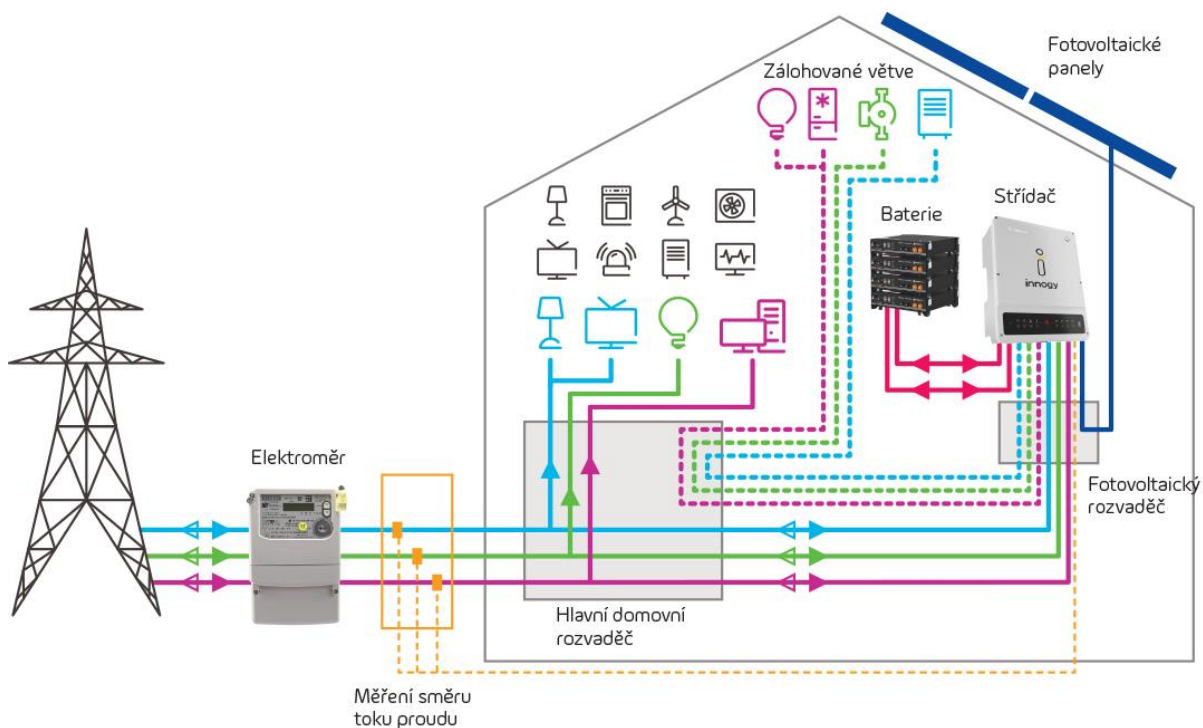




Třífázový
fotovoltaický systém
s akumulací elektřiny
do baterií



Pro více informací nás kontaktujte na fotovoltaika@innogy.cz
nebo zavolejte na telefon 800 56 56 56

elektrinazeslunce.cz

Datum: 1.3.2021

Dobrý den,

velice nás těší Váš zájem pořídit si na svou střechu fotovoltaickou elektrárnu (dále jen FVE) od innogy. Umožní Vám ve Vašem rodinném domě uspořít náklady na spotřebu elektřiny a zvýšit Vaši nezávislost, pomůžete rovněž šetřit životní prostředí.

Tato předběžná kalkulace zohledňuje podmínky dotačního programu Nová zelená úsporám. Nejedná se o návrh na uzavření smlouvy. Kalkulace není nabídkou ani příslibem k uzavření smlouvy, a jedná se pouze o právně nezávazné informativní sdělení.

S fotovoltaickou elektrárnou od innogy můžete při třicetileté životnosti elektrárny dosáhnout celkové úspory až **964 086 Kč***, navíc získáte slevu 32 459 Kč na instalaci. K financování počáteční investice můžete využít dotace ze státního programu Nová zelená úsporám ve výši 50 % z ceny elektrárny, a to až **155 000 Kč**, kterou pro Vás vyřídíme.

Předběžná kalkulace se skládá z těchto dokumentů:

1. Návrh fotovoltaické elektrárny
2. Výpočet úspory
3. Položkový rozpočet
4. Další kroky (záruky, financování, možnosti rozšíření, nová zelená úsporám, garance získání dotace)

Pro bližší informace nás prosím kontaktujte. Rádi Vám vše vysvětlíme a projdeme s Vámi veškeré detaily.

