

Rekonstrukce: úspory vs. náklady aneb jak nezruinovat obecní rozpočet

Marcela Kubů, Jablonec nad Nisou, 13. 3. 2024

Novinky.cz

Hlavní stránka Stalo se Domáci Volby Zahraniční Válka na Ukrajině Komentáře Krimi Kultura Eko Internet a PC AutoMoto Muži Věda Bydlení Cestování Historie Podcasty a pořady Sport Kvízy S



Novinky.cz » Ekonomika » Rekonstrukce musí zrychlit. Domy mají být klimaticky neutrální, schválil europarlament

Rekonstrukce musí zrychlit. Domy mají být klimaticky neutrální, schválil europarlament

Dnes 17:10
Adam Kotrbať

České domy projdou v příštích letech výraznou ekologickou rekonstrukcí. Od roku 2030 budou muset mít všechny nově postavené budovy nulové emise, od roku 2050 pak mají být klimaticky neutrální také stávající stavby. V úterý to schválil Evropský parlament.



Evropský parlament schválil 12. 3. 2024 revizi Směrnice o energetické náročnosti budov

- Všechny nové budovy budou od roku 2030 bezemisní. Budov ve **veřejném vlastnictví** se to bude týkat již v roce 2028.
- Kotle na fosilní paliva by měly být postupně vyřazeny do roku 2040, od roku 2025 přestanou členské státy dotovat samostatné kotle na fosilní paliva.
- Nové budovy musí být uzpůsobeny k umístění střešních fotovoltaických nebo solárně-termických zařízení.
- Do roku 2050 bude celý bytový fond postupně transformován na bezemisní.

