

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: Oblá 44, 46, 48, 50

PSČ, místo: 634 00 Brno

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 8035,55 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,31 m²/m³

Celková energeticky vztažná plocha: 9179,52 m²

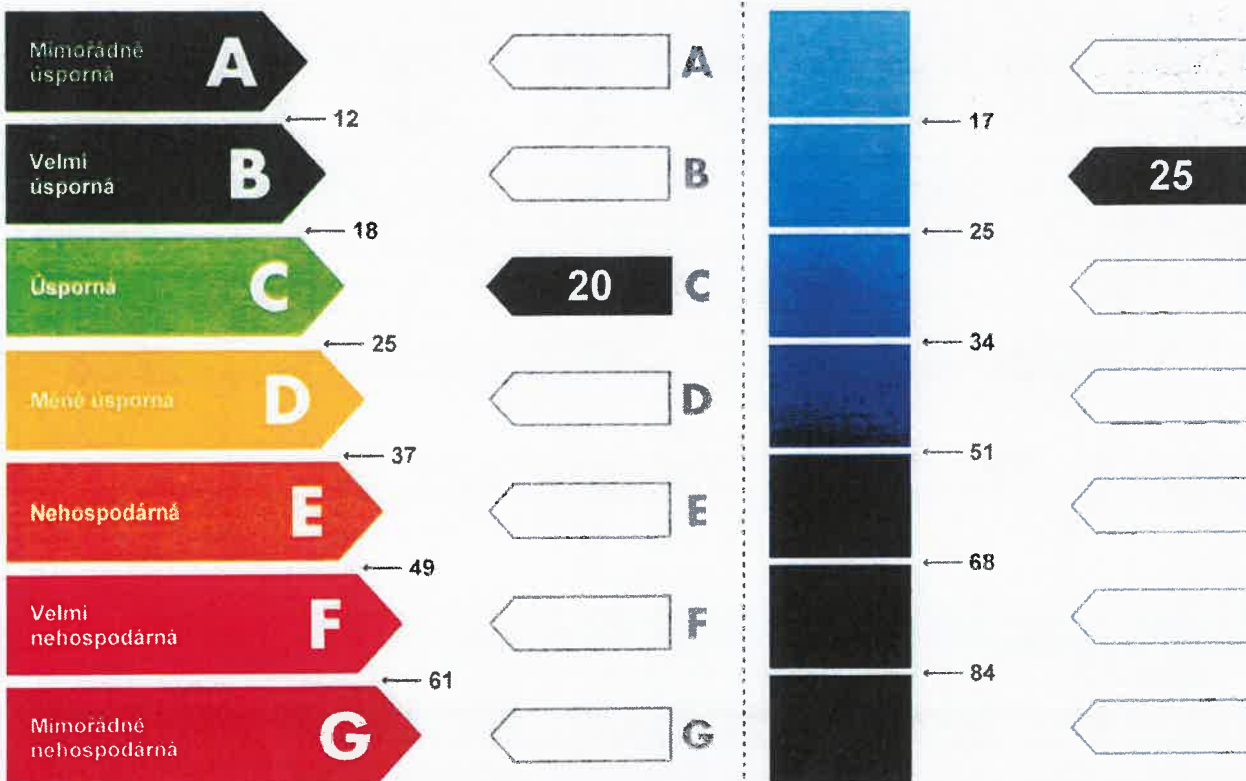


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

184,2

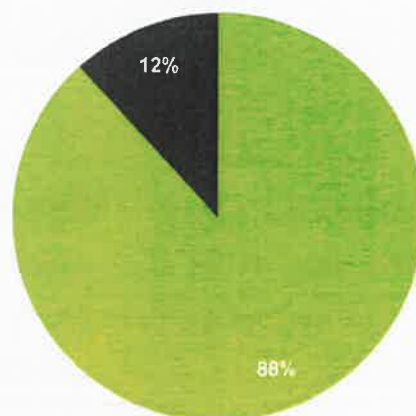
227,6

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



■ CZT do 50% OZE - 162,5
■ Elektřina ze sítě - 21,7

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)		
Minimálně úsporná							
A							
B							2
C						18	
D	0,43						
E							
F							
G							
Maximálně neúsporná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok						162,5	21,7

Zpracovatel: Ing. Michala Halvová

Kontakt: m.halvova@halva.org

mob.: 775 939 384

Osvědčení č.: MPO-1341

Vyhotoveno dne: 30.12.2015

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) :	Oblá 44, 46, 48, 50 634 00 Brno
Katastrální území :	Nový Lískovec
Parcelní číslo :	2696/1,2; 2697/1,2,3,4; 2698/1, 2699/1
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	1992
Vlastník nebo stavebník :	SVJ Oblá 44, 46, 48, 50
Adresa :	Oblá 44, 46, 48, 50 634 00 Brno
IČ :	
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]	25 702,7
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	8 035,6
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,313
Celková energeticky vztažná plocha A _c	[m ²]	9 179,5

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan - butan / LPG
☐ 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	4 287,1	0,24	0,30 / 0,25	-	1,00	1 012,8
OJD1	399,4	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	479,2
OJD1	215,0	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	258,0
OJD1	30,7	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	36,9
OJD1	30,7	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	36,9
OJD2	211,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	253,4
OJD2	266,4	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	319,7
OJD2	19,2	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	23,0
OJD2	57,6	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	69,1
OJD3	126,7	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	152,1
OJD3	15,8	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	19,0
DO1	5,2	1,40	1,70 / 1,20	-	1,00	7,3
OJD4	75,6	1,20	1,50 / 1,20	-	1,00	90,7
PDL1 podlaha	1 147,4	0,99	0,60 / 0,40	-	0,29	330,1
SCH1 střecha	1 147,4	0,29	0,24 / 0,16	-	1,00	330,6
Celkem	8 035,6					3 418,8

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno 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
	$\theta_{m,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Bytový dům	20,0	25 702,7	0,51

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)
	0,425	0,511	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).

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	☐	☐	☐		☒	☒	☐	☐

Nucené větrání : NV1 - bez úpravy vlhčením NV2 - s úpravou vlhčením

Výroba z OZE : OZE I - pro budovu OZE E - i dodávku mimo budovu

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	Referenční	200 999	0	0	0	0,0
	Hodnocená	176 061	0	0	0	0,0
Chlazení	Referenční	0	0	0	0	0,0
	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
Větrání	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	158 671	187 273	0	187 273	20,4
	Hodnocená	158 671	162 498	0	162 498	17,7
Osvětlení	Referenční	37 911	37 911	0	37 911	4,1
	Hodnocená	21 713	21 713	0	21 713	2,4

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

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor 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	21 713	3,2	3,0	69 480	65 138
CZT do 50% OZE	162 498	1,1	1,0	178 748	162 498
Celkem	184 210	x	x	248 228	227 636

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	225 184,1	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		184 210,5		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	24,5		
(9)	Hodnocená budova		20,1		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	310 141,0	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		227 635,6		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	33,8		
(13)	Hodnocená budova		24,8		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	248 227,9
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	20 592,3
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	8,3

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

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	30.12.2015
---------------------------	------------

Zdroj informací

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