

ENERGETICKÉ ÚSPORY A OZE JAKO CESTA K SOBĚSTAČNOSTI MĚST A OBCÍ

David Martinek
Public Affairs Manager

VÁLEČNÝ KONFLIKT NA UKRAJINĚ UKÁZAL ZÁSADNÍ POTŘEBU ENERGETICKÉ SOBĚSTAČNOSTI A BEZPEČNOSTI...



- Na trhu je z důvodu války na Ukrajině **velká nejistota** ohledně dodávky a ceny komodit, mnohonásobně narostla cena plynu a elektrické energie
- **Fundamentální potřeba snižování emisí však zůstává, protože...**
- EU bude vyžadovat **snížení závislosti na ruském plynu**, diverzifikaci zdrojů včetně přechodu k LNG, biometanu a vodíku
- EU navrhuje rychlejší odklon od fosilních paliv **zvyšováním energetické účinnosti a zvyšováním podílu obnovitelných zdrojů**, což reálně urychlí i dekarbonizaci
- Je to další šance, jak uchopit **Green Deal jako cestu k energetickým úsporám a soběstačnosti**, nikoli jen jako politické téma

VÁLKA NA UKRAJINĚ POSILUJE POPTÁVKU PO ZELENÝCH A ENERGETICKY SOBĚSTAČNÝCH ŘEŠENÍCH



ZAJIŠTĚNÍ SOBĚSTAČNOSTI A NEZÁVISLOSTI JDE RUKU V RUCE SE SNIŽOVÁNÍM EMISÍ



INVESTICE DO TĚCHTO OBLASTÍ MOHOU BÝT CESTOU K SOBĚSTAČNOSTI A ODOLNOSTI, RUKU V RUCE S DEKARBONIZACÍ A REALIZACÍ ÚSPOR



PROJEKTY EPC ...ENERGETICKÉ ÚSPORY SE ZÁRUKOU



ZEFEKTIVNĚTE SVŮJ PROVOZ A ZARUČENĚ ŠETŘETE S EPC ...



ANALÝZA A NÁVRH
ENERG. OPTIMALIZACE



MOŽNOST KOMPLETNÍ
REALIZACE ŘEŠENÍ



VÝŠE ÚSPOR JE SMLUVNĚ
UKOTVENÁ

30% snížení celkových nákladů při využití energetických služeb s garantovaným výsledkem (EPC)



§

EPC (Energy Performance Contracting)

jsou energetické služby s garantovaným výsledkem (výší 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.

FOTOVOLTAIKA ... INVESTIČNĚ, NEBO ZA POUHOU KORUNU?



ZAJISTĚTE SI ENERGETICKOU SOBĚSTAČNOST ...



ZAŘÍZENÍ ZDARMA
INSTALUJEME, PLATÍTE POUZE
ZA ODEBRANOU ELEKTŘINU



ZA 15 LET PROVOZU
LZE ELEKTRÁRNU
ODKOUPIŤ ZA 1 Kč



ZAJISTÍME KOMPLETNÍ
REALIZACI, PROVOZ
I SERVIS

1 Kč

cena, za kterou lze získat
fotovoltaickou elektrárnu

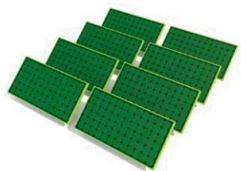
15

let platíte pouze za odebranou
elektřinu, poté je zařízení vaše

Možnost odkoupit zařízení
i dříve než za 15 let

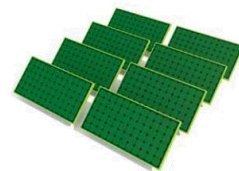
Vyberte si řešení, které vám vyhovuje:

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

SPOLÉHAJÍ NA NÁS ČVUT V PRAZE



EPC: PROJEKT ENERGETICKÝCH ÚSPOR SE ZÁRUKOU



Vítěz soutěže Chytrá města 2021

KOMBINACE OPŽP A EPC PROJEKTU V AREÁLECH KOLEJÍ A MENZ ČVUT V PRAZE

ČVUT v Praze ušetří 5,1 mil. Kč na nákladech na vodné a stočné.

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

SPOLÉHAJÍ NA NÁS RUDOLFINUM



EPC: PROJEKT ENERGETICKÝCH ÚSPOR SE ZÁRUKOU



MODERNIZACE CELÉHO TECHNOLOGICKÉHO ZÁZEMÍ.

Vytápění, chlazení, vzduchotechnika, osvětlení, regulace. Zlepšení a stabilizace parametrů vnitřního klimatu.

- Snížení produkce CO₂ o 583 tun ročně,
- roční úspora až 3 mil. Kč,
- délka trvání projektu 9 let.

SPOLÉHAJÍ NA NÁS KARLOVARSKÁ KRAJSKÁ NEMOCNICE



EPC: PROJEKT ENERGETICKÝCH ÚSPOR SE ZÁRUKOU



MODERNIZACE SE DOTKLA CELÉ ENERGETICKÉ INFRASTRUKTURY.

