



PROČ ZBYTEČNĚ PLATIT ZA ELEKTŘINU?

Na vzrůstající ceny elektřiny máme nyní řešení
i pro bytové domy.

Přednášející: Ing. Filip Kolomazník

25.11.2022

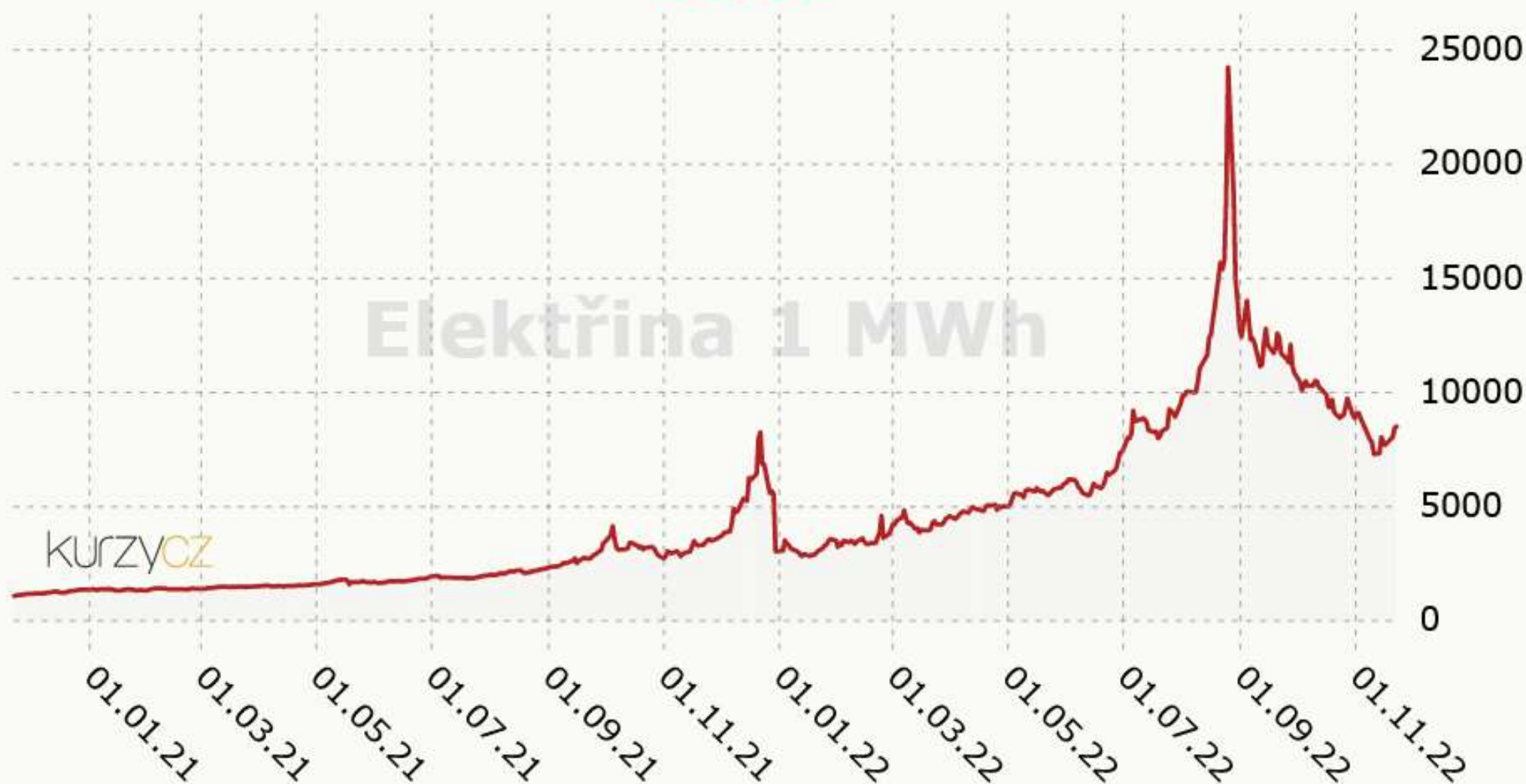
Proč se tím zabývat?



