

325

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: Mlýnská 1490

PSČ, místo: 280 02 Kolín

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 3 467,9 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,29 m²/m³

Energeticky vztažná plocha: 3 903,3 m²

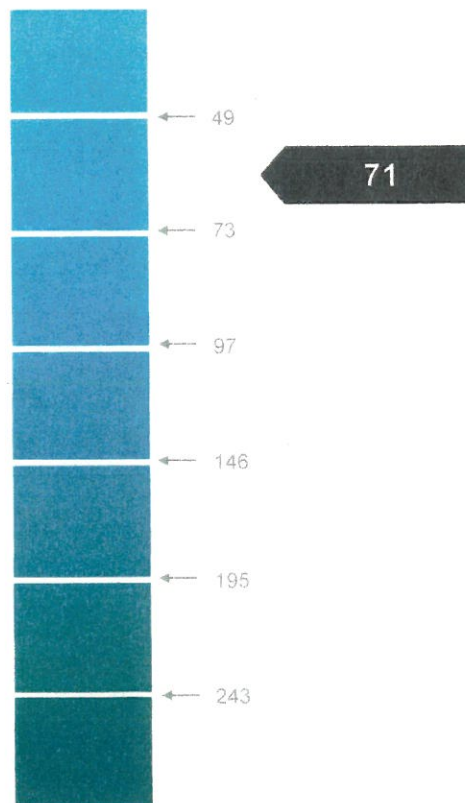


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

224,937

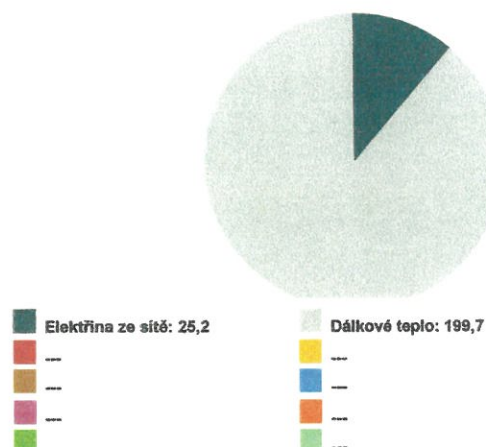
275,313

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



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílní dodané energie			Měrné hodnoty	kWh/(m ² ·rok)	
Mimořádně úspěšná							
A							
B		32					
C	0.37					19	6
D							
E							
F							
G							
Mimořádně neúspěšná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		124,51				75,58	24,84

Zpracovatel: Věra Sytařová
Kontakt: Br. Veverkových 2717
 530 02 Pardubice

Osvědčení č.: 110
Vyhotoveno dne: 22.12.2014
Podpis:

Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

Účel zpracování průkazu

- | | |
|--|--|
| ☐ Nová budova | ☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci |
| ☐ Prodej budovy nebo její části | ☐ Pronájem budovy nebo její části |
| ☐ Větší změna dokončené budovy | |
| ☒ Jiný účel zpracování: Povinnost ze zákona č.406/2000 Sb. | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):	Mlýnská 1490 Kolín 280 02
Katastrální území:	Kolín
Parcelní číslo:	7805
Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu):	
Vlastník nebo stavebník:	Společenství pro dům 1490 Kolín V
Adresa:	Mlýnská 1490 Kolín 280 02
IČ:	24674095
Tel./e-mail:	

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]	12 117,3
Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	3 467,9
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,29
Celková energeticky vztažná plocha budovy A _c	[m ²]	3 903,3

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

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

[illegible]

(pokračování)

(pokračování)

[illegible]

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).

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/(m²K)]	[W/(m²K)]	[ano/ne]
Budova jako celek	0,37	0,47	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.1.a) vytápění

[illegible]

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

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.2.a) chlazení

[illegible]

[illegible]

b.2.b) požiadavky na účinnosť technického systému k chladení

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

[illegible]

[illegible]

b.5.a) příprava teplé vody (TV)

[illegible]

[illegible]

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 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.6.) osvětlení

[illegible]

[illegible]

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

[illegible]

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]	133,752	91,412			x	x			71,049	71,049	x	x
(2)	Vypočtená spotřeba energie	[MWh/rok]	245,869	124,166							83,587	75,584	24,843	24,843
(3)	Pomocná energie	[MWh/rok]	0,404	0,345										
(4)	Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)	[MWh/rok]	246,273	124,511							83,587	75,584	24,843	24,843
(5)	Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu (ř.4) / m ²	[kWh/(m ² ·rok)]	63	32							21	19	6	6

c) výrobní 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

Energonositel	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	25,188	3,2	3,0	80,602	75,564
soustava CZT využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů	199,749	1,1	1,0	219,724	199,749
Celkem	224,937	x	x	300,326	275,313

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[MWh/rok]	354,702	Splněno (ano/ne)	ano
(7)	Hodnocená budova		224,937		
(8)	Referenční budova	[kWh/m ² .rok]	91		
(9)	Hodnocená budova		58		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[MWh/rok]	438,141	Splněno (ano/ne)	ano
(11)	Hodnocená budova		275,313		
(12)	Referenční budova (ř.10 / m ²)	[kWh/m ² .rok]	112		
(13)	Hodnocená budova (ř.11 / m ²)		71		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[MWh/rok]	300,326
(15)	Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)	[MWh/rok]	25,013
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100)	[%]	8,3

h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

Horní hranici třídy C odpovídají hodnoty:	Celková dodaná energie		[MWh/rok]	301,655
	Neobnovitelná primární energie		[MWh/rok]	379,734
	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		[W/(m ² .K)]	0,38
	Dílní dodané energie:	vytápění	[MWh/rok]	193,226
		chlazení	[MWh/rok]	
		větrání	[MWh/rok]	
		úprava vlhkosti vzduchu	[MWh/rok]	
		příprava teplé vody	[MWh/rok]	83,587
		osvětlení	[MWh/rok]	24,843

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 energii	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			

Posouzení proveditelnosti	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Operační a provozní systém budovy	Operační - úroveň systému
Technická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Funkční proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Budova splňuje požadavky na energetickou náročnost a tak není navržena žádná opatření			
Datum vypracování doporučení				
Zpracovatel analýzy				
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí analýzy			
	Datum vypracování energetického posudku			
	Zpracovatel energetického posudku			

Doporučená technicky a ekonomicky vhodná 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]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>					
		x	x		
<u>Technické systémy budovy:</u>					
vytápění:	x		x		
chlazení:	x		x		
větrání:	x		x		
úprava vlhkosti vzduchu:	x		x		
příprava teplé vody:	x		x		
osvětlení:	x		x		
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>					
	x	x	x		
<u>Ostatní – uveďte jaké:</u>					
	x	x	x		
Celkem	x				

Opatření	Posouzení vhodnosti opatření			
	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní - uveďte jaké:
Technická vhodnost	Ne	Ne	Ne	
Funkční vhodnost	Ne	Ne	Ne	
Ekonomická vhodnost	Ne	Ne	Ne	
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Budova splňuje požadavky na energetickou náročnost a tak není navrženo žádné opatření.			
Datum vypracování doporučených opatření				
Zpracovatel analýzy				
Energetický posudek	Energetický posudek je součástí analýzy			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	
Jiný účel zpracování průkazu	
• Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	B

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Věra Sytařová
Číslo oprávnění MPO	110
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	22.12.2014
---------------------------	------------

