

Energetické úspory a OZE jako cesta k soběstačnosti měst a obcí

David Martinek

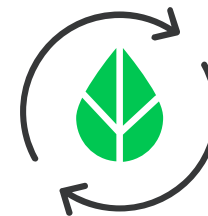
Public affairs manager

30. 3. 2023

Energetická soběstačnost, efektivita a nezávislost



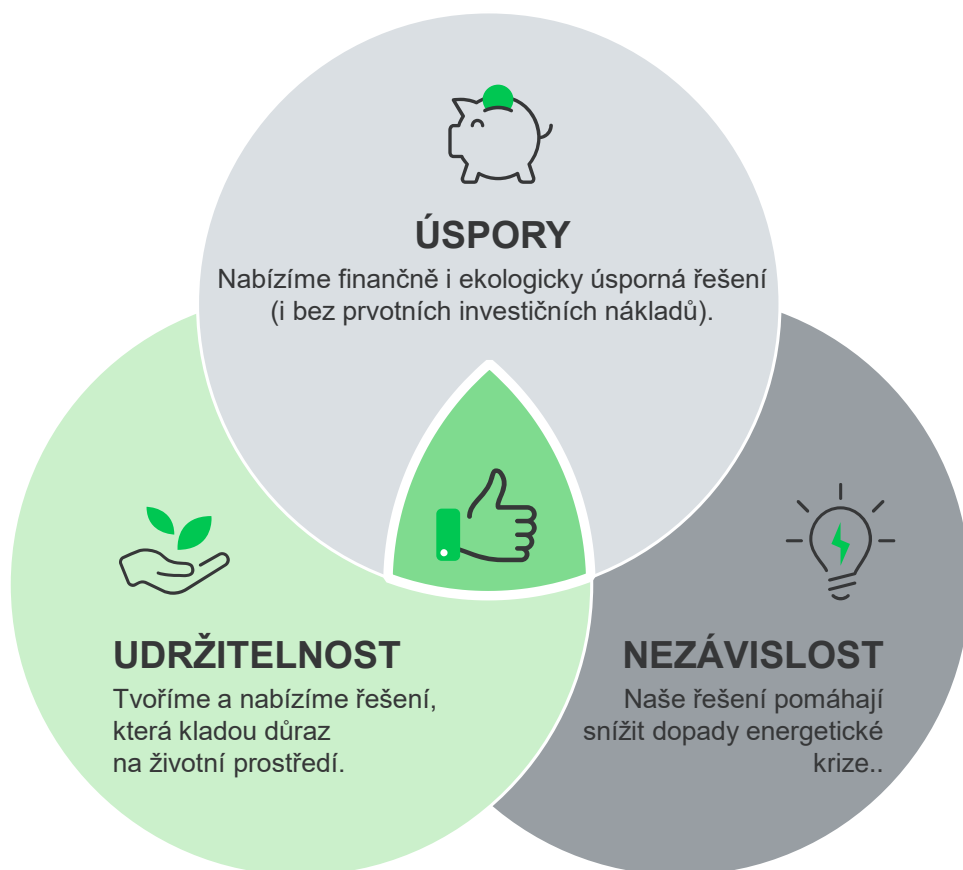
- 1 Energetická KRIZE**
Geopolitická situace ukázala zásadní potřebu energetické soběstačnosti a nezávislosti.
- 2 Silný tlak regulátora na ochranu KLIMATU**
EU zvyšuje cíle snížení emisí skleníkových plynů pro rok 2030 a Evropa chce být první emisně neutrální kontinent do roku 2050.
- 3 Tlak zákazníků a trhu na UDRŽITELNÝ ROZVOJ**
Sílí požadavky na udržitelná a soběstačná řešení ze strany zákazníků.
- 4 Rostoucí POPTÁVKA zákazníků po úsporných řešeních**
Rostoucí požadavky na kvalitu vnitřního prostředí v budovách (školy, školky, obchody, úřady, kanceláře, galerie, koncertní sítě...), nové modely financování či poskytování služeb, mikroekonomické aspekty na firemní úrovni.
- 5 Decentralizace a nové TECHNOLOGIE v energetice**
OZE, rozvoj elektromobility, LED chytré osvětlení, projektování v BIM, Design and Build, EPC.