Elektřina 1 MWh
8 512 CZK

7414.891
675.81%

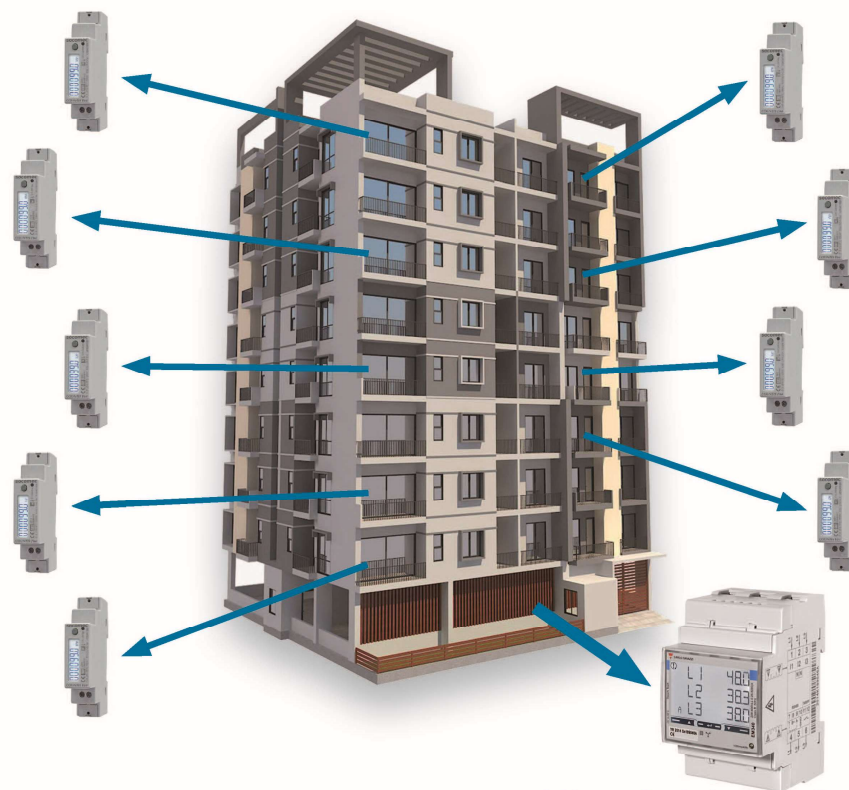
23.11.2022
23.11.2020



Původní stav

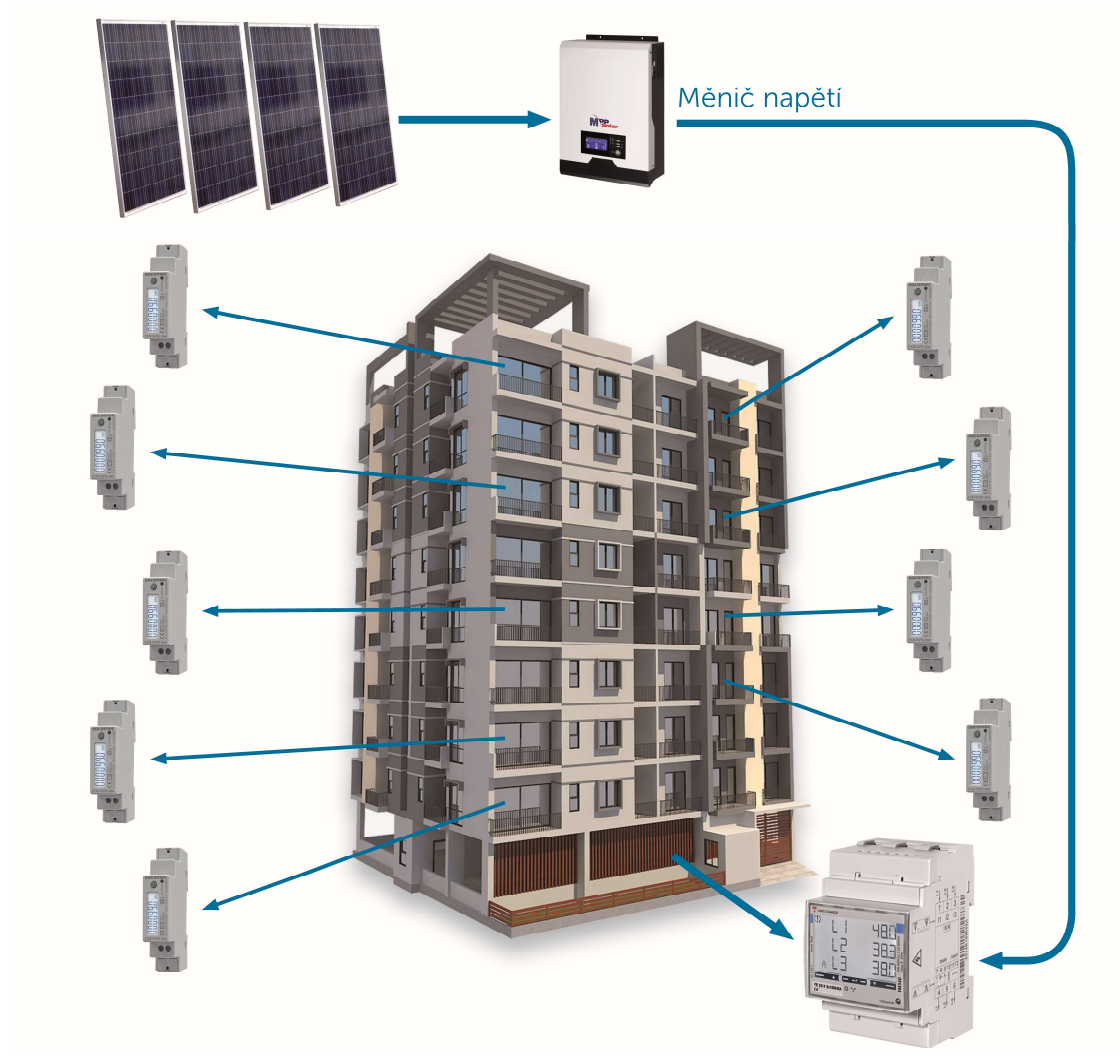


Nový stav



Hlavní elektroměr

JOM & FVE



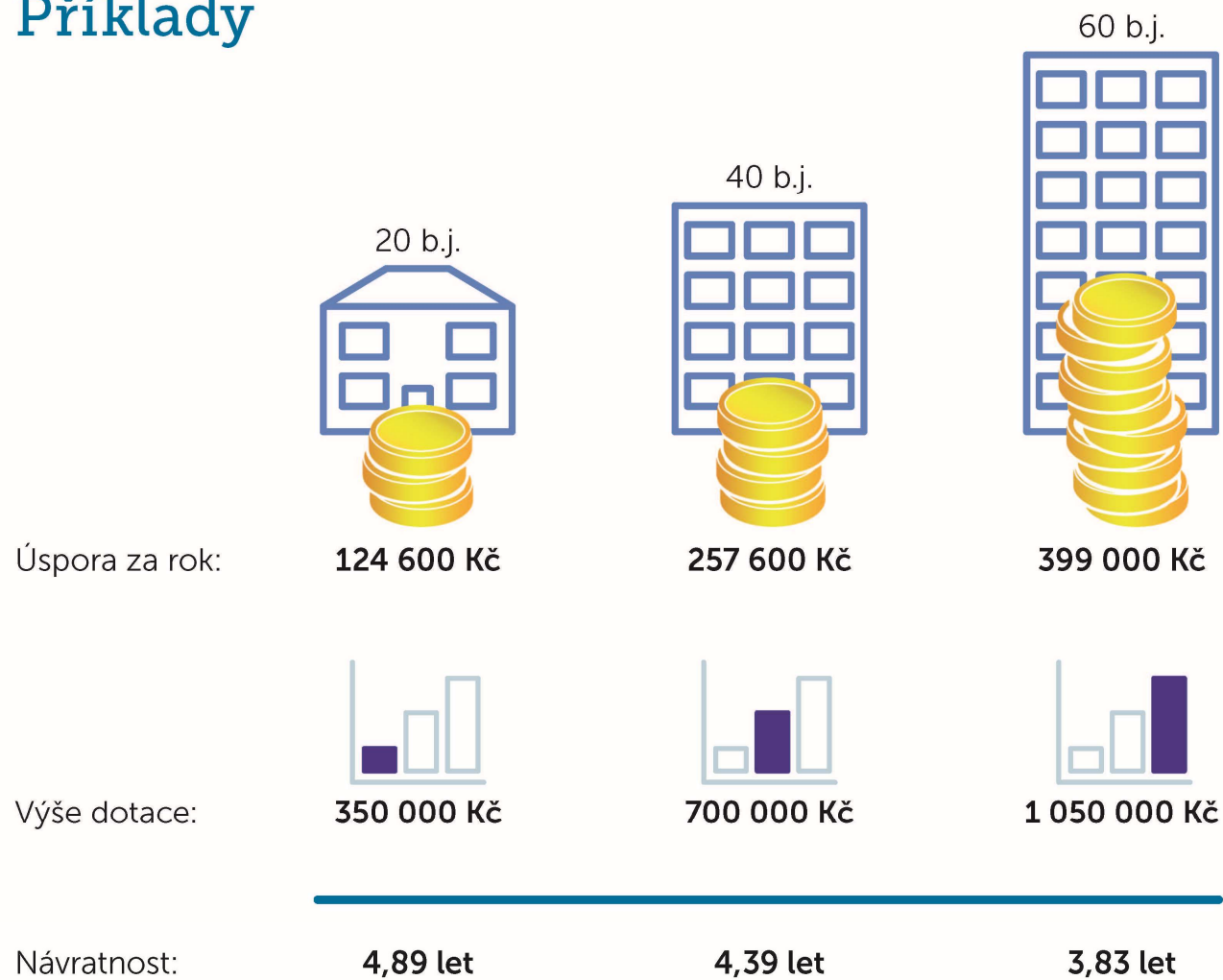
nová

zelená

úsporám

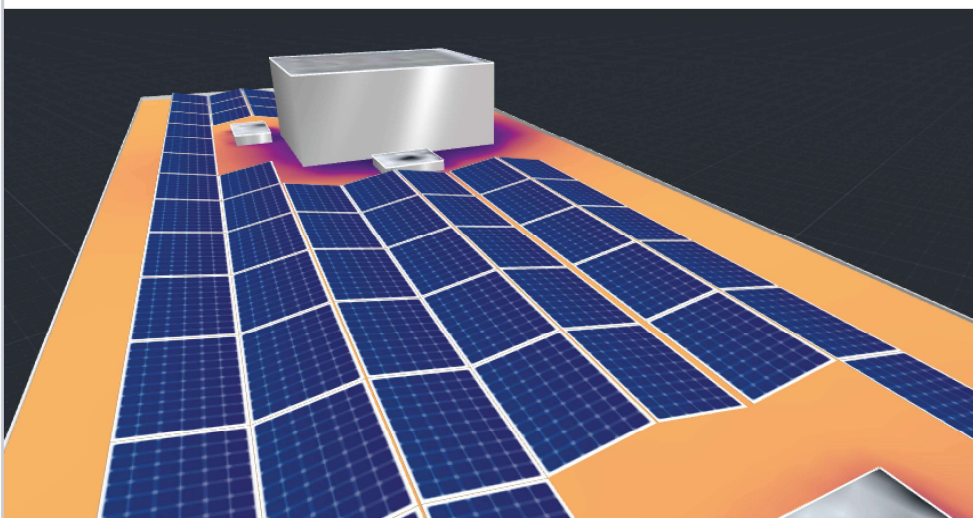
| Instalované části systému FVE | Výše podpory [Kč] |
|---|-------------------|
| Za 1 kWp instalovaného výkonu | 15 000 |
| Za 1 kWh el. akumulčního systému s akumulátory na bázi lithia | 10 000 |
| Za k FV systému připojenou bytovou jednotku | 5 000 |

