

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: **Lipovská 438/13**

PSČ, místo: **155 21 Praha - Zličín**

Typ budovy: **Bytový dům**

Plocha obálky budovy: **2237,10 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,36 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **1980,30 m²**

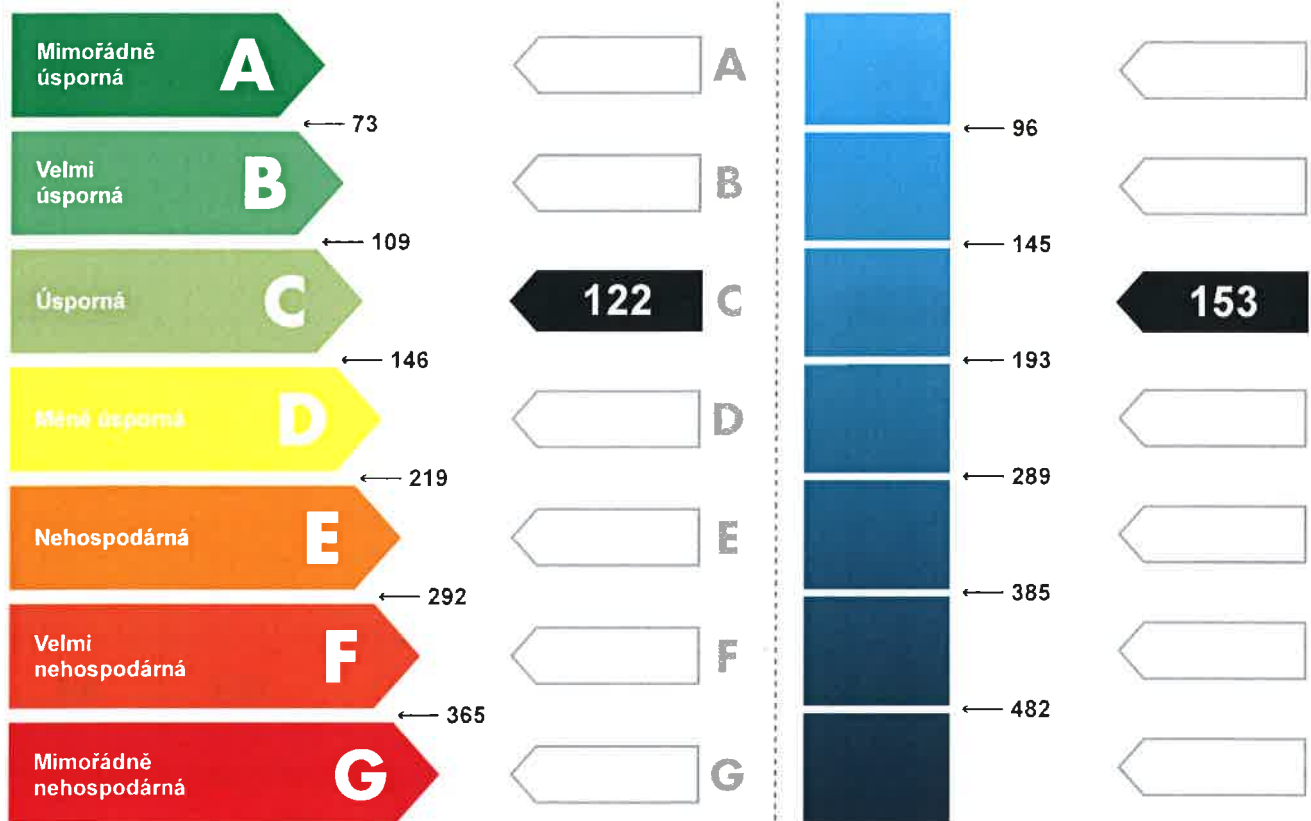


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

241,9

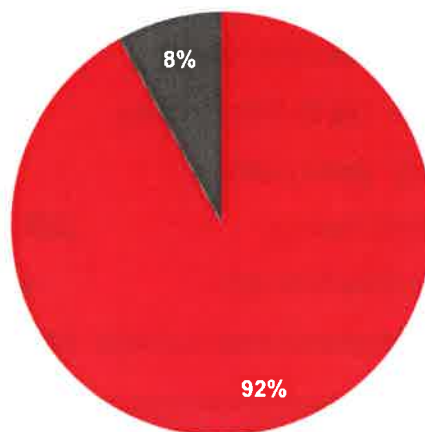
303,3

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou Doporučení
Vnější stěny:	☐	
Okna a dveře:	☐	
Střechu:	☐	
Podlahu:	☐	
Vytápění:	☐	
Chlazení / klimatizaci:	☐	
Větrání:	☐	
Přípravu teplé vody:	☐	
Osvětlení:	☐	
Jiné:	☐	

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Zemní plyn - 222,4

■ Elektřina ze sítě - 19,6

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{en} W/(m ² ·K)	Díleč dodané energie					
		Měrné hodnoty kWh(m ² ·rok)					
Mimořádně úsporná				5			
A							
B							
C		76					4
D	0,47					37	
E							
F							
G							
Mimořádně neúsporná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		150,4		10,8		72,4	8,3

Zpracovatel: Ing Jan Boubelík

Kontakt: 737200380

j.boubelik@moopex.cz

Osvědčení č.: 538

Vyhotoveno dne: 06.08.2015

Podpis:



[Handwritten signature]

PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

- | | |
|---|---|
| ☐ Nová budova | ☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci |
| ☒ Prodej budovy nebo její části | ☒ Pronájem budovy nebo její části |
| ☐ Větší změna dokončené budovy | ☐ Jiná než větší změna dokončené budovy |
| ☐ Jiný účel zpracování : | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Lipovská 438/13, 155 21 Praha 5
Katastrální území :	793264 Zličín
Parcelní číslo :	676/170
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2009
Vlastník nebo stavebník :	Společenství jednotek pro dům Lipovská 438/13, Praha 5
Adresa :	Lipovská 438/13, 155 21 Praha 5
IČ :	28910958
Telefon :	
email :	

Typ budovy		
☐ Rodinný dům	☒ Bytový dům	☐ Budova pro ubytování a stravování
☐ Administrativní budova	☐ Budova pro zdravotnictví	☐ Budova pro vzdělávání
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely	☐ Budova pro kulturu
☐ Jiné druhy 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]	6 134,6
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	2 237,1
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,365
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	1 980,3

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově		
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí	
☐ Topný olej	☐ Propan - butan	
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky	
☒ Zemní plyn	☒ Elektřina	
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :		
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):		
<u>podíl OZE:</u> ☐ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%		
☐ Energie okolního prostředí :		
<u>účel:</u> ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie		
Druhy energie dodávané mimo budovu		
☐ Elektřina	☐ Teplo	☒ 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 teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
SO1 Stěna ochlazovaná	915,9	0,32	0,30 / 0,25	-	1,00	291,7
DO1 1250/2355-dveře vchodové	2,9	1,50	1,70 / 1,20	-	1,00	4,4
DB1 960/2460-dveře balkonové byty	73,2	1,50	1,70 / 1,20	-	1,00	109,8
DB2 1185/2460-dveře balkonové chodba	8,7	1,50	1,70 / 1,20	-	1,00	13,1
OZ1 2540/2000	40,6	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	61,0
OZ2 2150/2000	34,4	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	51,6
OZ2 2150/2000	34,4	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	51,6
OZ3 2000/2000	32,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	48,0
OZ3 2000/2000	12,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	18,0
OZ3 2000/2000	16,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	24,0
OZ4 1710/2000	20,5	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	30,8
OZ5 1540/2000	9,2	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	13,9
OZ6 1140/2000	2,3	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,4
OZ7 750/2000	3,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,5
OZ8 2000/1620	13,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	19,4
OZ8 2000/1620	13,0	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	19,4
OZ9 1400/870	4,9	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,3
OZ9 1400/870	4,9	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,3
OZ10 1540/2460	3,8	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	5,7
SCH1 Střecha	496,2	0,28	0,24 / 0,16	-	1,00	141,3
PDL1 Podlaha nad 1.PP	496,2	0,29	0,60 / 0,40	-	0,61	87,4
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	2 237,1	0,020	-	-	1,00	44,7
Celkem	2 237,1					1 058,4

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změny 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
	$\vartheta_{\text{in},j}$ [°C]	V_j [m³]	$U_{\text{em},R,j}$ [W/(m²·K)]
Zóna 1 - Bytový dům	20,0	6 134,6	0,51

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{\text{em}} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{\text{em},R}$ ($U_{\text{em},R} = \Sigma(V_i \cdot U_{\text{em},R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m²·K)]	[W/(m²·K)]	(ano/ne)
	0,473	0,505	ANO

B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energono- sitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytá- pění	Jmeno- vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribu- ce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]/[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Bytový dům	Stacionární kotel	Zemní plyn	50,0	54,9	89,0	85,0	88,0
Bytový dům	Stacionární kotel	Zemní plyn	50,0	54,9	89,0	85,0	88,0

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění				
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
Bytový dům	Stacionární kotel	89,0	80,0	ANO
Bytový dům	Stacionární kotel	89,0	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energono- sitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]/[-]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	5	150
Zásobníkový ohřívač TV	centrální	Zemní plyn	100,0	54,9	500	89,0	3,5	150,0

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 splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
Zásobníkový ohřívač TV	centrální	89,0	85,0	ANO

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 vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Bytový dům	Žárovková	100,0	2,959	0,05
Budova celkem			2,959	

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	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 1	☒	☐	☐		☒	☒	☐	☐

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztahnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	99 883	150 038	355	150 392	75,9
	Referenční	97 186	178 651	705	179 356	90,6
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			10 830	10 830	5,5
	Referenční			30 447	30 447	15,4
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	45 008	72 340	100	72 440	36,6
	Referenční	45 008	70 771	186	70 957	35,8
Osvětlení	Hodnocená	8 278	8 278	0	8 278	4,2
	Referenční	8 344	8 344	0	8 344	4,2

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
jednotky		[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/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

Energonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie/ Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Zemní plyn	222 377	1,1	1,1	244 615	244 615
Elektřina ze sítě	19 564	3,2	3,0	62 604	58 691
Celkem	241 941	x	x	307 219	303 306

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	326 329,7	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		241 941,0		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	164,8		
(9)	Hodnocená budova		122,2		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	421 384,7	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		303 306,1		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	212,8		
(13)	Hodnocená budova		153,2		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	307 218,9
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	3 912,7
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	1,3

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	Ing Jan Boubelík
Číslo oprávnění MPO	538
Podpis energetického specialisty	 

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	06.08.2015
---------------------------	------------



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Jan Boubelík

r. č. 640317/1093

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 5.5.2009

~~~~~

~~~~~

~~~~~



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

## Číslo oprávnění: 0538

V Praze dne 5. května 2009

Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu

