

# Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky  
č. 264/2020 (222/2024) Sb. o energetické náročnosti budov ve znění  
pozdějších předpisů

---

Rodinný dům  
U Transformátoru 548  
25245, Zvole  
katastrální území Zvole u Prahy  
[794058]  
parc. č. st. 654



## **Energetický specialista**

Ing. Marcel Lemon  
Číslo oprávnění: 1260

## **Evidenční číslo**

## **Datum vydání**

04.11.2024

## **Verze dokumentu**

# 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: U Transformátoru, 548  
PSČ, místo: 25245, Zvole  
K.ú., parcelní č.: Zvole u Prahy (794058), st. 654  
Typ budovy: Rodinný dům  
Celková energeticky vztažná plocha: 199 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

energie okolního prostředí: 10.7  
elektřina: 5  
kusové dřevo, dřevní štěpka: 2.1



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.37 W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>D</b>
	Měrná potřeba tepla na vytápění	61.6 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
	<b>Celková dodaná energie</b>	89.3 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>B</b>
	Vytápění	74.6 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>C</b>
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	11.7 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>C</b>
	Osvětlení	2.96 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>B</b>

Energetický specialista: Ing. Marcel Lemon  
Osvědčení č.: 1260  
Kontakt: info@eprukazka.cz

Ev. č. průkazu:  
Vyhotoveno dne: 04.11.2024  
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:	Zvole	Část obce:	
Ulice:	U Transformátoru	Č.p. / č. or. (č.ev.)	548
Katastrální území:	Zvole u Prahy (794058)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 654	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	11.03.2003	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:

Hodnocenou stavbou je rodinný dům v katastrálním území Zvole u Prahy na parc. č. st.654 v obci Zvole. Stavba má půdorysný tvar obdélníku o rozměrech 10 × 9,5m a má dvě nadzemní podlaží bez podsklepení. V domě je jedna bytová jednotka. Obvodové zdivo je z tvárníc Hebel. Podlaha je betonová, zateplená extrudovaným polystyrénem tl. 70mm. Stropní konstrukce v celém objektu je z keramických tvarovek Hurdis. Strop nad 2.NP je zateplen v rámci sádkartonového podhledu kde je do nosného roštu uložena izolace v celkové tl. 150mm. Okna jsou nová značky Vekra s izolačním trojsklem.

#### Stručný popis technických systémů:

Zdrojem tepla je tepelné čerpadlo vzduch-voda o jmenovitém výkonu 8,5 kW a topným faktorem COP při A2/W35 3,5. Ohřev vody zajišťuje nepřímotopný zásobník o objemu 120l. Bivalentním zdrojem jsou krbová kamna. Na střeše domu je umístěno 14 ks solárních monokrystalických panelů o celkovém výkonu 6,440 kWp s akumulátory s celkovou kapacitou 10,47 kWh. Objekt je osvětlen LEDkami. Větrání je přirozené okny.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	561,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	439,5
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,78
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m <sup>2</sup>	199,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	17,6

### 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. vztázná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
NZ1	1 podstřeší	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Z2	2 obytná část	1.RD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	199,0

**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 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).

elektrina	24,3%	---	---	---	1,6%	1,9%	---	27,9%
	4.32	---	---	---	0.29	0.34	---	4.95
kusové dřevo, dřevní štěpka	11,8%	---	---	---	---	---	---	11,8%
	2.10	---	---	---	---	---	---	2.10

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

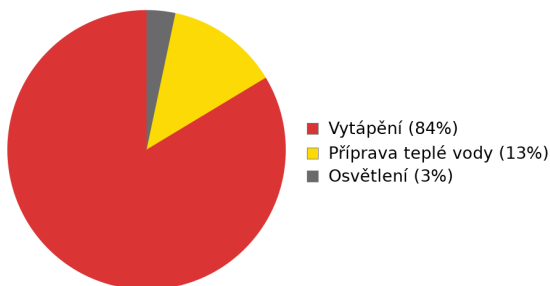
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	47,5%	---	---	---	11,5%	1,4%	---	60,3%
	8.43	---	---	---	2.04	0.24	---	10.7

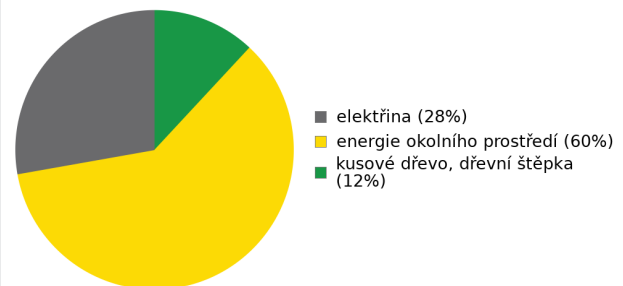
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuální podíl	83,6%	---	---	---	13,1%	3,3%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	74,6	---	---	---	11,7	3,0	---	89,3
MWh/rok	14.9	---	---	---	2.33	0.59	---	17.8

