

# 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  
48  
27024, Zbečno  
katastrální území Zbečno [791377]  
parc. č. st. 126



## **Energetický specialista**

Ing. Marcel Lemon  
Číslo oprávnění: 1260

## **Evidenční číslo**

## **Datum vydání**

04.04.2024

## **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: parc. st. 126  
PSČ, místo: 27024, Zbečno  
K.ú., parcelní č.: Zbečno (791377), st. 126  
Typ budovy: Rodinný dům  
Celková energeticky vztažná plocha: 229 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



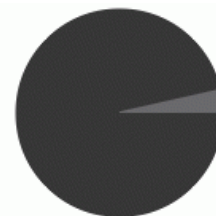
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ tuhé fosilní palivo (černé uhlí): 118.4  
■ elektřina: 4.3



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1.30 W/(m <sup>2</sup> ·K)	
Měrná potřeba tepla na vytápění	312 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>536 kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b>	
Vytápění	519 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	14.7 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
Osvětlení	2.97 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	

Energetický specialista: Ing. Marcel Lemon

Osvědčení č.: 1260

Kontakt: info@eprukazka.cz

Ev. č. průkazu:

Vyhotoveno dne: 04.04.2024

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:	Zbečno	Část obce:	
Ulice:		Č.p. / č. or. (č.ev.)	48
Katastrální území:	Zbečno (791377)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 126	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	31.12.1945	Památková ochrana území:	Památková zóna

### POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

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

#### Stručný popis budovy:

Místní šetření ES, zaměření objektu, fotodokumentace, i-katastr, SW DEKSOFT, TNI, ČSN.

#### Stručný popis technických systémů:

Hodnocenou stavbou je rodinný dům který se nachází v obci Zbečno na parcelním čísle st. 126 v katastrálním území Zbečno. Stavba je podsklepená, má jedno nadzemní podlaží, podkroví a podstřeší s polovalbovou střechou. Základy jsou betonové. Obvodové zdivo je z keramických pálených cihel. Podlaha je betonová. Strop pod půdou a střecha je trámová, vše v původním stavu. V obytné části jsou výplně otvorů původní špaletové. Ve východní části jsou dvě okna nová s izolačním dvojsklem.

#### Doplňující údaje:

Dům je vytápěn kotlem na tuhá paliva se zásobníkem. Palivem je černé uhlí. Ohřev vody zajišťuje elektrický ohřívač vody o objemu 125l. Objekt je osvětlen LEDkami, větrání objektu je přirozené.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	640,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	499,0
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,78
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	228,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	18,2

### 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		
NZ1	1 podstřeší	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Z2	2 obytná část	Rodinné domy - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	228,7
NZ3	3 suterén	-	<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).

elektrina	0,2%	---	---	---	2,7%	0,6%	---	3,5%
	0.27	---	---	---	3.36	0.68	---	4.31
tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	96,5%	---	---	---	---	---	---	96,5%
	118	---	---	---	---	---	---	118

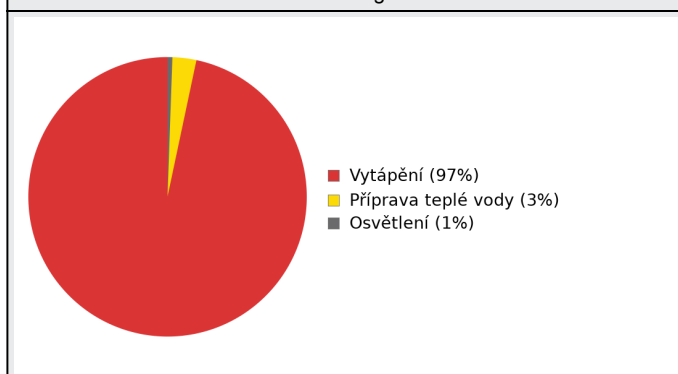
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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.

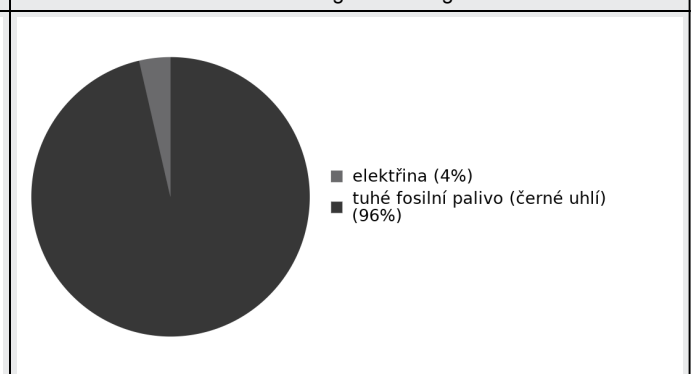
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuální podíl	96,7%	---	---	---	2,7%	0,6%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	518,8	---	---	---	14,7	3,0	---	536,5
MWh/rok	119	---	---	---	3.36	0.68	---	123

