

Úvod

S rostoucí produkcí stavebního průmyslu a především s rostoucím počtem budov může jejich vliv na spotřebu energie a na životní prostředí v Evropě stále více narůstat. Evropská strategie vyvíjí pomohu administrativních nástrojů tak na snížení energetické náročnosti evropské ekonomiky, jako i na národním vládním orgá-

24 % na ohřev teplé vody a 20 % na další energetické spotřebiče. Nově postavené domy vykazují roční spotřebu cca 150 kWh/m² domy stavené podle nejnovějších požadavků 90 – 120 kWh/m². U starších domů lze dosáhnout dodatečnou tepelnou izolací a energeticky kvalitními okny spotřeby cca 70 – 90 kWh/m² a rok. Chceme-li dosáhnout nízkoenergického nákladu na provoz bytového či rodinného domu,

OBSAH:

ÚVOD	5
Marie Báčová	
I. STAVEBNICTVÍ A BYTOVÁ VÝSTAVBA V ROCE 2005	7
Petra Cuřínová, Eva Škaldová, Josef Vlášek	
II. NOVELA ZÁKONA O HOSPODÁŘENÍ ENERGIÍ A Z NÍ PLYNOUCÍ NOVÉ POVINNOSTI	43
František Plecháč	
III. HODNOCENÍ ENERGETICKÝCH A ENVIRONMENTÁLNÍCH ASPEKTŮ BUDOV	49
Stanislav Frolík	
IV. INTELIGENTNÍ INSTALACE TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ BUDOV	71
Zdeněk Reinberk	
V. SYSTÉM ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ – PŘÍKLAD ŘEŠENÍ	84
Jiří Kliner, David Pollák	
VI. INTELIGENTNÍ ELEKTROINSTALACE Z POHLEDU UŽIVATELŮ	90
Jaroslav Křížek	
VII. FINANCOVÁNÍ ENERGETICKÝCH ÚSPORNÝCH PROJEKTŮ	98
Jaroslav Knápek, Jiří Vašíček, Ondřej Židek	
PŘÍLOHA – PRODUKTY A SLUŽBY	109

Česká republika spotřebuje v průměru elektřinu především uheimými (cca 65 %) a jadernými (cca 21,7 %) elektrárnami, v menším rozsahu obnovitelnými zdroji. Osmiměsíční výkonnosti elektrárnami - cca 12,4 %). V porovnání s jinými zeměmi Evropské unie, zejména zeměmi evropské patnáctky, převládá v České republice vysoká energetická náročnost domácího hospodářství, jak v průmyslu, tak při provozu budov. V roce 1992 byla energetická náročnost České republiky v porovnání se zeměmi evropské patnáctky 3,5x vyšší; v roce 2001 pak 4,8x vyšší. Česká ekonomika vykazovala v uvedených letech vyšší energetickou náročnost než například Maďarsko, Polsko nebo Slovensko. Energetická náročnost klesá a vykazovanému hrubému domácímu produktu je v případě průmyslu ovlivňována skladbou výroby, některé obory jsou energeticky více náročné. Tento fakt však nelze zohlednit u energetické náročnosti provozu budov.

Současná průměrná energetická spotřeba v ČR činí 241,4 kWh/m² podlahové plochy bytu ročně. Průměrný roční náklad na spotřebu paliv a energie v bytech v ČR činí 25 500 Kč/byt, tj. 345 Kč/m² podlahové plochy (ČSÚ, statistická ročenka 2005). Z celkové spotřeby energie v bytech přibližně v průměru 55 % na vytápění,

a realizaci nízkoenergických rodinných domů máme proto záměr vypracovat ve Společném středním americkém úřadu investiční spolupráci. První experimentální nízkoenergické domy a domy již také posilují byly postaveny v České republice. Patří k nim dům v Podolí u Brna, v Hořovicích, ve Svitavách, v Sušici, Ostravě, Naberověch a další; informace o nich byly publikovány v řadě odborných časopisů.