Začněme od základů

Adaptační prvky

- Hospodaření s dešťovou vodou
- Zelené střechy

Obnovitelné zdroje

- Fotovoltaické panely
- Solární ohřev vody
- Biomasa, bioplyn

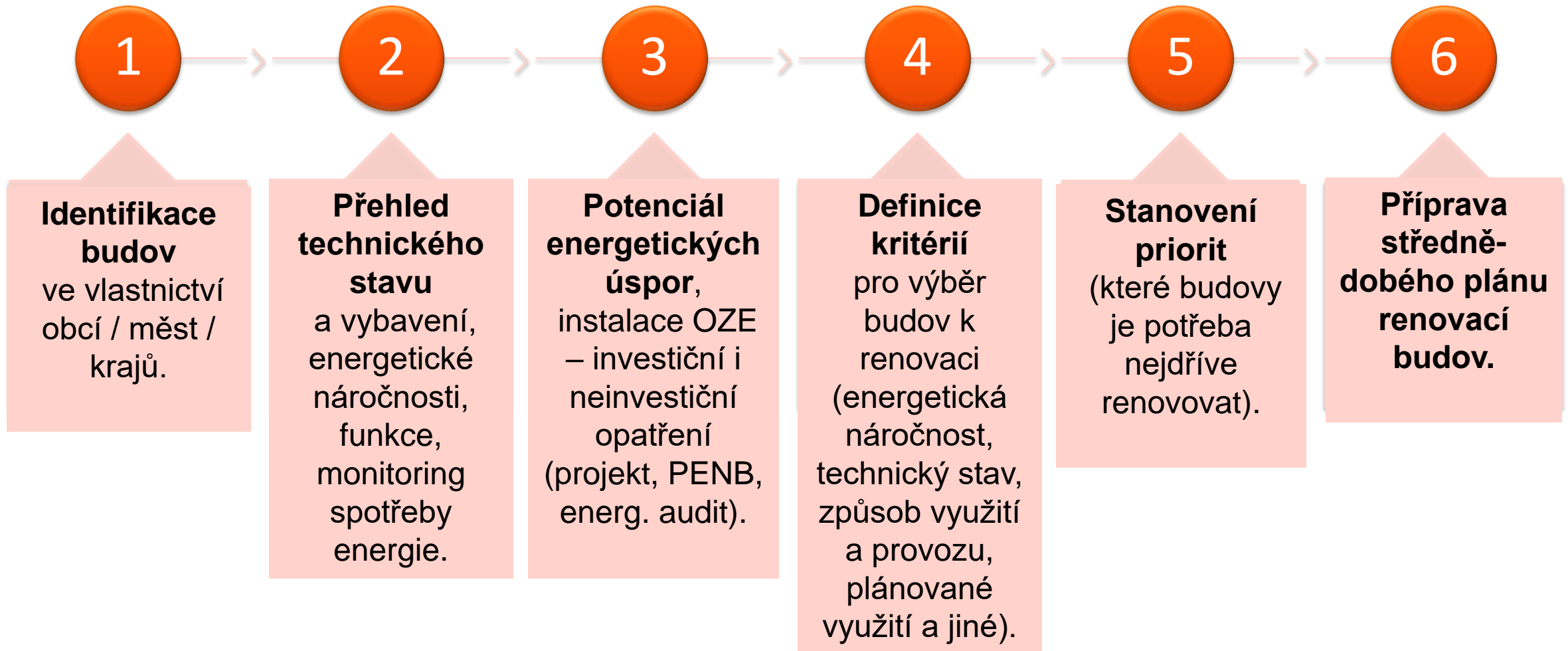
Efektivní technologie

- Efektivní tepelný zdroj (tepelné čerpadlo)
- Řízené větrání, rekuperace
- Úsporné spotřebiče, osvětlení

Obálka budovy

- Architektonický návrh, orientace
- Omezení tepelných ztrát
- Solární zisky, stínění, světlo

Jak na renovace obecních budov v 6 krocích





STAV PŘED OPATŘENÍM

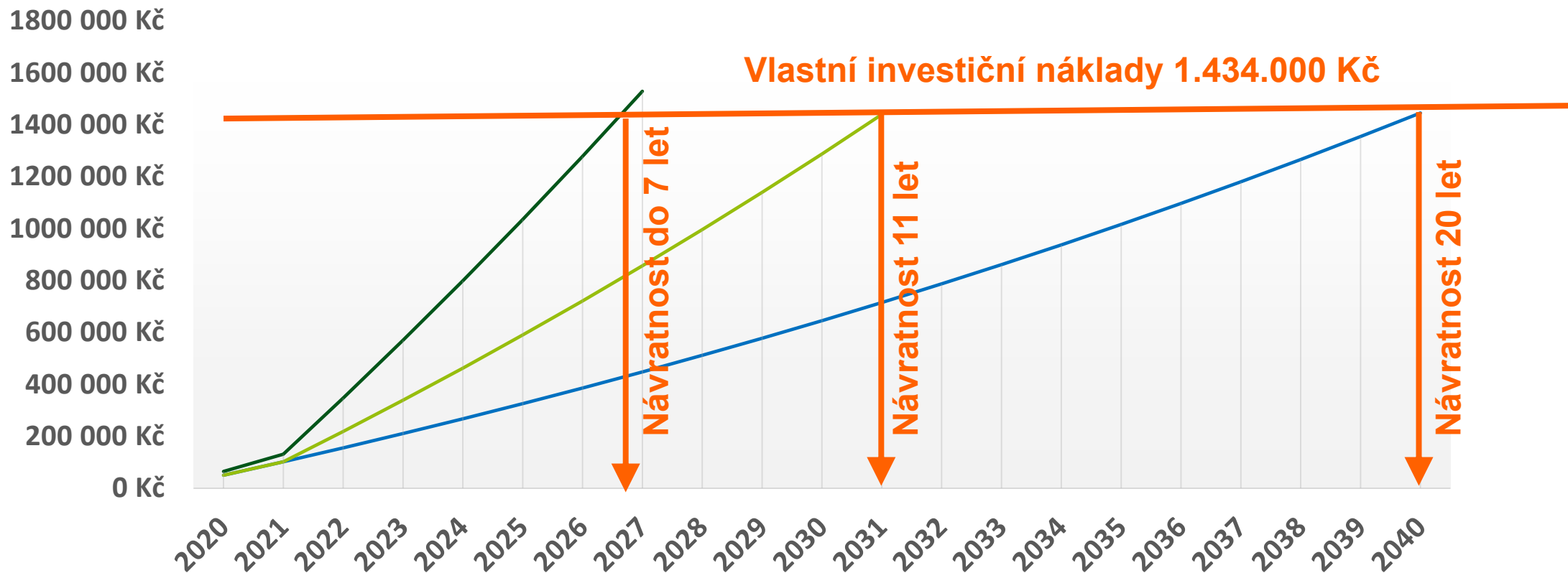
- Spotřeba paliva: 132 MWh/rok
- Náklady na vytápění: 111 804,00 Kč



