PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Táhlá č. p. 834

PSČ, obec: 251 68 Kamenice

K.ú., parcelní č.: Těptín [662500], st. 12

Typ budovy: Rodinný dům

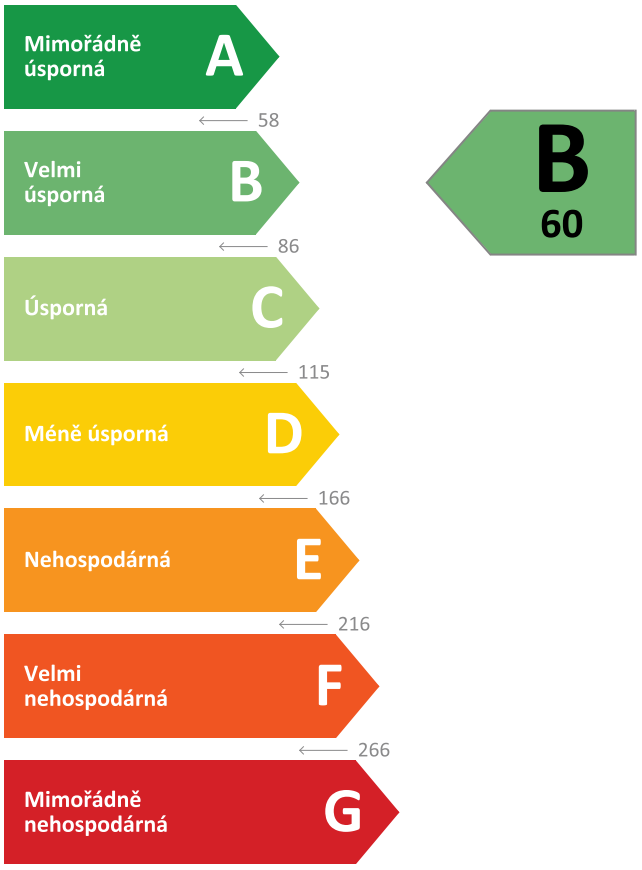
Celková energeticky vztažná plocha: **289,4 m²**



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m².rok)

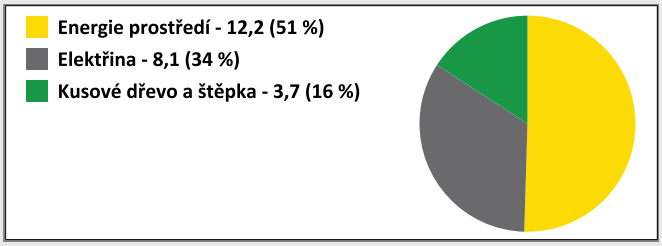


Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,26 W/(m².K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	45 kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	83 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	62 kWh/(m².rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	18 kWh/(m².rok)	A
Osvětlení	3 kWh/(m².rok)	A

Energetický specialista: ing. Pavel Konečný

Osvědčení č.: 0946

Kontakt: pavel.konecny@atlas.cz

Ev. č. průkazu: 856152.0

Vyhotoveno dne: 04.06.2026

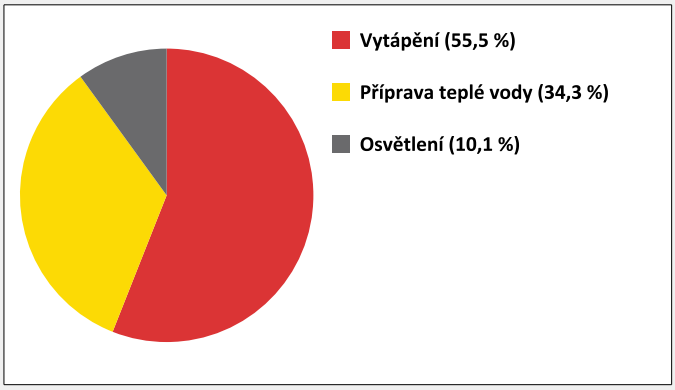
Podpis:

