



Spolufinancováno
Evropskou unií

Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Operační program Životní prostředí

ENERGETICKÉ POSOUZENÍ

Podpora fotovoltaických elektráren (FVE)



Obsah

1. Účel zpracování energetického posouzení.....	3
2. Identifikační údaje projektu/žadatele.....	3
3. Podklady pro zpracování EP.....	4
3.1. Popis stávajícího stavu předmětu EP ¹	4
3.2. Údaje o energetických vstupech.....	5
4. Navrhovaná opatření.....	6
4.1. Instalace FVE.....	6
4.2. Management hospodaření s energií.....	6
4.3. Renovace střech a modernizace elektroinstalace.....	6
5. Výpočet primární energie z neobnovitelných zdrojů.....	7
6. Ekologické vyhodnocení.....	8
7. Závěr.....	8
Příloha č. 1 - Kopie dokladu o vydání oprávnění podle §10b zákona č. 406/2000 Sb.	8

1 Účel zpracování energetického posouzení

Energetické posouzení (dále jen „EP“) je zpracováno pro potřeby žádosti o podporu z Operačního programu Životní prostředí (dále jen „OPŽP“).

Účelem zpracování EP je posouzení navržených opatření ke snížení energetických spotřeb (nákupu) elektrické energie prostřednictvím fotovoltaické elektrárny (dále jen „FVE“), přičemž výchozím stavem je stávající spotřeba elektrické energie vyplývající ze skutečných fakturačně doložených spotřeb energie.

Alternativně je účelem vyčíslení (výpočet) dodávek elektrické energie do distribuční soustavy, či kombinace vlastní spotřeby a dodávek do distribuční soustavy.

2 Identifikační údaje projektu/žadatele

Název projektu

Identifikační údaje žadatele o podporu

Identifikační údaje zpracovatele EP

Datum zpracování

3 Podklady pro zpracování EP¹

Všechny údaje uvedené v tomto energetickém posouzení byly získány z následující dokumentace:

- ✓ Projektová dokumentace stávajícího stavu,
- ✓ Projektová dokumentace navrhovaného stavu,
- ✓ Technická dokumentace výrobků,
- ✓ Faktury a účetní doklady evidující spotřebovanou elektrickou energii dodávanou do objektu v posledních 2 letech, resp. 24 po sobě jdoucích měsíců. Pakliže účetní doklady nejsou k dispozici, mohou být nahrazeny jinou evidencí spotřeby vedenou provozovatelem objektu (např. pokud není instalováno samostatné fakturační měřidlo a dochází k rozúčtování na základě podružného měření nebo jiným způsobem),
- ✓ Původní energetický audit, energetický posudek, byl-li vypracován,
- ✓ Revizní zprávy k elektroinstalaci, případně elektrospotřebičům,
- ✓ Vlastní prohlídka objektů a fotodokumentace,
- ✓ Smlouva o připojení výroby elektřiny k elektrizační soustavě podle § 50 odst. 3 zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění (energetický zákon) nebo Smlouva o uzavření budoucí smlouvy o připojení.

3.1 Popis stávajícího stavu předmětu EP1

Základní údaje o předmětu EP

- a) Charakteristika a popis hlavních činností předmětu EP.
- b) Charakteristika běžného provozního využití předmětu EP v posledních dvou letech nebo 24 po sobě jdoucích měsících (provozní hodiny, míra využití, obsazenost apod.)
- c) Informace o případných žadatelem plánovaných změnách ve využití předmětu energetického posudku či v míře jeho využití.
- d) Základní popis technického zařízení, či energetických systémů budovy, které mají vazbu na spotřebu elektrické energie,
- e) Popis pozemků (parcelní čísla, třídy ochrany apod.), kde bude FVE instalována.

¹ Dle typu realizovaného projektu.

3.2 Údaje o energetických vstupech²

Údaje z účetních dokladů za předcházející dva uzavřené roky (24 po sobě jdoucích měsíců). Vzor tabulkového zpracování základních údajů o energetických vstupech je uveden níže a bude zpracován pro průměrné spotřeby.

Průměrné hodnoty						
Vstupy paliv a energie	Jednotka	Množství	Výhřevnost GJ/jednotku	Přepočet na GJ	Přepočet na MWh	Roční náklady v tis. Kč
Elektrina	MWh		3,6			

U částečně nevyužívaných budov, nebo změně využití budovy v navrhovaném stavu oproti stavu stávajícímu, je možné navýšení stávající spotřeby v souladu s budoucím užíváním budovy. **Navýšení** spotřeby energie, kterou změna provozu ovlivní, musí být stanoveno relevantním výpočtem.

² Irelevantní v případě, že se jedná o projekt, který řeší čistou dodávku do distribuční soustavy.

4 Navrhovaná opatření³

Popis jednotlivých navržených opatření.

4.1 Instalace FVE

- **FVE**, včetně definice technických parametrů vycházejících z příslušné výzvy OPŽP
- **bateriová akumulace**, včetně definice technických parametrů vycházejících z příslušné výzvy OPŽP

Základní parametry FVE:

Instalovaný (špičkový) výkon FVE		kWp
Kapacita akumulace elektrické energie		kWh
Roční produkce elektrické energie z FVE		MWh/rok
Roční produkce elektrické energie z FVE využitá k vlastní spotřebě v budově, budovách, či infrastruktuře		MWh/rok
Roční produkce elektrické energie z FVE dodaná do distribuční soustavy		MWh/rok
Využití vyrobené energie pro vlastní spotřebu (v řešených budovách, infrastruktuře)		%

4.2 Management hospodaření s energií

Navrhnout systém energetického managementu, tj. jeho zavedení, včetně řídicího softwaru a měřících a řídicích prvků pro optimalizaci výroby a spotřeby energie.

4.3 Renovace střech a modernizace elektroinstalace

Vynucené investice do renovací konstrukcí střech, na kterých budou instalovány FVE, a do modernizace elektroinstalace v budovách s nově instalovanými FVE.

³ Dle typu realizovaného projektu.

5 Výpočet primární energie z neobnovitelných zdrojů

Energonositel	Před realizací projektu			Po realizaci projektu		
	Dodaná energie	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů	Primární energie z neobnovitelných zdrojů	Dodaná energie	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů	Primární energie z neobnovitelných zdrojů
	MWh/rok	-	MWh/rok	MWh/rok	-	MWh/rok
Elektřina		2,6			2,6	

Snížení primární energie z neobnovitelných zdrojů

	%	MWh/rok
Celkové snížení		

6 Ekologické vyhodnocení

Ekologické hodnocení je nutné provést v souladu s vyhláškou č. 141/2021 Sb. o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie.

Energetické bilance dle typu uvažovaného paliva/energie

Typ paliva/energie	Výchozí stav	Posuzovaný návrh
	(GJ/rok)	(GJ/rok)
Elektřina		

Parametr	Výchozí stav	Posuzovaný návrh	Rozdíl
	(t/rok)	(t/rok)	(t/rok)
CO ₂			

7 Závěr

Zhodnocení výsledků EP

Příloha č. 1 - Kopie dokladu o vydání oprávnění podle §10b zákona č. 406/2000 Sb.