

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY
podle vyhlášky č. 78/2013 Sb.

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



BYTOVÝ DŮM – OLBRACHTOVA 620/41
LIBEREC XV – STARÝ HARCŮV

parc. č. 1569/65

Vlastník:
Společenství vlastníků Olbrachtova 620

2015

TEPELNÁ ZAŘÍZENÍ
poradenství, audit



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Vydání podle zápisů č. 446/2008 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov



Ulice, číslo: Obrachtova 620/41
 PSČ, místo: 460 15 Liberec XV - Starý Harcov
 Typ budovy: Bytový dům
 Plocha obálky budovy: 2811,6 m²
 Objemový faktor tvaru AV: 0,33 m²/m³
 Energeticky vztážená plocha: 2857,9 m²

ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



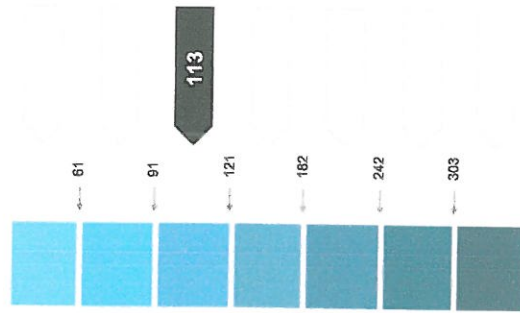
Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

248,025

322,783

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

| Opatření pro | Stanovena |
|-----------------------|--------------------------|
| Vnější stěny: | <input type="checkbox"/> |
| Okna a dveře: | <input type="checkbox"/> |
| Střežku: | <input type="checkbox"/> |
| Podlahu: | <input type="checkbox"/> |
| Výpěnění: | <input type="checkbox"/> |
| Chlazení/klimatizaci: | <input type="checkbox"/> |
| Větrání: | <input type="checkbox"/> |
| Přípravu teplé vody: | <input type="checkbox"/> |
| Osvětlení: | <input type="checkbox"/> |
| Jiné: | <input type="checkbox"/> |

Popis opatření je v protokolu příloze a výrobnosti ležet dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou

Doporučení

PODÍL ENERGOZOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



Zelená ze sítě: 37,4
 Dělové teplo: 216,6

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

| Obalika budovy | Vytápění | Chlazení | Větrání | Úprava vlhkosti | Teplá voda | Osvětlení |
|---------------------------------------|---|----------|---------|-----------------|------------|-----------|
| U _{en} W/(m ² ·K) | Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok) | | | | | |
| 0,66 | 55 | 19 | 13 | 13 | 13 | 13 |

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

156,87

53,88

37,29

Zpracovatel: Miroslav Vybíral
 Turistická 20
 466 06 Jablonec nad Nisou

Osvědčení č.: 0027
 Vyhотовeno dne: 4.3.2015
 Podpis:

Protokol k energetickému štítku obálky budovy

Identifikační údaje

| | |
|---|---|
| Druh stavby | Bytový dům |
| Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ) | Obrachtova 620/41, 460 15 Liberec XV - Starý Harcov |
| Katastrální území a katastrální číslo | Starý Harcov [692390], č. kat. 1569/65 |
| Provozovatel, popř. budoucí provozovatel | Společenství Vlastníků Obrachtova 620 |
| Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník | Společenství Vlastníků Obrachtova 620 |
| Adresa | Obrachtova 620/41, 460 15 Liberec 15 |
| Telefon/E-mail | |

Charakteristika budovy

| | |
|---|-------------------------------------|
| Objem budovy V - větší objem výšpěrné zóny budovy, nezahnuje lodžie, římsy, štítky a základy | 8018,0 m ³ |
| Celková plocha A - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy | 2611,6 m ² |
| Objemový faktor tvaru budovy A / V | 0,33 m ² /m ³ |
| Typ budovy | ostatní |
| Převážující vnitřní teplota v otopném období θ_{in} | 20,0 °C |
| Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_{e} | -15,0 °C |

Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

| Ochlazovaná konstrukce | Plocha A _i [m ²] | Součinitel (činitele) prostupu tepla U _i (Σψ _{r,k} + Σχ _k) [W/(m ² ·K)] | Požadovaný součinitel prostupu tepla U _{req} [W/(m ² ·K)] | Číselný tepelný redukcí b _i [-] | Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla H _{tr} = A _i · U _i · b _i [W/K] |
|------------------------|---|--|---|--|--|
| Obvodová stěna | 1 196,9 | 0,328 | 0,30 (0,25) | 1,00 | 392,6 |
| Střecha | 357,2 | 0,334 | 0,24 (0,16) | 1,00 | 119,3 |
| Otvorová výplň | 243,4 | 1,200 | 1,50 (1,20) | 1,00 | 292,0 |
| Dveře | 4,8 | 1,400 | 1,70 (1,20) | 1,00 | 6,7 |
| Podlaha nad suterénem | 357,2 | 0,592 | 0,60 (0,40) | 0,61 | 128,2 |
| čelní stěna lodžii | 103,2 | 0,487 | 0,30 (0,25) | 1,00 | 50,3 |
| boční stěna lodžii | 127,2 | 0,728 | 0,30 (0,25) | 1,00 | 92,3 |
| Původní okna | 221,8 | 2,700 | 1,50 (1,20) | 1,00 | 598,8 |
| Tepelné vazby | | | | | 52,2 |
| Celkem | 2 611,6 | | | | 1 732,4 |