Příklady



3D vizualizace

... již v rámci úvodní nabídky



VÝSLEDKY SIMULACE



Instalovaný DC Výkon

48,80 kWp



Max Dosažitelný AC Výkon

42,54 kW



Roční Výroba Energie

47,74 MWh



Úspora Emisí CO₂

24,49 t



Ekvivalent Vysazených Stromů

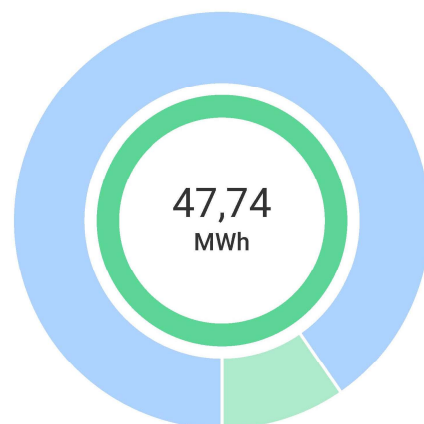
1 125

VÝROBA SYSTÉMU

Výroba celkem - 100 %
47,74 MWh

Vlastní spotřeba - 90 %
43,14 MWh

Export - 10 %
4,60 MWh

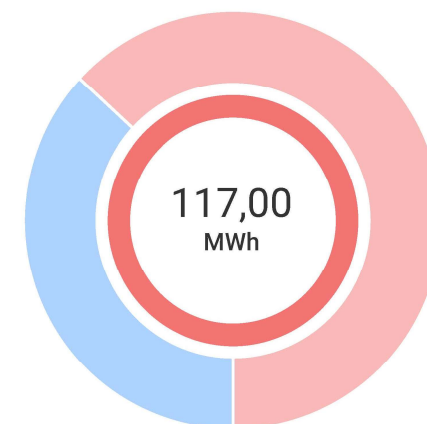


SPOTŘEBA

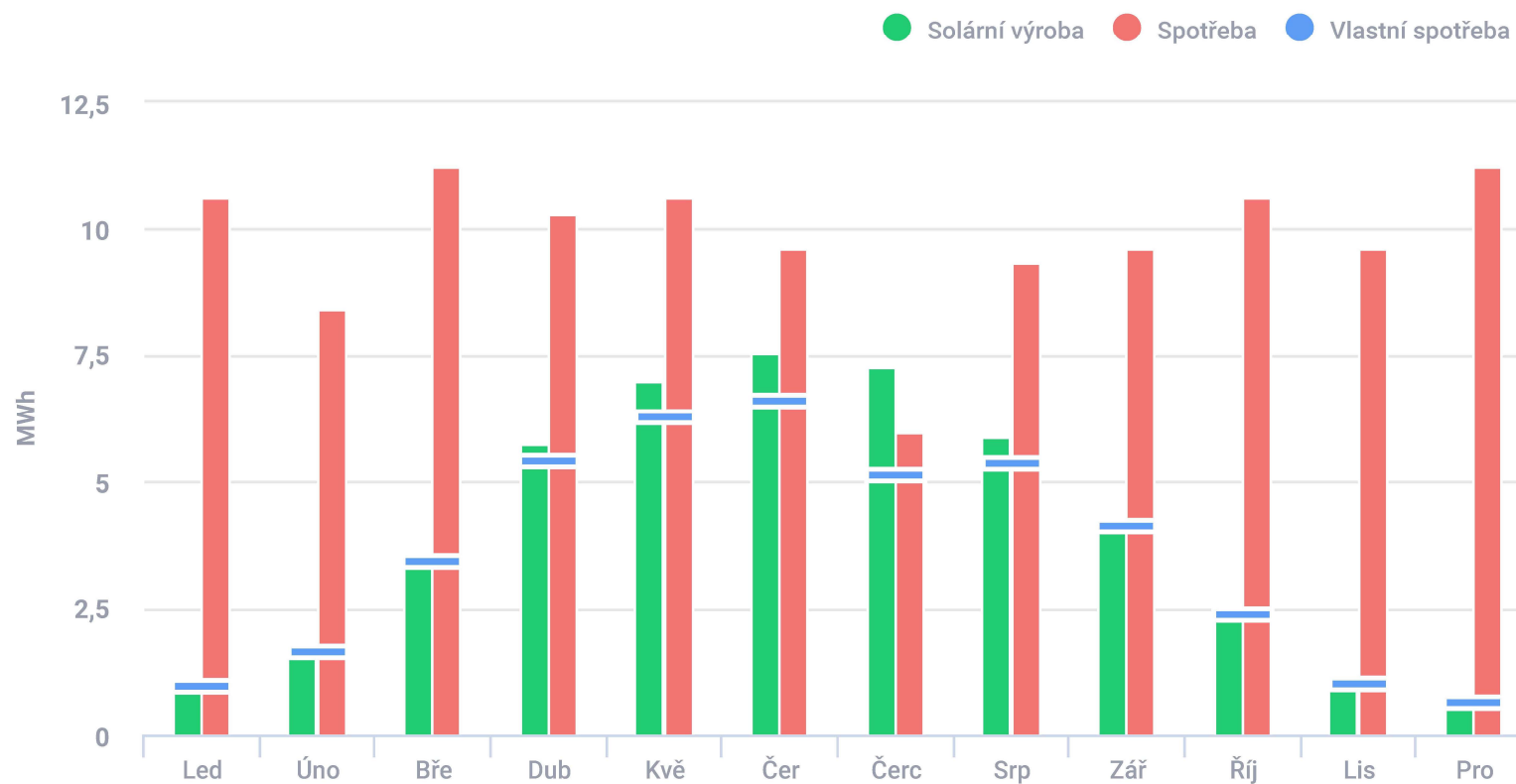
Spotřeba celkem - 100 %
117,00 MWh

Vlastní spotřeba - 37 %
43,14 MWh
8,87 MWh z baterií (8%)

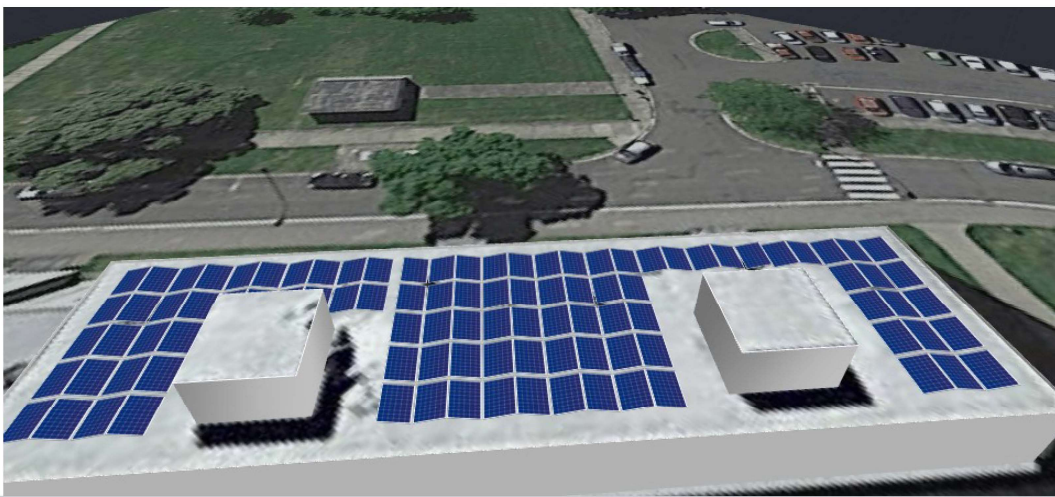
Import - 63 %
73,86 MWh

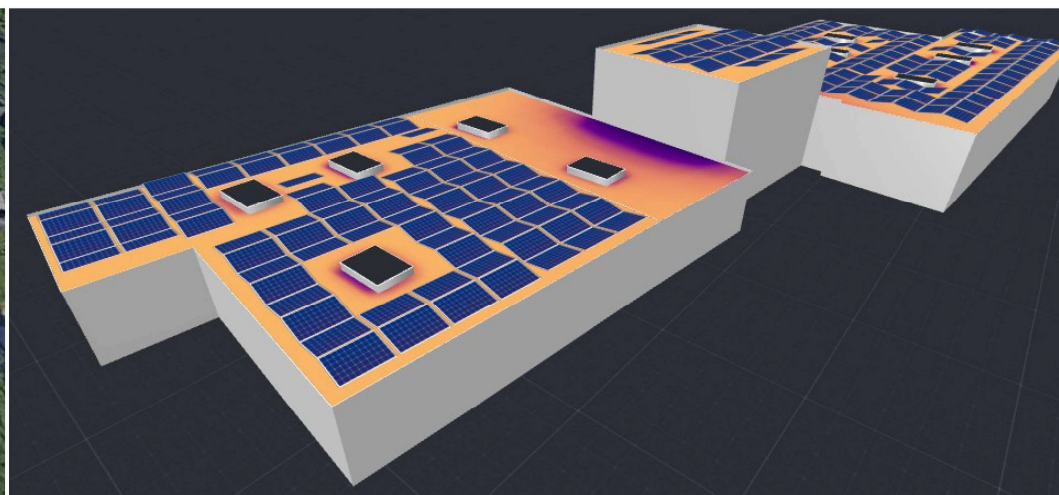
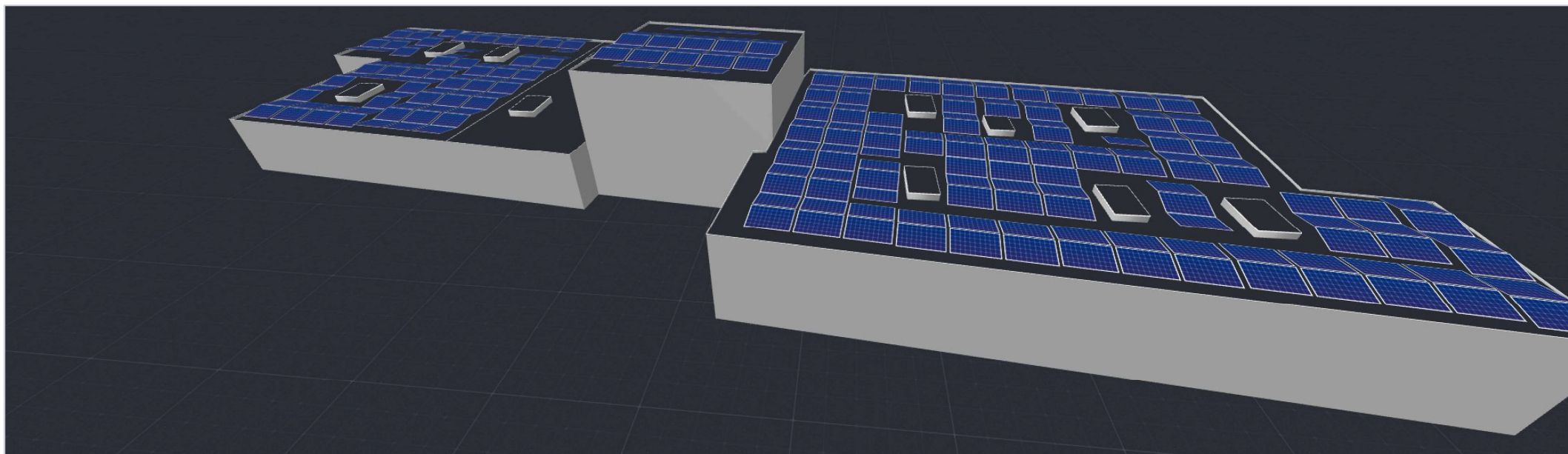


