

# 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, číslo: Dohnalova, 581 / -  
PSČ, místo: 644 00, Brno  
K.ú., parcelní č.: Soběšice (751910), 396/5  
Typ budovy: Rodinný dům  
Celková energeticky vztažná plocha: 260 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů  
kWh/(m<sup>2</sup>·rok)



Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn: 37.4  
■ Elektřina: 1.4



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.38 W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>D</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	99.6 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>149 kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b>	<b>D</b>
Vytápění	127 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>D</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	18.3 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>C</b>
Osvětlení	3.96 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>C</b>

Energetický specialista: - Jakub Toška, -  
Osvědčení č.: 2044  
Kontakt: webio@email.cz



Ev. č. průkazu: 824317.0  
Vyhотовeno dne: 04.03.2026  
Podpis:

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 (222/2024) Sb., o energetické náročnosti budov

## A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Brno	Část obce:	-
Ulice:	Dohnalova	Č.p. / č. or. (č.ev.)	581/-
Katastrální území:	Soběšice (751910)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	396/5	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2002	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

### POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

#### Stručný popis budovy:

##### POPIS

Jedná se o objekt rodinného domu, který má dvě nadzemní podlaží a nevytápěnou půdu. Objekt má sedlovou střechu a suterén.

##### SVISLÉ KONSTRUKCE

Objekt je vyzděn cihel Porotherm tl.450 mm.

##### VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Podlaha na zemině je izolována pomocí EPS tl.60 mm.

Strop pod nevytápěnou půdou je dřevěný s minerální izolací tl.160 mm a sádrokartonovým záklopem.

Střecha sedlová v prostoru bytu je izolován pomocí minerální izolace mezi krove tl.160 mm.

##### VÝPLNĚ

V objektu jsou okna s izol. dvojsklem  $U_w = 1,20 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ , Dveře vstupní  $U_d = 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ . Garážové vrata  $U_d = 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

#### Stručný popis technických systémů:

##### VYTÁPĚNÍ

Systém vytápění objektu je teplovodní deskový s nuceným oběhem topné vody pomocí čerpadla.

Objekt je vytápěn za pomoci plynového kotle Vaillant VUB 240/2-5.

##### CHLAZENÍ

V objektu není navržen systém chlazení.

##### VĚTRÁNÍ

Objekt je větrán přirozeně.

##### OHŘEV TV

Ohřev TV je zajištěn za pomoci zásobníku TUV o objemu 120l nepřímo ohříván pomocí plynového kotle.

##### OSVĚTLENÍ

Osvětlení je zajištěno za pomoci úsporných svítidel.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	$\text{m}^3$	760,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	$\text{m}^2$	567,9
Objemový faktor tvaru budovy	$\text{m}^2/\text{m}^3$	0,75
Celková energeticky vztázná plocha budovy	$\text{m}^2$	260,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,3

**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 upravovaným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.*

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztažná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Z1 - Obytná zóna	Rodinné domy - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	198,0
Z2	Z2 - Suterén	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	62,1
NZ3	Z2 - Garáž	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ4	Z4 - Půda	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

**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 účinností 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 vnitřního prostoru budovy	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).

Elektřina	0,9%	---	---	---	---	2,7%	---	3,5%
	0.34	---	---	---	---	1.03	---	1.37
Zemní plyn	84,2%	---	---	---	12,3%	---	---	96,5%
	32.6	---	---	---	4.77	---	---	37.4

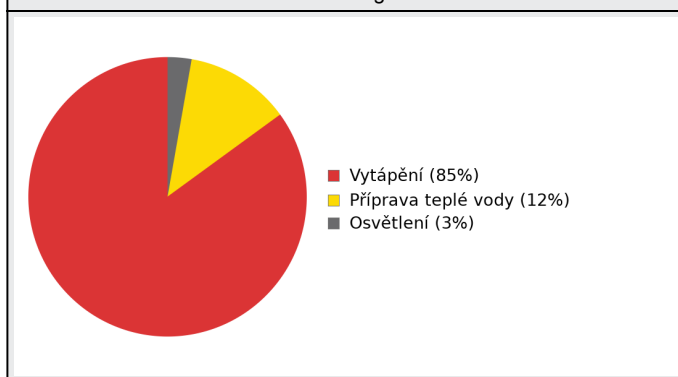
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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.

