

# 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

---

RD Dolní Albeřice 40  
Dolní Albeřice 40  
54226, Horní Maršov  
katastrální území Dolní Albeřice  
[643441]  
parc. č. 23



## **Energetický specialista**

Ing. Petra Černá  
Číslo oprávnění: 2022

## **Evidenční číslo**

859084.0

## **Datum vydání**

16.06.2026

## **Verze dokumentu**

## 1. SEZNAM PODKLADŮ

Projektová dokumentace zpracovaná Ing. Monikou Votoček  
Fotodokumentace

## 2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Rodinný dům o půdorysných rozměrech 8,36 x 7,3 m a výšce 4,8 m. Jedná se o jednopodlažní objekt s obytným podkrovím. Střecha je sedlová se sklony střešních rovin 45° a 18°. Tepelná izolace střechy je řešena nadkrokevní izolací z minerální vaty. Pultová střecha nad kuchyní má sklon 5,3°. Obvodové konstrukce jsou částečně roubené, částečně zděné z cihel a kameniva a částečně řešené jako skládaná dřevostavba s vloženou tepelnou izolací mezi dřevěné prvky. Okna jsou dřevěná dvojitá, dveře plně dřevěné. Součástí objektu je kamenný sklep využívaný jako sklad.

## 3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Rodinný dům je vytápěn krbovými kamny umístěnými v centrální obývací místnosti. Doplnkově je možné využít k vytápění elektrické přímotopy umístěné v některých místnostech. Pro ohřev teplé vody se v koupelně nachází zásobníkový elektrický ohřivač o objemu 80 l. Zdroji osvětlení jsou klasické žárovky.

## 4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

### 5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

#### 5.1 Stavební prvky a konstrukce:

##### Stěny:

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

Zateplení vnějších stěn minerálními deskami tl. 150 mm s vysokou polopropustností. Obvodové konstrukce budou zateplený jako dvouplášťové s provětráváním.

##### Okna, dveře, popř. LOP:

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

Výměna stávajících okenních výplní za nové s izolačním trojsklem a hodnotami U<sub>w</sub> max 0,8 W(m<sup>2</sup>K). Dveřní výplně musí mít hodnoty U<sub>d</sub> max 1 W(m<sup>2</sup>K). Při výměně musí být zachováno stávající členění a velikost.

##### Střechy a stropy:

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

Stávající nadkrokevní zateplení nahradit nadkrokevním zateplením z PIR panelů tl. 180 mm.

#### 5.2 Technické systémy budovy:

##### Vytápění:

OP<sub>t</sub>-1 - Instalace zdroje na dřevo s teplovodním výměníkem

Instalace krbových kamen na pevná paliva s teplovodním výměníkem zajišťujícím vytápění i ohřev teplé vody. Krbová kamna mohou nahradit stávající krbová kamna umístěná v obývacím pokoji. Nový systém se doplní o teplovodní rozvody a otopná tělesa .

#### 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

# 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:	Horní Maršov	Část obce:	Dolní Albeřice
Ulice:	Dolní Albeřice	Č.p. / č. or. (č.ev.)	40
Katastrální území:	Dolní Albeřice (643441)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	23	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		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 o půdorysných rozměrech 8,36 x 7,3 m a výšce 4,8 m. Jedná se o jednopodlažní objekt s obytným podkrovím. Střecha je sedlová se sklony střešních rovin 45° a 18°. Tepelná izolace střechy je řešena nadkrokovní izolací z minerální vaty. Pultová střecha nad kuchyní má sklon 5,3°. Obvodové konstrukce jsou částečně roubené, částečně zděné z cihel a kameniva a částečně řešené jako skládaná dřevostavba s vloženou tepelnou izolací mezi dřevěné prvky. Okna jsou dřevěná dvojítá, dveře plně dřevěné. Součástí objektu je kamenný sklep využívaný jako sklad.

#### Stručný popis technických systémů:

Rodinný dům je vytápěn krbovými kamny umístěnými v centrální obývací místnosti. Doplnkově je možné využít k vytápění elektrické přímotopy umístěné v některých místnostech. Pro ohřev teplé vody se v koupelně nachází zásobníkový elektrický ohříváč o objemu 80 l. Zdroji osvětlení jsou klasické žárovky.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	178,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	223,3
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	1,25
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m <sup>2</sup>	90,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	10,8

### 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		
Z1	Z1 - obytné prostory	Rodinné domy - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	90,0
NZ2	Z2 - nevytápěný sklep	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).