ODHADOVANÁ ENERGIE ZA MĚSÍC



"Ořezaná" energie celkem: 0%



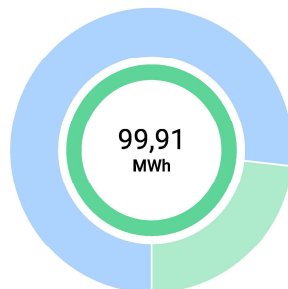


VÝROBA SYSTÉMU

Výroba celkem - 100 %
99,91 MWh

Vlastní spotřeba - 77 %
76,72 MWh

Export - 23 %
23,18 MWh

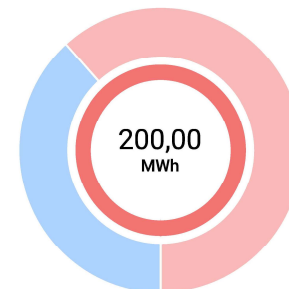


SPOTŘEBA

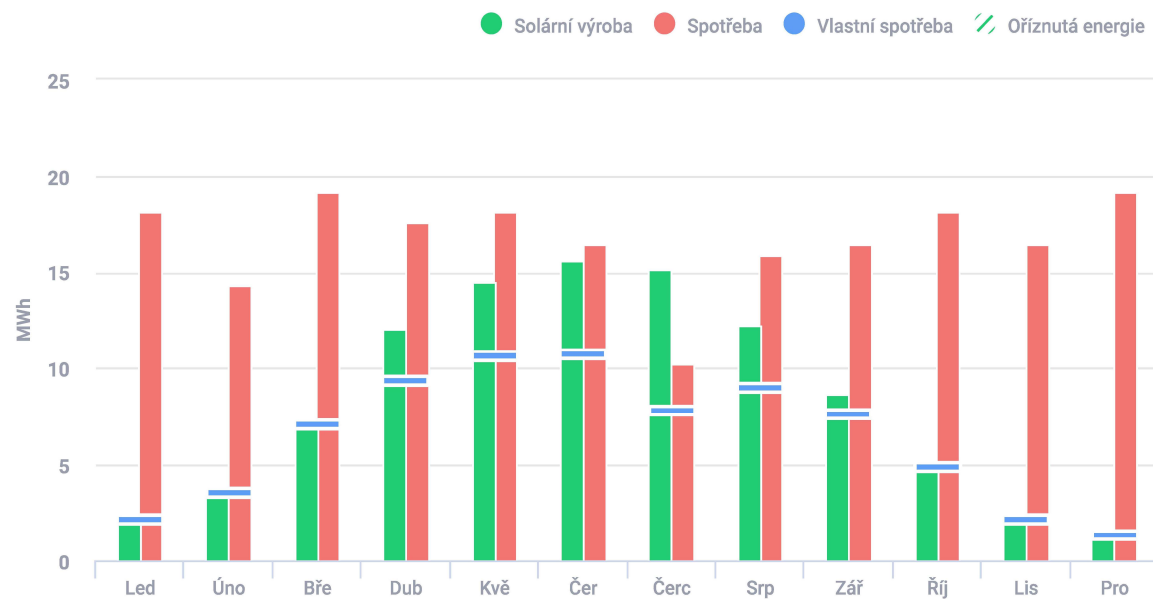
Spotřeba celkem - 100 %
200,00 MWh

Vlastní spotřeba - 38 %
76,72 MWh
12,45 MWh z baterií (6%)

