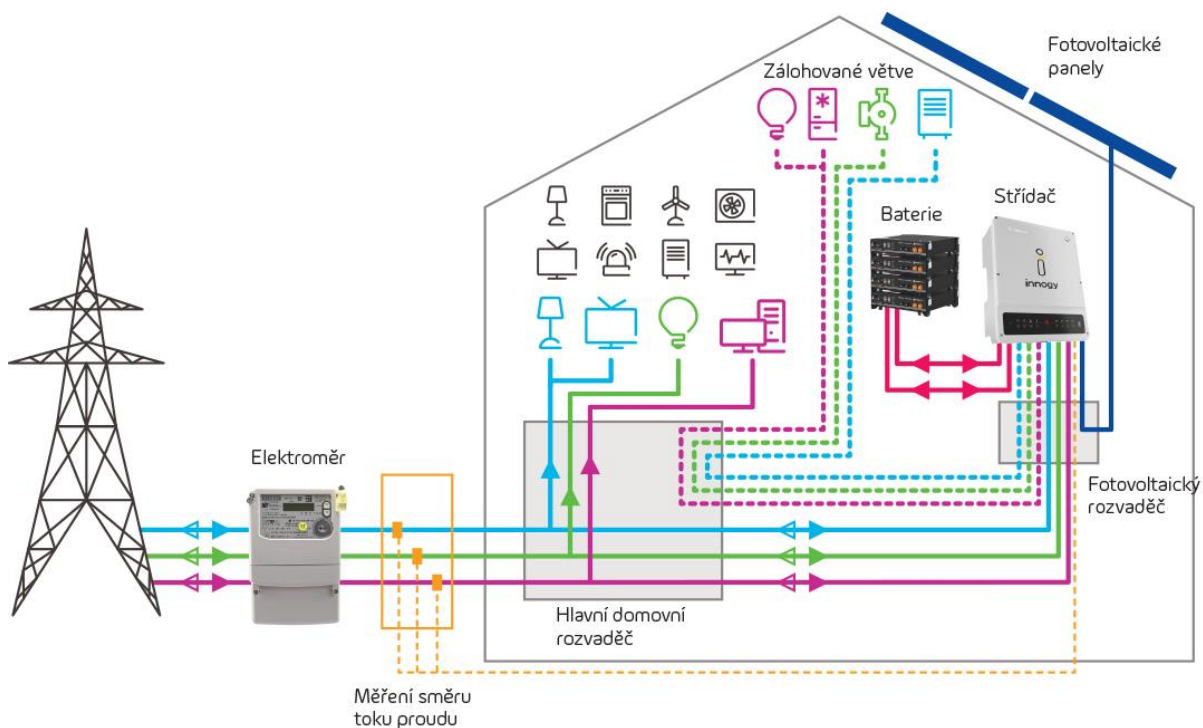




Třífázový
fotovoltaický systém
s akumulací elektřiny
do baterií



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

elektrinazeslunce.cz

Datum: 20.4.2020

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 uspořit náklady na spotřebu elektřiny a zvýšit Vaši nezávislost, pomůžete rovněž šetřit životní prostředí.

Posíláme Vám předběžnou kalkulaci pro Vaši nemovitost, sestavenou podle informací, které jsme od Vás obdrželi a zároveň podle podmínek 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 **937 534 Kč***, navíc získáte slevu **27 865 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 30.6.2020.

S pozdravem

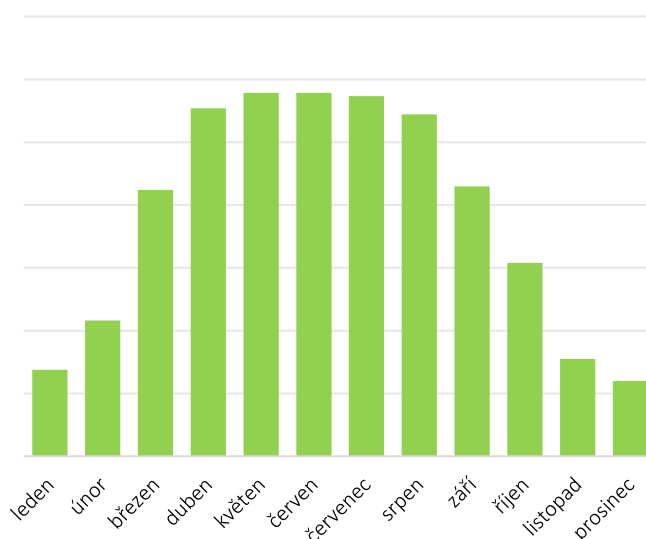
Tým fotovoltaiky

1. Návrh fotovoltaické elektrárny

Výkon FVE	4,40 kWp
Celková cena včetně 15 % DPH	353 017 Kč
Dotace Nová zelená úsporám*	- 155 000 Kč
Cena po odečtení dotace	198 017 Kč