STAV PO OPATŘENÍM (ZATEPLENÍ STĚN A STŘECHY)

- Spotřeba paliva: 59,6 MWh/rok
- Náklady na vytápění: 50 481,00 Kč
- Celková cena opatření: 2 139 077,00 Kč bez DPH

ÚSPORA: 55 %



— vytápění uhlím, růst cen 3 % ročně

— vytápění uhlím, navýšení ceny v 2022, dále růst cen 3 % ročně

— vytápění plynem, navýšení ceny v 2022, dále růst 3 % ročně

Obecní úřad v Mikulčicích

STAV PŘED OPATŘENÍM r. 1998

- Spotřeba paliva: 103,6 MWh/rok (atmosférický plyn. kotel)

STAV PO OPATŘENÍM

- Spotřeba paliva: 57,9 MWh/rok (úspora 44 %)
- Celková cena opatření: 2 549 428 bez DPH
- Dotace ve výši 1 243 198 Kč (49 %)

NÁVRATNOST 9 LET

Energetická opatření:

- zateplení fasády EPS tl. 160 mm
- zateplení podlahy půdy foukanou minerální izolací tl. 250 mm
- zateplení stropu suterénu minerální vatou tl. 100 mm
- výměna dřevěných oken a dveří v průčelí budovy za plastové prvky s dvojskly
- výměna původních atmosférických kotlů za jeden kondenzační



STAV PŘED OPATŘENÍM

- Spotřeba paliva: 76,3 MWh/rok
- Náklady na vytápění: 64 626 Kč



STAV PO OPATŘENÍM (ZATEPLENÍ STĚN A DOZATEPLENÍ STŘECHY)

- Spotřeba paliva: 55,6 MWh/rok
- Náklady na vytápění: 47 093 Kč
- Celková cena opatření: 1 039 000 Kč bez DPH

ÚSPORA: 27 %



Co je vlastně „návratnost“ zateplení?



- V příkladu Okálu na předchozím slidu: úspora 17 533 Kč, náklady rekonstrukce něco přes 1 mil. Kč
- **Návratnost cca 60 let**



- Oprava domu nutná (nebo strhnout a 4 rodiny na ulici)
- Náklady na vnější zateplení a foukanou izolaci jen cca 50% z celkových (zbytek lešení, podlahy, balkony, hydroizolace, klempířské, zámečnické, truhlářské, elektrikářské a další práce)
- **Návratnost klesá na cca 30 let**



- Náklady na samotnou izolaci v rámci vnějšího zateplení jsou jen 33% (většina je práce, omítky, sokly, příslušenství, které by se stejně dělaly)
- **Návratnost klesá na cca 10 let**



- Realizace proběhla v roce 2018
- Dnešní ceny energie jsou minimálně dvojnásobné
- **Návratnost klesá už jen na 5 let!**

Pět kroků ke správnému zateplení



Odborný partner

Projektant s autorizací (evidence komora ČKAIT) pomůže navrhnout správná opatření, vč. detailů. Zároveň může být v roli technického dozoru investora.

Projekt a rozpočet

Projekt pomůže vyřešit nejen skladby, ale i detaily. Na základě projektu také získáte představu o konečné ceně zateplení. Lze žádat o dotaci na projekt.

Financování

Nabízí se několik možností: vlastní prostředky, dotace, úvěr. Návratnost investice lze určit na základě rozpočtu a vypočtených úspor. Je potřeba kalkukovat s inflací a cenou energie.