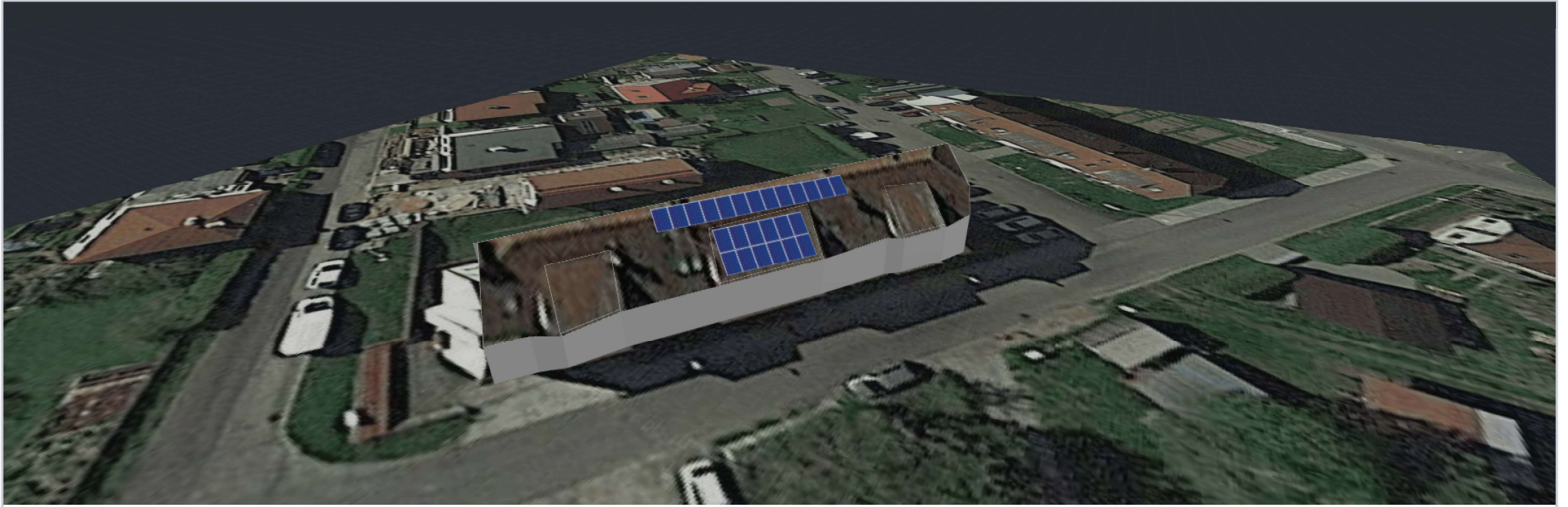
Import - 62 %
123,28 MWh

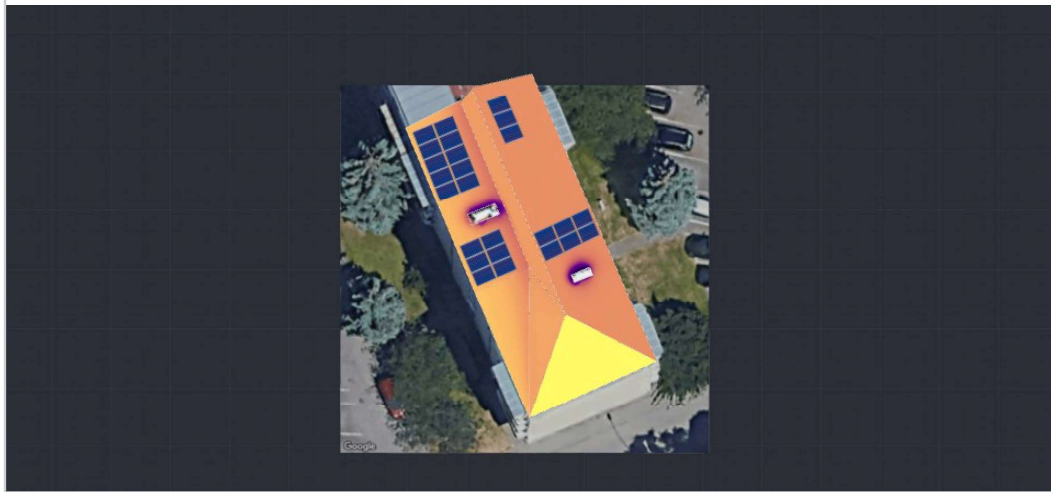
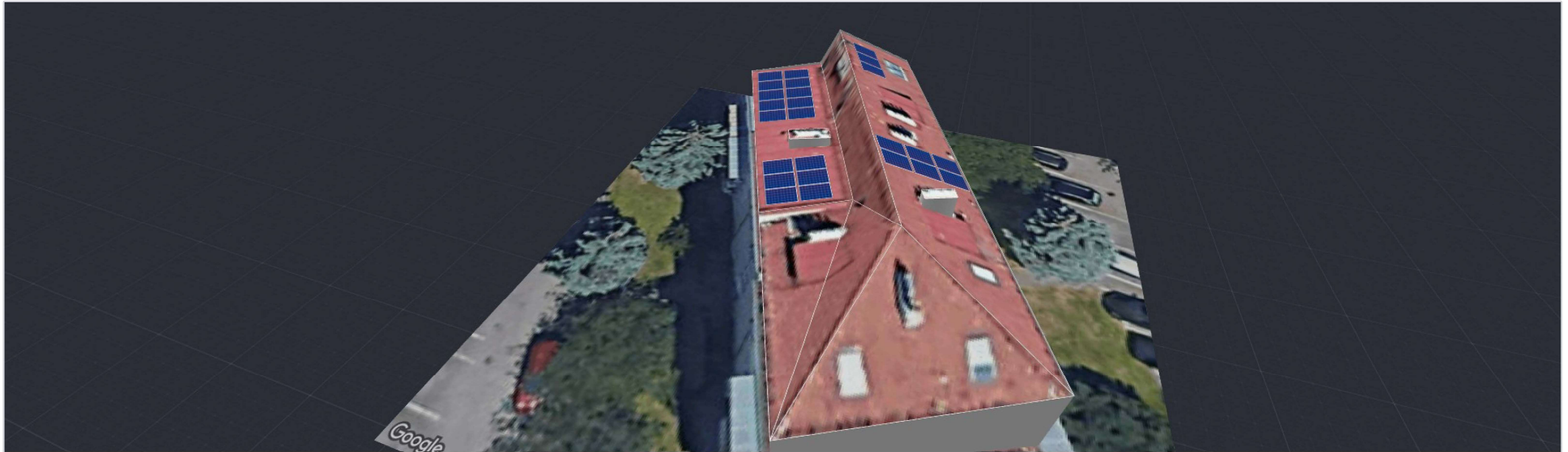


