



FOTOVOLTAIKA PRO FIRMY

*Rady a tipy pro výběr opravdu
efektivního řešení*

Chytřejší cesta pro vaši firmu

Investice do solární energie představuje nejen ekonomicky výhodné řešení, ale také příležitost ke zlepšení životního prostředí a posílení nezávislosti na trhu s energiemi. Ať už jste firma hledající úspory, nebo obec, která chce přispět k udržitelnému rozvoji, snížení nákladů na provoz nebo zapojení se do sdílené energie, fotovoltaika Vám nabízí chytrý způsob, jak toho dosáhnout.



Úspora nákladů
na energie



Nezávislost
na trhu a ochrana
před růstem cen



Ekologické řešení



Dostupné dotace

NENECHTE SI UTÉCT VÝHODNOU DOTACÍ

až 30% na FVE systém
s vlastní spotřebou

Nová dotace RES+
startuje již 1.7.2025

Dotace na FVE o výkonu 50 kWp - 5 MWp
Příjem žádostí 1.7.2025 - 30.1.2026



VYPLATÍ SE FOTOVOLTAIKA?

Pokud uvažujete o fotovoltaice, měl by Vás v první řadě zajímat její přínos. Ekonomické vyhodnocení fotovoltaiické elektrárny pro firmu je klíčové pro posouzení její návratnosti a ziskovosti. Správné vyhodnocení by mělo zahrnovat několik důležitých kroků a faktorů:

Počáteční investice

- Náklady na instalaci
- Možnosti dotací
- Způsob financování

Spotřeba energie

- Rozložení spotřeby v rámci dne/týdne/roku
 - jeden z nejdůležitějších bodů správného návrhu - je třeba vždy zohlednit, kdy má firma jakou spotřebu a dle toho nadimenzovat správnou kombinaci výkonu panelů a velikosti baterie

Možnosti zvýšení efektivity

- Chytré řízení
- Prodej přebytků do sítě
- Využití spotových cen
- Funkce peakshaving



Nedoporučujeme kombinovat více optimalizačních metod, jelikož každá je uzpůsobena trochu jinému účelu a můžou se vzájemně negativně ovlivnit tím, že se bude každá snažit vykrýt jinou část spotřeby a nebude možné zajistit opravdu optimální fungování.



Na co si dát pozor?

Existují hranice výkonu fotovoltaiiky, při kterých dochází ke skokovému navýšení nutných nákladů, ať už na stavební povolení, dispečerské řízení a další administrativní povolení nebo na technologie, které musí být spolehlivé pro takovéto větší systémy. Proto pokud se pohybujete mírně nad takovými hranicemi, je třeba vždy zhodnotit i variantu s menším výkonem, která se Vám může ve výsledku vyplatit mnohem více.



Kdy je potřeba stavební povolení?

Do roku 2025 platilo, že **stavební povolení** bylo třeba již pro elektrárny s výkonem nad 50 kW. S odsouhlasením novely Lex OZE III, která vzejde v platnost v srpnu 2025 se tato hranice zvýší na **100 kW**.

Pro elektrárny **nad 100 kW** je třeba také zařídit **dispečerské řízení**.

Ekonomická analýza

Ekonomická analýza by Vám měla pomoci se správně rozhodnout, jaká elektrárna je pro Vás optimální z hlediska financí. Ideální je nechat si namodelovat několik možných konfigurací (výkon panelů + kapacita baterií), abyste dokázali vybrat nejlepší variantu na základě relevantních informací.

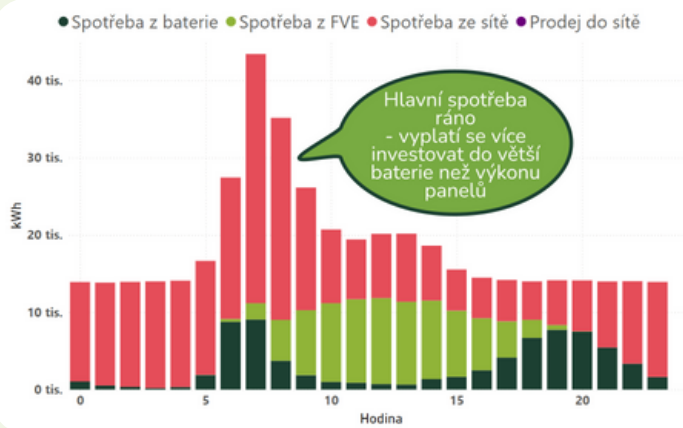
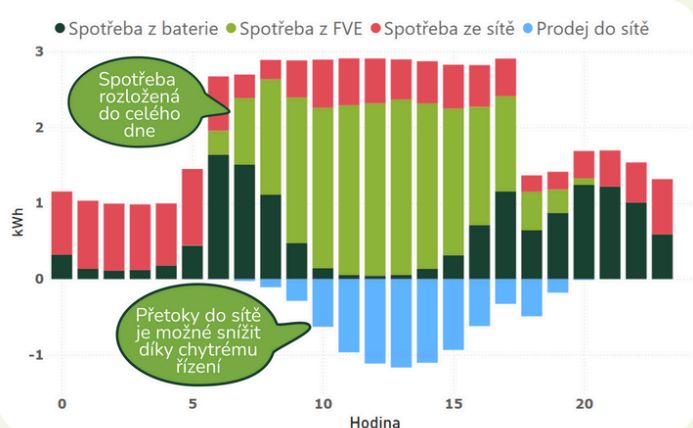
Analýza by měla pokud možno vycházet z reálných dat Vaší historické spotřeby (ideální je, pokud máte k dispozici data z 15-minutových intervalů).