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.

SPOLÉHAJÍ NA NÁS NÁRODNÍ DIVADLO



EPC: PROJEKT ENERGETICKÝCH ÚSPOR SE ZÁRUKOU



KOMPLEXNÍ ZELENÉ ŘEŠENÍ NA MÍRU

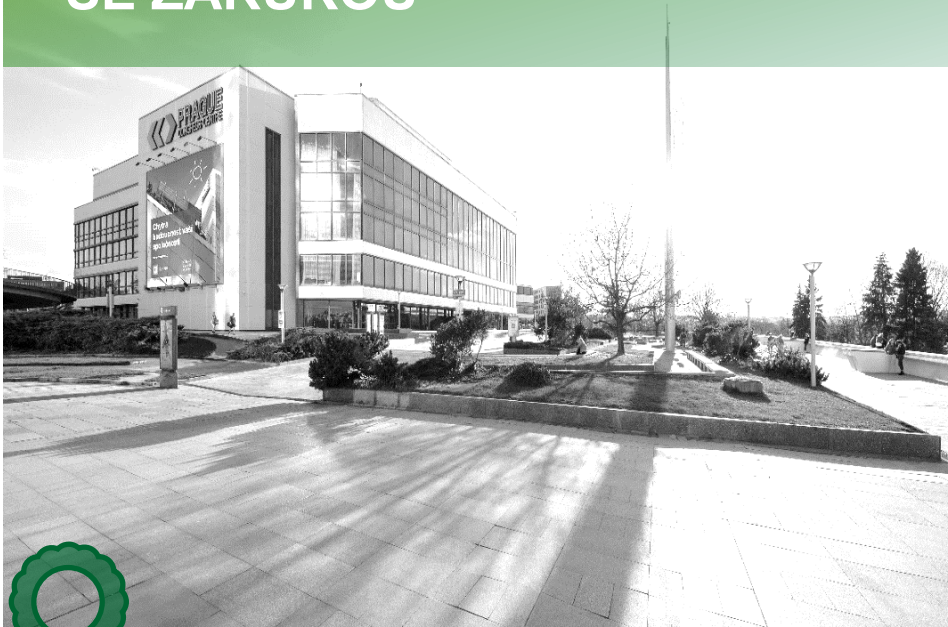
Citlivě umístěná fotovoltaická elektrárna na střeše provozní budovy a Nové scény, v podzemí tepelné čerpadlo, speciální systém reguluje teplotu v každé místnosti individuálně, úsporná svítidla.

- Garantovaná úspora za 10 let činí 84 mil. Kč,
- 93 mil. Kč je reálná úspora za 10 let,
- energie z Vltavy využívána k topení i chlazení,
- LED svítidla šetří 80 % energie.

SPOLÉHAJÍ NA NÁS KONGRESOVÉ CENTRUM PRAHA



EPC: PROJEKT ENERGETICKÝCH ÚSPOR SE ZÁRUKOU



**Český energetický a ekologický projekt
roku 2021**

MODERNIZACE CELÉHO TECHNOLOGICKÉHO ZÁZEMÍ METODOU EPC.

**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.**

SPOLÉHAJÍ NA NÁS PALLADIUM



KOMPLETNÍ MODERNIZACE OSVĚTLENÍ



VÝMĚNA 3 500 SVÍTIDEL ZA LED SVÍTIDLA

Biodynamické osvětlení, které mění teplotu chromatičnosti vyzařovaného světla v rozsahu 2 700 – 6 500 K.

- Úspory v oblasti provozních nákladů o jednu pětinu oproti stávajícímu stavu,
- zlepšení světelného komfortu pro návštěvníky obchodního centra,
- automatická identifikace případných poruch,
- vyrobeno v ČR.

SPOLÉHAJÍ NA NÁS STARÉ KŘEČANY



VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ ZA KORUNU



NOVÉ, ÚSPORNÉ OSVĚTLENÍ ZA VYUŽITÍ SLUŽBY OSVĚTLENÍ ZA KORUNU.

