

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

(dle vyhl. č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budovy)

Objekt: Bytový dům

Adresa: V Domkách 1231-1233

419 01 Duchcov

kraj Ústecký

Majitel: Společenství vlastníků jednotek domu

V domkách č.p. 1231, 1232, 1233, Duchcov

V Domkách 1232/42, 419 01 Duchcov

Předkládá: Tzb-energ

Sdružení techniků a inženýrů ve stavebnictví

Ing. Markéta Pavlová

tel: 777 214 916, e-mail: tzb-energ@seznam.cz

web: www.tzb-energ.cz

Autorizace: Ing. Pavel Kolouch, energetický auditor č.0999

Platnost průkazu do: 16.12.2024

Obsah:

1	Předmluva.....	3
2	Identifikační údaje	3
2.1	Identifikační údaje předkladatele	3
2.2	Autorizace	3
3	Stručný popis objektu	3
3.1	Stručný popis budovy	3
3.2	Stručný popis energetického a technického zařízení budovy	4
4	Doplňující informace	4
4.1	Doplňující údaje k hodnocené budově	4
4.2	Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy	5
5	Pohledy objektu.....	5
5.1	Situace objektu.....	5
5.2	Pohledy objektu	6
6	Navržená opatření.....	6
6.1	Doporučení při užívání domu	6

Přílohy:

č. 1 – PROTOKOL PRŮKAZU ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

č. 2 - PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

1 PŘEDMLUVA

Průkaz energetické náročnosti je zpracován za účelem doložení energetické náročnosti objektu při prodeji, dlouhodobém pronájmu, větší změně obvodových konstrukcí hodnoceného objektu, nebo jako doklad o splnění legislativních požadavků při stavbě nové budovy. Navržené opatření v tomto průkazu energetické náročnosti budovy nejsou závazné, nicméně je doporučeno k nim přihlédnout například při plánovaných opravách dotčených konstrukcí a technologií.

2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

2.1 Identifikační údaje předkladatele

Předkladatel: **Tzb-energ**, Sdružení techniků a inženýrů ve stavebnictví

Za sdružení: Ing. Markéta Pavlová

Tel: 777 214 916

e-mail: tzb-energ@seznam.cz

web: www.tzb-energ.cz

2.2 Autorizace

Jméno: Ing. Pavel Kolouch

Autorizace: energetický auditor

Č. autorizace: 0999

tel: +420 732 766 520

e-mail: kolouch.pavel@atlas.cz

3 STRUČNÝ POPIS OBJEKTU

3.1 Stručný popis budovy

Popis:

Posuzovaný objekt je stávající bytový dům z druhé poloviny 20. století. Bytový dům je samostatně stojící, třívchodový, pětipodlažní. První podlaží je nadzemní, a slouží jako technické zázemí objektu. Čtyři podlaží jsou také nadzemní a jsou v nich umístěny bytové jednotky. Bytových jednotek je situováno celkem 41. Objekt bytového domu je obdélníkového půdorysu.

Konstrukční systém:

Konstrukční systém objektu je stěnový, montovaný. Objekt je založený na základových pasech.

Obvodová konstrukce:

Obvodové stěny nadzemních podlaží objektu jsou montované z prefabrikovaných panelů. Obvodové stěny byly v roce 2011 zatepleny kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z pěnového polystyrénu tl. 140 mm. Obvodové stěny k lodžii byly zatepleny slabší tloušťkou izolace.

Zastřešení:

Zastřešení objektu je provedeno plochou střechou. Nosnou část střechy tvoří betonové panely. Zateplení konstrukce je provedeno v rovině ploché střechy tepelnou izolací obvyklou z doby výstavby. Střecha byla v roce 2011 dodatečně zateplena tepelnou izolací z pěnového polystyrénu tl. 180 mm.

Podlaha:

Podlaha na terénu a nad suterénem je původní z doby výstavby. Tepelně izolační vlastnosti jsou uvažovány obvyklé z té doby.

Otvorové výplně:

Okna objektu byla v roce 2011 vyměněna za nová, plastová, zasklená tepelně izolačním dvojsklem. Vchodové dveře jsou též nové, zasklené tepelně izolačním dvojsklem.

3.2 Stručný popis energetického a technického zařízení budovy

Vytápění:

Objekt bytového domu je vytápěn pomocí centrálního dodávkového tepla. Rozvod teplé vody je veden z výměňkové stanice. Teplota otopné vody je řízena dodavatelem tepla v prostoru výměňkové stanice pomocí ekvitermní regulace. Topný systém objektu je dvoutrubkový teplovodní s nuceným oběhem. Jako teplosměnná plocha jsou instalována článková otopná tělesa. Regulace otopných těles je pomocí termostatických ventilů s termoregulační hlavicí.