Klíčová otázka celého návrhu: Jaký máte profil spotřeby?

Vždy je třeba správně vyhodnotit, kdy má Vaše firma největší spotřebu v rámci dne/týdne/roku. Pokud např. spotřebujete většinu energie v ranních hodinách, bude pro Vás vhodnější řešení s větší baterií, než pro firmu, která vyrábí přes den a dokáže vyrobenou energii z fotovoltaiky spotřebovat rovnou.

Profil spotřeby celý den vs. hlavní spotřeba ráno



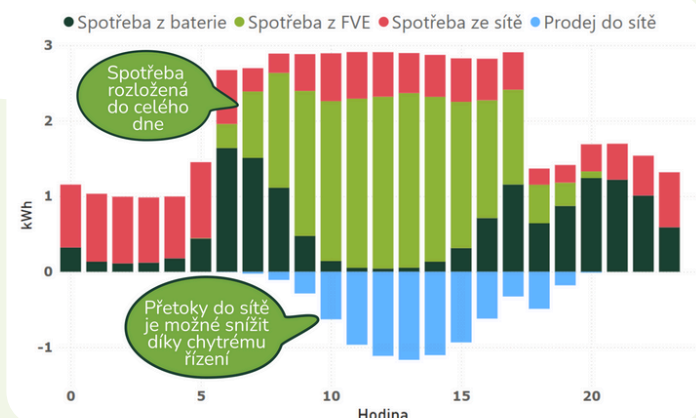
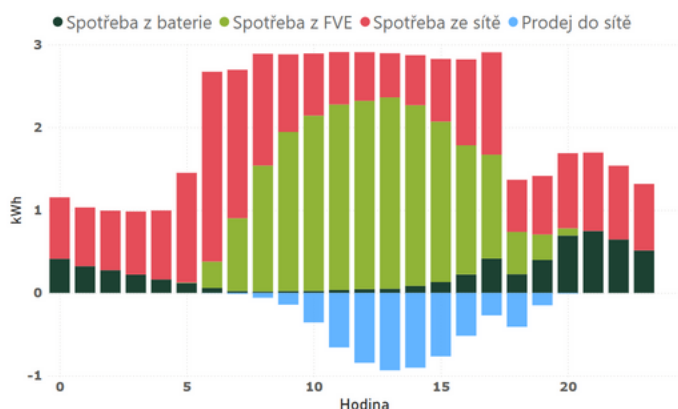
Pozn.



Jaký vliv může mít chytré řízení?

Vhodné je také zvážit možnosti chytrého řízení, které se postupně stává významným pomocníkem. Díky tomu lze efektivněji pracovat s kapacitou baterií, případně využívat výhodné ceny na spotovém trhu.

Ilustrační porovnání grafů bez/s využitím chytrého řízení podle spotu

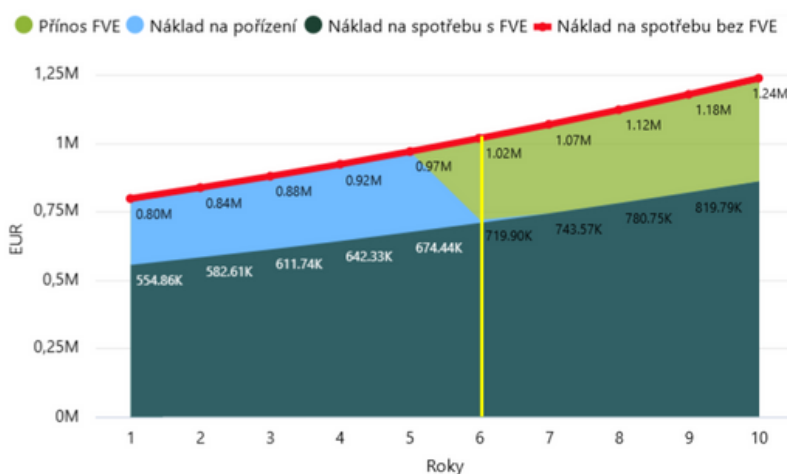


V prvním grafu je znázorněna modelace bez chytrého řízení, druhý graf zobrazuje vliv chytrého řízení podle cen spotu. V druhém případě se více pracuje s baterií, která je nabíjena za nízké ceny spotu z distribuční soustavy a využita v době, kdy jsou ceny vyšší a výkon fotovoltaiky ještě není dostatečný.