Nevyhovuje Vám tento návrh elektrárny? Neváhejte se na nás obrátit, rádi to s Vámi projdeme a upravíme dle požadavků.

Další podrobnosti najdete také na www.elekrinazeslunce.cz.

POZOR: platnost předběžné kalkulace je do 30.4.2021.

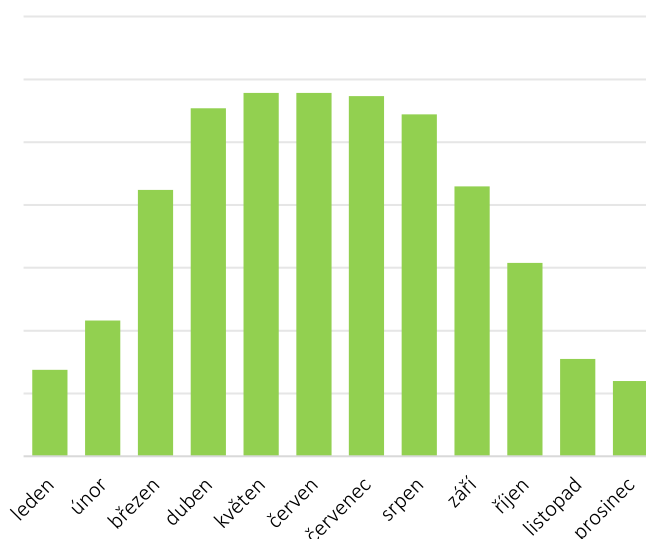
S pozdravem

1. Návrh fotovoltaické elektrárny

| | |
|--------------------------------|-------------------|
| Výkon FVE | 4,51 kWp |
| Celková cena včetně 15 % DPH | 338 198 Kč |
| Dotace Nová zelená úsporám* | - 155 000 Kč |
| Cena po odečtení dotace | 183 198 Kč |

Měsíční výroba

| | |
|----|----------------|
| 1 | 139 kWh |
| 2 | 214 kWh |
| 3 | 385 kWh |
| 4 | 557 kWh |
| 5 | 593 kWh |
| 6 | 600 kWh |
| 7 | 618 kWh |
| 8 | 579 kWh |
| 9 | 475 kWh |
| 10 | 316 kWh |
| 11 | 150 kWh |
| 12 | 128 kWh |



POČET PANELŮ

11 kusů

VÝKON

4,5 kWp

ROČNÍ VÝROBA

4,8 MWh

2. Výpočet úspory

V následující tabulce jsme pro Vás spočítali možné úspory, které lze dosáhnout Vaší investicí.

| Celkový výtěžek po 30 letech | | | | |
|---------------------------------|--------------------------|--------------|--------------------|-------------------|
| Rok | Cena elektřiny Kč/kWh | Výkon panelů | Výroba kWh | Úspora Kč/rok |
| 1 | 5,2 | 100,0% | 4 754 | 24 568 Kč |
| 5 | 5,7 | 96,8% | 4 630 | 26 413 Kč |
| 10 | 6,5 | 93,5% | 4 476 | 28 887 Kč |
| 15 | 7,3 | 90,3% | 4 321 | 31 555 Kč |
| 25 | 9,3 | 83,8% | 4 012 | 37 504 Kč |
| 30 | 10,6 | 80,6% | 3 858 | 40 799 Kč |
| Celkem | | | 129 174 kWh | 964 086 Kč |
| Celkové náklady za 30 let | | | | |
| Pořizovací náklady | | | | 338 198 Kč |
| Dotace | | | | -155 000 Kč |
| Obměna střídače po 15 letech** | | | | 110 069 Kč |
| Obměna baterií po 20 letech** | | | | 58 402 Kč |
| Celkové náklady za 30 let | | | | 351 669 Kč |
| Úspory po 30 letech | | | | 964 086 Kč |
| Čistý výnos po 30 letech | | | | 612 417 Kč |

Poznámka k metodice výpočtů:

Výpočet celkové výroby elektrické energie v kWh je založen na výrobě 4 754 kWh za rok, která je dosažitelná při standardní instalaci dle doporučení výrobce (sklon, délka osvitu) v průměrných ročních osvitových podmínkách na území ČR v posledních 10 letech. Vzali jsme v úvahu degradaci výkonu fotovoltaických panelů o 0,65 % ročně. U výnosu jsme vyšli ze současných cen energií dle ceníku innogy elektřina Standard a poplatků ČEZ Distribuce se zvýšením cen energií 2,5 % ročně oproti minulosti, přitom dlouhodobý nárůst cen energií byl 5,7 % ročně. Ve výpočtu je uvažováno se spotřebou veškeré vyrobené elektřiny v domě. Změny zákonů a předpisů mohou mít vliv na finanční návratnost. Výpočet je pouze orientační.

