

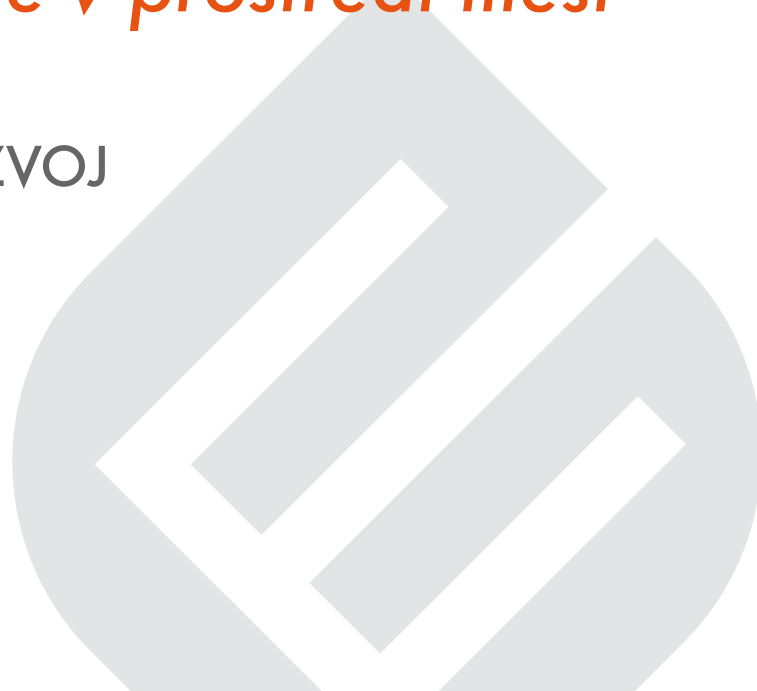
ÚSPORY ENERGIE
SE ZÁRUKOU



Energie v budovách a průmyslu – *Efektivnější užití energie v prostředí měst*

ING. Miroslav Marada
ŘEDITEL PRO STRATEGII A ROZVOJ

ENESA A.S.
U VOBORNÍKŮ 852/10
190 00 PRAHA 9
INFO@ENESA.CZ
WWW.ENESA.CZ



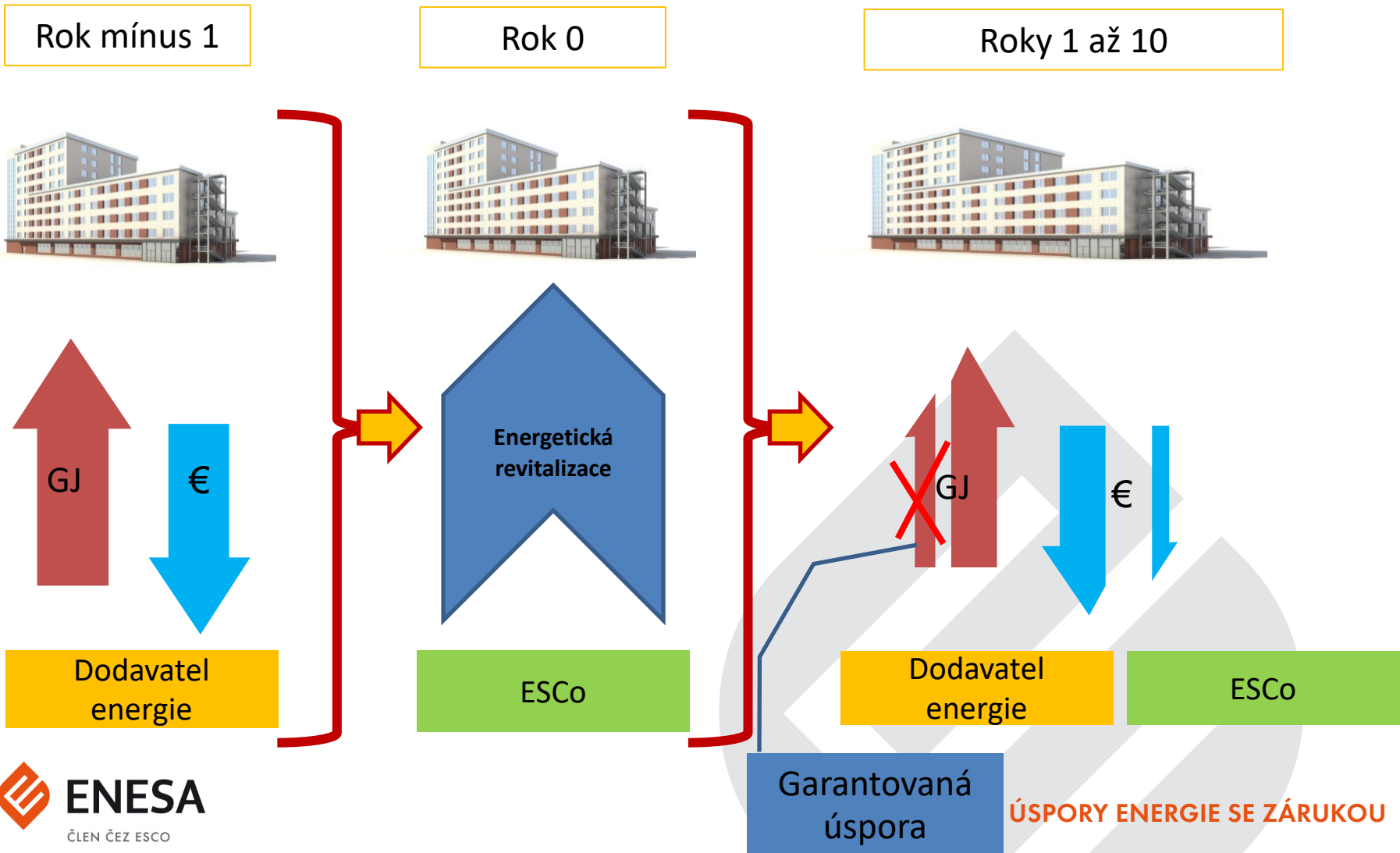


ENERGY PERFORMANCE CONTRACTING

Energetické služby se smluvně zaručenou úsporou nákladů

- Návrh a realizace energeticky úsporných opatření na klíč
- Komplexní odborná služba dodávaná na klíč
- **Garance** dosažení definovaných parametrů (funkčnost, účinnost, výkon, provozní náklady, úspory apod.) a **kompence** za jejich nedodržení
- **Energetický management** (pro dlouhodobé zajištění garantovaných parametrů)
- **Financování** dodavatelským úvěrem spláceným z garantovaných úspor (na základě posouzení rizik a kredibility klienta)
- **Délka smlouvy** obvykle 8 - 12 let
- Možnost získat **dotace** (OPŽP, OPPIK/OPTAK, Fond obnovy, MdB)

Obchodní model EPC





Obchodní model EPC

Tradiční obchodní model

- Smlouva na energetický posudek/studii proveditelnosti
- Smlouva na zhotovení projektové dokumentace
- Úvěrová smlouva
- Smlouva o dílo
- Nikdo negarantuje úspory
- Nikdo neposkytuje službu energetického managementu

ESCo/EPC obchodní model

Smlouva o energetických službách

Energy Performance based Contract

ÚSPORY ENERGIE SE ZÁRUKOU

FINANCOVÁNÍ REALIZACE EPC



MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ INSTALACE ÚSPORNÝCH OPATŘENÍ:

- Z vlastních zdrojů zákazníka (vč. bankovního úvěru)
