

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY (PENB)

dle zákona č. 406/2000 Sb., ve znění zákona č. 3/2020 Sb. o hospodaření energií
a vyhlášky č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov,
ve znění vyhlášky č. 222/2024 Sb.

zpracovaný za účelem prodeje objektu

Rodinný dům, p.č. 423, k.ú. Čimice
Na průhonu 169/43, Čimice, 181 00 Praha 8

Energetický specialista:

Ing. Kateřina Hájková

Datum:

06/2025

Evidenční číslo:

2025 – Z – 25

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.: Na průhonu 169/43

PSC, obec: 181 00 Praha

K.ú., parcelní č.: Čimice [730394], 423

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 278,7 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů
kWh/(m².rok)



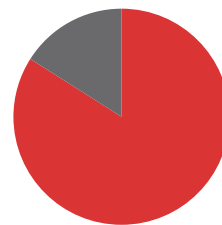
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn - 75,1 (84 %)
■ Elektřina - 14,8 (16 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,05 W/(m ² .K)	G
	Měrná potřeba tepla na vytápění	207 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	323 kWh/(m ² .rok)	G
	Vytápění	302 kWh/(m ² .rok)	G
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	15 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Kateřina Hájková

Osvědčení č.: 1673

Kontakt: hajkova-katerina@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 734129.0

Vyhotoveno dne: 09.06.2025

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

A

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY			
Obec:	Praha	Část obce:	Čimice
Ulice:	Na průhonu	Č.p / č. or. (č.ev.):	169/43
Katastrální území:	Čimice [730394]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	423	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1933	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY
Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.
Předmětem PENB je podkrovní RD, který je částečně podsklepen. Dům má přímo temperovaný suterén s technickými prostory a 2 obytná NP, která jsou koncipována jako 2 bytové jednotky. Obvodové stěny domu jsou zděné se zateplením KZS s EPS o síle 50 mm, stěny pozdější přístavby jsou pórobetonové se zateplením EPS o síle 50 mm, soklová část domu je tepelně izolována tl. 80 mm.Podlahy suterénu (A, B) jsou betonové s násypem nebo OSB deskami, podlahy zádveří na zemině (D) jsou zatepleny pomocí EPS o síle 60 mm. Stropy pod střešním prostorem (G, H) jsou tvořeny kleštinami nebo dřevěnými trámy se záklopem a SDK podhledem, bez zateplení. Šikmá střecha (J) není tepelně izolována, krokve jsou doplněny SDK podhledem. Veškeré otvorové prvky jsou plastové s izolačními dvojskly s předpokladem $U_w = 1,50 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$. pro okna a $U_d = 1,70 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ pro dveře. Střešní okna jsou Velux s izolačním trojsklem a hodnotou $U_w = 1,10 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ Vytápění objektu je teplovodní s radiátory, v podkroví částečně doplněno elektrickými podlahovými rohožemi. Zdrojem tepla je starší plynový kotel. Teplá voda je připravována v elektrickém zásobníkovém ohříváči. Objekt je větrán přirozeně, není chlazen. Osvětlení objektu je kombinované. OZE se ve stavbě nevyskytují. PENB pro účel prodeje objektu byl zpracován na podkladě pasportu budovy vypracovaném společností No.arch s.r.o.Kobeřice v 02/2025.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	724,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	514,2
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,71
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	278,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	9,3

VÝPOČTOVÉ ZÓNY						
Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na zóny s upraveným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.						
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Rodinný dům	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	193,9
Z2	temperovaný suterén	Obytné zóny - komunikace a vybavení	☒	☐	16,0	84,8

B

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinnosti technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

Zemní plyn	83,5 %	-	-	-	-	-	-	83,5 %
	75,11	-	-	-	-	-	-	75,11
Elektřina	9,9 %	-	-	-	4,8 %	1,8 %	-	16,5 %
	8,94	-	-	-	4,32	1,58	-	14,84

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

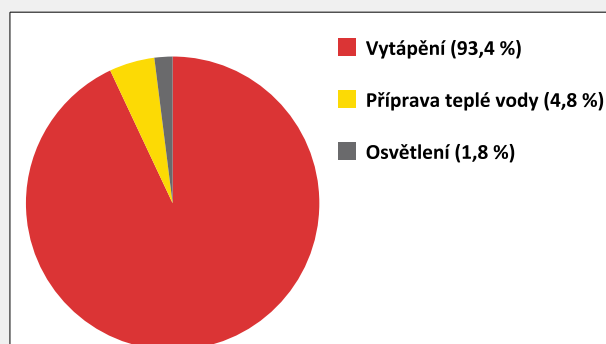
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