Konstrukce nesplňují požadavky na součinitel prostupu tepla podle ČSN 73 0540-2.

Stanovení prostupu tepla obálky budovy

| | | |
|--|-----------------------|---------|
| Měrná ztráta prostupem tepla H _T | W/K | 1 732,4 |
| Průměrný součinitel prostupu tepla U _{em} = H _T / A | W/(m ² ·K) | 0,66 |
| Požadavek ČSN 73 0540-2 byl splněn: an | | |
| ne základě hodnoty U _{em,N,20} a průměrných teplot | | |
| Východní požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla podle čl. 5.3.4 v ČSN 73 0540-2 pro rozmezí θ_{in} od 18 do 22 °C U _{em,N,20} | W/(m ² ·K) | 0,54 |
| Doporučený součinitel prostupu tepla U _{em,rec} | W/(m ² ·K) | 0,40 |
| Požadovaný součinitel prostupu tepla U _{em,N} | W/(m ² ·K) | 0,54 |

Požadavek na stavebně energetickou vlastnost budovy není splněn.

Klasifikační třídy prostupu tepla obálky hodnocené budovy

| Hranice klasifikačních tříd | Veličina | Jednotka | Hodnota |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|---------|
| A - B | 0,5 · U _{em,N} | W/(m ² ·K) | 0,27 |
| B - C | 0,75 · U _{em,N} | W/(m ² ·K) | 0,41 |
| C - D | U _{em,N} | W/(m ² ·K) | 0,54 |
| D - E | 1,5 · U _{em,N} | W/(m ² ·K) | 0,81 |
| E - F | 2,0 · U _{em,N} | W/(m ² ·K) | 1,08 |
| F - G | 2,5 · U _{em,N} | W/(m ² ·K) | 1,35 |

Klasifikace: D - nevyhovující

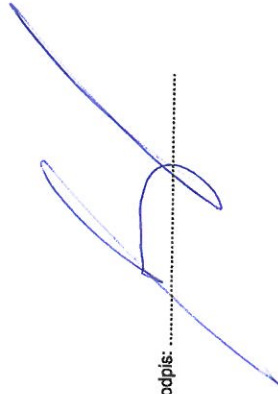
Datum vystavení energetického štítku obálky budovy: 4.3.2015

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy: Miroslav Vybíral

IČ: 120 423 74

Zpracoval: Miroslav Vybíral

Podpis:



Tento protokol a stavebně energetický štítek obálky budovy odpovídá směrnici evropského parlamentu a rady č. 2002/91/ES a příEN 15217. Byl vypracován v souladu s ČSN 73 0540-2 a podle projektové dokumentace stavby dodané objednatelům.

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

| | | | | | | |
|---|--|----------------------------------|------------|------|------|------|
| Bytový dům Olbrachtova 620/41, 460 15 Liberec XV - Starý Harcov | | Hodnocení obálky budovy | | | | |
| Celková podlahová plocha $A_c = 2\,857,9\text{ m}^2$ | | stávající | doporučení | | | |
| <p> C/ Velmi úsporná A (0,5) B (0,75) C (1,0) D (1,22) E (1,5) F (2,0) G (2,5) Mimořádně nevhodná </p> | | | | | | |
| KLASIFIKACE | | | | | | |
| Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em} ve $W/(m^2 \cdot K)$ | $U_{em} = H_T / A$ | | 0,66 | | | |
| Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2 $U_{em,N}$ ve $W/(m^2 \cdot K)$ | | | 0,54 | | | |
| Klasifikační ukazatele C/ a jím odpovídající hodnoty U_{em} | | | | | | |
| C/ | 0,50 | 0,75 | 1,00 | 1,50 | 2,00 | 2,50 |
| U_{em} | 0,27 | 0,41 | 0,54 | 0,81 | 1,08 | 1,35 |
| Platnost štítku do: 4.3.2025 | | Datum vystavení štítku: 4.3.2015 | | | | |
| Štítek vypracoval(a): | Miroslav Vybíral | | | | | |
| | Energetický specialista, osvědčení č. 0027 | | | | | |

