

# Průkaz energetické náročnosti budovy

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

---

Rodinný dům  
Mírová 192/26  
403 32, Povrly  
katastrální území Povrly [726818]  
parc. č. 138



## Energetický specialista

Ing. Marcel Lemon  
Číslo oprávnění: 1260

## Evidenční číslo

671069.0

## Datum vydání

15.12.2024

## Verze dokumentu



## 1. SEZNAM PODKLADŮ

- projektová dokumentace
- osobní prohlídka

## 2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Rodinný dům, 2 bytové jednotky. podsklepený, dvě nadzemní podlaží. Zděný objekt z keramických cihel, stanová střecha. Výplně otvorů plastové s izolačním dvojsklem.

## 3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Vytápění plynovým kotlem, otopná soustava dvoutrubková uzavřená s nuceným oběhem, otopná tělesa desková s TRV hlavicemi.

Příprava TV v elektrickém zásobníku o objemu 160 l

V obývacím pokoji krbová vložka.

Větrání přirozené okny.

## 4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

## 5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

### 5.1 Stavební prvky a konstrukce:

#### Stěny:

OP<sub>s</sub>-1 -

Zateplení systémem ETICS s izolantem polystyren EPS 70F tl. 160 mm

#### Okna, dveře, popř. LOP:

OP<sub>s</sub>-1 -

Nová okna s izolačním trojsklem

#### Střechy a stropy:

OP<sub>s</sub>-1 -

Zateplení stropu pod půdou tepelným izolantem v tl. 260 mm

#### Podlahy:

OP<sub>s</sub>-1 -

Zateplení stropu sklepa polystyrenem tl. 50 mm

### 5.2 Technické systémy budovy:

*V této kategorii není navrhováno žádné opatření.*

### 5.3 Obsluha a provoz systémů:

*V této kategorii není navrhováno žádné opatření.*

### 5.4 Ostatní:

*V této kategorii není navrhováno žádné opatření.*

### 5.5 Doporučení k realizaci a zdůvodnění

Zateplení objektu, instalace plynového kondenzačního kotle

# 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: Mírová, 192 / 26  
PSČ, místo: 403 32, Povrly  
K.ú., parcelní č.: Povrly (726818), 138  
Typ budovy: Rodinný dům  
Celková energeticky vztažná plocha: 178 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



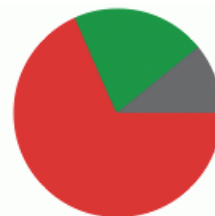
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ zemní plyn: 37.4  
■ kusové dřevo, dřevní štěpka: 11.3  
■ elektřina: 5.9



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.79 W/(m <sup>2</sup> ·K)	
	Měrná potřeba tepla na vytápění	171 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
	<b>Celková dodaná energie</b>	<b>307 kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b>	
	Vytápění	275 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	31.3 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
	Osvětlení	0.82 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	

Energetický specialista: Ing. Marcel Lemon  
Osvědčení č.: 1260  
Kontakt: lemon.marcel@gmail.com



Ev. č. průkazu: 671069.0  
Vyhотовeno dne: 15.12.2024  
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:	Povrly	Část obce:	
Ulice:	Mírová	Č.p. / č. or. (č.ev.)	192/26
Katastrální území:	Povrly (726818)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	138	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1945	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:

Rodinný dům, 2 bytové jednotky, podsklepený, dvě nadzemní podlaží. Zděný objekt z keramických cihel, stanová střecha. Výplně otvorů plastové s izolačním dvojsklem.

#### Stručný popis technických systémů:

Vytápění plynovým kotlem, otopná soustava dvourubková uzavřená s nuceným oběhem, otopná tělesa desková s TRV hlavicemi.

Příprava TV v elektrickém zásobníku o objemu 160 l

V obývacím pokoji krbová vložka.

Větrání přirozené okny.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	570,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	393,2
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,69
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	178,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	10,6

### 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. vztažná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Obytná	(m) Rodinné domy - obytné místnosti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	178,0
NZ2	1.PP	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ3	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 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	0,3%	---	---	---	10,2%	0,3%	---	10,8%
	0.19	---	---	---	5.57	0.15	---	5.91
zemní plyn	68,4%	---	---	---	---	---	---	68,4%
	37.4	---	---	---	---	---	---	37.4
kusové dřevo, dřevní štěpka	20,8%	---	---	---	---	---	---	20,8%
	11.3	---	---	---	---	---	---	11.3

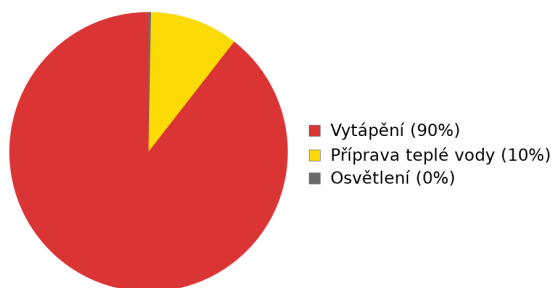
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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.