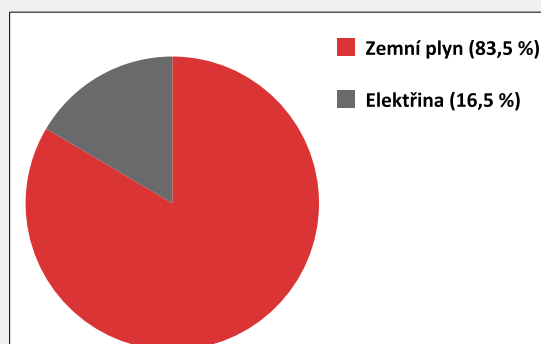
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	93,4 %	-	-	-	4,8 %	1,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	302	-	-	-	15	6	-	323
MWh/rok	84,04	-	-	-	4,32	1,58	-	89,94

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



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

Zemní plyn	1,0	70,7 %	-	-	-	-	-	-	70,7 %
		75,11	-	-	-	-	-	-	75,11
Elektřina	2,1	17,7 %	-	-	-	8,5 %	3,1 %	-	29,3 %
		18,77	-	-	-	9,07	3,32	-	31,16

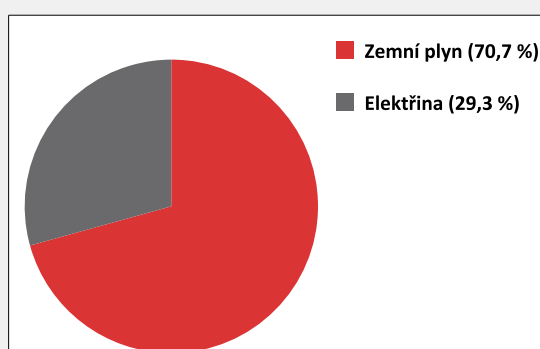
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	88,3 %	-	-	-	8,5 %	3,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	337	-	-	-	33	12	-	381
MWh/rok	93,88	-	-	-	9,07	3,32	-	106,27

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



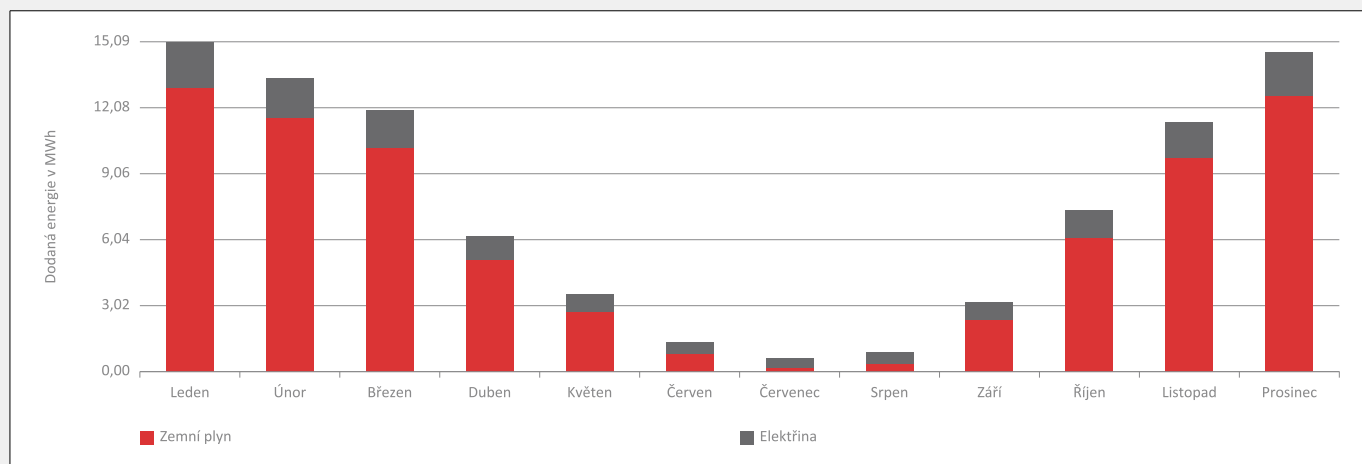
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	15,09	13,45	11,99	6,20	3,52	1,40	0,68	0,87	3,18	7,37	11,49	14,69
Zemní plyn	13,03	11,62	10,28	5,11	2,71	0,85	0,21	0,35	2,38	6,10	9,81	12,66
Elektřina	2,07	1,83	1,71	1,09	0,81	0,55	0,47	0,51	0,80	1,27	1,69	2,03