Jaká je návratnost investice?

Při výpočtu návratnosti byste měli brát v úvahu způsob financování a případné pokrytí z dotace. Díky výhodným dotacím, které jsou dnes dostupné, lze značně snížit počáteční náklady. Firmy většinou cílí návratnost fotovoltaiky do horizontu 5-10 let. Vhodné je započítat také předpokládaný nárůst ceny energií.



Počáteční investice: **1.6 M** Návratnost: **6 let**

Chytré řízení

Cílem chytrého řízení je maximalizovat využití a přínos fotovoltaiky. Celé řešení by mělo zahrnovat několik úrovní funkcionalit.

Predikce výroby

Systém by měl být schopen odhadnout, kolik bude elektrárna schopna vyrobit a především jaký bude průběh spotřeby v rámci dne. Výrobu ovlivňuje mnoho faktorů, primárně to jsou použité technologie (výkon panelů, použití optimizérů apod.) a vlastní rozložení panelů.

Výkon panelů dále určuje azimut a sklon střechy, případné zastínění od okolních objektů a také lokalita elektrárny. Denní průběh je pak bezesporu závislý především na počasí daný den.

Cíle chytrého řízení

- Maximalizace využití fotovoltaiky
- Minimalizace nevýhodných přetoků
- Zvýšení efektivity využití akumulace
- Vyrovnaní zátěže a snížení výkyvů

Predikce spotřeby

Správná predikce spotřeby je dalším klíčovým prvkem pro správné řízení. Predikce by měla vycházet z historických dat (pokud jsou k dispozici) a/nebo se dále zlepšovat na reálných datech z předchozích dní. K tomu je ideální využít strojové učení (AI).

Optimalizace využití získané energie

Standardem FVE elektráren bývá akumulace do baterií nebo zásobníku teplé vody. Chytré řízení by mělo zajistit efektivní distribuci získané energie právě dle toho, jaká je predikovaná výroba a spotřeba. Mělo by dokázat vyhodnotit, kdy je nejvýhodnější využít energii z baterie nebo kdy naopak čerpat/pouštět z/do sítě.

Integrace dalších chytrých zařízení

Chytré řízení by také mělo umět pracovat dalšími zařízeními, jako jsou komfortní spotřebiče (např. klimatizace), dobíjecí stanice na elektromobily apod..

Zohlednění tarifů

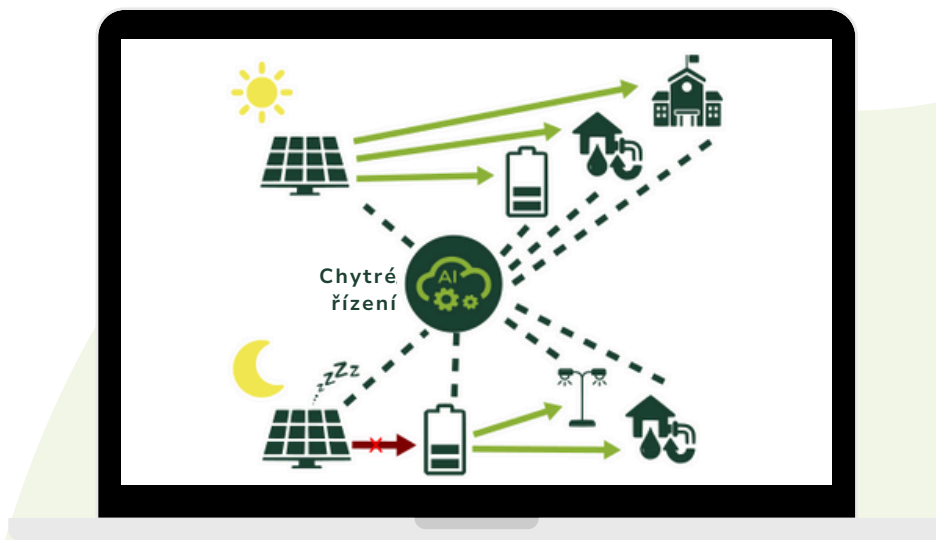
Vstupem pro chytré řízení by měly být také cenové hladiny distribučních tarifů, které objekt využívá. Např. při využití spotového trhu je třeba, aby i chytré řízení plánovalo nákup a prodej do sítě za nejvýhodnější ceny.