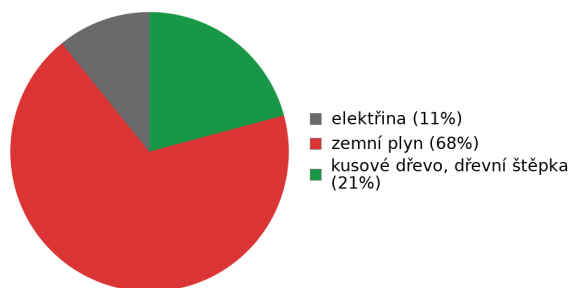
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuální podíl	89,5%	---	---	---	10,2%	0,3%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	274,8	---	---	---	31,3	0,8	---	307,0
MWh/rok	48.9	---	---	---	5.57	0.15	---	54.6

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									

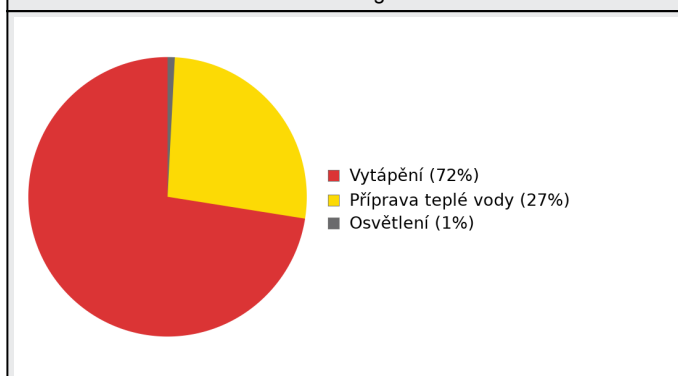
## ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	0,9%	---	---	---	26,9%	0,7%	---	28,5%
		0.49	---	---	---	14.5	0.38	---	15.4
zemní plyn	1,0	69,4%	---	---	---	---	---	---	69,4%
		37.4	---	---	---	---	---	---	37.4
kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,1%	---	---	---	---	---	---	2,1%
		1.13	---	---	---	---	---	---	1.13

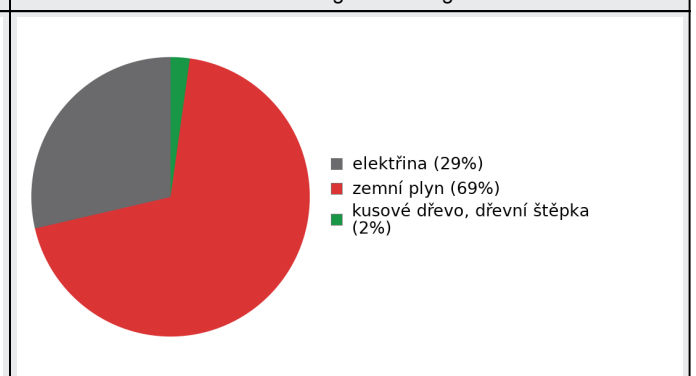
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	72,4%	---	---	---	26,9%	0,7%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	219,2	---	---	---	81,4	2,1	---	302,7
MWh/rok	39.0	---	---	---	14.5	0.38	---	53.9