ODHADOVANÁ ENERGIE ZA MĚSÍC



"Ořezaná" energie celkem: 0%



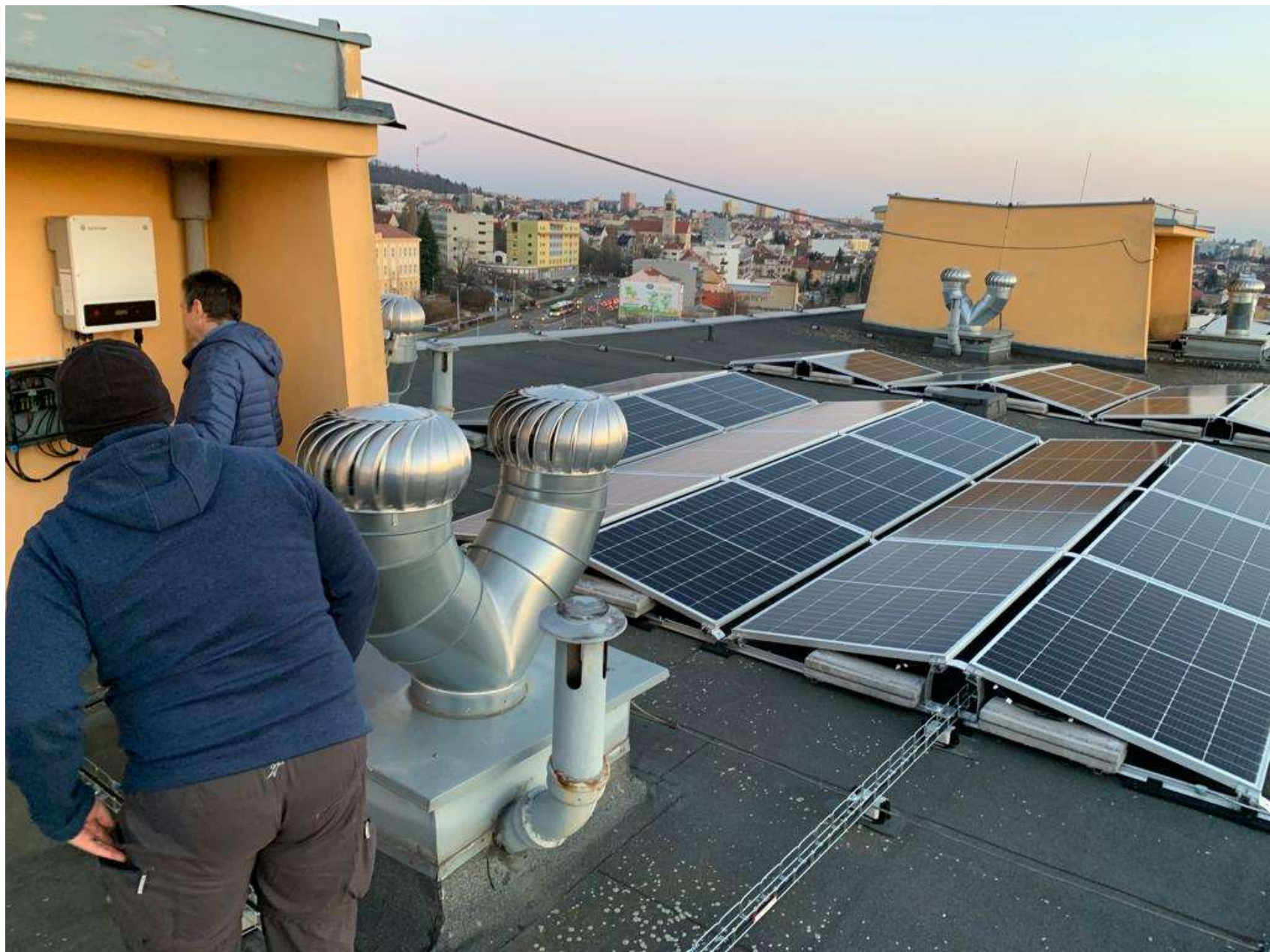


Realizace

... pár fotografií z minulých týdnů









Příklad z Dobrušky

Čs. Odboje 792-794, Dobruška

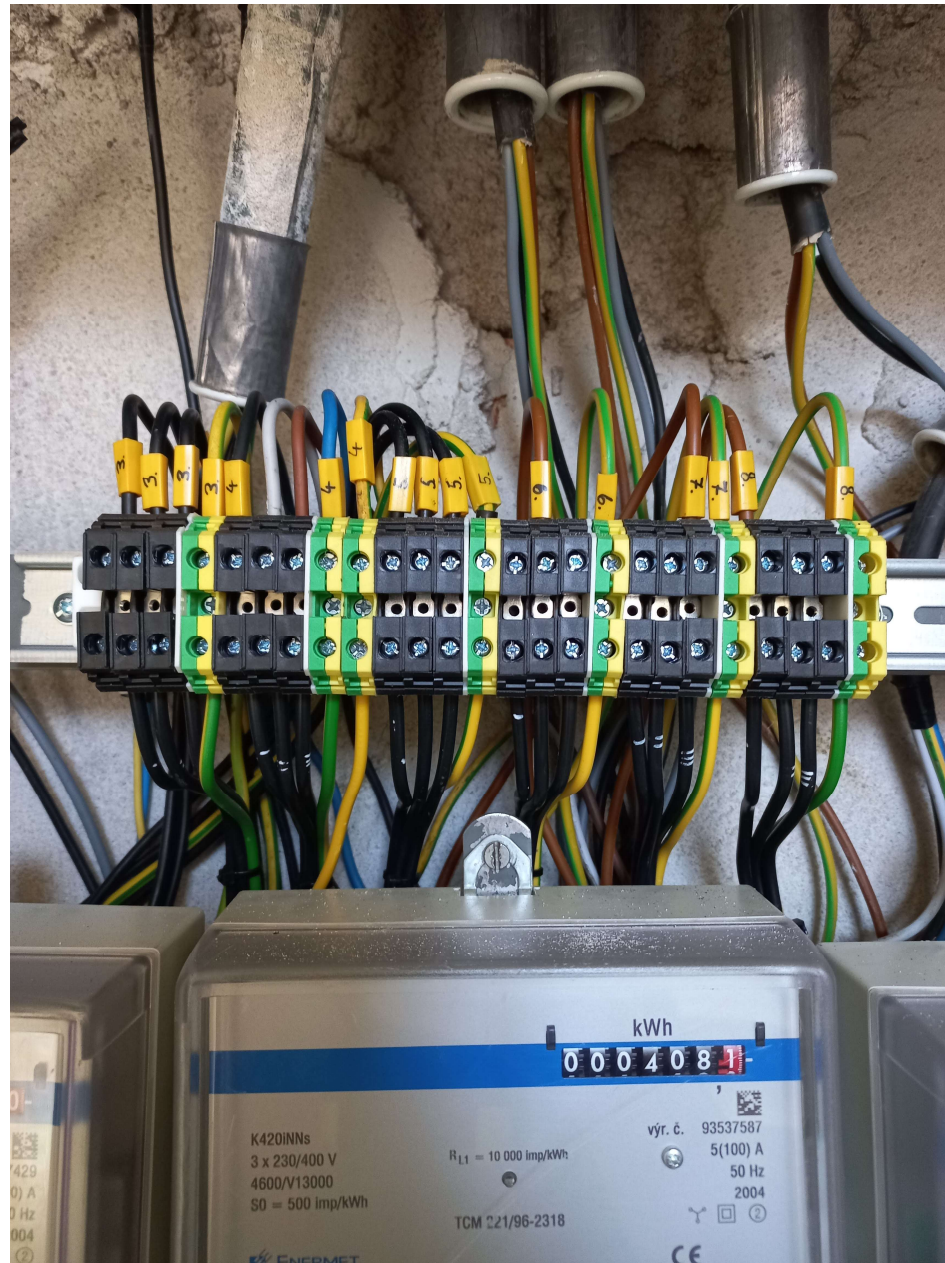
Základní parametry díla

- Dle SoD: 1.128.177 Kč vč. DPH
- JOM, elektrorekonstrukce, FVE 7,92 kWp
- Rozšíření na 19,2 kWp + 28,8 kWh baterie za 671.084 Kč
- Celková cena díla 1.799.261 Kč (ceny 2021)

JOM















FARPE1;2
ROZVADEČE
RPE1
RPE2

FARPE5;6
ROZVADEČE
RPE5
RPE6

FAFVE
FVE

ETFVE **FVE**



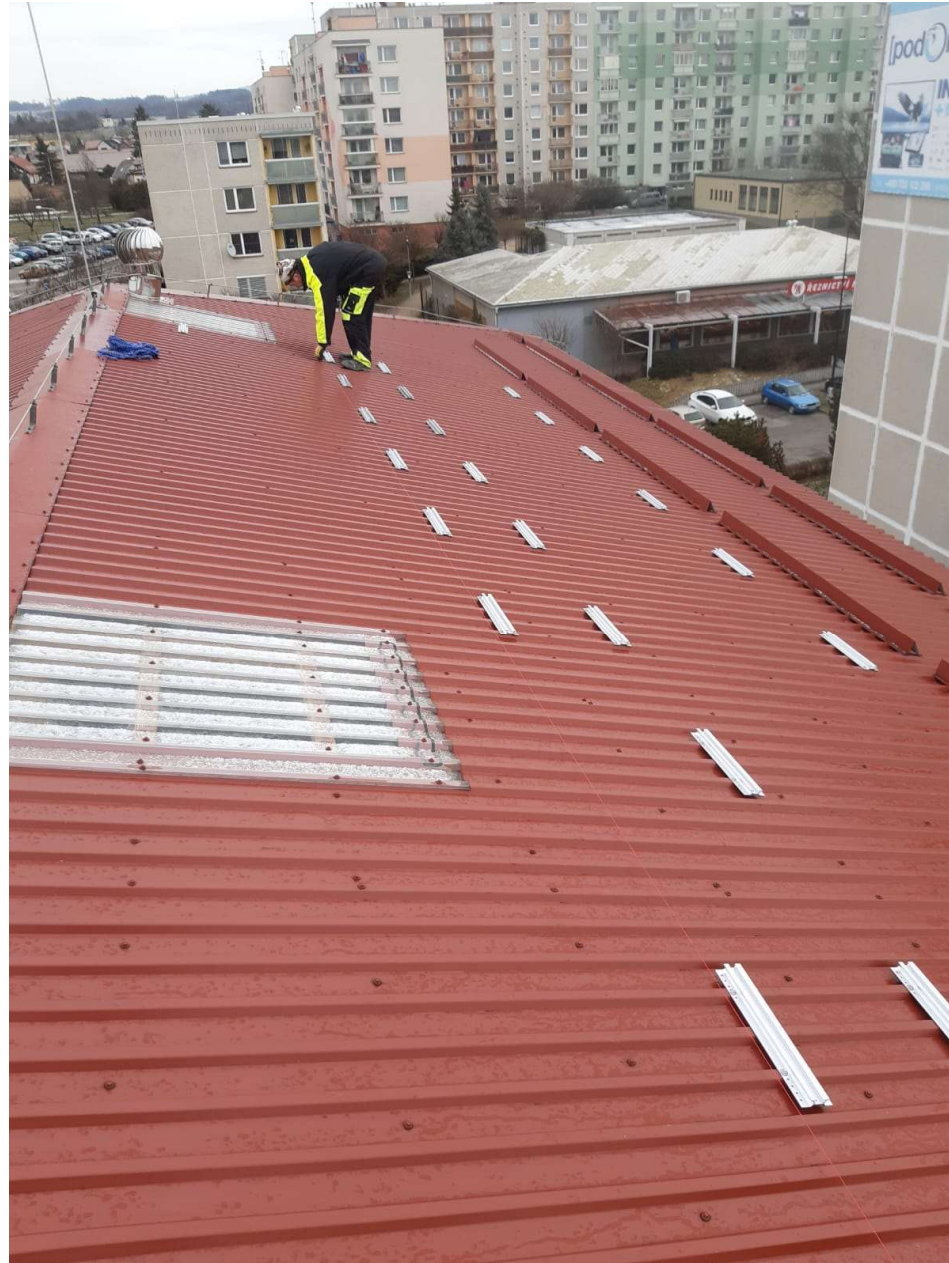
FARPE3;4
ROZVADEČE
RPE3
RPE4

HDO / TÜV

KM2



FVE











SEC 1000
ŘÍDÍČÍ MODUL

GOODWE

POSTUP ZAPNUTÍ FVE

ROZVODNICE RAC: ZAPNOUT HL. VYPÍNAČ
ZAPNOUT JISTIČ SEC 1000
ZAPNOUT JISTIČ ST1 FVE1
ZAPNOUT JISTIČ ST2 FVE2

STŘÍDAČ ST1: ZAPNOUT HLAVNÍ VYPÍNAČ (ZESPŘEDU STŘÍDAČE)
STŘÍDAČ ST2: ZAPNOUT HLAVNÍ VYPÍNAČ (ZESPŘEDU STŘÍDAČE)

BATERIE BAT1: ZAPNOUT JISTIČ (VZADU NA BOKU)
PODRŽET TLÁČÍTKO START NA 5s (OZVE SE TÓN)

BATERIE BAT2: ZAPNOUT JISTIČ (VZADU NA BOKU)
PODRŽET TLÁČÍTKO START NA 5s (OZVE SE TÓN)