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	0,5%	---	---	---	6,7%	1,4%	---	8,6%
		0,69	---	---	---	8,75	1,77	---	11,2
tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	1,0	91,4%	---	---	---	---	---	---	91,4%
		118	---	---	---	---	---	---	118

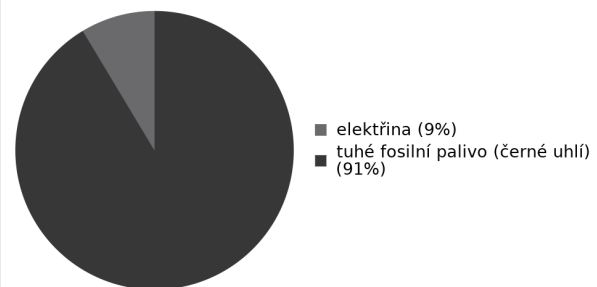
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl		91,9%	---	---	---	6,7%	1,4%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok		520,6	---	---	---	38,2	7,7	---	566,6
MWh/rok		119	---	---	---	8,75	1,77	---	130

Podíl dodané energie dle účelu

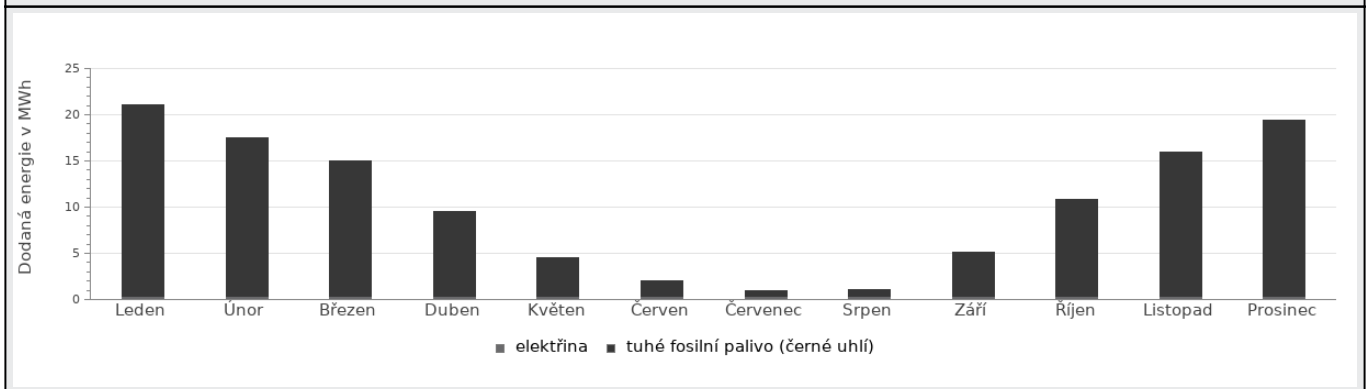


Podíl dodané energie dle energonositele

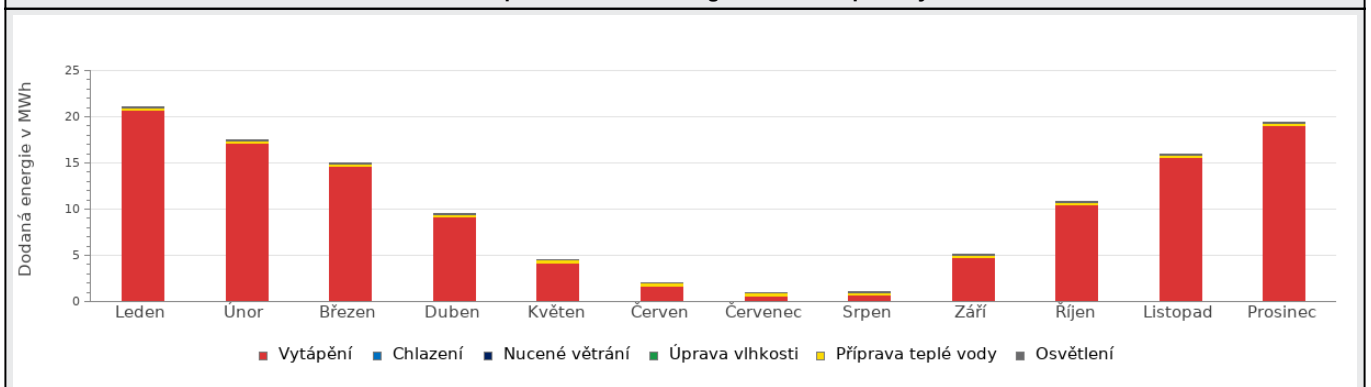


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	21.0	17.5	15.0	9.48	4.53	2.01	0.95	1.02	5.07	10.8	15.9	19.4
elektrina	0.39	0.35	0.37	0.35	0.35	0.34	0.35	0.35	0.35	0.37	0.37	0.39
tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	20.7	17.1	14.6	9.13	4.19	1.68	0.60	0.67	4.72	10.4	15.6	19.0

**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>	21.0	17.5	15.0	9.48	4.53	2.01	0.95	1.02	5.07	10.8	15.9	19.4
Vytápění	20.7	17.1	14.6	9.16	4.21	1.70	0.63	0.69	4.75	10.4	15.6	19.1
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	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.28	0.29	0.29	0.28	0.29	0.28	0.29
Osvětlení	0.09	0.07	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08

