



Popis nástroje

-

Energetický audit



Ziel 3 | Cíl 3

Ahoj sousede. **Hallo Nachbar.**
2007-2013. www.ziel3-cil3.eu



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti



Energetický audit

- *Název nástroje:*
 - Energetický audit
- *Zákonné regulace nástroje:*
 - **č. 406/2000 Sb.** – o hospodaření s energií
 - **č. 213/2001 Sb** – podrobnosti a náležitosti energetického auditu
- *Normy, které nástroj zohledňuje:*
 - ČSN EN 16001
 - ČSN 73 0540 – tepelná ochrana budov
 - 194/2007 Sb. – pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody
- *Pro koho je nástroj určen*
 - Povinně
 - Povinnost podrobit své energetické hospodářství energetickému auditu se podle zákona o hospodaření s energií (**č. 406/2000 Sb.** § 9 odst. 3) vztahuje na:
 - každou fyzickou nebo právnickou osobu, která žádá o státní dotaci v rámci Programu hospodárného nakládání s energií,
 - organizační složky státu, organizační složky krajů a obcí a příspěvkové organizace s roční spotřebou vyšší, než je zákonem stanovená hodnota,
 - fyzické nebo právnické osoby, s výjimkou příspěvkových organizací s celkovou roční spotřebou vyšší, než je vyhláškou stanovená hodnota
- *Náklady / cena nástroje (rozčlenění dle rozsahu):*
 - cena mezi 30.000Kč a 100.000Kč
 - viz. **HONORÁŘOVÝ ŘÁD PRO ZPRACOVÁNÍ ENERGETICKÉHO AUDITU**
 -
- *Časové náklady nástroje (v hodinách, dnech):*
 - Cca. 4 – 10 týdnů
- *Kdo je akreditován k používání nástroje (popř. Seznam / Link na seznam akreditovaných subjektů)*
 - <http://www.mpo-enex.cz/experti/>
 - Energetický audit může zpracovat pouze osoba oprávněná dle zákona č. 406/2000 Sb. § 10, což je energetický auditor nebo osoba autorizovaná podle zvláštního právního předpisu v oborech pozemní stavby, technologická zařízení staveb a technika prostředí staveb.
- *Kdo vydává akreditaci (+ podmínky)*
 - Osoby oprávněné ke zpracování energetického auditu přezkčuje ministerstvo průmyslu a obchodu podle prováděcího právního předpisu z podrobností vypracování energetického auditu

- Podmínky viz příloha č. 4 zkušebního řádu:
<http://www.mpo.cz/dokument36333.html>

- **Stručný popis nástroje**

- Energetický audit je v podstatě zhodnocení energetického hospodářství objektů a technologií. Vyhodnocuje energetické hospodářství, provádí jeho analýzu a na jejím základě navrhuje zlepšení v oblasti hospodaření energie a paliv.
- Hodnotí se toky energií a jejich využití, u budov se zjišťují tepelně technické vlastnosti. Výsledkem je analýza stávajícího stavu, odhalení nedostatků v energetickém hospodářství a především návrh různých variant opatření, která přinesou úspory energie. Z navržených opatření se vybere neoptimálnější řešení. Toto řešení musí být výhodné, a to nejen z hlediska úspor energie, ale i z hlediska ekonomického, důraz se klade i na vliv na životní prostředí. Proto se provádí důkladné energetické, ekonomické a ekologické zhodnocení.
- Výsledkem energetického auditu není pouhý návrh energeticky úsporných opatření - teoretický materiál, který bude vlastníka zatěžovat dalšími povinnostmi, ale především návod jak postupovat, aby se snížila spotřeba a zvýšila efektivnost využití paliv a energie

- **Forma (Zpráva, Graf, štítek, tabulka, kombinace, jiná)**

- Kombinace – zpráva s tabulkami, možnost i grafu

- **Zkrácená osnova zprávy (obsah):**

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- 1.1 Údaje o zadavateli a předmětu energetického auditu
- 1.2 Údaje o zpracovateli energetického auditu

2 PŘEDMĚT ENERGETICKÉHO AUDITU

- 2.1 Předmět projektu
- 2.2 Účel zpracování energetického auditu
- 2.3 Cíl energetického auditu
- 2.4 Podklady pro zpracování energetického auditu
 - 2.4.1 Podklady poskytnuté zadavatelem
 - 2.4.2 Doplnující údaje získané vlastním šetřením zpracovatele energetického auditu

3 VÝCHOZÍ STAV

- 3.1 Základní popis objektu
- 3.2 Základní údaje o energetických vstupech a výstupech
- 3.3 Zásobování energií
 - 3.3.1 Elektrická energie
 - 3.3.2 Tepelná energie
- 3.4 Vytápění
 - 3.4.1 Zdroj tepla
 - 3.4.2 Otopná soustava
- 3.5 Příprava TV
- 3.6 Budova
 - 3.6.1 Využití
 - 3.6.2 Klimatické poměry

3.6.3 Stavební řešení

3.6.4 Tepelně technické parametry konstrukcí

3.7 Spotřeba teplé vody

3.8 Spotřebiče elektrické energie

3.8.1 Osvětlení

3.8.2 Vzduchotechnika

4 ZHODNOCENÍ VÝCHOZÍHO STAVU

4.1 Energetická bilance

4.1.1 Elektrická energie

4.1.2 Tepelná energie

4.2 Otopná soustava

4.3 Budova

4.3.1 Stavební řešení

4.3.2 Spotřeba tepla na vytápění

4.3.3 Měrné ukazatele a vyhodnocení

4.4 Příprava teplé vody

4.5 Spotřebiče elektrické energie

5 NÁVRHY OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ SPOTŘEBY ENERGIE

5.1 Druhy úsporných opatření

5.2 Beznákladová opatření

5.3 Nízkonákladová opatření

5.4 Vysokonákladová opatření

6 VARIANTY ENERGETICKY ÚSPORNÉHO PROJEKTU

6.1 Varianta 1

6.2 Varianta 2

6.3 Využití obnovitelných zdrojů energie, kogenerace a rekuperace

7 EKONOMICKÉ HODNOCENÍ

8 ENVIRONMENTÁLNÍ VYHODNOCENÍ

9 VÝBĚR OPTIMÁLNÍ VARIANTY

9.1 Ekonomické hledisko

9.2 Environmentální hledisko

9.3 Hledisko technické

9.4 Provozní hledisko

9.5 Legislativní hledisko

9.6 Hledisko užitné hodnoty

9.7 Vyhodnocení variant

9.8 Ekonomické vyhodnocení optimální varianty – OPŽP

10 ZÁVAZNÉ VÝSTUPY ENERGETICKÉHO AUDITU

10.1 Hodnocení stávající úrovně budovy

10.2 Celková výše dosažitelných energetických úspor

10.3 Návrh optimální varianty energeticky úsporného projektu

10.4 Dosažené parametry optimální variantou energeticky úsporného projektu

10.5 Závěrečné doporučení

11 EVIDENČNÍ LIST ENERGETICKÉHO AUDITU

- Link – Další Informace

- <http://www.mojeenergie.cz/cz/vyhlaska-c-213-2001-sb->
- <http://www.dea.cz/Sluzby/Energeticke-Uspory/Energeticky-Audit>
- <http://www.dvs.cz/clanek.asp?id=5200792>
- <http://stuchlikova.blgz.cz/Nova-stranka.html>