



Czech

Energetické úspory ve stavebnictví, kvalita a plnění legislativních požadavků

Martin Doležal

TÜV SÜD Czech s.r.o.

Praha – 4.března 2009



Czech

**Volba jistoty.
Více hodnoty.**



Certifikace



Inspekce

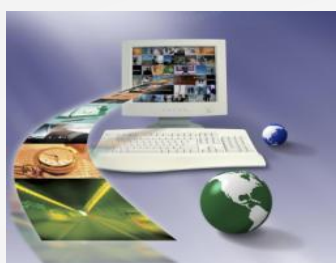


Testování



Školení

ve všech odvětvích hospodářství





Průkazy energetické náročnosti budov (PENB)

Tepelně technické posouzení objektu

Úspory energií – budovy, výrobní procesy a obnovitelné zdroje

Environment – požadavky s vazbou na aktuální legislativu

CE stavební výrobky

Kvalita a zhodnocení investic



Legislativa – evropská a česká

Směrnice 2002/91/ES o energetické náročnosti budov

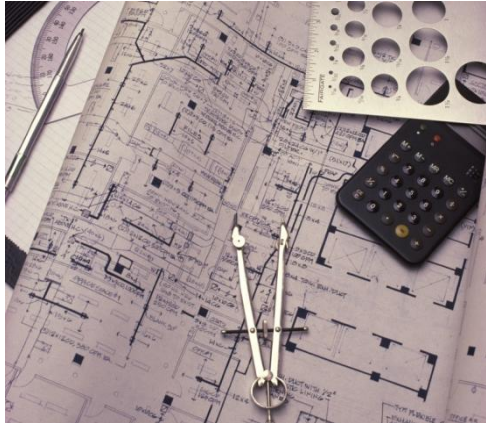
Směrnice o energetické náročnosti budov („Energy Performance of Buildings Directive“ – EPBD), upravuje v členských státech EU níže uvedených 5 oblastí:

- Průkaz energetické náročnosti budov
- Kontroly kotlů a klimatizací
- Odborníci oprávnění zpracovávat PENB a provádět kontroly kotlů a klimatizací
- Výpočetní metodika
- Požadavky na energetickou náročnost budov

V ČR - **Zákon č. 406/2000 Sb.**, o hospodaření energií
Novely zavádí do praxe mj. průkazy energetické náročnosti budov, kontroly kotlů a klimatizačních systémů.

Prováděcí vyhláška č. 148/2007 Sb., o energetické náročnosti budov
Vyhláška stanovující způsob hodnocení energetické náročnosti budov, požadavky na budovy a obsah průkazu energetické náročnosti budov





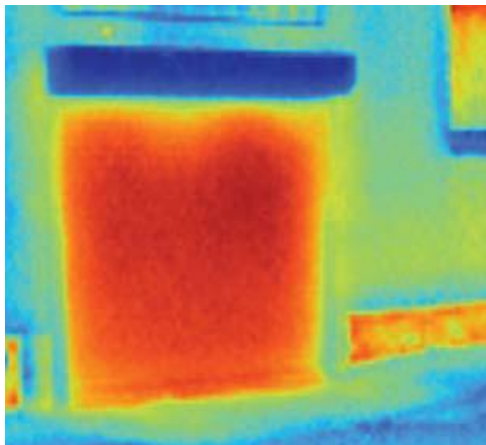
Koordinace s projektovou dokumentací (PD)

Realizace

Změny stavby před dokončením

Kvalita PD vs. cena

PENB pro stávající objekty



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

| Typ budovy, míra označení Adresa budovy Celková podlahová plocha | Hodnocení budovy | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------------|-----------|---------|------------|-----------|---|---|---|---|
| | stávající stav | po realizaci doporučení | | | | | | | | |
| |  | | | | | | | | | |
| Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/m²/rok | XY | XY | | | | | | | | |
| Celková vypočtená roční spotřeba energie v GJ | XY | XY | | | | | | | | |
| Výběr: | <table border="1"> <tr> <td>Chlazení</td> <td>Větrání</td> <td>Teplá voda</td> <td>Osvětlení</td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>%</td> <td>%</td> <td>%</td> </tr> </table> | | Chlazení | Větrání | Teplá voda | Osvětlení | % | % | % | % |
| Chlazení | Větrání | Teplá voda | Osvětlení | | | | | | | |
| % | % | % | % | | | | | | | |
| Doba platnosti průkazu | % | | | | | | | | | |
| Průkaz vypracoval | Jméno a příjmení Ověřitel E | | | | | | | | | |



Splnění legislativních požadavků (od 1.1.2009)

Přehled o ročních provozních výdajích budovy

Eliminace slabých míst budovy

Zhodnocení objektu

Investice - dotace (A, B) - úspory - návratnost

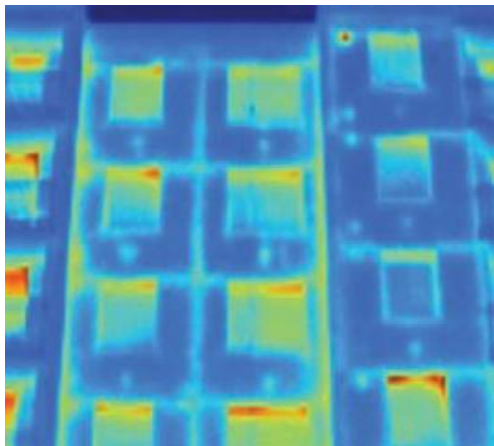




Současný stav G – 1260 GJ

Opaření – varianty 1, 2, 3 (částečné zateplení; zateplení+okna+střecha ; zateplení+okna+střecha+výtahy)

**Opatření okamžité x krátkodobé x dlouhodobé (roční spotřeba / náklady)
630GJ / 1.200.000 Kč ; 516 GJ / 3.900.000 Kč ; 389 GJ / 6.200.000 Kč ;**



Zhodnocení možností, využití dotací, efektivita

Výsledný zlepšený stav – konkrétní řešení, cena, úspory, dotace...



Certifikace kvality prací a budov – ověření kvality a legislativy

Jistota pro odběratele, investora a dodavatele - kontrola nezávislou osobou

Vyšší kvalita = vyšší hodnota

Růst prodeje a úspory nákladů

Kvalitní bydlení





Environment a odpady ve stavebnictví

Celkové plnění legislativních požadavků

Bezpečnost na staveništi

Interface – státní správa a samospráva

Certifikace systémů managementu (ISO)





Czech

Děkuji za pozornost...

Martin Doležal

Vedoucí inspektor

TÜV SÜD Czech s.r.o.

Kutnohorská 221

CZ -500 04 Hradec Králové

Mobil: +420 724 034 482

Email: martin.dolezal@tuv-sud.cz

www.tuv-sud.cz



Czech

**Volba jistoty.
Více hodnoty.**