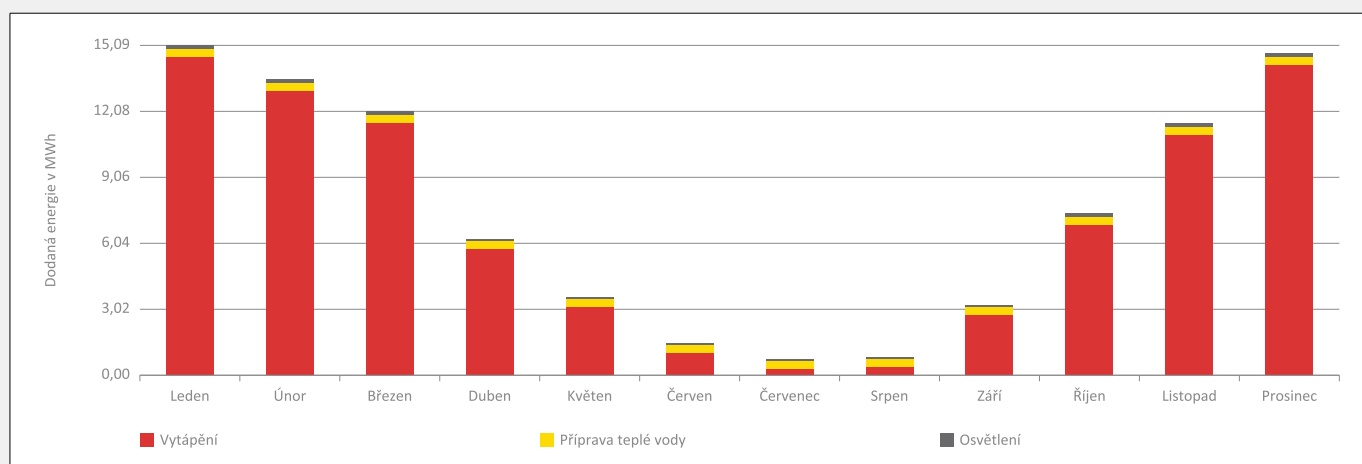
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	15,09	13,45	11,99	6,20	3,52	1,40	0,68	0,87	3,18	7,37	11,49	14,69
Vytápění	14,54	12,97	11,48	5,74	3,07	0,97	0,24	0,40	2,70	6,84	10,96	14,13
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,37	0,33	0,37	0,36	0,37	0,35	0,36	0,36	0,36	0,37	0,36	0,37
Osvětlení	0,19	0,15	0,14	0,11	0,09	0,08	0,08	0,10	0,12	0,16	0,18	0,19
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



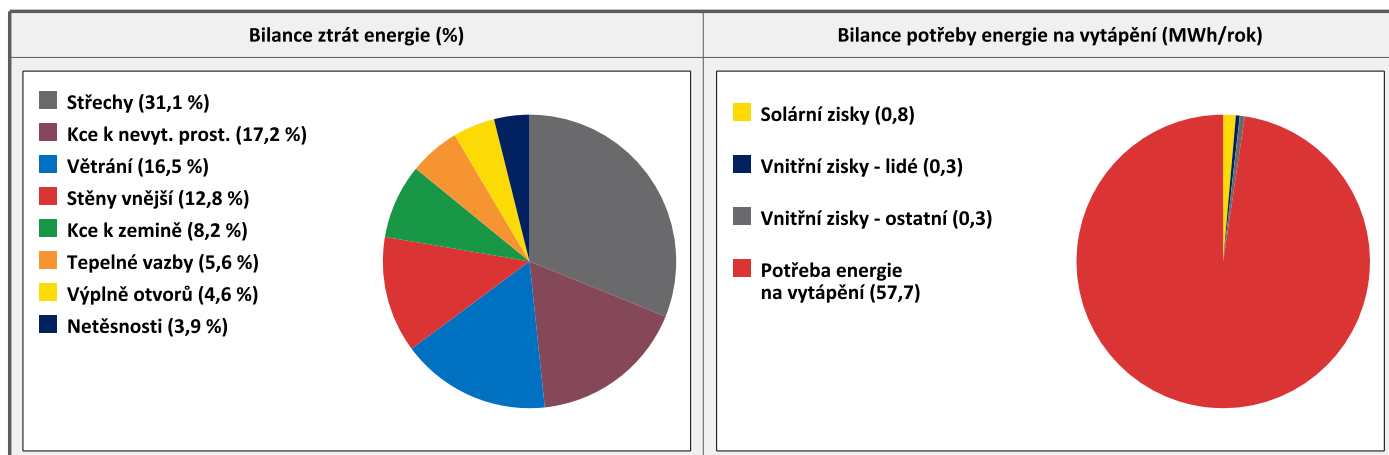
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	47,009	Solární zisky	MWh/rok	0,824
Větrání		9,750	Vnitřní zisky - lidé		0,253
Netěsnosti obálky - infiltrace		2,319	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,320
Celkem		59,078	Celkem		1,398

