

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: **ul. Vágnerova 1038/3**

PSČ, místo: **19700, Praha - Kbely**

Typ budovy: **bytový dům**

Plocha obálky budovy: **2300,00 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,38 m²/m³**

Celková energeticky vztázná plocha: **2090,00 m²**

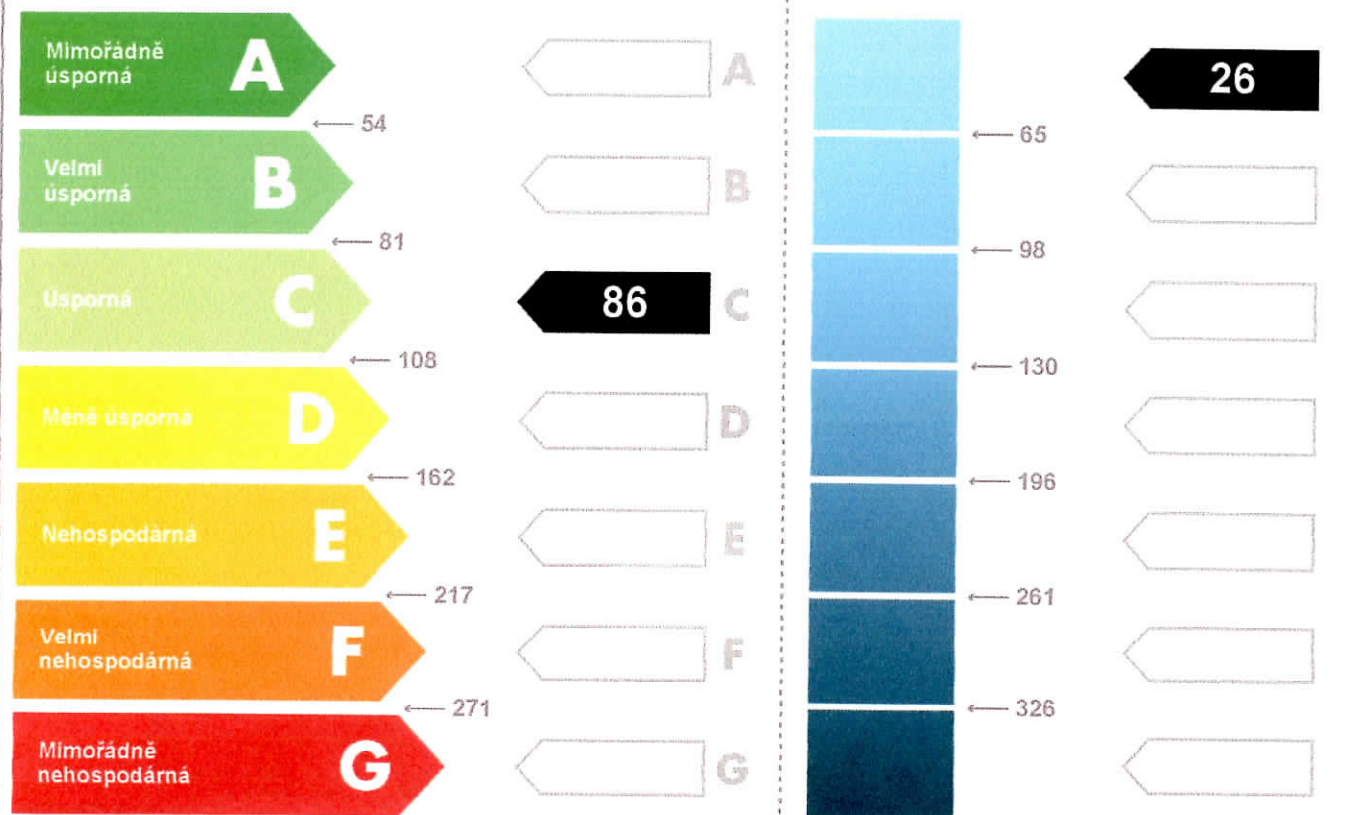


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

180,4

53,7

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

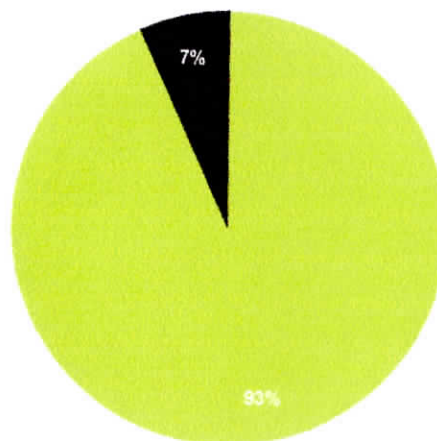
Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	☐
Okna a dveře:	☐
Střechu:	☐
Podlahu:	☐
Vytápění:	☐
Chlazení / klimatizaci:	☐
Větrání:	☐
Přípravu teplé vody:	☐
Osvětlení:	☐
Jiné:	☐