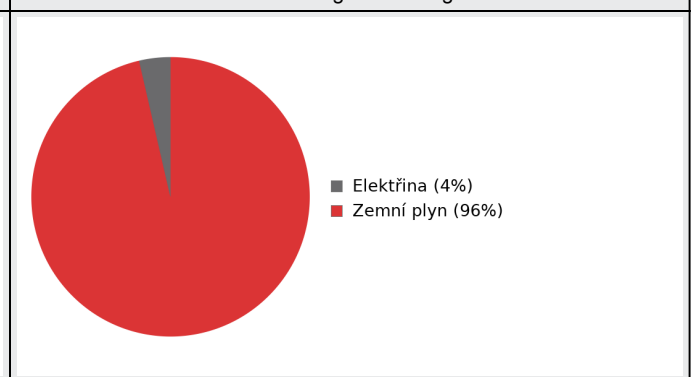
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuální podíl	85,1%	---	---	---	12,3%	2,7%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	126,8	---	---	---	18,3	4,0	---	149,1
MWh/rok	33.0	---	---	---	4.77	1.03	---	38.8

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



## C

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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 neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Dodaná energie v MWh/rok									

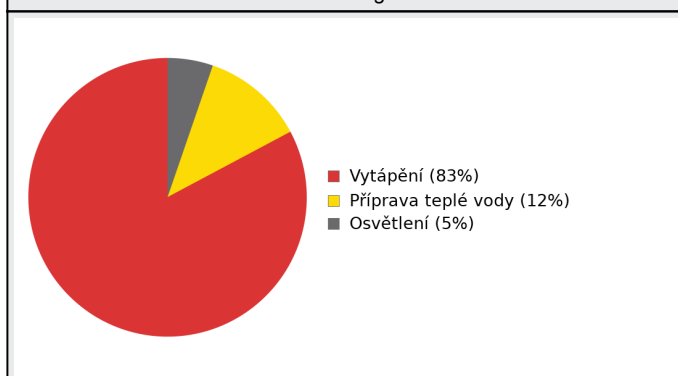
## ENERGONOSITELE

Elektřina	2,1	1,8%	---	---	---	---	5,4%	---	7,2%
		0,72	---	---	---	---	2,16	---	2,88
Zemní plyn	1,0	81,0%	---	---	---	11,8%	---	---	92,8%
		32,6	---	---	---	4,77	---	---	37,4

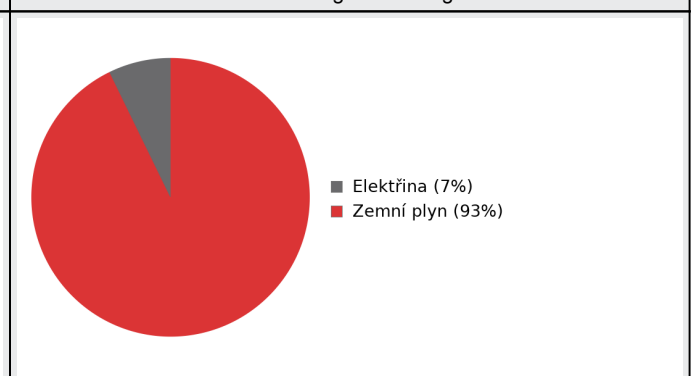
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	82,8%	---	---	---	11,8%	5,4%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> /rok	128,3	---	---	---	18,3	8,3	---	154,9
MWh/rok	33,4	---	---	---	4,77	2,16	---	40,3