** Vypočtená výše nákladů zohledňuje meziroční růst cen.

3. Položkový rozpočet

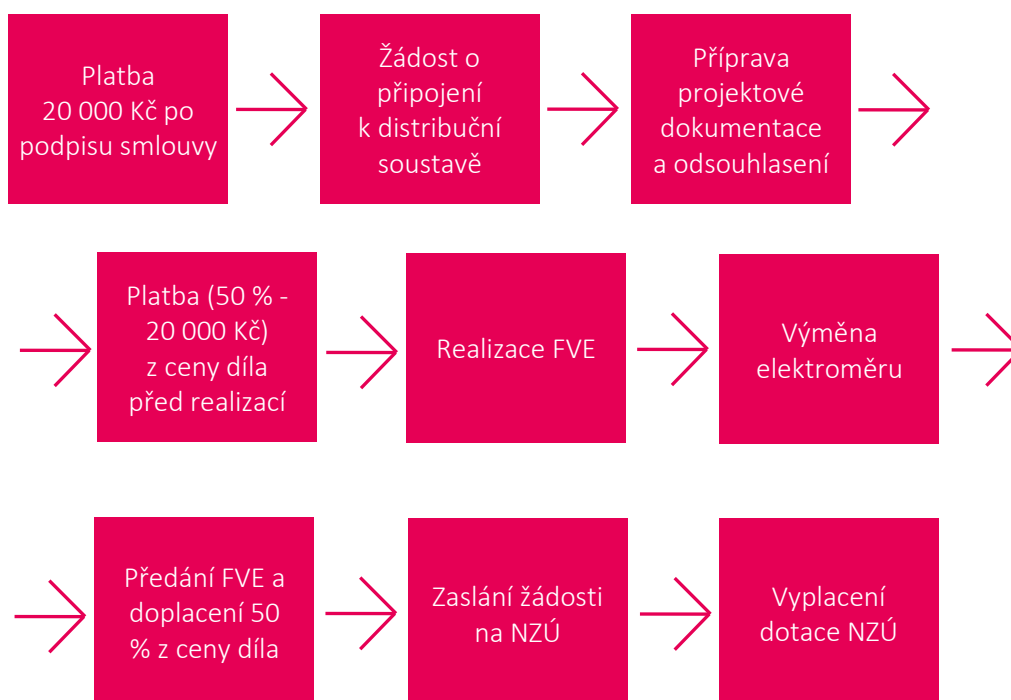
| Položka | |
|---|--------------------|
| Fotovoltaické panely Axitec AC-410MH/144V - 11 ks (špičkový výkon 410 Wp) | 46 599 Kč |
| Střídač GoodWE 8K-ET (3f, 2 MPP, hybrid) | 81 783 Kč |
| Baterie Pylontech Force H2 7,1 kWh (HV) | 131 010 Kč |
| Elektromateriál vč. Přepěťových ochran | 52 353 Kč |
| Nosná konstrukce | 16 550 Kč |
| Projektová dokumentace a revize | 8 791 Kč |
| Posudek specialisty NZÚ | 5 000 Kč |
| Montážní práce | 19 665 Kč |
| Doprava | 7 906 Kč |
| Administrativní úkony | 1 000 Kč |
| Sleva - fotovoltaické panely a výkonnější střídač (9 159 Kč) | - 32 459 Kč |
| Celková cena včetně 15 % DPH | 338 198 Kč |
| Dotace nová zelená úsporám* | -155 000 Kč |
| Cena po odečtení dotace | 183 198 Kč |

4. Další kroky

Pokud Vás naše předběžná kalkulace zaujala, kontaktujte nás a my zajistíme následující kroky:

- technickou obhlídku;
- přípravu smlouvy o dílo;
- žádost o připojení k distribuční síti;
- projektovou dokumentaci;
- realizaci fotovoltaické elektrárny;
- posudek energetického specialisty;
- žádost o dotaci.