C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

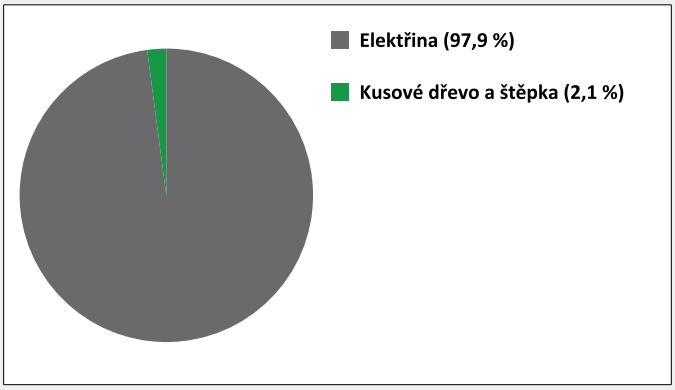
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok							
ENERGONOSITELE									
Energie okolního prostředí	**0,0**	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Elektřina	**2,1**	53,4 %	-	-	-	34,3 %	10,1 %	-	97,9 %
		9,29	**-**	**-**	**-**	**5,97**	**1,76**	**-**	**17,02**
Kusové dřevo, dřevní štěpka	**0,1**	2,1 %	-	-	-	-	-	-	2,1 %
		0,37	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,37**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		55,5 %	-	-	-	34,3 %	10,1 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok		33	-	-	-	21	6	-	60
MWh/rok		**9,66**	**-**	**-**	**-**	**5,97**	**1,76**	**-**	**17,40**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

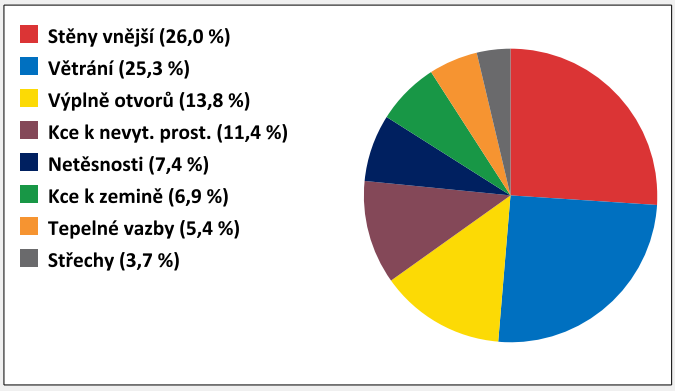
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

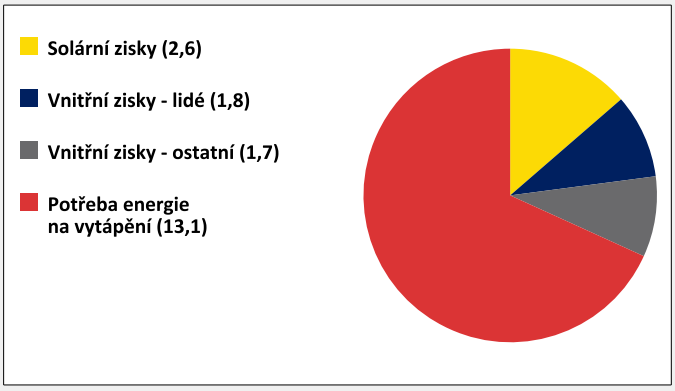
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	12,890	Solární zisky	MWh/rok	2,613
Větrání		4,859	Vnitřní zisky - lidé		1,785
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,420	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,702
Celkem		19,168	Celkem		6,099

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	13,069	kWh/m^2.rok	45

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.

F OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS).
Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce.
Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m^2	$W/m^2.K$			
STĚNY VNĚJŠÍ				**315,9**				
SV1	SO 725 S 1NP	20,0	EXT	45,2	**0,19**	0,30	0,30	63 %
SV2	SO 725 S 1NP sokl	20,0	EXT	0,9	**0,28**	0,30	0,30	93 %
SV3	SO 1010 V 1NP	20,0	EXT	14,6	**0,18**	0,30	0,30	60 %
SV4	SO 1010 V 1NP sokl	20,0	EXT	3,1	**0,26**	0,30	0,30	87 %
SV5	SO 980 J 1NP	20,0	EXT	20,1	**0,18**	0,30	0,30	60 %
SV6	SO 980 J 1NP sokl	20,0	EXT	5,2	**0,26**	0,30	0,30	87 %
SV7	SO 540 V	20,0	EXT	19,9	**0,20**	0,30	0,30	67 %
SV8	SO 540 V sokl	20,0	EXT	1,8	**0,30**	0,30	0,30	100 %
SV9	SO 540 J	20,0	EXT	35,8	**0,20**	0,30	0,30	67 %
SV10	SO 540 J sokl	20,0	EXT	3,9	**0,30**	0,30	0,30	100 %
SV11	SO 540 Z	20,0	EXT	19,9	**0,20**	0,30	0,30	67 %
SV12	SO 540 Z sokl	20,0	EXT	1,8	**0,30**	0,30	0,30	100 %
SV13	SO 980 Z 1NP	20,0	EXT	16,5	**0,18**	0,30	0,30	60 %
SV14	SO 980 Z 1NP sokl	20,0	EXT	3,0	**0,26**	0,30	0,30	87 %
SV15	SO 470 S 2NP	20,0	EXT	49,8	**0,20**	0,30	0,30	67 %
SV16	SO 600 V 2NP	20,0	EXT	14,9	**0,20**	0,30	0,30	67 %
SV17	SO 600 J 2NP	20,0	EXT	24,4	**0,20**	0,30	0,30	67 %
SV18	SO 600 Z 2NP + štít	20,0	EXT	35,5	**0,20**	0,30	0,30	67 %
STŘECHY				**45,2**				
ST1	SCH S	20,0	EXT	22,1	**0,20**	0,24	0,24	83 %
ST2	SCH J	20,0	EXT	23,1	**0,20**	0,24	0,24	83 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**144,7**				
PZ1	PDLN	20,0	ZEM	144,7	**0,17**	0,45	0,45	38 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**108,8**				
KN1	SV 410 V 2NP k půdě	20,0	NEVYT	8,0	**1,2**	0,30	0,30	400 %
KN2	STR 2 NP	20,0	NEVYT	100,8	**0,19**	0,30	0,30	63 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**36,1**				
VO1	OKN balk S 1 NP 1780/2200	20,0	EXT	3,9	**0,90**	1,5	1,5	60 %
VO2	OKN S 1 NP 1060/1300	20,0	EXT	1,4	**0,90**	1,5	1,5	60 %

(pokračování)

H DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody nebo vzduchu, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	**Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění**	
KROK 2	**Využití zařízení pro zpětné získávání tepla**	
KROK 3	**Zlepšení účinnosti technických systémů budovy**	Instalace FVE

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	**Místní systémy využívající energie z OZE**	ANO	NE	ANO	Instalace FVE
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Instalace FVE			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	**Celková dodaná energie**	**Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie**	**Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie**
	kWh/m^2.rok	kWh/m^2.rok	kWh/m^2.rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	58	83	60	B
	16,9	**24,0**	**17,4**	
Soubor navržených opatření	58	84	-5	A
	16,9	**24,2**	**-1,5**	
Dosažená úspora energie	0	-1	65	
	0,0	**-0,2**	**18,9**	

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	**Verze software:**	verze 2026.7 (vyhl.264/2020 Sb. + vyhl.222/2024 Sb. + ČSN 730540-2 (2025))
Klimatická data:	Místní pro lokalitu Praha_Nové Město 2_RKR_MPO2012	**Metoda výpočtu:**	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY
Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz/

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	ing. Pavel Konečný	**Číslo oprávnění:**	0946
Telefon:	+420 724 504 420	**E-mail:**	pavel.konecny@atlas.cz

URČENÁ OSOBA			
V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.			
Jméno a příjmení:	-	**Číslo oprávnění:**	-

PLATNOST PRŮKAZU			
Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.			
Evidenční číslo průkazu:	856152.0	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	04.06.2026		
Platnost průkazu do:	04.06.2036		