Podíl dodané energie dle účelu

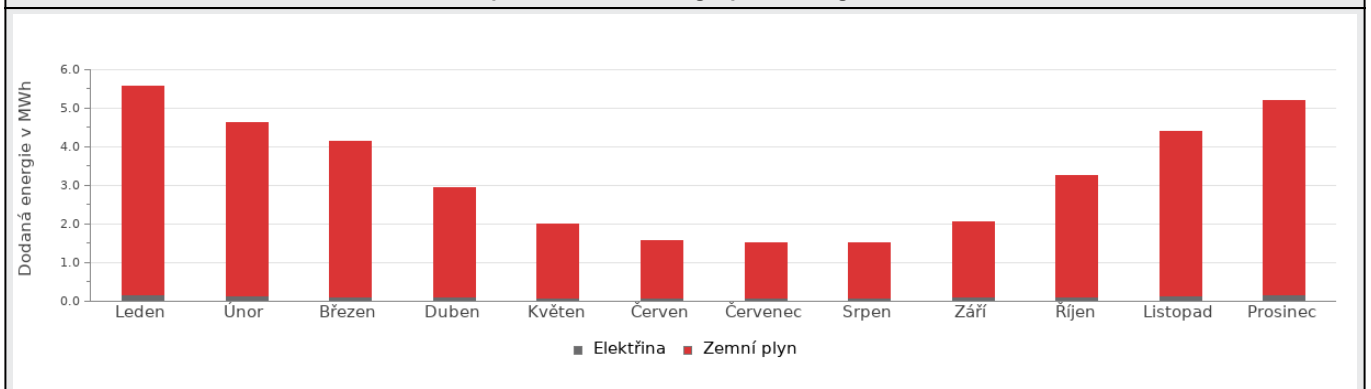


Podíl dodané energie dle energonositele

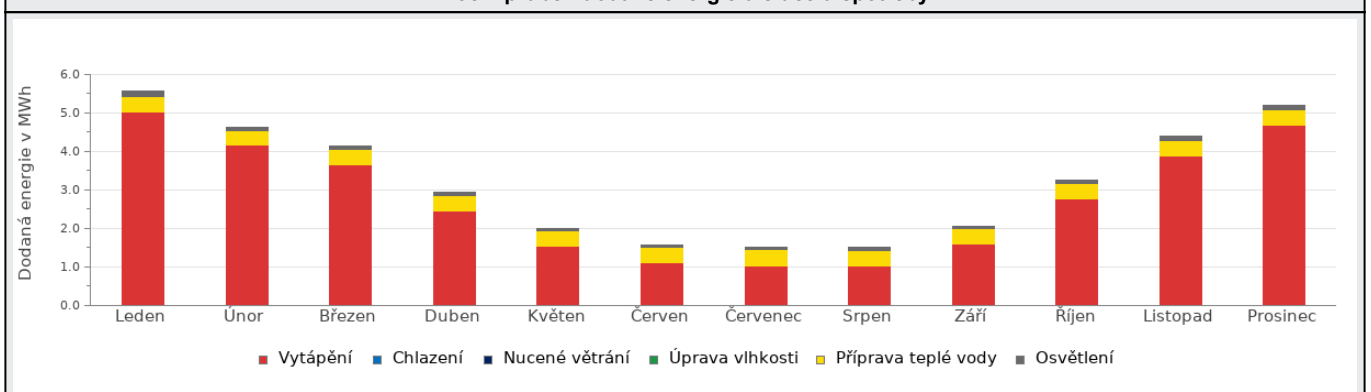


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	5.56	4.64	4.15	2.93	2.00	1.57	1.50	1.50	2.07	3.26	4.39	5.21
Elektřina	0.16	0.13	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08	0.09	0.10	0.12	0.13	0.16
Zemní plyn	5.40	4.50	4.03	2.83	1.91	1.49	1.42	1.41	1.97	3.14	4.25	5.05

**Roční průběh dodané energie podle energonositelů****BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	5.56	4.64	4.15	2.93	2.00	1.57	1.50	1.50	2.07	3.26	4.39	5.21
Vytápění	5.02	4.16	3.66	2.47	1.54	1.13	1.04	1.04	1.60	2.77	3.89	4.68
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nucené větrání	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Úprava vlhkosti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	0.40	0.37	0.40	0.39	0.40	0.39	0.40	0.40	0.39	0.40	0.39	0.40
Osvětlení	0.13	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.09	0.11	0.13

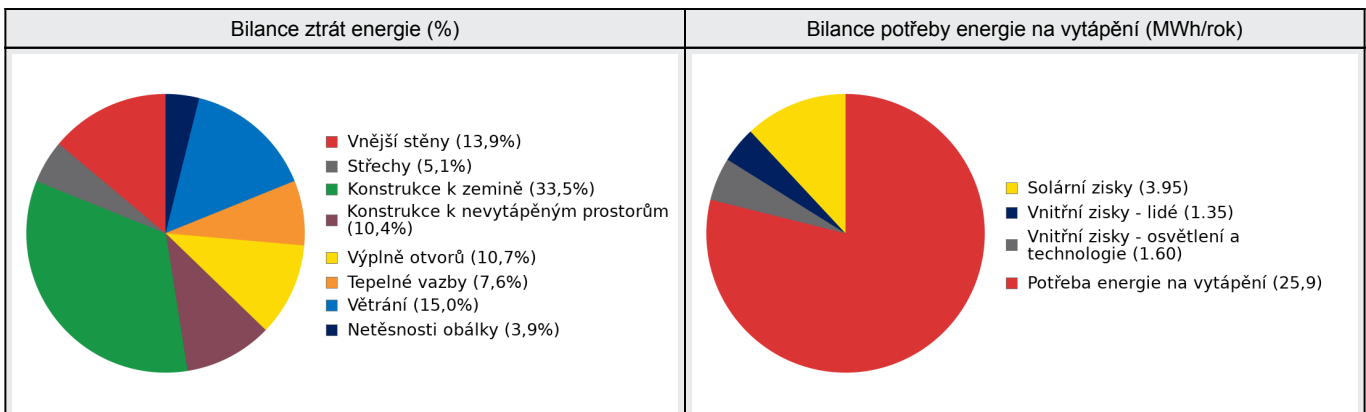
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ****BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty 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	26.6	Solární zisky	MWh/rok	3.95
Větrání		4.91	Vnitřní zisky - lidé		1.35
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.27	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.60
Celkem		32.8	Celkem		6.90