Příprava teplé vody:

Teplá voda je připravována v prostoru výměňkové stanice, pomocí centrálního dodávkového tepla, pomocí výměníků tepla. Z výměňkové stanice jsou rozvody vedeny k jednotlivým stoupačkám a dále k jednotlivým bytům. Rozvod teplé vody je vybaven cirkulací.

Větrání:

Větrání objektu je realizováno přirozeně pomocí oken. Jsou instalovány pouze nucené lokální odtahy z hygienických zařízení a z kuchyní.

Dodávka el. energie:

Dodávka elektrické energie je zajištěna z rozvodné sítě NN.

Osvětlení:

Osvětlení objektu je řešeno v souladu s hygienickými požadavky a není znám přesný příkon osvětlovací soustavy.

Výpočtová teplota:

Objekt bytového domu je uvažován dle provozu a výpočtových teplot jako dvě zóny:

Zóna 1 – Byty - vnitřní výpočtová teplota je uvažována 20°C.

Zóna 2 – Technické prostory - vnitřní výpočtová teplota je uvažována 16°C.

4 DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE

4.1 Doplnující údaje k hodnocené budově

Posuzovaný objekt je stávající bytový dům. Průkaz energetické náročnosti je zpracován jako podklad pro případný prodej či pronájem domu či ucelené části domu.

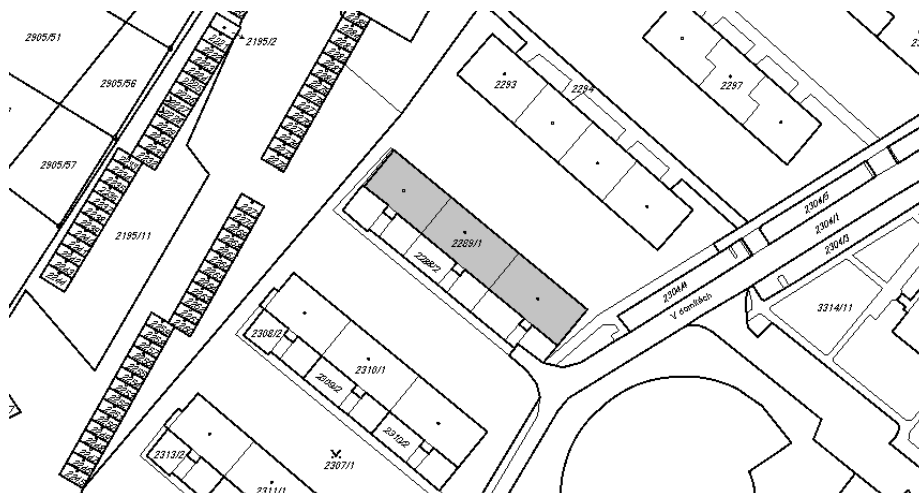
4.2 Seznam podkladů použitých k hodnocení budovy

K vypracování průkazu energetické náročnosti budovy bylo použito:

- Zaměření objektu.
- Fotodokumentace.
- Ústní informace o objektu.
- Vyhláška č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budovy.
- ČSN EN ISO 13 789:2009 - Tepelné chování budov - Měrné tepelné toky prostupem tepla a větráním – Výpočtová metoda
- ČSN EN ISO 13 790:2009 - Energetická náročnost budov - Výpočet spotřeby energie na vytápění a chlazení
- TNI 73 0331:2013 - Energetická náročnost budov - Typické hodnoty pro výpočet
- ČSN 73 0540-3:2005 Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin
- ČSN 73 0540-4:2005 Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody
- ČSN EN ISO 13 370:2009 - Tepelné chování budov - Přenos tepla zeminou - Výpočtová metoda

5 POHLEDY OBJEKTU

5.1 Situace objektu



5.2 Pohledy objektu



6 NAVRŽENÁ OPATŘENÍ

6.1 Doporučení při užívání domu

Je doporučeno při výběru domácích spotřebičů upřednostňovat spotřeby třídy A, nebo lepší, pro osvětlení domu použití technologii LED světelných zdrojů.

Při energeticky uvědomělém využívání objektu lze dosáhnout rozdílu plateb za energie v řádech 10 až 30%.