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

Doporučení

PODÍL ENERGONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Soustava CZT > 80% - 168,1
■ Elektrina ze sítě - 12,3

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	$U_{em} \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$	Dílčí dodané energie					
		Měrné hodnoty kWh(m ² ·rok)					
Mimořádně úsporná							
A							
B		51					
C						29	6
D	0,35						
E							
F							
G							
Mimořádně neúsporná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		106,5				61,6	12,3

Zpracovatel: Ing. Halvová Michala

Kontakt: 775 939384

m.halvova@halva.org

Osvědčení č.: MPO-1341

Vyhotoveno dne: 28.11.2014

Podpis:



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) :	ul. Vágnerova 1038/3 19700, Praha - Kbely
Katastrální území :	Kbely
Parcelní číslo :	4/17
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	2006
Vlastník nebo stavebník :	Společenství pro dům Vágnerova 1038
Adresa :	ul. Vágnerova 1038/3 19700, Praha - Kbely
IČ :	24807486
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]	6 061,0
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	2 300,0
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,379
Celková energeticky vztázná plocha A _e	[m ²]	2 090,0

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]
PDL1 podlaha	534,0	0,31	0,60 / 0,40	-	0,24	39,2
SCH1 střecha	534,0	0,20	0,24 / 0,16	-	1,00	107,4
SO1 stěna	946,7	0,34	0,30 / 0,25	-	1,00	325,8
OJ5 200/150	21,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	25,2
OJ5 200/150	33,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	39,6
OJ5 200/150	9,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	10,8
OJ10 75/75	6,8	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	8,1
OJ7 225/100	13,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	16,2
OJ11 236/250	23,6	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	28,3
OJ12 150/250	15,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	18,0
OJ13 100/175	1,8	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	2,1
OJ13 100/175	3,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	4,2
OJ13 100/175	3,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	4,2
OJ2 100/225	2,3	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	2,7
OJ2 100/225	18,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	21,6
OJ2 100/225	13,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	16,2
OJ2 100/225	24,8	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	29,7
OJ1 125/175	19,7	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	23,6
OJ1 125/175	13,1	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	15,8
OJ1 125/175	6,6	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	7,9
OJ3 125/150	5,6	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	6,8
OJ3 125/150	5,6	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	6,8
OJ6 100/238	7,1	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	8,6
OJ6 100/238	7,1	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	8,6
OJ14 200/225	9,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	10,8
OJ4 200/100	6,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	7,2
OJ9 225/175	11,8	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	14,2
OJ8 75/200	4,5	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	5,4
Celkem	2 300,0					814,8

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
	$\Theta_{m,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - bytový dům	20,0	6 061,0	0,42

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,354	0,419	ANO

B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$	Účinnost distribuce 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	Centrální zásobování teplem	Soustava CZT>80%	100	0,0	99,0	85,0	80,0

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	Centrální zásobování teplem	99,0	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energonositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$	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	7	150
Centrální zásobování teplem	lokální	Soustava CZT>80%	100,0	0,0	0	99	0,0	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]
Centrální zásobování teplem	lokální	99	85	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	Kombinov. osvětlovací soustava	100	4,396	0,05
Budova celkem			4,396	

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 vztažnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	71 688	106 489	0	106 489	51,0
	Referenční	77 370	142 224	0	142 224	68,0
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	61 027	61 644	0	61 644	29,5
	Referenční	61 027	71 797	0	71 797	34,4
Osvětlení	Hodnocená	12 298	12 298	0	12 298	5,9
	Referenční	12 396	12 396	0	12 396	5,9

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]
Elektřina ze sítě	12 298	3,2	3,0	39 352	36 893
Soustava CZT>80%	168 133	1,1	0,1	184 946	16 813
Celkem	180 430	x	x	224 298	53 706

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	257 240,0	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		180 430,3		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	123,1		
(9)	Hodnocená budova		86,3		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	306 516,3	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		53 706,1		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	146,7		
(13)	Hodnocená budova		25,7		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	224 298,3
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	170 592,2
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	76,1

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. Halvová Michala
Číslo oprávnění MPO	MPO-1341
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	28.11.2014
---------------------------	------------