Podíl dodané energie dle účelu

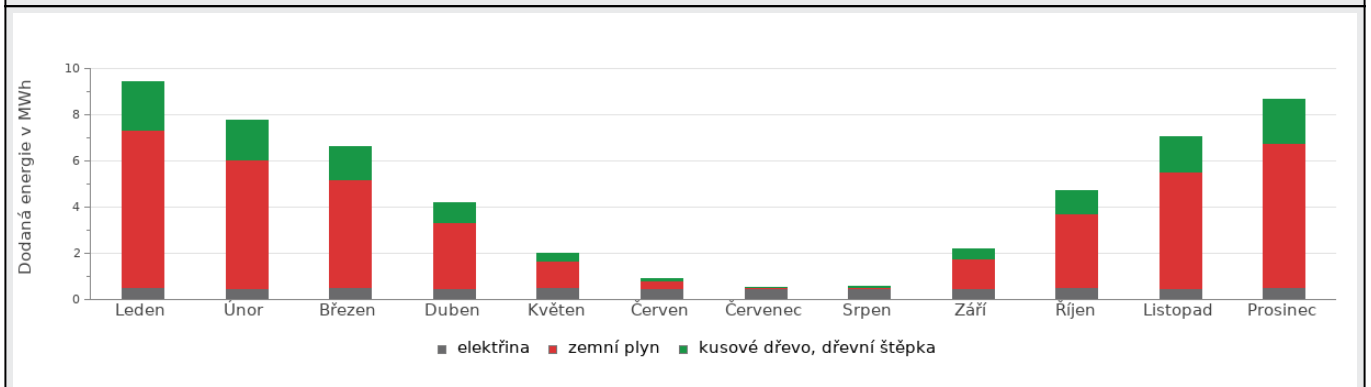


Podíl dodané energie dle energonositele

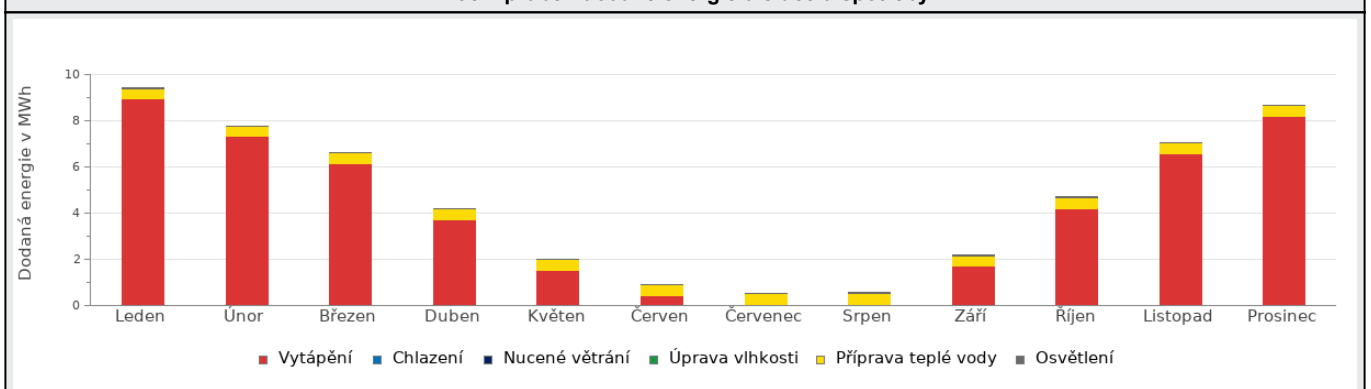


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	9.41	7.77	6.62	4.19	2.00	0.92	0.55	0.56	2.17	4.70	7.06	8.68
elektrina	0.50	0.46	0.50	0.49	0.50	0.49	0.49	0.49	0.49	0.50	0.49	0.50
zemní plyn	6.84	5.61	4.69	2.84	1.15	0.33	0.05	0.05	1.29	3.22	5.04	6.27
kusové dřevo, dřevní štěpka	2.07	1.70	1.43	0.86	0.35	0.10	0.01	0.02	0.39	0.98	1.53	1.90

**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>	9.41	7.77	6.62	4.19	2.00	0.92	0.55	0.56	2.17	4.70	7.06	8.68
Vytápění	8.93	7.34	6.14	3.72	1.51	0.45	0.06	0.07	1.70	4.21	6.59	8.19
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	0.47	0.43	0.47	0.46	0.47	0.46	0.47	0.47	0.46	0.47	0.46	0.47
Osvětlení	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

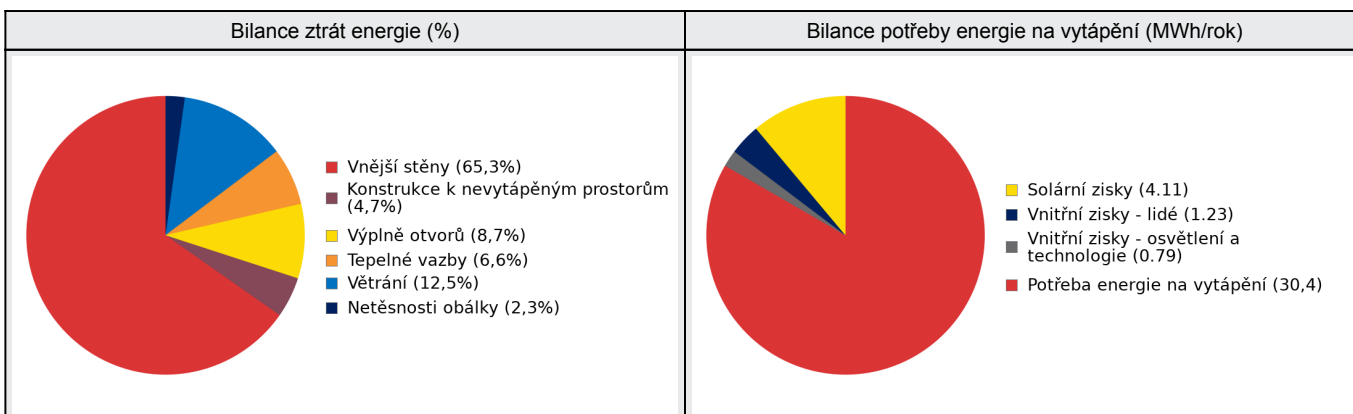
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**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	31.1	Solární zisky	MWh/rok	4.11
Větrání		4.56	Vnitřní zisky - lidé		1.23
Netěsnosti obálky - infiltrace		0.84	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		0.79
Celkem		36.5	Celkem		6.13