**Osvětlení za korunu bez nutnosti využití
vlastního investičního rozpočtu.**

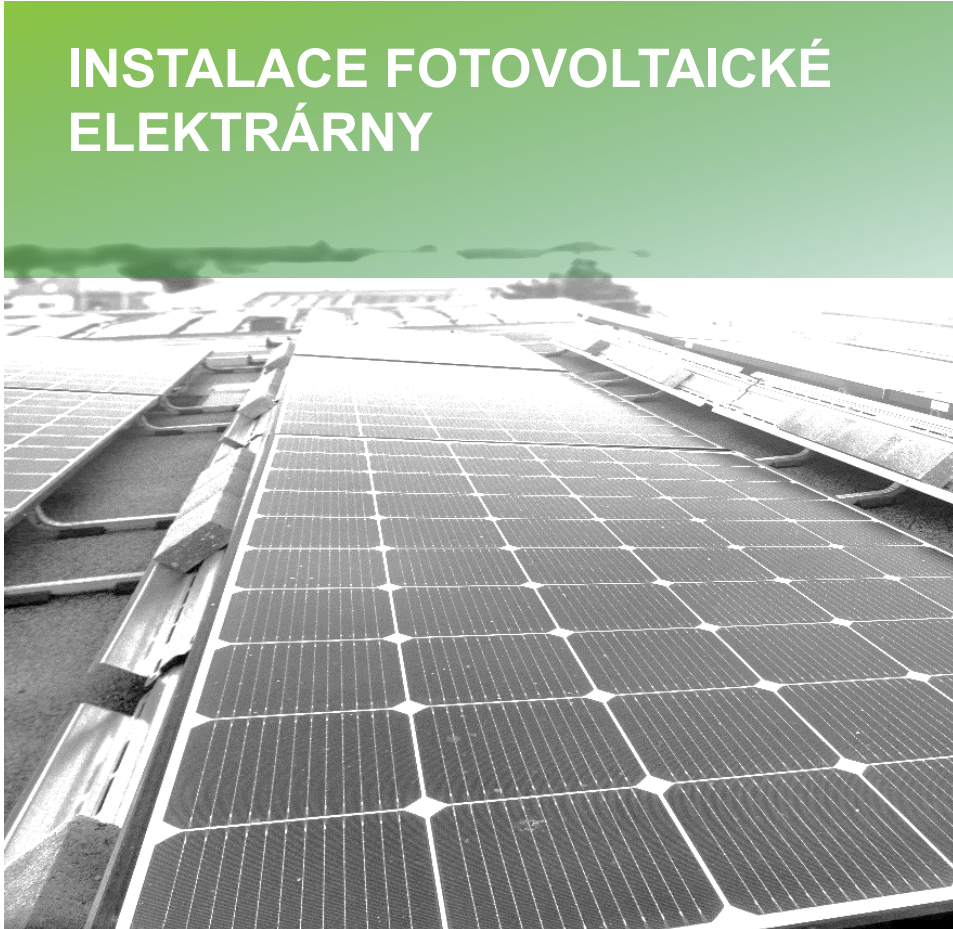
**Výměna stávajících sodíkových zdrojů
za moderní LED svítidla.**

- **Výměnu a servis zajišťuje po dobu 10 let v plné míře dodavatel,**
- **442 kusů svítidel a 11 rozvaděčů,**
- **snížení spotřeby z původních 183 MWh ročně na 40 MWh.**

SPOLÉHAJÍ NA NÁS ŠKODA AUTO SERVISNÍ CENTRUM KOSMONOSY



INSTALACE FOTOVOLTAICKÉ ELEKTRÁRNY



**POKRYTÍ TĚMĚŘ 25 % SVÉ SPOTŘEBY
ELEKTRINY ENERGIÍ ZÍSKANOU KLIMATICKY
NEUTRÁLNÍM ZPŮSOBEM.**

**Vedle solárních panelů vybudován i solární
Carport. Energie se ukládá do bateriového
úložiště a je možné ji kdykoli odebírat;
elektrárna má nejvyšší jmenovitý výkon
441 kilowatt-peak (kWp).**

- **25% pokrytí vlastní spotřeby zelenou elektřinou,**
- **přes 450 MWh vyrobené elektřiny ročně,**
- **celková plocha panelů 2 200 metrů,**
- **roční úspora přes 233 tun CO₂.**



INSTALACE FOTOVOLTAICKÉ ELEKTRÁRNY



INSTALACE FOTOVOLTAIKY NA STŘECHU CENTRÁLNÍHO SKLADU V MODLETICÍCH

**Kompletní instalace jedné z největších
solárních elektráren v ČR.**

- **Instalace 1 851 solárních panelů,**
- **celkový instalovaný výkon 1 MWp,**
- **roční plán úspory elektřiny přibližně 1 000 MWh.**

SPOLÉHAJÍ NA NÁS OBEC NEMILE



INSTALACE FOTOVOLTAICKÉ ELEKTRÁRNY ZA KORUNU



**POKRYTÍ TĚMĚŘ TŘETINY VLASTNÍ
SPOTŘEBY ELEKTŘINY ENERGIÍ ZÍSKANOU
KLIMATICKY NEUTRÁLNÍM ZPŮSOBEM.**

**Za dobu své životnosti uspoří na energiích
přes 2 miliony korun a přírodě ušetří 310 tun
emisí oxidu uhličitého. Obec za elektrárnu
zaplatí pouhou korunu, elektrárna se splatí
během 15 let provozu.**

- **Instalovaný výkon elektrárny 19,25 kWp,**
- **bez potřeby vlastního investičního rozpočtu,**
- **kontrakt na 15 let.**