náročnosti podnikatelského sídla společnosti ALLSTAV GROUP a.s. Řeší problém s vysokou energetickou spotřebou a vysokými náklady na elektřinu vytápění, chlazení, ohřev vody, větrání a provoz objektu sloužícího jako sociální, administrativní a technické zázemí společnosti s prostory pro garáže a opravy vozidel a mechanizaci společnosti. Objekt je energeticky vysoce náročný celoročně. Platby za elektrickou energii jsou zvýšeny, v souvislosti se všeobecným zvýšením cen energií a inflací, oproti roku 2021-2022 o 36 %. Ostatní náklady jsou zvýšeny až o 18 %. Vyrobená elektřina povede k úspoře využívané energie v rámci podnikatelského objektu a bude primárně využívána k provozu tepelného čerpadla, vytápění a ohřev TUV, větrání, chlazení a osvětlení budovy, to vše pro potřebu zaměstnanců a návštěvníků společnosti. Tepelné čerpadlo je zdrojem energie především pro vytápění, chlazení a ohřev TUV. Spotřeba elektrické energie je rovněž podstatná pro servisní činnost společnosti, což je údržba a opravy mechanizace a vozidel, které bude možno provozovat v budově.

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.	Rezervovaný výkon je 30% Pinst tj. 6,90 kW	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.

Instalovaný výkon FVE nesmí překročit instalovaný výkon uvedený ve Smlouvě o připojení výroby k lokální, přenosové nebo distribuční soustavě. 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. V případě vybudování systému bateriové akumulace je minimální podporovaná využitelná kapacita² vyjádřená v kWh stanovena na 0,2 násobek a maximální podporovaná využitelná kapacita na 1 násobek podporovaného instalovaného špičkového výkonu přímo připojené FVE³. V elektrolyzéry nesmí vznikat při výrobě vodíku skleníkové plyny. 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 přechození maximálního podporovaného výkonu elektrolyzérů je dotace poměrově krácena. 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.	Instalovaný výkon dle PD je 23,20 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.	Ukládání energie do baterií (AKU)	ANO
V případě vybudování systému bateriové akumulace je minimální podporovaná využitelná kapacita² vyjádřená v kWh stanovena na 0,2 násobek a maximální podporovaná využitelná kapacita na 1 násobek podporovaného instalovaného špičkového výkonu přímo připojené FVE³.	Kapacita AKU je 11,6 kWh a výkon FVE je 23,20 kWp	ANO
V elektrolyzéry nesmí vznikat při výrobě vodíku skleníkové plyny.	Projekt je bez elektrolyzérů.	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 přechození maximálního podporovaného výkonu elektrolyzérů je dotace poměrově krácena.	Projekt je bez elektrolyzérů.	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.	Projekt je bez elektrolyzérů.	IRL

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

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 $P = 6,241 \cdot V_{H2}^{0,96}$, kde V_{H2} je nominální výrobní kapacita elektrolyzérů v Nm³/h.

⁵ V případě kombinace bateriové akumulace s elektrolyzérem se sčítá 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 zdrojů ⁶ [MWh/rok]	Snížení spotřeby primární energie z neobnovitelných zdrojů v souvislosti s realizací projektu v MWh za rok.	64,5962 MWh/rok
Snížení emisí CO ₂ ⁷ [t CO ₂ /rok]	Snížení emisí CO ₂ v souvislosti s realizací projektu v tunách oxidu uhličitého za rok.	21,37 (t CO ₂ /rok)
Nově instalovaný výkon OZE [kWp]	Výkon nově realizovaného zdroje OZE v kW (členění dle typu zdroje).	23,20 kWp
Výroba energie z OZE [MWh/rok]	Minimální objem vyrobené energie z OZE v MWh za rok.	24,84472 MWh/rok
Nová využitelná kapacita akumulace elektrické energie z OZE [kWh]	Nově instalovaná využitelná kapacita akumulace elektrické energie z OZE v kWh.	11,6 kWh
Nová instalovaná výrobní kapacita vodíku z OZE [Nm ³ /h]	Nově instalovaná výrobní kapacita vodíku v Nm ³ /h.	0
Výroba vodíku [Nm ³ /rok]	Minimální roční objem vyrobeného vodíku v elektrolyzérech v Nm ³ /rok.	0

⁶ Pro výpočet indikátoru aplikovat přepočít (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 elektriny k elektrizační soustavě.

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

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).

OSVĚDČENÍ O AUTORIZACI

číslo 25950

vydané

Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků
činných ve výstavbě

podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb.

Ing. Ivo Štolc

jméno a příjmení

510427/048

rodné číslo

je

autorizovaným inženýrem

v oboru

technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení

V seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT je veden pod číslem

0009042

a je oprávněn používat autorizační razítko, jehož kontrolní otisk
je uveden zde:



Autorizace je udělena ke dni 22.2.2005



Ing. Václav Mach
předseda ČKAIT