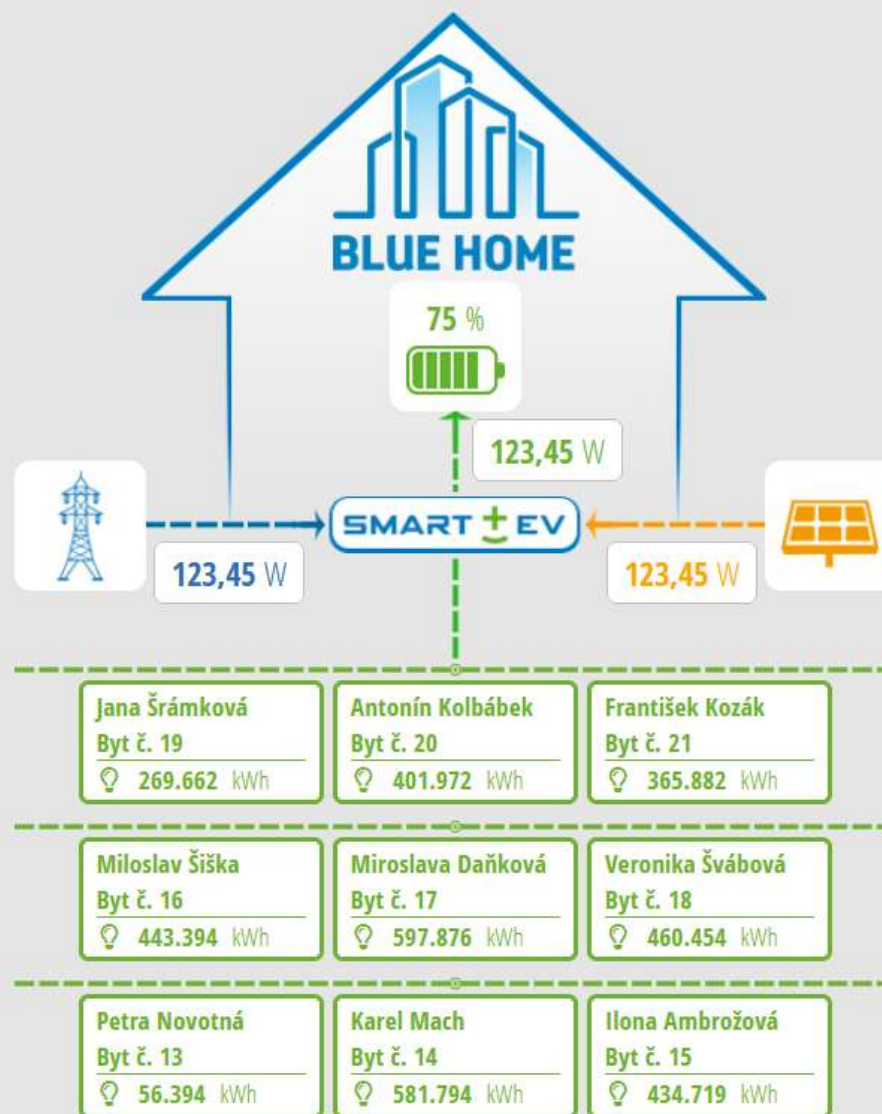
!! PRO VYPNUTÍ FVE POSTUPUJTE OBRÁCENÉ !!

Smart Energy Controller
SEC1000
Hybrid Only



Provozovatel 1

Mikulášskovo náměstí
Mikulášskovo náměstí 561/1



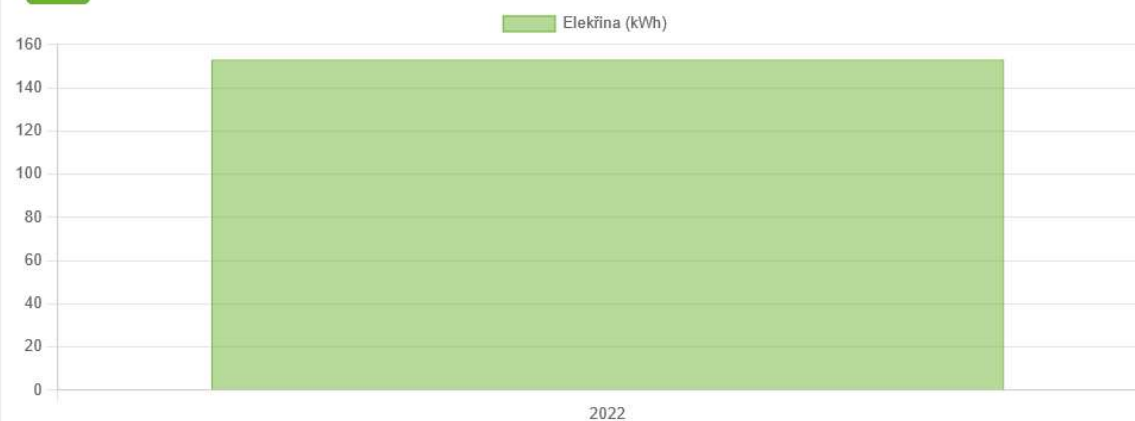
Provozovatel 1

Mikulášskovo náměstí
Mikulášskovo náměstí 561/1

Jana Šrámková (byt č. 19)

| Aktuální stav | Spotřeba | | |
|---|---|--|---|
| | 23.6.2022 | 6/2022 | 2022 |
|  269.662 kWh |  - kWh |  44.621 kWh |  153.180 kWh |

roční



Aktuální stav

12345,678 kWh
12345,678 kWh
12345,678 kWh
12345,678 m³
12345,678 MWh
12345,678 m³