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	25,9	kWh/m <sup>2</sup> .rok	99,6
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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						
<p>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.</p>								
Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
		$\Theta_i$	---	$A_j$	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			
<b>VNĚJŠÍ STĚNY</b>				<b>187,7</b>				
STN-9	Z1 - Obvodové zdívo Porotherm tl.450 S (Z1)	20	EXT	50,1	0,240	0,30	0,30	80%
STN-10	Z1 - Obvodové zdívo Porotherm tl.450 V (Z1)	20	EXT	32,4	0,240	0,30	0,30	80%
STN-11	Z1 - Obvodové zdívo Porotherm tl.450 J (Z1)	20	EXT	31,4	0,240	0,30	0,30	80%
STN-12	Z1 - Obvodové zdívo Porotherm tl.450 Z (Z1)	20	EXT	32,3	0,240	0,30	0,30	80%
STN-13	Z1 - Obvodové zdívo Porotherm tl.450 SV (Z1)	20	EXT	10,4	0,240	0,30	0,30	80%
STN-14	Z1 - Obvodové zdívo Porotherm tl.450 JV (Z1)	20	EXT	20,2	0,240	0,30	0,30	80%
STN-15	Z1 - Obvodové zdívo Porotherm tl.450 JZ (Z1)	20	EXT	11,0	0,240	0,30	0,30	80%
<b>STŘECHY</b>				<b>50,0</b>				
STR-16	Z1 - Střecha plochá beton + EPS tl.100 (Z1)	20	EXT	17,1	0,350	0,24	0,24	146%
STR-17	Z1 - Střecha šikmá - zateplena vatou S (Z1)	20	EXT	17,5	0,320	0,24	0,24	133%
STR-18	Z1 - Střecha šikmá - zateplena vatou V (Z1)	20	EXT	1,6	0,320	0,24	0,24	133%
STR-19	Z1 - Střecha šikmá - zateplena vatou J (Z1)	20	EXT	12,3	0,320	0,24	0,24	133%
STR-20	Z1 - Střecha šikmá - zateplena vatou Z (Z1)	20	EXT	1,6	0,320	0,24	0,24	133%
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>181,8</b>				
PDL(z)-25	Z1 - Podlaha na terénu - Beton + EPS (Z1)	20	ZEM	32,9	0,340	0,45	0,45	76%
STN(z)-28	Z2 - Stěna k zemině Porotherm tl.450 (Z2)	15	ZEM	86,7	1,300	0,65	0,65	200%
PDL(z)-29	Z2 - Podlaha na terénu - Beton + EPS (Z2)	15	ZEM	62,1	0,550	0,65	0,65	85%
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>119,6</b>				
STN-21	Z1 - Vnitřní stěna ke garáži Porotherm tl.300 (Z1-Z3)	20	NZ3	20,5	0,510	0,30	0,30	170%
STR-22	Z1 - Vnitřní strop k půdě (Z1-Z4)	20	NZ4	77,3	0,310	0,30	0,30	103%
STR-24	Z1 - Vnitřní podlaha nad garáží (Z1-Z3)	20	NZ3	21,8	0,480	0,30	0,30	160%

VÝPLNĚ OTVORŮ				28,8				
VYP-1	Z1 - Okno plastové s izol.dvojsklem S (Z1)	20	EXT	2,3	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-2	Z1 - Okno plastové s izol.dvojsklem V (Z1)	20	EXT	3,7	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-3	Z1 - Okno plastové s izol.dvojsklem J (Z1)	20	EXT	6,8	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-4	Z1 - Okno plastové s izol.dvojsklem SV (Z1)	20	EXT	2,2	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-5	Z1 - Okno plastové s izol.dvojsklem JV (Z1)	20	EXT	5,5	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-6	Z1 - Okno plastové s izol.dvojsklem JZ (Z1)	20	EXT	2,2	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-7	Z1 - Dveře plastové vstupní S (Z1)	20	EXT	3,4	1,300	1,70	1,70	76%
VYP-8	Z1 - Dveře plastové vstupní J (Z1)	20	EXT	2,2	1,300	1,70	1,70	76%
VYP-26	Z2 - Okno plastové s izol.dvojsklem V (Z2)	15	EXT	0,4	1,200	2,20	2,20	55%
VYP-27	Z2 - Okno plastové s izol.dvojsklem Z (Z2)	15	EXT	0,4	1,200	2,20	2,20	55%

## TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

Vliv tepelných vazeb $\Delta U_{tb}$		---	0,050	---	0,020	250%
--------------------------------------	--	-----	-------	-----	-------	------

**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 <sup>1</sup>	Systém 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 energie na vytápění
					kW	MWh/rok			
K-1	Plynový kotel Vaillant VUB 240/2	24	Zemní plyn	32.6	98	---	Z1: 92% Z2: 92%	Z1: 88% Z2: 88%	100,0% 25.9

**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	Systém 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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
					kW	MWh			
K-1	Plynový kotel Vaillant VUB 240/2	24	Zemní plyn	4.77	98	---	TVsys 1: 75,0	58,40	100,0 4.67

**OSVĚTLENÍ**

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
Z1 (L1)	RD - Zářivka	kompaktní zářivka	163,11	100	1,50	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	Suterén - Zářivka	kompaktní zářivka	48,60	100	1,50	1,00	1,00	1,00

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 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.



Úsporná opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Vytápění: OP <sub>T</sub> -1 - Instalace tepelného čerpadla vzduch/voda Instalace tepelného čerpadla vzduch/voda pro vytápění a ohřev TUV.

### 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	OZE je vhodným alternativním systémem pro daný objekt. Lze doporučit k realizaci.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	KVET není vhodným alternativním systémem pro daný objekt. Nelze doporučit k realizaci.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	SZTE není vhodným alternativním systémem pro daný objekt. Nelze doporučit k realizaci.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Tepelné čerpadlo je vhodným alternativním systémem pro daný objekt. Lze doporučit k realizaci.

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pro dosažení energetické třídy náročnosti budovy C je doporučeno: Instalace tepelného čerpadla vzduch/voda pro vytápění a ohřev TUV. Opatření je doporučeno k realizaci.			Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	
	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	111,71	149,12	154,92	
	<b>29.1</b>	<b>38.8</b>	<b>40.3</b>	
Soubor navržených opatření	111,71	146,30	85,94	
	<b>29.1</b>	<b>38.1</b>	<b>22.4</b>	
Dosažená úspora energie	0,00	2,82	68,98	-
	<b>0.00</b>	<b>0.73</b>	<b>17.9</b>	

**I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY****CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven
-------------------------	--	----------	---------------

**REFERENČNÍ BUDOVA**

Úroveň referenční budovy:	dokončená budova a její změna od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Z1 - Z1 - Obytná zóna (obytná zóna)	198,0	97,3	3
Z2 - Z2 - Suterén (obytná zóna)	62,1	3		

**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	Přílehlající 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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m <sup>2</sup> .K	Budova jako celek		0,38	0,36	---
---	---------------------	-------------------	--	------	------	-----

**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)

Celková dodaná energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek		149,12	159,73	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

**NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ 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)

Neobnovitelná primární energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek		154,92	161,37	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

<b>J</b>	<b>OSTATNÍ ÚDAJE</b>
----------	----------------------

<b>METODA VÝPOČTU</b>			
<b>Použitý software:</b>	<b>III DEKSOFT® - ENERGETIKA</b>	<b>Verze software:</b>	8.1.2 (264/2020 (222/2024) Sb.)
<b>Klimatická data:</b>	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	<b>Metoda výpočtu:</b>	Měsíční krok



<b>ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY</b>
Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

<b>DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ</b>	
<b>Bezplatná poradenská služba:</b>	<a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a>
<b>Katalog úspor energie:</b>	<a href="http://uspornaopatreni.cz">http://uspornaopatreni.cz</a>

<b>K</b>	<b>ENERGETICKÝ SPECIALISTA</b>
----------	--------------------------------

<b>ENERGETICKÝ SPECIALISTA</b>			
<b>Jméno / obchodní firma:</b>	- Jakub Toška, -	<b>Číslo oprávnění:</b>	2044
<b>Telefon:</b>	777353467	<b>E-mail:</b>	webio@email.cz

<b>URČENÁ OSOBA</b>			
<i>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.</i>			
<b>Jméno a příjmení:</b>	-	<b>Číslo oprávnění:</b>	-

<b>PLATNOST PRŮKAZU</b>			
<i>Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy nebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
<b>Evidenční číslo průkazu:</b>	824317.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>	 
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	04.03.2026		
<b>Platnost průkazu do:</b>	04.03.2036		