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									

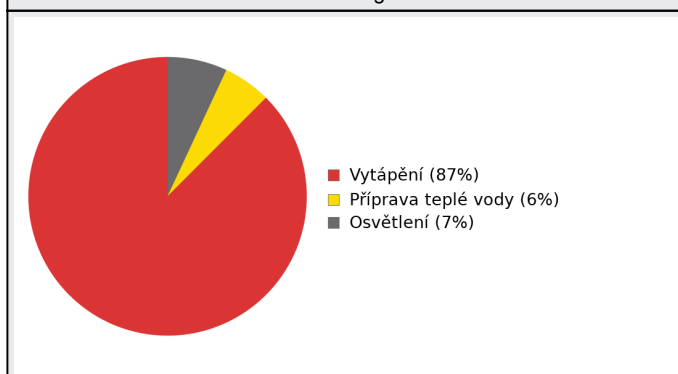
**ENERGONOSITELE**

elektřina	2,1	85,5%	---	---	---	5,7%	6,8%	---	98,0%
		9,07	---	---	---	0,61	0,72	---	10,4
energie okolního prostředí	0,0	0,0%	---	---	---	0,0%	0,0%	---	0,0%
		0,00	---	---	---	0,00	0,00	---	0,00
kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,0%	---	---	---	---	---	---	2,0%
		0,21	---	---	---	---	---	---	0,21
energie okolního prostředí (pro exportovanou energii mimo budovu)	0,0	---	---	---	---	---	---	0,0%	0,0%
		---	---	---	---	---	---	0,00	0,00
Elektřina dodávka mimo budovu	-2,1	---	---	---	---	---	---	-12,0%	-12,0%
		---	---	---	---	---	---	-1,27	-1,27

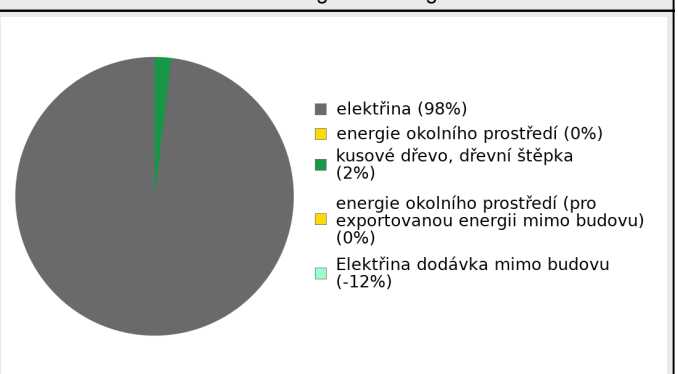
**PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

procentuální podíl	87,5%	---	---	---	5,7%	6,8%	-12,0%	88,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	46,6	---	---	---	3,0	3,6	-6,4	46,9
MWh/rok	9,28	---	---	---	0,61	0,72	-1,27	9,34