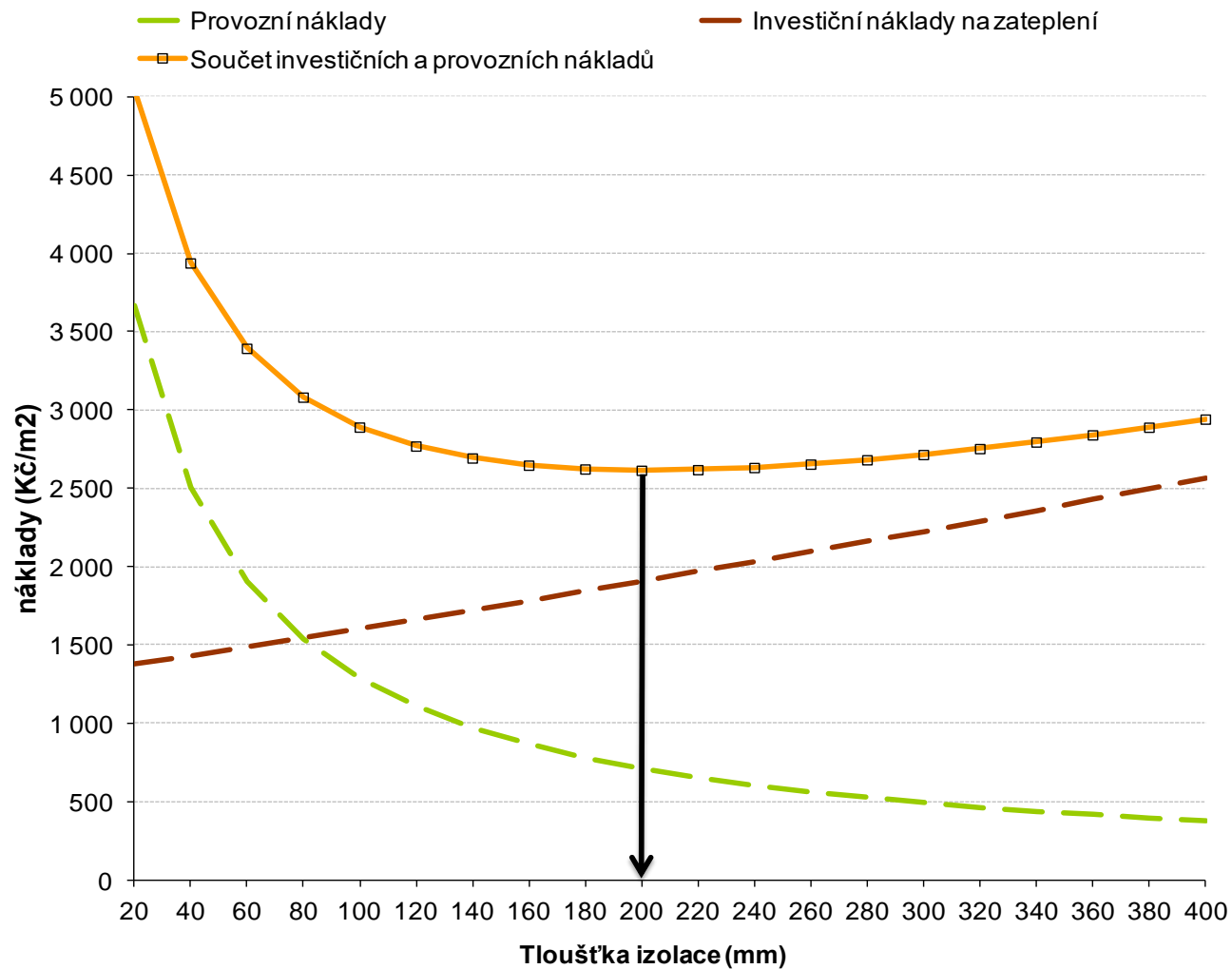
Stavební firma

Zajistěte si alespoň tři porovnatelné nabídky. Ověřte si reference. Mějte na paměti, že nejlevnější nabídka nemusí znamenat tu nejlepší.