Sdílení

Benefitem je také to, když chytré řízení umí pracovat se spotřebou na dalších odběrných místech v rámci energetické komunity.

Sdílení energie z FVE je u firem čím dál zajímavější téma – ať už se jedná o úspory, ekologii, nebo strategické využití vlastních zdrojů v rámci areálu, více poboček nebo komunitních projektů.

Díky možnosti sdílení vyrobené energie z fotovoltaiky se může také výrazně zmenšit návratnost celé investice.



Co je to peakshaving?

Peak shaving využívá bateriovou akumulaci energie nebo jiný zdroj, který dokáže pokrýt zvýšenou potřebu v okamžiku špičky. Baterie se nabíjejí v době, kdy je spotřeba nízká nebo když jsou přebytky z fotovoltaiky. V okamžiku, kdy se spotřeba blíží hranici rezervovaného příkonu nebo by mohla překročit limit, systém uvolní uloženou energii z baterií, čímž "vyhladí" špičku spotřeby.

Představme si výrobní firmu, která má standardní spotřebu kolem 100 kW, ale každé ráno při spuštění strojů spotřeba krátkodobě vyskočí na 150 kW. Tato špička zvýší náklady na rezervovaný příkon. Pokud firma instaluje systém pro peak shaving s baterií, bude tato energie čerpána z baterie místo ze sítě, čímž se špička "vyhladí" a firma ušetří na poplatcích.

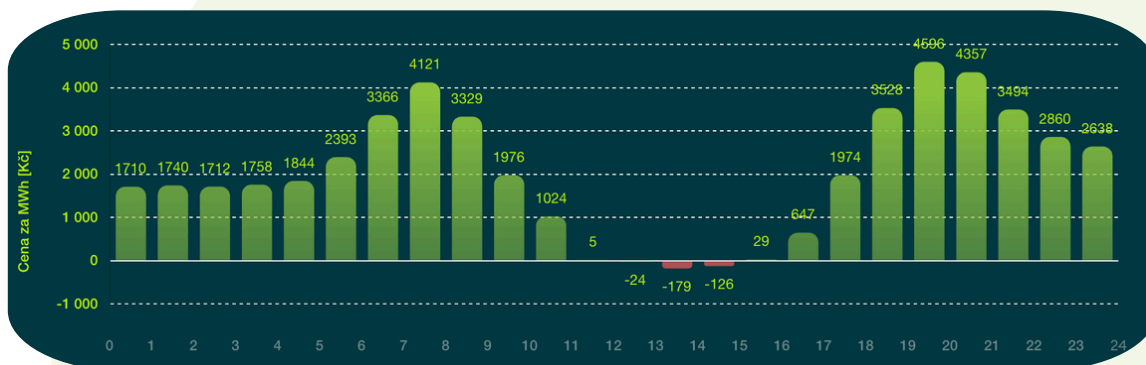
Jak na spotový trh?

Spotový trh s energií funguje tak, že distributor určuje cenu elektřiny různou v rámci dne na základně poptávky a nabídky, s cílem co možná nejvíce stabilizovat síť.

Cena za energii na spotu je vždy určena na 24 hodin dopředu.

Celková cena za nákup/prodej se pak spočítá jako cena za energii na trhu + provize obchodníkovi + při nákupu ze sítě navíc distribuční poplatek dle Vašeho tarifu

Typicky v poledních hodinách, kdy fotovoltaické elektrárny nejvíce vyrábí a zatěžují tak distribuční síť, je cena za energii velmi nízká, protože distributor potřebuje právě tyto vysoké přebytky vykrýt. V těchto hodinách dokonce nastává, že cena klesne do záporu a vy tak za odběr dostanete ještě zapláceno. Ale pozor, pokud na spotu také prodáváte, v tuto chvíli se dostanete do situace, kdy za prodej budete naopak platit.



Naopak v ranních a večerních hodinách, kdy mají domácnosti největší spotřebu a elektrárny vyrábí málo, je cena energií nejvyšší.

Velké využití se nabízí právě pro fotovoltaiku s bateriovým úložištěm, kde lze podle stanovených cen plánovat, kdy se využije energie vyrobená z fotovoltaiky, případně z baterie, a kdy se naopak nakoupí ze sítě. energii je možné akumulovat nejen do baterií, ale také např. do teplé vody, případně pokud využíváte elektromobily, lze jejich nabíjení také plánovat úsporně s ohledem na výhodné ceny.