Spotřeba


od 01. 01. 2022
do 31. 01. 2022


Aktualizovat


123,456 kWh
123,456 kWh
123,456 kWh
123,456 m³
123,456 MWh
123,456 m³

Jana Šrámková
Byt č. 19
 269.662 kWh

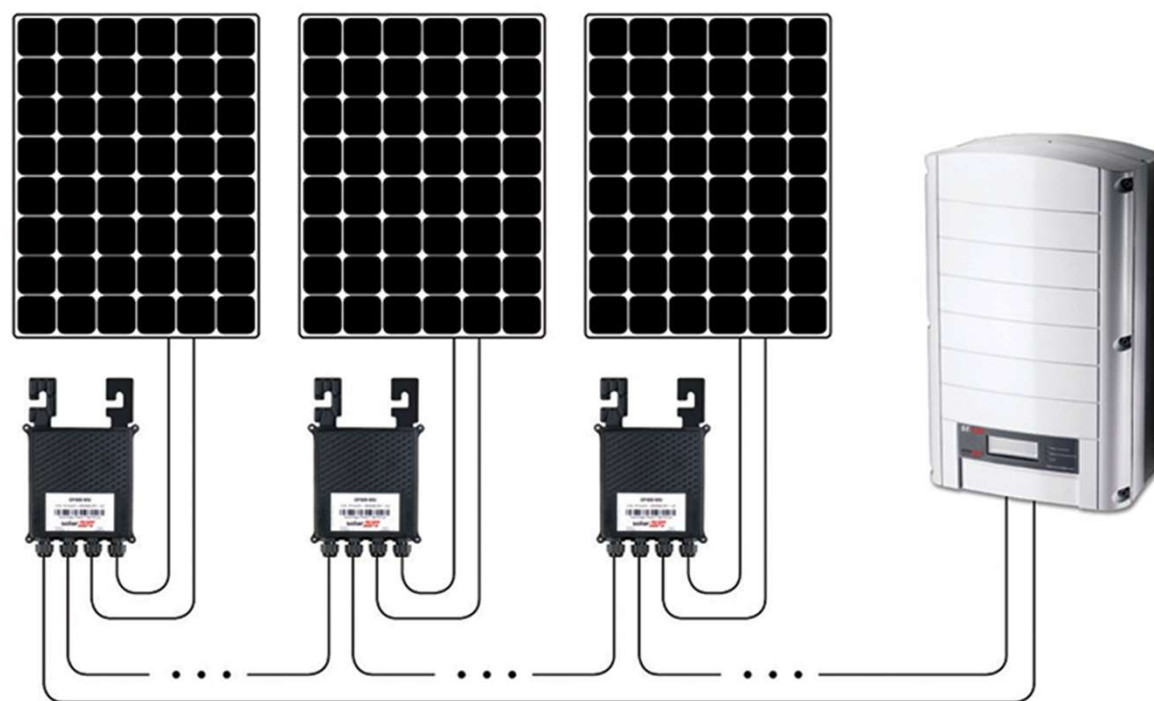
Miloslav Šrámek
Byt č. 16
 443.394 kWh

Petra Novotná
Byt č. 13
 56.394 kWh

Karel Mach
Byt č. 14
 581.794 kWh

Ilona Ambrožová
Byt č. 15
 434.719 kWh

NOVÉ TECHNOLOGIE



Výkonný optimizér

Střídač

FVE BD Mikulášskovo nám. 1-2

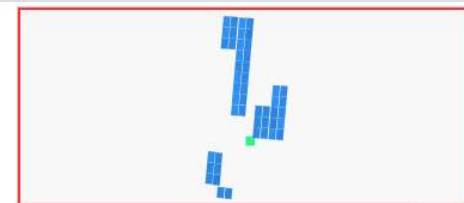
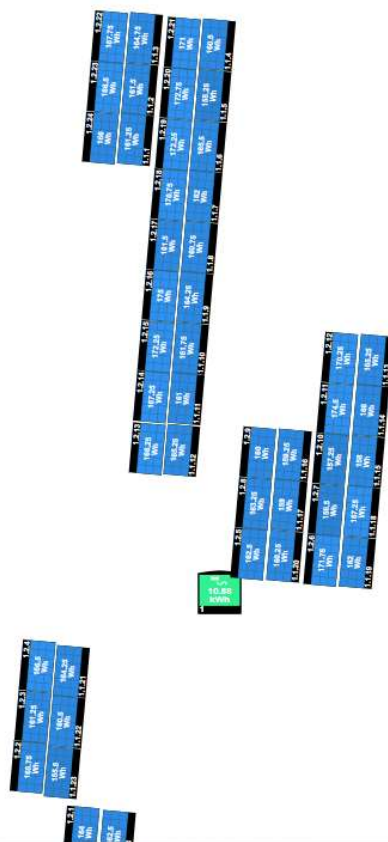
-  Přehled
-  Rozvržení
-  Grafy
-  Výkazy
-  Varování
-  Administrátor

 Zobrazit strom

 Zobrazit přehrávání

Denní

Fyzické rozvržení





Bezpečnější FV
systém bez
požáru ve
vašem
rozpočtu

solar**edge**



Udělalí byste kompromis u bezpečnosti auta?
Nebo kompromis u bezpečnosti budovy?

Tak proč dělat kompromis u FVS?

Zprávy » Domácí » Život v Česku » Nebezpečí solárních panelů. Když začnou hořet, hasí se jen t...

Nebezpečí solárních panelů. Když začnou hořet, hasí se jen těžko



JAKUB JIRÁSEK



Rodinné domy v pražské Vínězi zasažené požárem, který vznikl od fotovoltaiky na střeše jednoho z nich.

7. 8. 19:24

Solárních panelů v Česku přibývá. Pokud ale fotovoltaické články začnou hořet, vytváří životu nebezpečné napětí a nedají se vypnout.

STALO SE

VČERA 23:22

U Prahy hoří sklady s papírem a plasty. Lidé nemají větrat



VČERA 22:39

Maďarská vláda odvolala šéfku meteorologů za špatnou předpověď počasí



VČERA 21:59

Padla historická hranice, elektřina na burze stojí přes 700 eur



DALŠÍ ČLÁNKY

DATART

Autorizovaný prodejce

ČAS NA ZMĚNU

Upgradujte svůj iPhone na nový model

[více zde >](#)



Zabezpečení bezpečného pracovního prostředí

Zabezpečte bezpečné pracovní prostředí změřením systémového napětí

400V

Naměřeno plné napětí

Je zřejmé, že situace není bezpečná

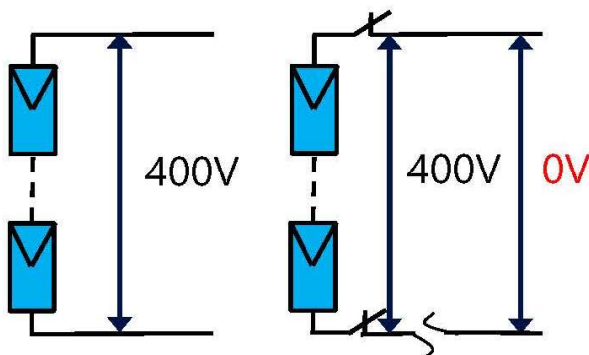
0V

Naměřeno 0V

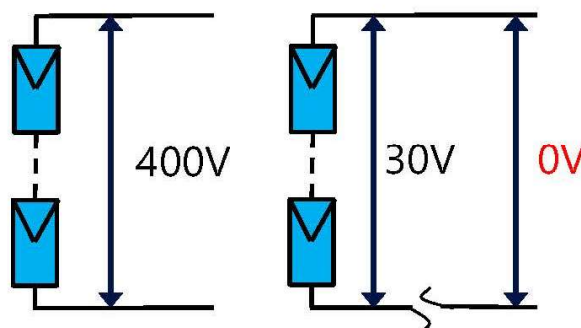
Očekává se, že situace je bezpečná, ale chybí jistota např. může být vadný vodič

■ Chytrý solární systém vám umožní jasně obě situace rozlišit

Tradiční systém



SolarEdge systém (po vypnutí)



Elektrické oblouky mohou také představovat riziko

■ Co je elektrický oblouk?

Trvalý elektrický výboj s vysokou energií, vznikající průchodem proudu skrz normálně nevodivé médium jako je vzduch

- Vytváří nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo riziko požáru v důsledku elektrifikace instalace
- Oblouky generují teplo, které mohou způsobit požár anebo mohou popálit osoby pracující v blízkosti oblouku
- Obvyklé příčiny:
 - Vadné nebo nesprávně připojené kabely nebo konektory, koroze, přežvýkané kabely od zvířat, vadné DC odpojovače
 - Přehřátí komponenty FV systému
 - Riziko oblouku (i když stále malé) roste spolu se stárnutím systému a degradací spojů a kabelů



Celý SolarEdge bezpečnostní balíček

- SolarEdge je lídrem v oblasti bezpečnosti FV měničů a zahrnuje bezpečnostní technologie napříč různými platformami, které splňují nejpokročilejší mezinárodní normy



SafeDC™

Zajišťuje, že je systém při vypnutí uveden do bezpečného (DC) napětového stavu, a to do 5 minut



Rapid Shutdown

Umožňuje rychlé vybití vodičů na bezpečnou úroveň napětí do 30 sekund



Ochrana před el. oblouky AFCI

Poskytuje schopnost detekovat a ukončit el. oblouk vypnutím měniče



Monitoring na úrovni panelů

Posílá automatické notifikace o problémech systému, prevence potenciálních bezpečnostních rizik



Další bezpečnostní prvky?

Co myslíte, které auto je bezpečnější řídit?

Méně komponent

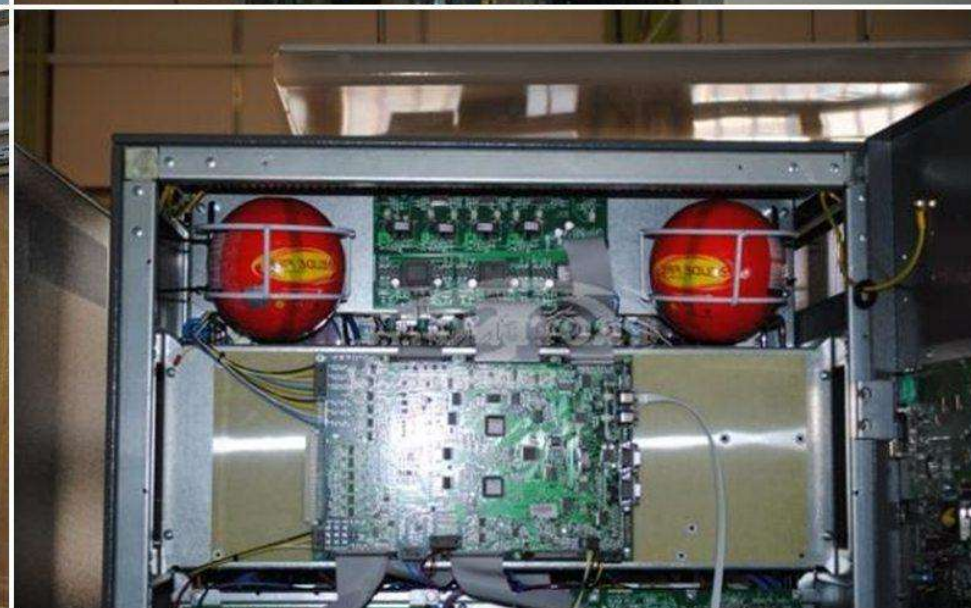


Více komponent
(s pokročilými bezpečnostními funkcemi)



Firexball





Technical advancement

Co myslíte, které auto je bezpečnější řídit?

Méně komponent



Více komponent
(s pokročilými bezpečnostními funkcemi)





GOODWE
SOLAX
SOFAR
GROWAT
WATTSONIC
FOXESS
ALPHA/STORION

VICTRON
SOLAREEDGE
STRUDER
XANTREC









Příklady realizací



Panel L





































Děkujeme za pozornost!