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	57,681	kWh/m ² .rok	207
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	-----

**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	Přilehlající 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				176,5				
SV1	stěna CP 550	20,0	EXT	108,0	0,511	0,30	0,30	170 %
SV2	stěna CP 400	20,0	EXT	20,4	0,561	0,30	0,30	187 %
SV3	stěna 370	20,0	EXT	15,4	0,342	0,30	0,30	114 %
SV4	boční stěna vikýře	20,0	EXT	4,3	0,373	0,30	0,30	124 %
SV5	sokl	20,0	EXT	1,4	0,279	0,30	0,30	93 %
SV6	stěna 420	20,0	EXT	10,9	0,315	0,30	0,30	105 %
SV7	suterénní stěna 910/920	16,0	EXT	0,7	0,298	0,40	0,40	75 %
SV8	suterénní stěna 940	16,0	EXT	11,6	0,295	0,40	0,40	74 %
SV9	suterénní stěna 575 s EPS	16,0	EXT	3,8	0,335	0,40	0,40	84 %
SV10	suterénní stěna 575	16,0	EXT	0,1	0,927	0,40	0,40	232 %

STŘECHY				52,6				
ST1	(J) šikmá střecha	20,0	EXT	52,6	3,740	0,24	0,24	1558 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				186,4				
PZ1	(D) podlaha na zemině 1.NP	20,0	ZEM	15,1	0,542	0,45	0,45	120 %
PZ2	(A) podlaha 1.PP na zemině	16,0	ZEM	51,0	2,591	0,60	0,60	432 %
PZ3	(B) podlaha 1.PP na zemině	16,0	ZEM	39,3	1,845	0,60	0,60	308 %
KZ1	suterénní stěna 910 v zemině	16,0	ZEM	21,6	0,481	0,60	0,60	80 %
KZ2	suterénní stěna 940 v zemině	16,0	ZEM	32,4	0,475	0,60	0,60	79 %
KZ3	suterénní stěna 575 v zemině	16,0	ZEM	17,7	0,929	0,60	0,60	155 %
KZ4	stěna mezi urovněmi podlah 1.PP (k	16,0	ZEM	2,8	0,541	0,60	0,60	90 %
KZ5	stěna k zemině	16,0	ZEM	6,6	0,599	0,60	0,60	100 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				78,5				
KN1	stěna CP 350 do podstřešního	20,0	NEVYT	10,8	1,553	0,30	0,30	518 %
KN2	(G) strop nad 1.NP k podstřešnímu	20,0	NEVYT	15,1	1,359	0,30	0,30	453 %
KN3	(H) strop nad podkrovím k	20,0	NEVYT	52,7	1,362	0,30	0,30	454 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				20,1				
VO1	okno 1090/550	20,0	EXT	0,6	1,500	1,50	1,50	100 %
VO2	okno 460/570	20,0	EXT	0,3	1,500	1,50	1,50	100 %
VO3	okno 800/1200	20,0	EXT	1,0	1,500	1,50	1,50	100 %

(pokračování)

(pokračování)