Kombinace těchto trendů a politických tlaků mění pasivní spotřebitele v **aktivní a zodpovědné spotřebitele.**

Autentická **poptávka** zákazníků po **úsporných a chytrých řešeních.**

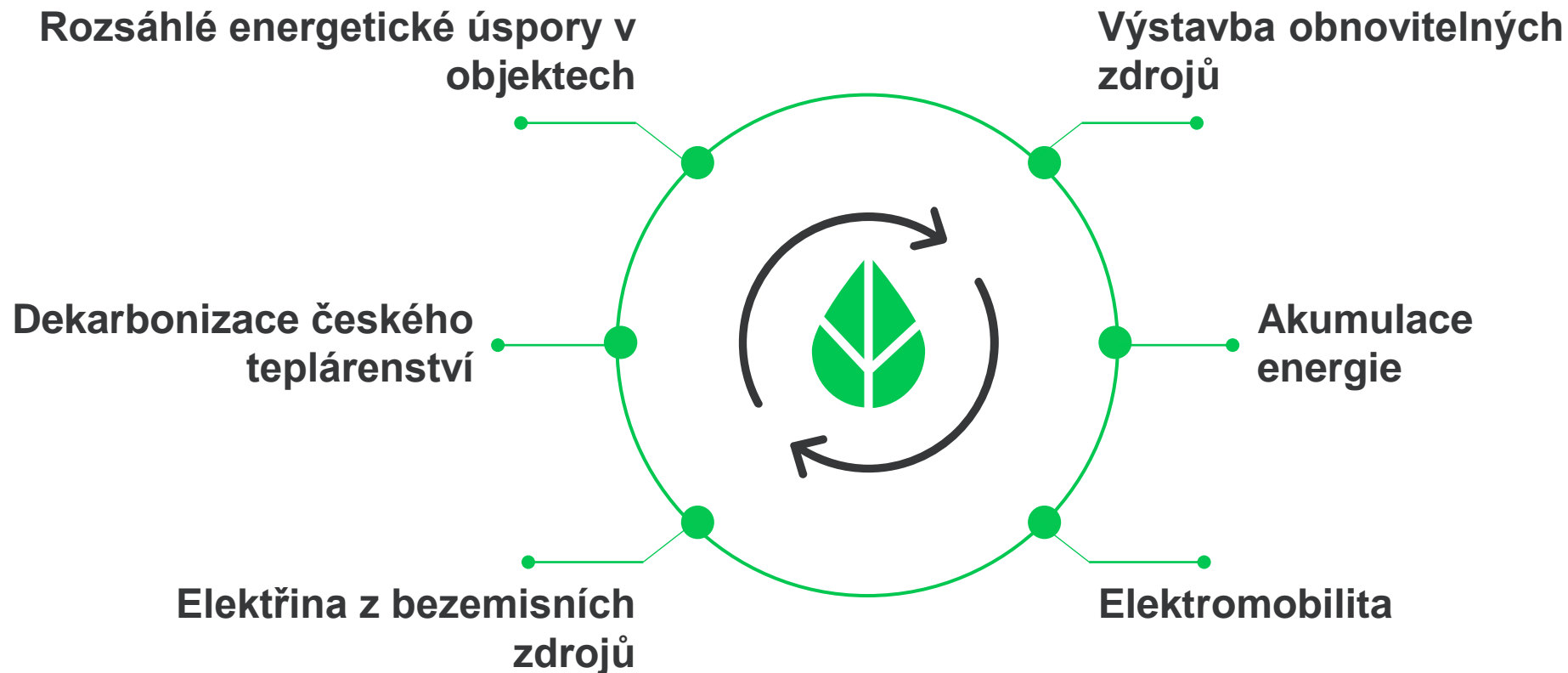
Soběstačná a nezávislá řešení pomáhají snížit výdaje na energii a emisní stopu



Váš partner ve světě nízkoemisní energetiky

- Komplexní energetická řešení
- Decentralizované a obnovitelné zdroje energie
- Individuální přístup, řešení na klíč

Co znamená dekarbonizace a nezávislost české energetiky?



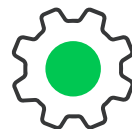
Projekty EPC... energetické úspory se zárukou



Zefektivněte provoz svých budov, snižte emise CO₂ a zaručeně šetřete s EPC...



Provedeme **energeticky úsporná** opatření (elektřina, teplo, voda,...) a implementujeme **energetický management**



Výši úspor vám **smluvně garantujeme**



Investice se **splácí z dosažených úspor**

EPC (Energy Performance Contracting)

jsou energetické služby s **garantovaným výsledkem (výši úspor) dle zákona.**

Jde o komplexní, chytrá a energeticky úsporná opatření snižující energetickou náročnost budov.

Garantujeme úspory, zvyšujeme energetickou efektivitu vašeho provozu a přenášíte technická i finanční rizika na dodavatele.