Podíl dodané energie dle účelu

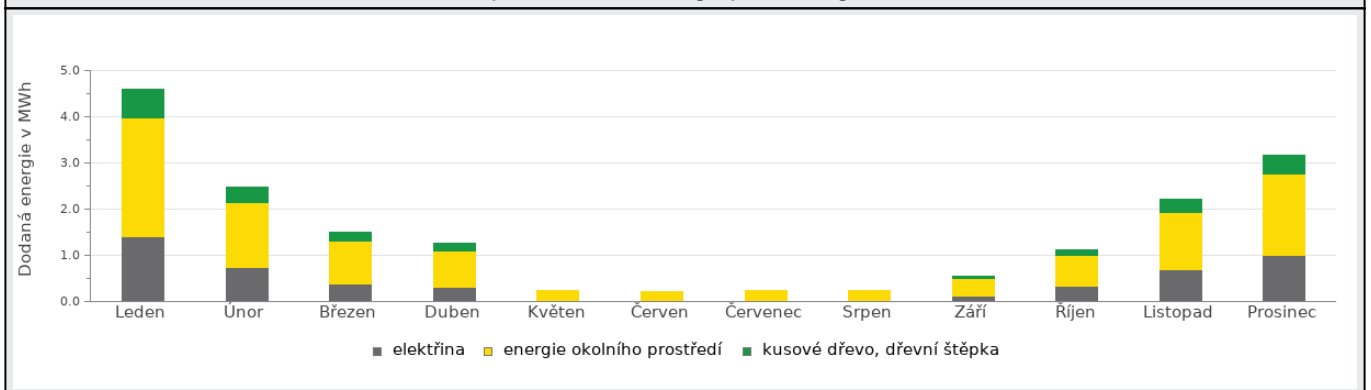


Podíl dodané energie dle energonositele

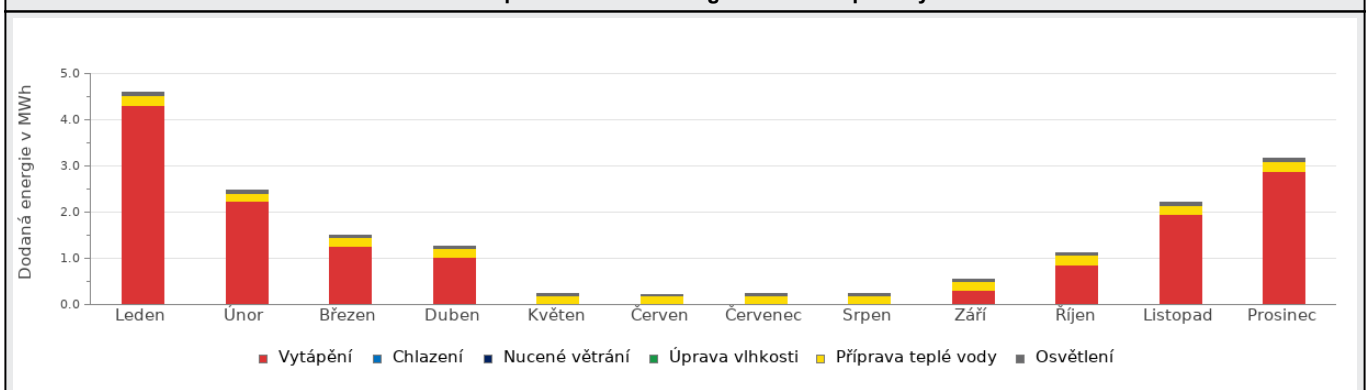


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	4.59	2.47	1.50	1.25	0.23	0.22	0.23	0.23	0.55	1.12	2.21	3.16
elektřina	1.40	0.74	0.38	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.33	0.69	1.00
energie okolního prostředí	2.57	1.42	0.94	0.80	0.23	0.22	0.23	0.23	0.39	0.67	1.24	1.75
kusové dřevo, dřevní štěpka	0.61	0.32	0.18	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.12	0.28	0.41

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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	4.59	2.47	1.50	1.25	0.23	0.22	0.23	0.23	0.55	1.12	2.21	3.16
Vytápění	4.32	2.23	1.25	1.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	0.86	1.95	2.89
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	0.20	0.18	0.20	0.19	0.20	0.19	0.20	0.20	0.19	0.20	0.19	0.20
Osvětlení	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.07

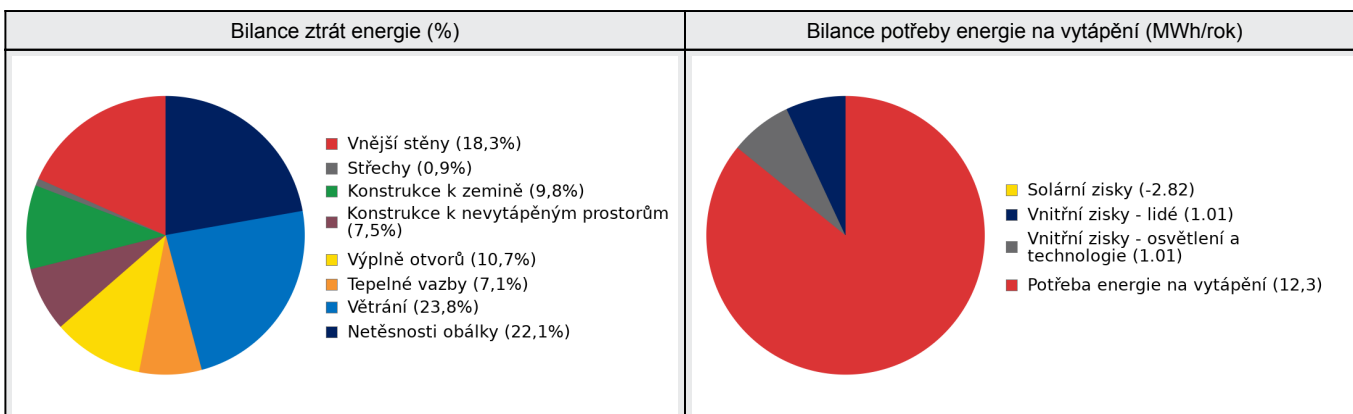
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**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	6.20	Solární zisky	MWh/rok	-2.82
Větrání		2.72	Vnitřní zisky - lidé		1.01
Netěsnosti obálky - infiltrace		2.53	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.01
Celkem		11.5	Celkem		-0.802