VO4	okno 1580/1450	20,0	EXT	4,6	1,500	1,50	1,50	100 %
VO5	okno 1100/1250	20,0	EXT	1,4	1,500	1,50	1,50	100 %
VO6	okno 1100/1400	20,0	EXT	1,5	1,500	1,50	1,50	100 %
VO7	okno 1100/1420	20,0	EXT	1,6	1,500	1,50	1,50	100 %
VO8	okno 1320/1310	20,0	EXT	1,7	1,500	1,50	1,50	100 %
VO9	okno 815/450	16,0	EXT	1,1	1,500	2,00	2,00	75 %
VO10	okno 810/950	16,0	EXT	0,8	1,500	2,00	2,00	75 %
VO11	okno 410/685	16,0	EXT	0,3	1,500	2,00	2,00	75 %
VO12	vchodové dveře 950/2010	20,0	EXT	1,9	1,700	1,70	1,70	100 %
VO13	dveře ze spíže 760/1995	20,0	EXT	1,5	1,700	1,70	1,70	100 %
VO14	střešní okno větší	20,0	EXT	1,6	1,100	1,40	1,40	79 %
VO15	střešní okno malé	20,0	EXT	0,3	1,100	1,40	1,40	79 %

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeche, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.

Vliv tepelných vazeb	0,081		0,020	405 %
----------------------	-------	--	-------	-------

G

TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY

VYTÁPĚNÍ

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba tepla na vytápění
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%		%	%	MWh/rok
ZT1	plynový kotel Vaillant	28,0	zemní plyn	75,1	84,0	-	90,0	88,0	86,6 %
									50,0
ZT2	elektrické podlahové vytápění	5,0	elektřina	8,6	99,0	-	99,0	92,0	13,4 %
									7,7

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%		%	m ³ /rok	MWh/rok
TV1	elektrický bojler	2,2	elektřina	4,2	99,0	-	72,6	58,4	100,0 %
									3,1

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m ²	lux	---	---	---	---
OS1	Rodinný dům	kombinovaná soustava	193,9	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55
OS2	temperovaný suterén	žárovková soustava	84,8	56,3	1,70	1,00	1,00	0,54
ON3	podstřešní prostor	půda	-	56,3	1,10	1,00	1,00	0,58

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	komplexní zateplení objektu - podkroví (střecha + strop) PUR pěna min. 300 mm, fasáda přeteplit pomocí EPS tl. min. 150 mm na stávající fasádu, případně odstranit stávající zateplení a nově zateplit 200 mm izolace, dokl doteplit min. 100 mm, zateplení podlah 1.PP pomocí EPS 150 tl. 100 mm, nová okna s trojskly a hodnotou UW = 0,75 W/(m2.K), vchodové dveř Ud = 0,90 W/(m2.k). střešní okna stávající
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	nestanoveno
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	instalace FVE o síkjonu 4,1 kWp min. pro využití ve stavbě s případnou předávkou přebytků do DS

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	ANO	ANO	doporučena je instalace FVE
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	KVET není pro daný typ objektu vhodná
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	NE	NE	není známa přesná poloha připojovacího místa SZTE - nemusí být ekonomické
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	instalace TČ nemusí být ekonomická, technicky je to možné

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučeno je komplexní zateplení objektu s výměnou otvorových prvků za trojskla.			
	V rámci instalace OZE je vhodný FVe systém. Doporučená opatření mají pouze informativní charakter, nejsou pro stavebníka ničím závazná. Slouží pro informaci, jak je možno docílit snížení energetické náročnosti objektu.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		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	218	323		381
	60,7	89,9		106,3
Soubor navržených opatření	57	89		89
	15,8	24,8		24,7
Dosažená úspora energie	161	234		292
	44,9	65,1		81,6



I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
----------	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
--	--	--	--

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

REFERENČNÍ BUDOVA				
--------------------------	--	--	--	--

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Z1: obytná	193,9	66	3,0
	Z2: obytná	84,8	66	3,0

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Příléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY								
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

OBÁLKA BUDOVY					
----------------------	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b)

X	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE					
-------------------------------	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. b)

X	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE					
--	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a)

X	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU			
----------------	--	--	--

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2025.4 (264/2020 Sb. + 222/2024 Sb.)
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	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. Kateřina Hájková	Číslo oprávnění:	1673
Telefon:	604910066	E-mail:	hajkova-katerina@seznam.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:	734129.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	09.06.2025		
Platnost průkazu do:	09.06.2035		