Měsíční výroba

1	142 kWh
2	200 kWh
3	373 kWh
4	537 kWh
5	577 kWh
6	584 kWh
7	605 kWh
8	561 kWh
9	469 kWh
10	309 kWh
11	145 kWh
12	122 kWh



POČET PANELŮ

11 kusů

VÝKON

4,4 kWp

ROČNÍ VÝROBA

4,6 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%	4 623	23 891 Kč
5	5,7	96,8%	4 503	25 686 Kč
10	6,5	93,5%	4 352	28 091 Kč
15	7,3	90,3%	4 202	30 686 Kč
25	9,3	83,8%	3 902	36 472 Kč
30	10,6	80,6%	3 751	39 675 Kč
Celkem			125 616 kWh	937 534 Kč
Celkové náklady za 30 let				
Pořizovací náklady				353 017 Kč
Dotace				-155 000 Kč
Obměna střídače po 15 letech**				97 742 Kč
Obměna baterií po 20 letech**				58 402 Kč
Celkové náklady za 30 let				354 162 Kč
Úspory po 30 letech				937 534 Kč
Čistý výnos po 30 letech				583 372 Kč

Poznámka k metodice výpočtů:

Výpočet celkové výroby elektrické energie v kWh je založen na výrobě 4 623 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

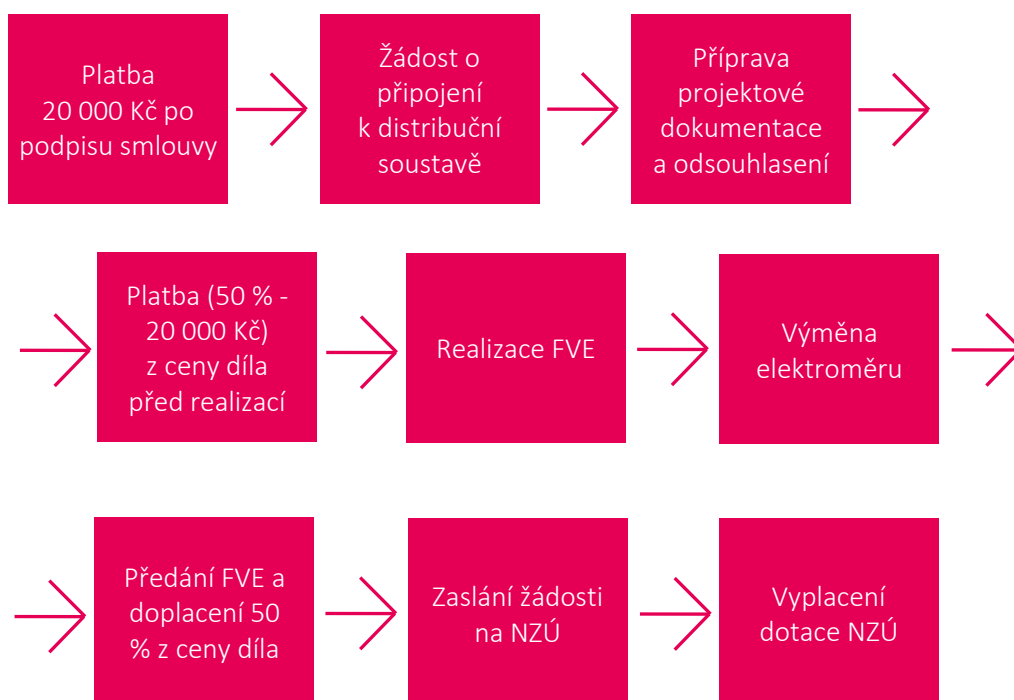
Položka	
Fotovoltaické panely Axitec AC-400MH/144S - 11 ks (špičkový výkon 400 Wp) s optimizéry (11 ks)	74 326 Kč
Střídač GoodWE 5K-ET (3f, 2 MPP, hybrid)	72 624 Kč
Baterie Pylontech Force H2 7,1 kWh (HV)	131 010 Kč
Elektromateriál vč. Přepěťových ochran	40 081 Kč
Nosná konstrukce	16 550 Kč
Projektová dokumentace a revize	8 791 Kč
Posudek specialisty NZÚ	5 000 Kč
Montážní práce	22 202 Kč
Doprava	9 298 Kč
Administrativní úkony	1 000 Kč
Sleva - fotovoltaické panely	- 27 865 Kč
Celková cena včetně 15 % DPH	353 017 Kč
Dotace nová zelená úsporám*	-155 000 Kč
Cena po odečtení dotace	198 017 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 19,9 % pro 400 Wp.

NOSNÁ KONSTRUKCE

Na materiál montážního systému je záruka 10 let.

INVERTOR

Záruka na funkčnost 5 let s možností rozšíření na 10 let.

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 přepětovou 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 % minus 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 olověné baterie, resp. 1,25 x výkon FVE pro lithiové baterie.