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **V Domkách 1231-1233, k.ú.**
Duchcov: 633712, p.č. 2289/1

PSC, místo: **419 01, Duchcov**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **3656.3** m²

Objemový faktor tvaru A/V: **0.37** m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: **3451.6** m²

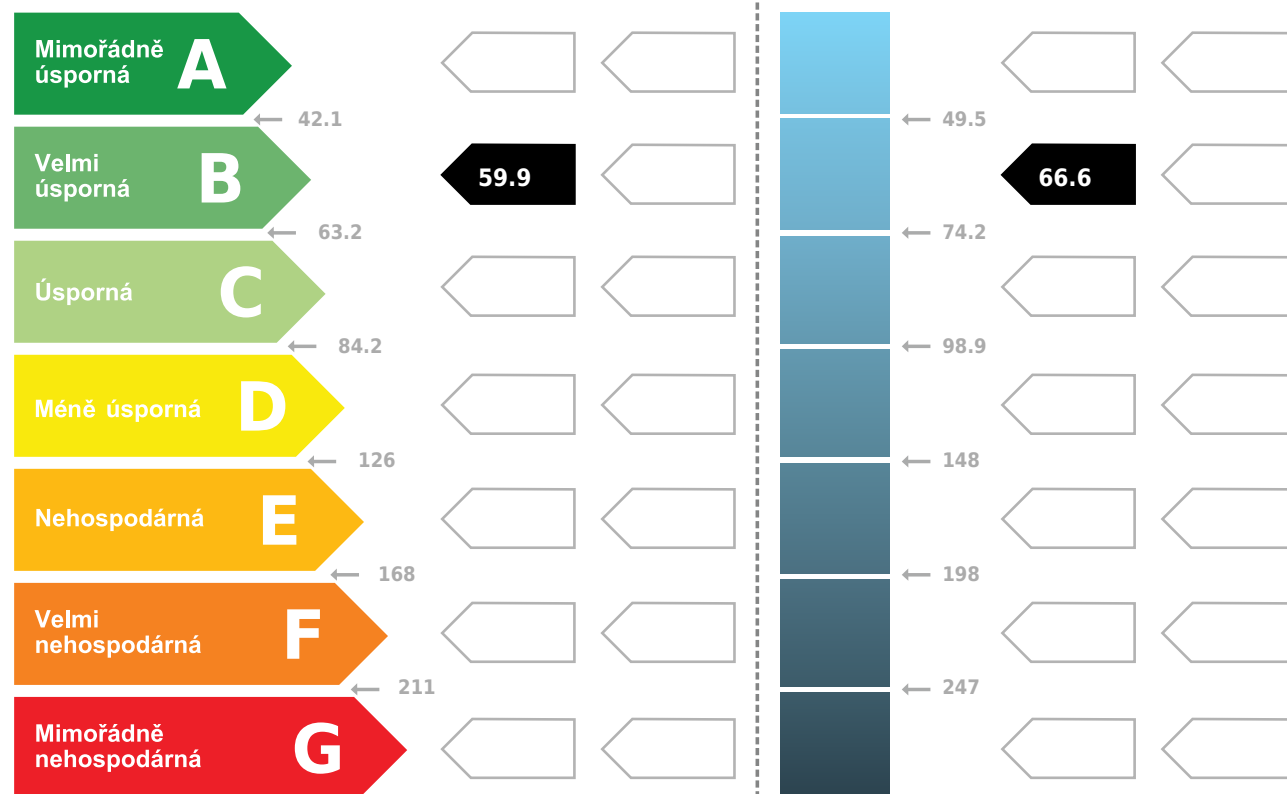


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
 (Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
 (Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
 MWh/rok

206.9

230.0

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

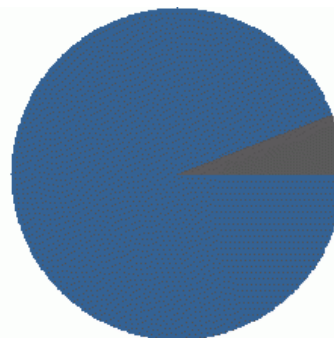
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody: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

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou



PODÍL ENERGOZDROJŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu [MWh/rok]



■ CZT - OZE<=50%: 195.3
■ elektrická energie: 11.6

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení	
	U_{em} W/(m ² ·K)	Díleč dodané energie					Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)	
Mimořádně úsporná	A							
	B	34.4						
	C	0.31				22.4	3.1	
	D							
	E							
	F							
Mimořádně neehospodárná	G							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		119.0				77.2	10.9	

Zpracovatel: **Ing. Pavel Kolouch**

Osvědčení č.: **0999**

Kontakt:

Vyhotoveno dne: **16.12.2014**

.....

Podpis: