

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

dle prováděcí vyhlášky 78/2013 Sb.

BYTOVÝ DŮM

Společenství pro dům Liškova 634 aLiškova 635

Liškova 634/12 a 635/14, 142 00 Praha 4



červenec 2016

0048_2016

Prometheus, energetické služby, a.s., člen koncernu Pražská plynárenská, a.s.
U Plynárny 500, 140 00 Praha 4

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 17568

Telefon:
267 175 554

Bankovní spojení
Česká spořitelna, a.s.
č. ú. 6104142/0800

IČ:
63072599

DIČ:
CZ63072599

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: Liškova 634-635

PSČ, místo: 142 00 Praha - Kamýk

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 3473,4 m²

Objemový faktor tvaru AV: 0,33 m²/m³

Energeticky vztázná plocha: 3609,8 m²

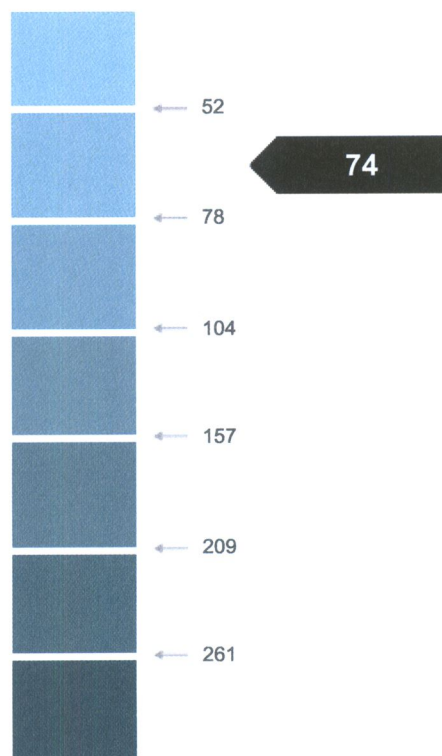
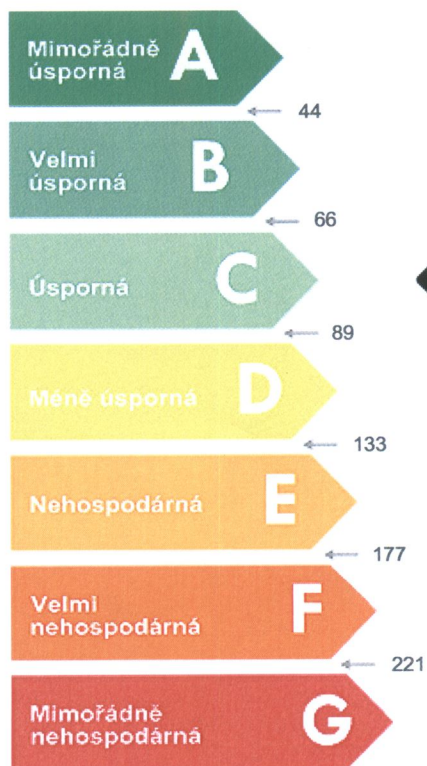


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

240,798

267,927

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

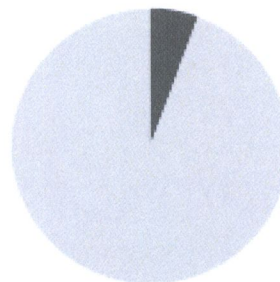
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody: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

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

Doporučení

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGI

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Elektřina ze sítě: 13,6
■ Dálkové teplo: 227,2

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie			Měrné hodnoty	kWh/(m ² ·rok)	
Mimořádně uspokojivě							
A							
B		40					
C						23	4
D	0,52						
E							
F							
G							
Mimořádně nevhodně							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		144,14				83,64	13,02

Zpracovatel: RNDr. Pavel Fikar
Kontakt: pavel.fikar@pf-energetika.cz
 PENB uložen pod evid. číslem 9619.0

Osvědčení č.: 871
Vyhotoveno dne: 22.07.2016
Podpis:



Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

Účel zpracování průkazu

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci
<input checked="" type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části	<input checked="" type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
<input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy	
<input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování:	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)	Liškova 634-635, 142 00 Praha - Kamýk
Katastrální území:	Kamýk (728438)
Parcelní číslo:	1857/38 1857/39
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	1978
Vlastník nebo stavebník:	Společenství pro dům Liškova 634 a Liškova 635
Adresa:	Liškova 635/14, 142 00 Praha 4 - Kamýk
IČ:	24675156
Tel./e-mail:	

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Budova pro sport	<input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely	<input type="checkbox"/> Budova pro kulturu
<input type="checkbox"/> Jiný druh budovy:		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	10451,6
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	3473,4
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,33
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	3609,8