Pokud budeme sledit oblast nejrychlejšího technického rozvoje ve stavebnictví v posledních letech, jsou jimi materiály a výrobky pro nízkoenergické stavení budov. Je to především oblast technických zařízení budov včetně nových systémů elektronických komunikací, které se velmi rychle vyvíjí. Na významu nabývá také úzká spolupráce a spolupřevládání stavební konstrukce a technického zařízení budov. Zvýšená pozornost je věnována provádění detailů, odstranění případných tepelných mostů, v budoucnu bude také předmětem zvýšeného zájmu energie spotřebovaná při výrobě a dopravě stavebních hmot.

V moderní společnosti tráví většina lidí v budovách různého typu asi 90% svého života.

DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ V BUDOVÁCH

ITS Praha, spol. s r. o. 3

ELEKTRICKÉ ZDROJE A ROZVODY, SVĚTELNÁ TECHNIKA, SIGNALIZAČNÍ, ZABEZPEČOVACÍ A INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ

2N TELEKOMUNIKACE a.s. 3

ABB s. r. o., Elektro - Praga 3

Elektrotechnický zkušební závod, s.p. 3

OBO Bettermann Praha s. r. o. 3

IZOLAČNÍ MATERIÁLY, VÝROBKY A SYSTÉMY

BÖRNER GEORG, Chemisches Werk für Dach-
und Bautenschutz GmbH 4

Hydropol ČR, spol. s r. o. 4

OSTATNÍ STAVEBNÍ MATERIÁLY

Art&Deco Stone, a. s. 4

COLORBETON, s. r. o. 4

FERONA, a. s. 4

OTVOROVÉ VÝPLNĚ, PROFILY

Hörmann Česká republika s r. o. 5

INTERNORM - OKNO, s. r. o 5

SOLODOOR a. s. 5

PAŽENÍ, BEDNĚNÍ, LEŠENÍ, FORMY, POMŮCKY PRO PRÁCI VE VÝŠKÁCH

RUX ČR, s. r. o. 5

PODLAHOVÉ MATERIÁLY

Fatra, a.s. 6

GAPA v. o. s. 6

KIPP - SPORTMAL spol. s r. o. 6

PORADENSTVÍ, FINANČNÍ SLUŽBY, VZDĚLÁVÁNÍ, VÝZKUM, CERTIFIKACE, JAKOST VE VÝSTAVBĚ, ODBORNÁ LITERATURA

Českomoravská stavební spořitelna, a. s. . . . 7

Elektrotechnický zkušební závod, s.p. 7

Verlag Dashöfer, nakladatelství, spol. s r. o. . . 7

PŘÍSTROJE A POMŮCKY PRO STAVEBNICTVÍ

Fispclean s.r.o. 7

REALIZACE STAVEB

Art&Deco Stone, a. s. 8

ATRIUM, s.r.o. 8

BERNDORF BÄDERBAU s. r. o. 8

COLORBETON, s. r. o. 8

SANITÁRNÍ TECHNIKA

SENZOR BOHEMIA s. r. o. 8

STAVEBNÍ DÍLCE A KONSTRUKCE

Art&Deco Stone, a. s. 9

Zinkovna Roudnice n. L. s.r.o 9

STAVEBNÍ ŘEMESLA

Fispclean s. r. o. 9

KIPP - SPORTMAL spol. s r. o. 9

STAVEBNÍ STROJE

DE JONG LIFTEN CO, s. r. o. 9

STROJE PRO VÝROBU A ÚPRAVU STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ VÝROBKŮ

JAMI PRAHA, s. r. o. 10

STŘEŠNÍ MATERIÁLY

KM BETA a. s. 10

Plast - okapy, zájmové sdružení

právnických osob 10

ROTO stavební elementy s. r. o. 10

ROVA - CZECH a. s. 10

VYTÁPĚČÍ TECHNIKA

KOPŘIVA PRAHA s. r. o. 11

MINIB s. r. o. 11

ŽDB, a. s., Závod topenářské

techniky VIADRUS 11

VZDUCHOTECHNIKA, VĚTRÁNÍ, KLIMATIZACE, CHLAZENÍ

ATRIUM, s.r.o. 12

Elektrotechnický zkušební závod, s.p. 12

Grundfos s. r. o. 12

ZDICÍ MATERIÁLY

KM BETA a. s. 12