Zjednodušeně řešeno - ve chvíli, kdy jsou na trhu nízké ceny, je výhodné raději nabít baterii ze sítě a čerpat z ní v době, kdy jsou ceny vysoké.

K tomu, aby se dalo na spotu fungovat efektivně, je zapotřebí chytré řízení a správně nadimenzované baterie, případně akumulační nádoby na vodu.

Komu se vyplatí spot?



Spot se rozhodně nevyplatí každému! Vhodný je pouze tam, kde opravdu dokážete využít vyrobenou energii ve špičkách, kdy je nízká cena - ať už do akumulace teplé vody, baterií nebo na vlastní spotřebu.

Aktuální dotace pro firmy

Výzva RES+ č. 1/2025

Fotovoltaické elektrárny 50 kWp - 5 MWp s vlastní spotřebou

Příjem žádostí: 1.7.2025 - 30.1.2026 (nebo do vyčerpání)

Instalace nových fotovoltaických elektráren (FVE) s instalovaným výkonem **nad 50 kWp a do 5 MWp** (včetně) s vlastní spotřebou vyrobené elektřiny. Pro vymezené projekty (projekty na území Prahy, obce, kraje, veřejné instituce, příspěvkové instituce, nadace, školská zařízení, státní podniky apod.) platí upravená podmínka na výkon **10 kWp - 5 MWp**.

Podporovány jsou samostatné projekty FVE s **jedním předávacím místem** do distribuční nebo přenosové soustavy.

Společně s poskytovanou podporou na instalaci FVE mohou být dále podpořeny:

- Systémy bateriové akumulace vyrobené elektřiny
- Systémy výroby vodíku elektrolýzou vody

Výše příspěvku: Až 30 % z celkových způsobilých výdajů projektu.

Podpořené projekty musí být **realizovány nejpozději do 3 let** od vydání rozhodnutí.

Rezervovaný výkon do sítě max. 30% instalovaného výkonu u elektráren do 1 MWp (včetně) a max. 20% pro elektrárny nad 1 MWp.

Co jsou způsobilé výdaje?

- Přímé realizační výdaje
- Činnosti odborného technického, autorského dozoru, BOZP
- Vícepráce - instalační práce, dodávky nebo služby nutné k dokončení realizace, které nebyly zahrnuty v předmětu díla smlouvy
- Propagační opatření - výdaje na propagační opatření, které byly vynaloženy v přímé vazbě na projekt pro zajištění povinné propagace

V případě vybudování systému bateriové akumulace je minimální podporovaná využitelná kapacita stanovena na 0,2 násobek a maximální kapacita na 1 násobek podporovaného instalovaného špičkového výkonu FVE. V případě překročení maximální kapacity je dotace poměrově krácena.

až 30% ušetřených nákladů



Ministerstvo životního prostředí



OP TAK

Bezúročný úvěr na fotovoltaické systémy s/bez akumulace

Příjem žádostí: 31. 7. 2024 - 31. 12. 2027

Instalace fotovoltaických elektráren na podnikatelských budovách s instalovaným výkonem **od 1kWp do 50 kWp** včetně.

Akumulace elektrické energie, pokud je součástí investice do nové FVE.

**Zvýhodněný úvěr (až 90% způsobilých výdajů)
+ dotační složka až 30 % způsobilých výdajů na instalaci FVE a
až 50 % způsobilých výdajů na instalaci akumulace energie.**

Rezervovaný výkon do sítě max. 30% instalovaného výkonu.

V případě vybudování systému bateriové akumulace je minimální podporovaná využitelná kapacita stanovena na 0,5 násobek a maximální kapacita na 2 násobek podporovaného instalovaného špičkového výkonu FVE. V případě překročení maximální kapacity je dotace poměrově krácena.

NEpodporované projekty

- instalace na obytných budovách
- pozemní instalace
- instalace realizované veřejnými subjekty
- výzkumné, vývojové, pilotní projekty

Zvýhodněný úvěr

- 500 tis. - 3 mil. Kč
- až 90% způsobilých výdajů
- úroková sazba 0% p.a.
- doba splatnosti až 15 let
- lhůta čerpání - až 2 roky od uzavření Smlouvy o zvýhodněném úvěru
- odklad splátek - až 36 měsíců

POZOR: Aktuálně velmi pomalé schvalování a dlouhé čekací lhůty!

**až 30% za FVE
až 50% za AKUMULACI
k tomu navíc bezúročný úvěr
až na 90 % výdajů**



OP TAK

nrb Národní
Rozvojová
Banka

 **PROFI GREEN ENERGY**

PROCES REALIZACE

Co si pohlídat u instalační firmy?