- Po vyřízení všech potřebných náležitostí provedeme instalaci fotovoltaické elektrárny včetně uvedení do provozu.
- Po instalaci zajistíme revizi a převzetí odpovědnosti za odchylku.



5. Záruky

FOTOVOLTAICKÉ MODULY

12 let záruka na materiál.

25 let na lineární pokles výkonu až na 85 %.

Účinnost panelu 20,4 % pro 410 Wp.

NOSNÁ KONSTRUKCE

Na materiál montážního systému je záruka 10 let.

STŘÍDAČ

Předpokládaná životnost střídače je 15 let.

Záruka na funkčnost 5 let s možností rozšíření na 8 let (30 % z ceny střídače) nebo 10 let (50 % z ceny střídače).

REGULÁTOR

Zařízení, které pomocí spínání jednotlivých spotřebičů nebo boileru pomáhá omezit přetoky vyrobené elektřiny do distribuční soustavy. Záruka 2 roky.

OCHRANA PŘED ÚČINKY PŘEPĚTÍ

FVE bude vybavena přepěťovou ochranou třídy II na DC i AC straně.

BATERIE

Předpokládaná životnost baterie je 20 let.

Záruka na funkčnost 10 let.

6. Financování

- První zálohovou platbu na část ceny díla ve výši 20 000 Kč fakturujeme po podpisu smlouvy.
- Druhou zálohovou platbu na část ceny díla ve výši (50 % mínus 20 000 Kč) fakturujeme před realizací díla.
- Doplatek 50 % ceny díla účtujeme na základě konečné faktury při předání díla.

Investici je možné financovat také úvěrem od partnerské banky.

7. Podpora udržitelné energetiky

Všem zákazníkům nabízíme převzetí odpovědnosti za odchylku, které je nutné pro připojení k distribuční síti. V případě jeho neuzavření může být zákazník distributorem penalizován.

8. Shrnutí podmínek dotačního programu Nová zelená úsporám pro FVE

| Podoblast dotačního programu C3 dle NZÚ | Výše dotace |
|--|-------------|
| C.3.4 FV elektrárna s akumulací přebytků do vody od 1,7 MWh | 60 000 Kč |
| C.3.5 FV elektrárna s ukládáním přebytků do baterií od 1,7 MWh | 75 000 Kč |
| C.3.6 FV elektrárna s ukládáním přebytků do baterií od 3 MWh | 105 000 Kč |
| C.3.7 FV elektrárna s ukládáním přebytků do baterií od 4 MWh | 155 000 Kč |
| C.3.9 FV elektrárna s akumulací přebytků do vody od 3 MWh | 85 000 Kč |

Pro Karlovarský, Moravskoslezský a Ústecký kraj platí +10 % navýšení dotace.

- Pro instalace umístěné na střeše objektu vedeného v katastru nemovitostí
- Elektřina musí být spotřebována v rodinném domě, kde je minimálně 50 % podlahových ploch využíváno pro účely rodinného bydlení

FVE s akumulací přebytků do vody

- Využití pro běžné spotřeby v domácnosti během dne, s možností využití přebytků pro cílený ohřev vody v bojleru nebo jiné specifické spotřeby, které lze cíleně ovládat.
- Využití přebytků je zajištěno pomocí zařízení, které se nazývá Wattrouter a umožňuje spínat odporové zátěže (typicky bojler) nebo pomocí relé ovládat např. klimatizaci nebo bazénovou filtraci.
- Podmínkou dotace je využití vyrobené elektřiny pro vlastní spotřebu minimálně ze 70 % a zároveň napojení na bojler o minimálním objemu 40 litrů na osobu nejméně však 120 litrů pro C.3.4 a 200 litrů pro C.3.9.

FVE s ukládáním energie do baterií

- Využití FVE i s nízkou spotřebou během dne. Uložení energie pro pozdější využití v běžných spotřebičích (např. osvětlení, varná deska, elektrická trouba).
- Podmínkou dotace je využití vyrobené elektřiny pro vlastní spotřebu minimálně ze 70 % a zároveň instalovat baterie o kapacitě 1,75 x výkon FVE pro olovené baterie, resp. 1,25 x výkon FVE pro lithiové baterie.