Druhy energie (energonositele) užívané v budově	
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí
<input type="checkbox"/> Topný olej	<input type="checkbox"/> Propan-butan/LPG
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky
<input type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <i>podíl OZE:</i> <input checked="" type="checkbox"/> do 50 % včetně, <input type="checkbox"/> nad 50 do 80 %, <input type="checkbox"/> nad 80 %,	
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie): <i>účel:</i> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie,	
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:	

Druhy energie dodávané mimo budovu		
<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo	<input checked="" type="checkbox"/> Žádné

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech**A) stavební prvky a konstrukce****a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla**

Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel tepl. redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rc,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² .K)]	[W/(m ² .K)]	[ano/ne]	[-]	[W/K]
----- ZÓNA č. 1: Byty						
Okna 1	532,80	1,400			1,00	745,9
Obvodová stěna 1	891,69	0,290			1,00	258,6
Obvodová stěna 2	526,28	0,242			1,00	127,4
Obvodová stěna 3	210,52	0,328			1,00	69,1
Obvodová stěna 4	145,11	0,336			1,00	48,8
Střecha 1	399,12	0,152			1,00	60,7
Střecha 2	16,66	0,432			1,00	7,2
Podlaha k nevyt. prostoru	411,45	1,047			0,50	217,5
Tepelné vazby						62,7
----- ZÓNA č. 2: Komunikace						
Obvodová stěna 4	85,72	0,290			1,00	24,9
Střecha 1	18,56	0,152			1,00	2,8
Okna 2	67,08	1,300			1,00	87,2
Dveře	8,00	1,700			1,00	13,6
Obvodová stěna 5	73,35	0,372			1,00	27,3
Střecha 3	27,97	0,345			1,00	9,6
Podlaha k nevyt. prostoru	50,85	1,047			0,44	23,5
Střecha nevyt. prostoru	8,29	1,257			0,44	4,6
Tepelné vazby						6,8
Celkem	3 473,4	x	x	x	x	1 798,1

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny	Součin
	$\theta_{im,j}$ [°C]	V_j [m ³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m ² .K)]	$V_j \cdot U_{em,R,j}$ [W.m/K]
Byty	20,0	9 300,9	0,53	4 929,48
Komunikace	16,0	1 150,6	0,79	908,97
Celkem	x	10 451,5	x	5 838,45

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$)	Splněno
	[W/(m ² K)]	[W/(m ² K)]	[ano/ne]
Budova jako celek	0,52	0,56	ano

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy, budovy s téměř nulovou spotřebou energie a u větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b).

B) technické systémy**b.1.a) vytápění**

Hodnocená budova/zóna	Typ zdroje	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla ²⁾		Účinnost distribuce energie na vytápění	Účinnost sdílení energie na vytápění
					$\eta_{H,gen}$	COP		
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x ¹⁾	x	x	x	80	--	85	80
Hodnocená budova/zóna:								
Byty	CZT	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0		99		95	88
Komunikace	CZT	soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	100,0		99		95	75

Poznámka: ¹⁾ symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu

²⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění

Hodnocená budova/zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla	Požadavek splněn
		$\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	$\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

B) technické systémy

b.2.a) chlazení

Hodnocená budova/zóna	Typ systému chlazení	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladicí výkon	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x			
Hodnocená budova/zóna:							

b.2.b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení

Hodnocená budova/zóna	Typ systému chlazení	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[-]	[-]	[ano/ne]

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

B) technické systémy

b.3) větrání

Hodnocená budova/zóna	Typ větracího systému	Ergonositel	Tepelný výkon	Chladicí výkon	Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání	Jmen. elektr. příkon systému větrání	Jmen. objem. průtok větracího vzduchu	Měrný příkon ventilátoru nuceného větrání SFP _{ahu}
	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[%]	[kW]	[m ³ /hod]	[W.s/m ³]
Referenční budova	x	x	x	x	x	x	x	
Hodnocená budova/zóna:								
Byty	přirozené větrání							
Komunikace	přirozené větrání							

B) technické systémy

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

Hodnocená budova/zóna	Systém přípravy TV v budově	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmen. příkon pro ohřev TV	Objem zásob-níku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody ¹⁾		Měrná tepelná ztráta zásobní-ku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
						$\eta_{W,gen}$	COP		
						[-]	[-]		
						[%]	[-]	[Wh/l.d]	[Wh/m.d]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	--		150,0
Hodnocená budova/zóna:									
Byty	CZT	soustava CZT využívajíc í méně než 50% obnovitel ných zdrojů	100,0			99			109,6

Poznámka: ¹⁾ v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody

Hodnocená budova/zóna	Typ systému k přípravě teplé vody	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splnění
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