- Dodavatelským úvěrem (na splátky)
- Dotace (především OPŽP ve veřejném sektoru a OPTAK v soukromém)
- **Kombinace výše uvedených možností**



První projekty EPC podpořené z OPŽP



Akademie
výtvarných
umění
v Praze



9 AREÁLŮ
MENZ A
KOLEJÍ
ČVUT
PRAHA



ÚSPORY ENERGIE SE ZÁRUKOU



INFO@ENESA.CZ

ENESA A.S.
U VOBORNÍKŮ 852/10
190 00 PRAHA 9
INFO@ENESA.CZ
WWW.ENESA.CZ

Backup

INFO@ENESA.CZ

ÚSPORY ENERGIE SE ZÁRUKOU



ENESA A.S.
U VOBORNÍKŮ 852/10
190 00 PRAHA 9
INFO@ENESA.CZ
WWW.ENESA.CZ

Ekonomické hodnocení energeticky úsporných opatření



	Technologická opatření	Stavební opatření
Příklady	<ul style="list-style-type: none">• Kondenzační kotle• Tepelná čerpadla• KGJ• Rekuperace• LED osvětlení• MaR/IRC• Provozní optimalizace• ... mnoho dalšího včetně OZ	<ul style="list-style-type: none">• Zateplení stěn a střechy• Výměna oken
Prostá doba návratnosti	6 – 10 let	Více než 20 let
Vhodnost pro EPC	Vhodné / výhodné	Podmínečně proveditelné (nutné dotace)

Akademie výtvarných umění v Praze



- komplexní projekt EPC podpořený z OPŽP
- investice: 45 mil. Kč bez DPH, **dotace 22 mil. Kč**
- cca 50% z investic je repase/výměna oken
- cca 50% z investic jsou TZB (IRC, MaR, AC, VZT)
- garantovaná finanční úspora 2,79 mil. Kč ročně
- délka trvání smlouvy: 10 let

Správa účelových zařízení ČVUT Praha



- komplexní projekt EPC podpořený z OPŽP
- investice: 232,4 mil. Kč bez DPH, z toho **dotace 58 mil. Kč**
- garantovaná finanční úspora 21,7 mil. Kč ročně
- úspora CO₂ 4 400 tun za rok
- Délka smlouvy 11 let