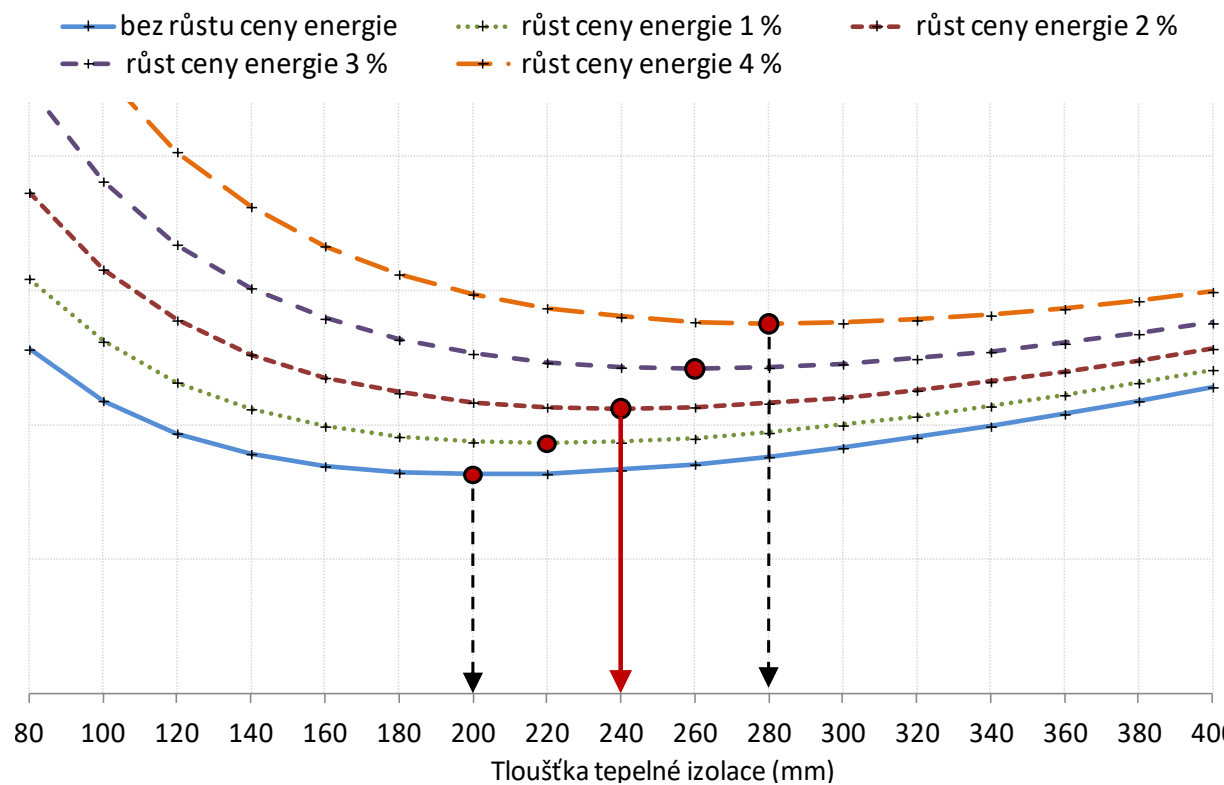
Kontrola provedení

Technický dozor investora pohlídá všechny technologické postupy, detaily, soulad s projektem a pro realizační firmu je cenný partner i silný oponent.

Investiční a provozní náklady



Zdroj PORSENNA o.p.s.



Vedlejší benefity komplexně opravených budov

- ✓ Menší spotřeba fosilních paliv = čistější ovzduší.
 - ✓ Zlepšení technické stavu budovy, prodloužení její životnosti.
 - ✓ Správným zateplením lze zlepšit vnitřní prostředí (zamezit vzniku plísní, přehřívání v létě), zlepšit akustiku a zvýšit požární bezpečnost budovy.
-
- Vždy lze najít cestu k úsporám, a to i v historicky cenných budovách (zateplení střechy, dvorní fasády, suterénu, instalace obnovitelných zdrojů energie).

Děkuji za pozornost

Marcela Kubů, Jablonec nad Nisou, 13. 3. 2024

www.avmi.cz