

# ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

|                                                                                                                            |      |                                              |            |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|------------|------|------|------|------|
| Typ budovy: <b>bytový dům 24 b.j.</b>                                                                                      |      | Hodnocení obálky budovy                      |            |      |      |      |      |
| Adresa budovy : <b>Provaznická 845/53 , Ostrava – Hrabůvka</b>                                                             |      |                                              |            |      |      |      |      |
| Celková podlahová plocha $A_c =$ <b>1 514 m<sup>2</sup></b>                                                                |      | stávající                                    | doporučení |      |      |      |      |
| <p>CI Velmi úsporná</p> <p>0,3<br/>0,6<br/>1<br/>1,5<br/>2<br/>2,5</p> <p>A B C D E F G</p> <p>Mimořádně ne hospodárná</p> |      | <b>0,73</b>                                  |            |      |      |      |      |
| Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy<br>$U_{em} \text{ (Wm}^{-2}\text{K}^{-1}\text{)}$ $U_{em} = H_T/A$        |      | <b>0,51</b>                                  |            |      |      |      |      |
| Klasifikační ukazatele CI a jim odpovídající hodnoty $U_{em}$ pro A/\ <b>0,38</b> m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>           |      |                                              |            |      |      |      |      |
| CI                                                                                                                         | 0,30 | 0,60                                         | (0,75)     | 1,00 | 1,50 | 2,00 | 2,50 |
| $U_{em}$                                                                                                                   | 0,15 | 0,30                                         | 0,38       | 0,51 | 0,61 | 1,12 | 1,68 |
| Platnost štítku do                                                                                                         |      | 12.9.2011                                    |            |      |      |      |      |
| Štítek vypracoval                                                                                                          |      | Ing. Jiří Nezhoda, Bludovická 5/757, Havířov |            |      |      |      |      |
|                                                                                                                            |      | Energetický auditor č. 034                   |            |      |      |      |      |



**Protokol pro energetický štítek budovy**  
(zpracovaný podle zvláštního přepisu a ČSN 730540-2:2007)

všechna opatření

**Identifikační údaje**

|                                                        |                                         |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Druh stavby                                            | bytový dům 24 b.j.                      |
| Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)                      | Provaznická 845/53 , Ostrava - Hrabůvka |
| Katastrální území a katastrální číslo                  | Hrabůvka, 714585                        |
| Provozovatel, popř. budoucí provozovatel               | Bytové družstvo Provaznická, blok 5     |
| Vlastník, nebo společenství vlastníků, popř. stavebník | Bytové družstvo Provaznická, blok 5     |
| Adresa                                                 | Provaznická 845/53 , Ostrava - Hrabůvka |
| Telefon / e-mail                                       |                                         |

**Charakteristika budovy**

|                                                                                                 |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Objem budovy $V$ - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a zákl.   | 6 878 m <sup>3</sup> |
| Celková plocha $A$ - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy | 2 621 m <sup>2</sup> |
| Objemový faktor tvaru budovy $A/V$                                                              | 0,38                 |
| Převažující vnitřní teplota v otopném období $\theta_{im}$                                      | 20                   |
| Vnější návrhová teplota v zimním období $\theta_e$                                              | -15                  |

**Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí**

| Ochlazovaná konstrukce           | Plocha                     | Součinitel prostupu tepla        | Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla | Činitel teplotní redukce | Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla   |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|
|                                  | $A_i$<br>[m <sup>2</sup> ] | $U_i$<br>[W/(m <sup>2</sup> ·K)] | $U_N$<br>[W/(m <sup>2</sup> ·K)]                  | $b_i$<br>[-]             | $H_{Ti}=A_i \cdot U_i \cdot b_i$<br>[W/K] |
| Obvodová konstrukce + 100 mm PPS | 1196,0                     | 0,31                             | 0,38 (0,25)                                       | 1,00                     | 370,76                                    |
| Podlaha nad suterénem            | 545,0                      | 1,06                             | 0,60 (0,30)                                       | 0,40                     | 231,08                                    |
| Střecha plochá                   | 593,0                      | 0,56                             | 0,24 (0,16)                                       | 1,00                     | 332,08                                    |
| Dveře - vstupní                  | 12,0                       | 3,50                             | 3,50 (1,70)                                       | 1,15                     | 48,30                                     |
| Okna plastová                    | 275,0                      | 1,10                             | 1,7 (1,2)                                         | 1,15                     | 347,88                                    |
|                                  |                            |                                  |                                                   |                          |                                           |
| <b>celkem</b>                    | <b>2621,0</b>              |                                  |                                                   |                          | <b>1330,1</b>                             |

Některé konstrukce nesplňují požadavky na součinitele prostupu tepla podle ČSN 730540-2

**Stanovení prostupu tepla obálkou budovy**

|                                                                |                      |         |
|----------------------------------------------------------------|----------------------|---------|
| Měrná ztráta prostupem tepla $H_T$                             | W/K                  | 1330,10 |
| Průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em}=H_T/A$              | W(m <sup>2</sup> ·K) | 0,507   |
| Požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{em,rq}$               | W(m <sup>2</sup> ·K) | 0,694   |
| Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rc}$               | W(m <sup>2</sup> ·K) | 0,520   |
| Průměrný součinitel prostupu tepla stavebního fondu $U_{em,s}$ | W(m <sup>2</sup> ·K) | 1,120   |

**Klasifikační třídy prostupu tepla obálkou hodnocené budovy**

| Hranice klasifikačních tříd | Klasif.<br>ukazatel CI | U <sub>em</sub> [W/m <sup>2</sup> .K] pro hranice klasif. tříd) |                       |
|-----------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                             |                        | Obecně                                                          | Pro hodnocenou budovu |
| A-B                         | 0,3                    | 0,3.U <sub>em</sub> ,rq                                         | 0,152                 |
| B-C                         | 0,6                    | 0,6.U <sub>em</sub> ,rq                                         | 0,304                 |
| (C1-C2)                     | 0,75                   | 0,75.U <sub>em</sub> ,rq                                        | 0,381                 |
| C-D                         | 1                      | 1,0.U <sub>em</sub> ,rq                                         | 0,507                 |
| D-E                         | 1,5                    | 0,5.(U <sub>em</sub> ,rq+U <sub>em</sub> ,s)                    | 0,607                 |
| E-F                         | 2                      | U <sub>em</sub> ,s                                              | 1,120                 |
| F-G                         | 2,5                    | 1,5.U <sub>em</sub> ,s                                          | 1,680                 |

Klasifikace: C - vyhovující

**Klasifikační ukazatel CI****0,73**

Datum vystavení energetického štítku:

12.9.2008

Zpracovatel energetického štítku:

Ing. Jiří Nezhoda, Bludovická 5/757, Havířov

IČO:

70642648

Zpracoval:

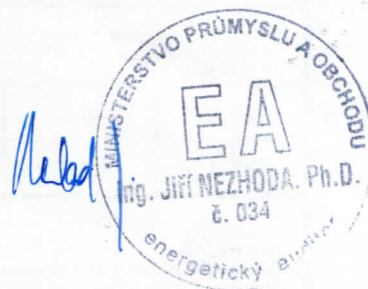
Ing. Jiří Nezhoda, Bludovická 5/757, Havířov

Energetický auditor

č. autorizace:

34

Podpis:



Tento protokol a energetický štítek odpovídá směrnici evropského parlamentu a rady č. 2002/91/ES a prEN 15217. Byl vypracován v souladu s ČSN 730540-2 a podle projektové dokumentace stavby dodané objednatelem.