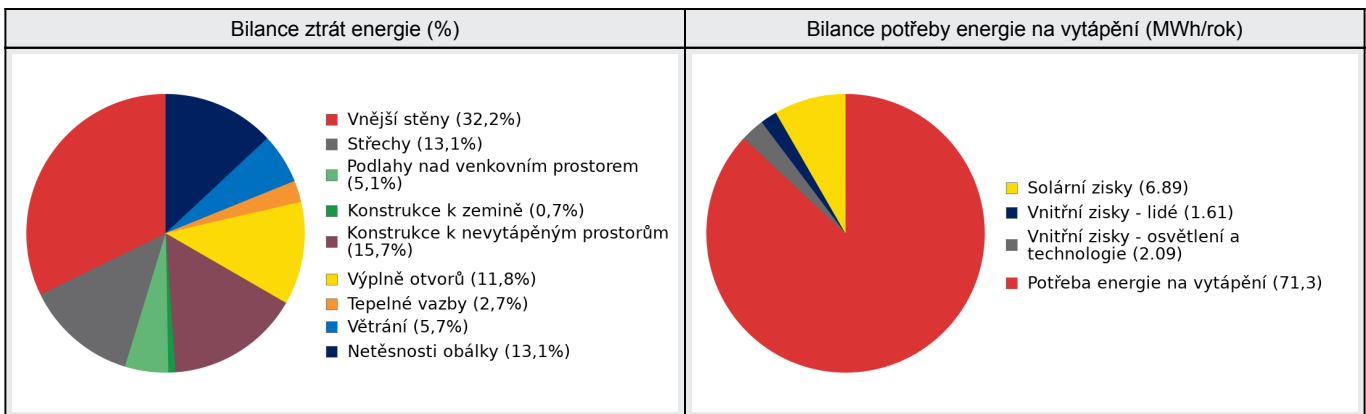
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**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	66.5	Solární zisky	MWh/rok	6.89
Větrání		4.64	Vnitřní zisky - lidé		1.61
Netěsnosti obálky - infiltrace		10.7	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		2.09
Celkem		81.9	Celkem		10.6

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	71,3	kWh/m <sup>2</sup> .rok	311,9
-----------------------------	---------	------	-------------------------	-------

**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.

<b>F</b>	<b>OBÁLKA BUDOVY</b>
----------	----------------------

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	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
					$U_i$	$U_{Nj}$	$U_{Rj}$	
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				190,7				
STN-4	2 zeď J (Z2)	20	EXT	46,5	1,370	0,30	0,21	652%
STN-21	2 zeď S (Z2)	20	EXT	53,5	1,370	0,30	0,21	652%
STN-22	2 zeď V (Z2)	20	EXT	47,4	1,370	0,30	0,21	652%
STN-23	2 zeď Z (Z2)	20	EXT	43,4	1,370	0,30	0,21	652%

STŘECHY				90,0				
STR-17	2 střecha S (Z2)	20	EXT	11,7	0,607	0,24	0,17	361%
STR-31	2 střecha J (Z2)	20	EXT	27,9	0,607	0,24	0,17	361%
STR-32	2 střecha V (Z2)	20	EXT	15,6	0,607	0,24	0,17	361%
STR-33	2 střecha Z (Z2)	20	EXT	15,3	0,607	0,24	0,17	361%
STR-34	2 terasa (Z2)	20	EXT	19,6	3,231	0,24	0,17	1 923%