B) technické systémy**b.6) osvětlení**

Hodnocená budova/zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztážený k osvětlenosti zóny
	[-]	[%]	[kW]	$P_{L,lx}$ [W/(m ² .lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Hodnocená budova/zóna:				
Byty		100	7,2	0,05
Komunikace		100	1,4	0,05

Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova/zóna	Vytápění EP _H	Chlazení EP _C	Nucené větrání EP _F		Příprava teplé vody EP _W	Osvětlení EP _L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			Bez úpravy vlhčení	S úpravou vlhčením			Pro budovu	Pro budovu i dodávku mimo budovu
Byty	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) dílčí dodané energie

ř.			Vytápění		Chlazení		Větrání		Úprava vlhkosti vzduchu		Příprava teplé vody		Osvětlení	
			Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova	Ref. budova	Hod. budova
(1)	Potřeba energie	[MWh/rok]	141,547	117,375			x	x			61,943	61,943	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	260,197	144,138							105,596	83,096	13,019	13,019
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]									0,355	0,545		
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	260,197	144,138							105,951	83,642	13,019	13,019
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² .rok)]	72	40							29	23	4	4

c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnov. primární energie	Celková primární energie	Neobnov. primární energie
jednotky		[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
Kogenerační jednotka EP_{CHP} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP_{CHP} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP_{PV} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy $Q_{H,sc,sys}$ - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

d) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů

Ergonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie / Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[MWh/rok]	[-]	[-]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
elektřina ze sítě	13,564	3,2	3,0	43,406	40,693
soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	227,234	1,1	1,0	249,958	227,234
Celkem	240,799	x	x	293,364	267,927

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	379,167	Splněno (ano/ne)	ano
(7)	Hodnocená budova		240,798		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	105		
(9)	Hodnocená budova		67		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova		[MWh/rok]	429,219	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		[MWh/rok]	267,927		
(12)	Referenční budova	(ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	119		
(13)	Hodnocená budova	(ř.11 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	74		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie		[MWh/rok]	293,364
(15)	Obnovitelná primární energie	(ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	25,437
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	(ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,7

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranice třídy C odpovídají	Celková dodaná energie		[MWh/rok]	319,785
	Neobnovitelná primární energie		[MWh/rok]	377,174
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		[W/m ² .K]	0,44
	Díličí dodané energie: vytápění		[MWh/rok]	200,815
	chlazení		[MWh/rok]	
	větrání		[MWh/rok]	
	úprava vlhkosti vzduchu		[MWh/rok]	
	příprava teplé vody		[MWh/rok]	105,951
osvětlení		[MWh/rok]	13,019	

Tabulka h) obsahuje hodnoty, které se použijí pro vytvoření hranic klasifikačních tříd podle přílohy č. 2.

Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov

Alternativní systémy	Posouzení proveditelnosti			
	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost				
Ekonomická proveditelnost				
Ekologická proveditelnost				
Doporučení k realizaci a zdůvodnění				
Datum vypracování analýzy				
Zpracovatel analýzy				
Energetický posudek	Povinnost vypracovat energetický posudek			
	Energetický posudek je součástí analýzy			
	Datum vypracování energetického posudku			
	Zpracovatel energetického posudku			

Stanovení doporučených opatření pro snížení energetické náročnosti budovy


Popis opatření	Předpokládaný průměrný součinitel prostupu tepla	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná neobnovitelná primární energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie
	[W/(m ² .K)]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]	[MWh/rok]
<i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i>					
		x	x		
<i>Technické systémy budovy:</i>					
vytápění:	x		x		
chlazení:	x		x		
větrání:	x		x		
úprava vlhkosti vzduchu:	x		x		
příprava teplé vody:	x		x		
osvětlení:	x		x		
<i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>					
	x	x	x		
<i>Ostatní - uveďte jaké:</i>					
	x	x	x		
Celkově	x				

Opatření	Posouzení vhodnosti doporučených opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uvést jaké:
Technická vhodnost	ne	ne	ne	
Funkční vhodnost	ne	ne	ne	
Ekonomická vhodnost	ne	ne	ne	
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	<p>Panelový dům na ulici Liškova 634-635 prošel po roce 2010 kompletním zateplením obvodových stěn, střechy a došlo i k výměně výplně otvorů. Objekt byl realizován v konstrukčním systému T06B-KV v roce 1978, má osm nadzemních podlaží a částečně zapuštěný suterén. Střecha objektu je dvouplášťová plochá. Štíty a průčelí objektu jsou tvořeny stěnami o tl. 270 a 395mm. Obvodové stěny byly zatepleny tep. izol. EPS 70F v tl. 120 mm a 150 mm, střecha je zateplena minerální vatou v tl. 320 mm. Všechny původní výplně otvorů byly vyměněny za nová plastová s izolačním dvojsklem. Objekt je napojený na centrální zdroj tepla.</p> <p>Pro snížení ENB nelze z technického, funkčního ani ekonomického hlediska doporučit dodatečné zateplení obvodových stěn, střechy ani výměnu zdroje tepla.</p>			
Datum vypracování doporučených opatření	22.7.2016			
Zpracovatel navržených doporučených opatření	RNDr. Pavel Fikar			
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření			ne
	Datum vypracování energetického posudku			
	Zpracovatel energetického posudku			