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	12,3	kWh/m <sup>2</sup> .rok	61,6
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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**

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 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				190,8				
STN-5	2 zed J (Z2)	20	EXT	36,0	0,292	0,30	0,21	139%
STN-11	2 zed S (Z2)	20	EXT	38,7	0,292	0,30	0,21	139%
STN-12	2 zed V (Z2)	20	EXT	56,9	0,292	0,30	0,21	139%
STN-13	2 zed Z (Z2)	20	EXT	59,2	0,292	0,30	0,21	139%

STŘECHY				9,0				
STR-17	2 terasa (Z2)	20	EXT	9,0	0,297	0,24	0,17	177%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				104,0				
PDL(z)-6	2 podlaha (Z2)	20	ZEM	104,0	0,452	0,45	0,32	143%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				95,0				
STR-9	1-2 strop pod půdou (Z1-Z2)	20	NZ1	95,0	0,264	0,30	0,21	126%

VÝPLNĚ OTVORŮ				40,6				
VYP-1	2 dveře J (Z2)	20	EXT	1,7	0,800	1,70	1,19	67%
VYP-2	2 okna J (Z2)	20	EXT	15,9	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-3	2 okna S (Z2)	20	EXT	14,8	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-4	2 okna V (Z2)	20	EXT	5,2	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-10	2 okna Z (Z2)	20	EXT	1,4	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-15	2 dveře Z (Z2)	20	EXT	1,6	0,800	1,70	1,19	67%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb $\Delta U_{tb}$				---	0,050	---	0,014	357%



**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			
TČ-1	Tepelné čerpadlo zduch-voda HP3AWX 08	8,10	elektrina	4.56	---	2,80	93%	93%	90%
									11.0
K-2	Krbová lokální kamna	8	kusové dřevo, dřevní štěpka	2.10	67	---	93%	93%	10%
									1.23

**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			
TČ-1	Tepelné čerpadlo zduch-voda HP3AWX 08	8,10	elektrina	0.82	---	2,83	TVsys 1: 63,3	36,61	100,0
									2.33

**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
					--- <th>--- <th>--- <th>--- </th></th></th>	--- <th>--- <th>--- </th></th>	--- <th>--- </th>	---
Z2 (L1)	Osvětlení LED	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	165,20	47	1,29	1,00	1,00	0,80

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).								
Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m <sup>2</sup>	kWp	litry	typ		
			ks	%		kWh		
FVE 1	polykrystalický (multikrystalický) křemík PRŮMÉR	napojeno na elektrizační soustavu (export pouze přebytku)	28,000	2,38	120	Triple HV battery	1,614	1,624
			14	15		10,47		

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 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	<b>Stěny</b> OP <sub>s</sub> -1 - <b>Střechy a stropy:</b> OP <sub>s</sub> -1 -
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

### 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	Možnosti instalace centrálního vytápění v RD : - instalace solárních termických kolektorů vč. instalace akumuláční nádrže
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Objekt nevyužívá tepelné čerpadlo

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
<b>Popis souboru opatření</b>	Doporučené opatření pro rodinný dům pro snížení energetické náročnosti je zateplení obvodových stěn tepelnou izolací 10 cm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ . Do zateplení stropu v 2.NP tepelnou izolací Isover DOMO PLUS o tloušťce 15 cm. Tato varianta ekonomicky nevýhodná.			
	<b>Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody</b>	<b>Celková dodaná energie</b>	<b>Neobnovitelná primární energie</b>	<b>Klasifikační třída neobnovitelné primární energie</b>
	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
<b>Hodnocená budova</b>	68,23	89,28	46,93	
	<b>13.6</b>	<b>17.8</b>	<b>9.34</b>	
<b>Soubor navržených opatření</b>	55,60	73,97	36,85	
	<b>11.1</b>	<b>14.7</b>	<b>7.33</b>	
<b>Dosažená úspora energie</b>	12,63	15,31	10,08	-
	<b>2.51</b>	<b>3.05</b>	<b>2.01</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:	budova s téměř nulovou spotřebou energie 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	%
	Z2 - 2 obytná část (obytná zóna)	199,0	64,1	47

**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	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

**MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY 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 BUDOVOY**

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				0,37	0,30	---
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

**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				89,28	105,84	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	-------	--------	-----

**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				46,93	58,75	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	-------	-------	-----

**J OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.2
Klimatická data:	2017	Metoda výpočtu:	Hodinový krok

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

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

## K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Marcel Lemon	Číslo oprávnění:	1260
Telefon:	606472200	E-mail:	info@eprukazka.cz

URČENÁ OSOBA			
<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>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<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 anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:		Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	04.11.2024		
Platnost průkazu do:	04.11.2034		