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTOREM				16,0				
PDL-28	2 podlaha nad venkovním prostorem (Z2)	20	EXT	16,0	2,583	0,24	0,17	1 538%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				5,0				
PDL(z)-5	2 podlaha (Z2)	20	ZEM	5,0	2,583	0,45	0,32	820%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				154,8				
STR-3	1-2 strop pod půdou (Z1-Z2)	20	NZ1	50,3	0,588	0,30	0,21	280%
PDL-8	2-3 podlaha nad suterénem (Z2-Z3)	20	NZ3	104,5	1,810	0,60	0,42	431%

VÝPLNĚ OTVORŮ				42,4				
VYP-1	2 dveře V (Z2)	20	EXT	2,9	2,350	1,70	1,19	197%
VYP-9	2 okna J (Z2)	20	EXT	8,0	2,350	1,50	1,05	224%
VYP-10	2 okna S (Z2)	20	EXT	11,4	2,350	1,50	1,05	224%
VYP-11	2 okna V (Z2)	20	EXT	3,1	2,350	1,50	1,05	224%
VYP-12	2 okna Z (Z2)	20	EXT	13,8	2,350	1,70	1,19	197%
VYP-27	2 okna n V (Z2)	20	EXT	3,2	1,200	1,50	1,05	114%

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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
K-1	Kotel na tuhá paliva	24	tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	118	82	---	84%	87%	100% 71.3

**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-2	Elektrický ohřivač vody	2	elektřina	3.36	95	---	TVsys 1: 87,2	39,08	100,0 2.93

**OSVĚTLENÍ**

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztážená plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
Z2 (L1)	Osvětlení obytné části	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	189,80	90	1,29	1,00	1,00	0,77
NZ3 (L1)	Osvětlení suterénu	obyčejná žárovka	86,70	13	6,40	1,00	1,00	0,87

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>Okna, dveře, popř. LOP:</b> OP <sub>s</sub> -1 - <b>Střechy a stropy:</b> OP <sub>s</sub> -1 - <b>Podlahy:</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	<b>Vytápění:</b> OP <sub>T</sub> -1 - <b>Osvětlení:</b> OP <sub>T</sub> -1 -

### 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 tepelného čerpadla - instalace solárních termických kolektorů vč. instalace akumulární nádrže - instalace fotovoltaický panelů
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	- tepelné čerpadlo vč. instalace akumulární nádrže

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
<b>Popis souboru opatření</b>	<p>Vhodné doporučené opatření pro rodinný dům pro snížení energetické náročnosti je výměna oken za nová s izolačním trojsklem s celkovou hodnotou <math>U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}</math>, zateplení střechy tepelnou izolací Isover DOMO PLUS o tloušťce 26 cm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti <math>\lambda_D = 0,038 \text{ Wm-1K-1}</math>. Zateplení obvodových stěn tepelnou izolací 16 cm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti <math>\lambda_D = 0,037 \text{ Wm-1K-1}</math>. Zateplení podlahy nad suterénem tepelnou izolací o celkové tloušťce 12 cm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti <math>\lambda_D = 0,035 \text{ Wm-1K-1}</math>. Instalace tepelného čerpadla vzduch-voda, o jmenovitém výkonu 12 kW a topným faktorem COP při A2/W35 3,95. Instalace FVE panelů o výkonu 4,5 kWp, 10 x ( 450 Wp na panel rozměr 2x1 m ) vč. střídače. Výroba FVE pokryje částečně spotřebu elektrické energie pro ohřev TUV a ostatních spotřebičů v domácnosti. Prostá návratnost tohoto opatření je cca 20 let.</p>			
	<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>	321,65	536,47	566,61	
	<b>73.6</b>	<b>123</b>	<b>130</b>	
<b>Soubor navržených opatření</b>	107,33	123,66	70,63	
	<b>24.5</b>	<b>28.3</b>	<b>16.2</b>	
<b>Dosažená úspora energie</b>	214,32	412,81	495,98	-
	<b>49.0</b>	<b>94.4</b>	<b>113</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)	228,7	104,4	60

**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				1,30	0,32	---
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

**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				536,47	168,45	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

**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				566,61	70,52	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	-------	-----

**J OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.8
Klimatická data:	TNI 73 0331	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			
Název stavby:	Rodinný dům	Stupeň PD:	DSP/DOS (dokumentace pro povolení/ohlášení stavby)
Stavebník:	Hrabětová Šárka Svatá Renata	IČ:	
Generální projektant:		IČ:	
Zodpovědný projektant:		Č. autorizace:	

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:	04.04.2024		
Platnost průkazu do:	04.04.2034		