30%

**snížení celkových
nákladů**

při využití energetických
služeb s garantovaným
výsledkem (EPC)

Garantovaná úspora EPC projektů 2018-2022

1,034 mld Kč & 205 tis tun CO₂

...ekvivalent 7 200 spálených vagonů uhlí

Fotovoltaika... investičně, nebo za pouhou korunu



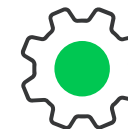
Zajistěte si energetickou soběstačnost...



Zařízení **zdarma instalujeme**, platíte pouze za odebranou elektřinu



Za 15 let provozu lze elektrárnu odkoupit za **1 Kč**



Zajistíme kompletní realizaci, provoz i servis

1 Kč

Cena, za kterou lze získat fotovoltaickou elektrárnu

15 let

Platíte pouze za odebranou elektřinu, nikoliv za distribuční poplatky



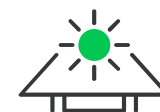
Možnost odkoupit zařízení **dříve než za 15 let**

Vyberte si řešení, které vám vyhovuje:



Za 15 let: 1 Kč

Vhodné při roční spotřebě **>150 MWh/rok**
Provoz elektrárny **15 let**
Poté odkup za **1 Kč**
Výměna střídače v ceně či záruka **20 let**



Na dobu neurčitou

Vhodné pro **větší projekty**
Řešení přizpůsobíme individuálním **preferencím**, místním **podmínkám** a **spotřebě** klienta

Kogenerace... pro efektivnější dodávky energie



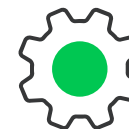
Spolehlivý a ekologicky šetrný způsob výroby elektřiny a tepla...



Výrobní jednotky jsou projektovány přímo na míru potřebám zákazníků



Investice provedeme na naše náklady



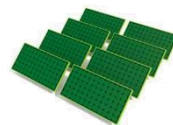
Zajistíme **výstavbu** a kompletní **provoz**, poskytujeme **následný servis**

AŽ 20%

Snížení závislosti na plynu a zvýšení efektivity v kombinaci s OZE a druhotnými zdroji energie

Možnost kombinovat s moderními technologiemi:

FVE



Akumulace energie



Tepelná čerpadla



Biometan a vodík



- Šetří emise CO₂
- Vysoké úspory a s tím související **snížení nákladů** na výrobu elektřiny a tepla
- Dochází ke **snížení** nebo úplnému odstranění **přenosových** a **distribučních ztrát**



Spoléhají na nás ČVUT: největší projekt EPC v ČR



**EPC: projekt energetických
úspor se zárukou**

**Kombinace OPŽP a EPC projektu
v areálech kolejí a menz ČVUT v Praze**

- Realizované investiční náklady 232 mil. Kč,
- garantovaná úspora 21,7 mil. Kč/rok po dobu 11 let,
- úspora 4 400 tun emisí CO₂ ročně.

Vítěz soutěže
Chytrá města
2021



Spoléhají na nás Karlovarská krajská nemocnice: nemocnice jsou ideální pro EPC



EPC: projekt energetických úspor se zárukou

Energeticky úsporný projekt zde nastartovala modernizace technologií nemocničních budov za 66 mil. Kč, která zahrnovala rekonstrukci plynové kotelny a přípravy teplé vody, instalaci kogenerační jednotky, novou vzduchotechniku, modernizaci kuchyně, výměnu osvětlení a úsporná opatření na vodě.

- Roční garantovaná úspora nákladů na energie činí 8,3 mil. Kč, což je pokles o 32 %,
- roční snížení spotřeby vody o 4 436 m³, roční ekvivalent emisí CO₂ je 2 720 tun.



Český
energetický
a ekologický
projekt roku
2021



Spoléhají na nás Kongresové centrum Praha: kombinace EPC a fotovoltaiky

**EPC: projekt energetických
úspor se zárukou**

**Topení, chlazení, větrání, kogenerace, osvětlení
a energetická správa.**

- Realizované investiční náklady 126 mil. Kč,
- doba trvání projektu: 10 let,
- 24 mil. Kč garantovaná úspora ročně, v současných cenách 50. mil. Kč
- Nyní projekt rozšiřujeme o FVE s 2080 panely, která bude šetřit dalších 5,5 mil. Kč



Spoléhají na nás BILLA: po FVE je nyní obří poptávka



Instalace fotovoltaické elektrárny

Instalace fotovoltaiky na střechu centrálního skladu v Modleticích

Kompletní instalace jedné z největších solárních elektráren v ČR.

- Instalace 1 847 solárních panelů,
- celkový instalovaný výkon 1 MWp,
- roční plán úspory elektřiny je přes 20 % procent spotřeby skladu

Děkujeme za pozornost

ČEZ ESCO