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 1	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. a)	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. b)	
• Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. c)	
• Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Budova užívaná orgánem veřejné moci	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	C
Jiný účel zpracování průkazu	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	RNDr. Pavel Fikar
Číslo oprávnění MPO	871
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	22.07.2016
---------------------------	------------

Zdroj informací	http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis/
-----------------	---

Poznámky



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

RNDr. Pavel Fikar

r. č. 840511/0175

je oprávněn

provádět energetický audit

s platností od 26.10.2010

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 18.1.2011

provádět kontroly kotlů

s platností od 18.1.2011

provádět kontroly klimatizace

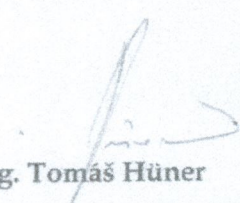
s platností od 18.1.2011



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

Číslo oprávnění: 0871

V Praze dne 18. ledna 2011


Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu

Třída C vyjadřuje standard, srovnávací hladinu. Tímto standardem se myslí splnění minimálních požadavků pro novostavbu. Požadavků, které byly velmi zpřísněny minulý rok Vyhláškou 78/2013 Sb.

Třída B (min. 0,25x lepší než C) je novostavba se zdroji tepla o vysoké účinnosti (kondenzační kotel, tepelné čerpadlo ap.)

Třída A (min. 0,5x lepší než C) je pasivní dům zateplený od podlahy po střechu tepelnou izolací tloušťek 20-40 cm, se zdroji tepla o vysoké účinnosti a s nuceným větráním s rekuperací.

Třída D (až 1,5x horší než C) je nejčastěji dům 5-15 let starý, označovaný v inzerci jako „novostavba“, z cihel Porotherm nebo tvárníc YTONG. Třídy D dosahují také domy zateplené v minulosti, a to komplexně, tedy stěny, střecha, plastová okna.

Třída E (až 2x horší než C) bývají domy typu OKAL, které byly z pohledu kvality obálky budovy luxusní bydlení. Dále to moho být objekty nekomplexně zateplené, např. jen střecha nebo jen stěny a plastová okna.

Třída F (až 2,5x horší než C) řadové domy, domy z 80.let a výše, když už platily zpřísněné požadavky a stavělo se z plynosilikátů, střecha zateplovala, OKALy

Třída G (více jak 2,5x horší než C) to je 95 % objektů na realitním trhu. Mohou to být i objekty s plastovými okny, částečně zateplené, se zateplenou střechou, protože **výsledná třída** nezávisí pouze na obálce budovy (stěny, podlaha, střecha, okna, dveře), ale **výrazně závisí na účinnosti zdrojů tepla**. I zateplený dům se starým kotlem / kamny na dřevo nebo uhlí, WAWkami bude často G.

Shrnutí

Energetická třída vyjadřuje, kolikrát je daný objekt lepší nebo horší než **vysoko nastavený standard** odpovídající třídě C. Proto již třída E nazývaná „nehospodárná“ je na marketingově zajímavé úrovni, protože se srovnává se vysokým standardem. Třída D je pak naprosto běžná stavba, nazývaná proto „méně úsporná“.

I objekt, který by obálkou odpovídal třídě C nebo D, bývá často ve výsledku E nebo F kvůli použitým zdrojům tepla o nízké účinnosti.

Věřím, že tento dokument pomohl základní orientaci a bude Vám pomůckou ve vysvětlování významu energetických tříd „vyděšeným“ kupujícím. Veškeré informace jsou zjednodušené a obecné. Do výpočtu celkové dodané energie vstupuje desítky různých vlivů.

Pozn. Kupující si často na internetu najde, že již třída D je „nevyhovující“. To je ale označení PENB z již neplatné Vyhlášky 148/2007 Sb., která vyžadovala plnění požadavků na energetickou náročnost pro novostavby. Proto třída D byla již nevyhovující. V současnosti, kdy je PENB dokladem i při prodeji, je třída D vhodněji nazvána „méně úsporná“, třída E „nehospodárná“ atd.

Pro vypracování PENB a další informace se můžete obracet na alexandr.ulma@pf-energetika.cz