Realizace fotovoltaiky je obsáhlý proces, kterým by Vás měla instalační firma provést krok za krokem. Vždy je vhodné u firmy sledovat, zda ví, co dělá, tzn. má dostatek odborných znalostí, má jasný plán realizace, který s Vámi dostatečně komunikuje a dokáže řešit Vaše požadavky.

1. Technická obhlídka

Na začátku by měla být provedena prohlídka stavu objektu, kde bude fotovoltaika umístěna, s cílem zjistit náročnost instalace.

Obhlídky ideálně provádí střechař, elektrikář a v případě potřeby také odborník na požární bezpečnost.

Bonusem může být nasnímání objektu pomocí dronu a vytvoření 3D modelu s přesným rozmístěním panelů.

2. Analýza cílů a návrh optimálního řešení

Instalační firma by s Vámi měla prodiskutovat Vaše očekávání a cíle, kterých chcete s fotovoltaikou dosáhnout a technické možnosti instalace.

Na základě analýzy je vhodné vytvořit ekonomický model a vyčíslit náklady a přínosy celé realizace.

V návrhu řešení je třeba dbát na to, zda instalace splňuje veškeré požadavky a normy, které jsou na fotovoltaiky kladené, zejména v oblasti protipožární bezpečnosti.

Dle velikosti fotovoltaiky se můžou mírně lišit požadavky na administrativu.



3. Předinstalační administrativa

Před samotnou instalací je třeba vyřídit několik administrativních úkonů.

- Žádost o povolení fotovoltaiky (a rezervovaného výkonu) distributorem
- Žádost o dotaci
- Žádost o stanovisko k FVE pro Technickou inspekci ČR (TIČR), pokud je potřeba. Nutné je pro všechna zařízení s výskytem více než 200 osob nebo zdravotnická zařízení.
- Stavební povolení (pokud je potřeba)
- Příprava projektové dokumentace - dokumentace by měla být vytvořeny vždy na míru zákazníka
- Protokol vnějších vlivů
- Požárně bezpečnostní řešení

4. Instalace

Pro instalaci může být potřeba provést některé stavební úpravy, přípravy technických místností apod. Tyto úpravy by měly být ze strany instalační firmy vždy definované předem tak, aby instalace proběhla bez komplikací.

Firma by měla mít k dispozici harmonogram prací a veškeré práce vždy koordinovat s odpovědnou osobou ze strany zákazníka tak, aby nedošlo k narušení provozu (např. z důvodu nutnosti vypnutí elektřiny).

Po dokončení instalace je samozřejmostí provedení revize celé elektrárny, předání a proškolení, abyste rozuměli tomu, jak s elektrárnou pracovat.

Činnost

Přípravné a podpůrné práce

Stavební příprava technické místnosti
Příprava požárně odděleného úseku pro baterie
Příprava trasy od panelů - výkopové a bourací práce
Kvalitní internetové připojení v místech FVE

Střecha

Statické a dynamické posouzení střechy
Instalace panelů
Instalace trasy od panelů do technické místnosti

Elektro

Instalace FVE technologie v technické místnosti
Zapojení FVE do elektroinstalace
Úprava elektroměrového rozvaděče
Analýza rizik a úprava hromosvodu
Příprava MET - hlavní ochranná přípojnice
Revize
UTP s distributorem

5. Poinstalační administrativa

Po instalaci je třeba dokončit ještě některé administrativní úkony, aby jste mohli fotovoltaiku využívat naplno.

- Projektová dokumentace dle reálného stavu
- Přizvání Technické inspekce ČR (TIČR) na kontrolu (včetně přípravy podkladů), pokud je potřeba
- Žádost o připojení distributorem
- Žádost o licenci ERU - licence je nutná pro všechny firmy i obce, bez ní nejsou možné přetoky do sítě.
- Žádost o vyplacení dotace
- Zřízení prodejního EANu + administrativa pro sdílení





Kolik času zabere celý proces realizace?

Časová náročnost realizace je vždy závislá na velikosti a typu elektrárny. Vyřízení základních žádostí zabere přibližně měsíc. Dále záleží, zda se čeká na schválení dotace, případně stavební povolení, kde se může proces protáhnout o několik měsíců až rok.

Samotná instalace, pokud nejsou vyžadovány větší úpravy, zabere kolem měsíce.

Poinstalační administrativa a připojení do distribuční sítě je závislé mimo jiné na tom, zda je firma připojená na vysoké (VN) nebo nízké (NN) napětí.

U NN trvá připojení od ČEZu přibližně měsíc a 2 měsíce zabere vyřizování licence ERU. U VN (většinou u výrobních závodů) je proces připojování složitější a může opět prodloužit o několik měsíců.

Podle čeho dále vybrat spolehlivou instalační firmu?

- Reference a hodnocení
 - zjistěte si dostupná hodnocení, případně se ptejte na reference
 - zjistěte si, jestli má firma zkušenosti s podobnými projekty
- Certifikace a odborné kvalifikace
 - zjistěte si, zda má firma potřebné certifikace a má v týmu odborníky, kteří své práci rozumí
- Transparentnost
 - dbejte na to, co Vám firma nabízí v rámci cenové nabídky, zda instalace zahrnuje vše potřebné a nečekají Vás v průběhu vedlejší náklady, o kterých předem nevíte
- Připravenost a komunikace
 - správný obchodní partner s Vámi vše komunikuje otevřeně, informuje Vás o všem a reaguje na Vaše dotazy a požadavky, má řádně připravené podklady
- Důkladná analýza a návrh
 - firma by měla navrhnout vždy takové řešení, které dává smysl a přinese Vám maximální užitek a k tomu je třeba aktivní přístup již při analýze a návrhu řešení
- Servis a poinstalační podpora
 - zjistěte si, jak firma spolupracuje po dokončení instalace, jak řeší vzniklé problémy a zda např. poskytují službu online monitoringu a aktivního hlídání fotovoltaiky

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST U FVE

Pro každou firmu by mělo být důležitější instalovat bezpečnou elektrárnu, která zajistí maximální ochranu osob a majetku, než ušetření počátečních investičních nákladů tím, že se nezajistí dostatečné ochranné prvky. Samozřejmostí by mělo být používání kvalitních, certifikovaných komponent, jak pro elektroinstalaci, tak pro FVE panely nebo kabeláž. Instalace by měly obsahovat adekvátní množství jistících prvků, přepětové ochrany apod.



*Hrozí u fotovoltaiky velké nebezpečí vzniku požáru?
Je důležitější správná instalace z pohledu snížení rizika
požáru než u standardní elektroinstalace?*

Obava za vzniku požáru může být na místě, pokud instalace není správně provedená a nejsou instalovány bezpečnostní prvky. Hlavní součástí FVE je i část se stejnosměrným proudem, který má při poruše větší potenciál něco zapálit než střídavý proud. Dodržením předpisů a best practices během instalace lze riziko požáru snížit na minimum.



Jaká jsou základní pravidla bezpečné instalace?

- Kvalita materiálů a komponent
 - Instalovat by se měly pouze certifikované a kvalitní komponenty, které jsou odolné vůči požáru. To se týká jak samotných FVE panelů, tak i elektroinstalací.
- Správně nadimenzované prvky elektroinstalace
 - Rozvaděč by měl být vždy navržen tak, aby nedocházelo k přehřátí vnitřku. Samozřejmostí by měl být také certifikační štítek, který indikuje, že rozvaděč je navržen správně.
- Přepětová ochrana - Dostatečné množství jistících a ochranných prvků
- Protiblesková ochrana - Instalace kvalitních bleskojistik, správné uzemnění instalace a dodržení dalších pravidel protibleskové ochrany
- Instalace požárních odpojovačů
- Instalace centrálního vypínacího prvku
 - (Total stop/FVE stop)
- Správné vedení kabeláže
- Protipožární ucpávky





Jak vypadá správné vedení kabeláže?

- Základem bezpečné instalace je použití kvalitních kabelů s adekvátními průměry jak pro AC (stejnoseměrný), tak pro DC (střídavý) proud.
- Kabeláž by měla vždy vedena tak, aby byla chráněna před mechanickým poškozením, např. v chráničkách, UV lištách apod. S tím souvisí i upevnění kabelů, aby nedocházelo k opotřebení vlivem pohybu.
- Kabeláž na hořlavé střeše by měla být vedena v kovových plných žlabech, oddělených od hořlavé střešy, např. dlažební kostkou.



Může být problém s hašením fotovoltiky?

Při hašení objektu je nutné, aby hasiči nemuseli mít obavy z úrazu elektrickým proudem, proto předpisy vyžadují, aby existoval prvek (tzv. Total stop), který v případě požáru umožní “rozpojení” na bezpečné napětí nejenom částí FVE, ale i celého objektu. Bezpečné napětí je úroveň, při které elektrické napětí neohrožuje život. Toto napětí je do 120V u stejnosměrného proudu, u střídavého do 50V.



Co je to Total stop a jak se liší od FVE stopu?

Dle vyhlášky č.114/2023 Sb. by měla fotovoltika obsahovat vypínací prvek zajišťující jednak bezpečné vypnutí a odpojení výrobní elektriny od elektrické instalace a současně odpojení odběrného místa od všech směrů možného napájení, včetně zálohovaných obvodů (backup). Tento požadavek splňuje právě Total Stop. Total Stop musí být umístěn na přístupném místě (zpravidla do 5m od vstupu do objektu), označen a musí být zabráněno jeho volnému užití. Většina firem instaluje, když už, tak maximálně tzv. FVE stop, který rozpojuje jen části, které souvisí s instalací FVE.



Existují nějaká další opatření na místech, kde je potřeba řešit vyšší požární bezpečnost, např. ve veřejných objektech?

Ano, vždy je vhodné zvážit všechna rizika i s ohledem na typ objektu. Především na místech, kde se pohybuje větší množství osob, je třeba klást obrovský důraz na bezpečnost. Na takových místech by se měla instalovat fotovoltika (hlavně baterie)

do požárně odděleného úseku, který v případě požáru nesmí minimálně 30 min propustit oheň mimo tento úsek. Součástí instalace by měl být také systém požární signalizace napojený na FVE stop.

Proč si vybrat právě nás?

ŽÁDNÉ OBECNÉ
SLIBY, DÁME VÁM
KONKRÉTNÍ ČÍSLA!

Vlastní výpočetní model pro ekonomické vyhodnocení

Pro účely ekonomických analýz máme vyvinutý vlastní matematický model, který dokáže spočítat reálný přínos navržené fotovoltaiky. Model umí pracovat s:

- reálnou historickou spotřebou (ideálně v 15 min intervalech)
- predikcí výroby v rámci dne
- predikcí vlivu chytrého řízení

Pozitivní reference



“Při výběru společnosti jsme dávali důraz na několik aspektů spolupráce, jako například deklarovaná rychlost dodání, kvalita používaných technologií, zajištění bezpečnosti stavby a celková efektivnost spolupráce. V průběhu instalace jsme si ověřili, že jsme firmu vybrali opravdu správně.”

Zdeněk Vaic - starosta Cítolíb



Zajímá Vás celá
recenze? Podívejte
se na video v odkazu!

“Firma PGE nám v počátku vytvořila detailní ekonomické vyhodnocení optimální elektrárny, díky kterému jsme úplně přehodnotili původní poptávanou variantu, která nezohledňovala specifické potřeby naší výroby a nepřinášela by zdaleka takové úspory. Díky tomu máme nyní skutečně efektivní řešení, které funguje!”



Petr Kasper - Petrom Stavby



Poinstalační servis

Online monitoring bez starostí

Máte již nainstalovanou fotovoltaiku a chcete, aby fungovala správně a efektivně, ale nechcete trávit zbytečný čas dohledem a kontrolou? Nabízíme poinstalační servis, kde se budeme o vše starat o Vás.

- Online monitoring a reporting stavu a výroby fotovoltaiky
- Automatické zasílání informací o závadě
- Rychlé servisní zásahy v případě vzniklých problémů (i mimozáručních)
- Pravidelné preventivní kontroly FVE (např. 1x ročně)
- Cenu (formou měsíčního poplatku) stanovujeme vždy individuálně na míru zákazníka
- Poinstalační servis nabízíme pro všechny typy instalací (rodinné domy, firmy i obce)



Chytré řízení

Vyvíjíme pro Vás také vlastní systém pro opravdu chytré řízení!

- Predikce výroby dle předpovědi počasí, parametrů elektrárny (azimut, sklon, výkon panelů, zastínění + automatická adaptace na konkrétního zákazníka (pravidelná kontrola přesnosti predikce)
- Predikce spotřeby - na začátku dle reálných dat (pokud jsou dostupná) + učení se z dalších dat pomocí AI algoritmů
- Maximalizace využití vyrobené energie pro vlastní spotřebu
- Optimalizace přetoků do sítě
- Optimalizace dle tarifů, včetně řízení dle spotu
- Optimalizace v rámci sdílení na další odběrná místa



Překročte limity a využijte svou elektrárnu opravdu naplno díky pokročilým metodám chytrého řízení.

NAŠE SLUŽBY

Rodinné domy • Institute • Komerční objekty • Pozemní instalace



KONTAKT



www.pgen.cz



obchod@pgen.cz



+420 601 552 245

+420 602 218 249



Odkaz zde!

Přečtete si také rozhovor s majitelem firmy PGE na téma firemních instalací.

Víme, že osobní zkušenosti a doporučení jsou velmi důležitá, proto Vám rádi poskytneme reference od našich zákazníků.

Refsite 

100% | ★★★★★

59+ ověřených hodnocení

Google



5.0 | ★★★★★

16+ hodnocení

FIRMY.CZ



5.0 ★★★★★

23+ hodnocení