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	30,4	kWh/m <sup>2</sup> .rok	170,8
-----------------------------	---------	------	-------------------------	-------

**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				199,4				
STN-3	Obvodová stěna (Z1)	20	EXT	50,1	1,186	0,30	0,30	395%
STN-7	Obvodová stěna (Z1)	20	EXT	50,0	1,186	0,30	0,30	395%
STN-9	Obvodová stěna (Z1)	20	EXT	46,8	1,186	0,30	0,30	395%
STN-11	Obvodová stěna (Z1)	20	EXT	52,6	1,186	0,30	0,30	395%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				170,0				
STR-1	Strop pod půdou (Z1-Z2)	20	NZ2	85,0	0,657	0,30	0,30	219%
PDL-2	Podlaha ke sklepu (Z1-Z2)	20	NZ2	85,0	1,757	0,60	0,60	293%

VÝPLNĚ OTVORŮ				23,8				
VYP-4	Okna (Z1)	20	EXT	4,5	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-5	Okna (Z1)	20	EXT	1,3	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-6	Vchodové dveře (Z1)	20	EXT	3,6	2,000	1,70	1,70	118%
VYP-8	Okna (Z1)	20	EXT	2,2	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-10	Okna (Z1)	20	EXT	9,0	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-12	Okna (Z1)	20	EXT	1,5	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-13	Balkonové dveře (Z1)	20	EXT	1,7	1,200	1,70	1,70	71%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb $\Delta U_{tb}$				---	0,100	---	0,020	500%

**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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
K-1	Plynový kotel	24	zemní plyn	37.4	85	---	87%	88%	80% 24.3
K-2	Krbová vložka	6	kusové dřevo, dřevní štěpka	11.3	70	---	87%	88%	20% 6.08

**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	%	---	%	m <sup>3</sup> /rok	% pokrytí MWh/rok
K-3	Boiler	2	elektřina	5.57	99	---	TVsys 1: 85,0	80,16	100,0 5.05

**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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	1	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 120 lm/W	145,96	100	0,75	1,00	1,00	0,77

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	<p><b>Stěny</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení systémem ETICS s izolantem polystyren EPS 70F tl. 160 mm</p> <p><b>Okna, dveře, popř. LOP:</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Nová okna s izolačním trojsklem</p> <p><b>Střechy a stropy:</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení stropu pod půdou tepelným izolantem v tl. 260 mm</p> <p><b>Podlahy:</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení stropu sklepa polystyrenem tl. 50 mm</p>
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	Instalace FVE na střechu objektu
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Instalace TČ vzduch-voda

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Zateplení objektu, instalace plynového kondenzačního kotle			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné 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	194,56	306,97	302,69	
	<b>34.6</b>	<b>54.6</b>	<b>53.9</b>	
Soubor navržených opatření	71,99	110,29	146,76	
	<b>12.8</b>	<b>19.6</b>	<b>26.1</b>	
Dosažená úspora energie	122,57	196,68	155,93	-
	<b>21.8</b>	<b>35.0</b>	<b>27.8</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 - Obytná (obytná zóna)	178,0	67,8	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	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 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				0,79	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				306,97	136,22	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

**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				302,69	140,22	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

**J OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.3 (264/2020 Sb.)
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok


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

<b>DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ</b>	
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>

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

<b>ENERGETICKÝ SPECIALISTA</b>			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Marcel Lemon	Číslo oprávnění:	1260
Telefon:	602705359	E-mail:	lemon.marcel@gmail.com

<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>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

<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 dok. nebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	671069.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	15.12.2024		
Platnost průkazu do:	15.12.2034		