Elektřina	60,2%	---	---	---	15,1%	4,4%	---	79,6%
	17.6	---	---	---	4.41	1.27	---	23.3
Kusové dřevo, dřevní štěpka	20,4%	---	---	---	---	---	---	20,4%
	5.98	---	---	---	---	---	---	5.98

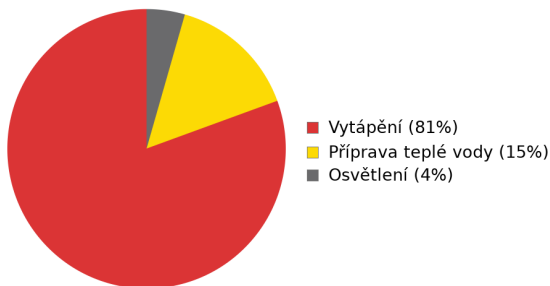
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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.

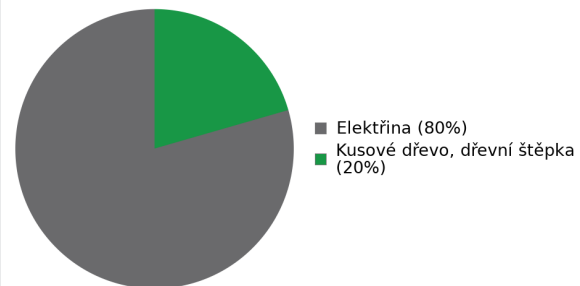
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuální podíl	80,6%	---	---	---	15,1%	4,4%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	262,2	---	---	---	49,0	14,2	---	325,3
MWh/rok	23.6	---	---	---	4.41	1.27	---	29.3

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									

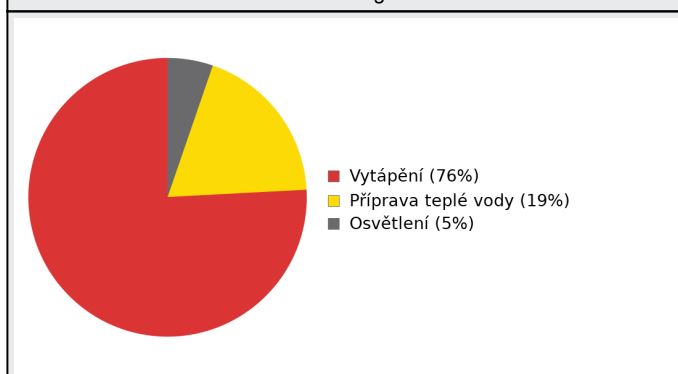
## ENERGONOSITELE

Elektřina	2,1	74,7%	---	---	---	18,7%	5,4%	---	98,8%
		37,0	---	---	---	9,25	2,68	---	48,9
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	1,2%	---	---	---	---	---	---	1,2%
		0,60	---	---	---	---	---	---	0,60

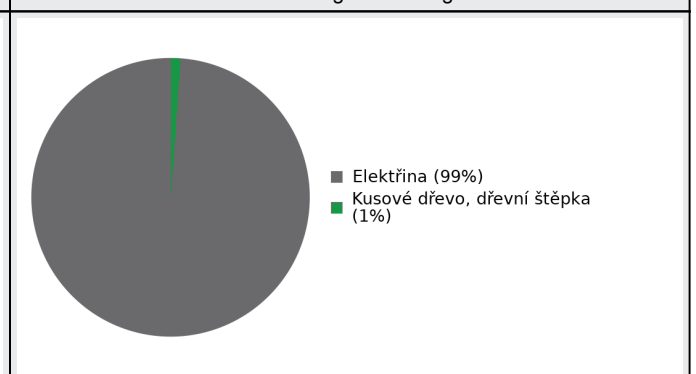
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	75,9%	---	---	---	18,7%	5,4%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	417,8	---	---	---	102,8	29,7	---	550,4
MWh/rok	37,6	---	---	---	9,25	2,68	---	49,5

Podíl dodané energie dle účelu

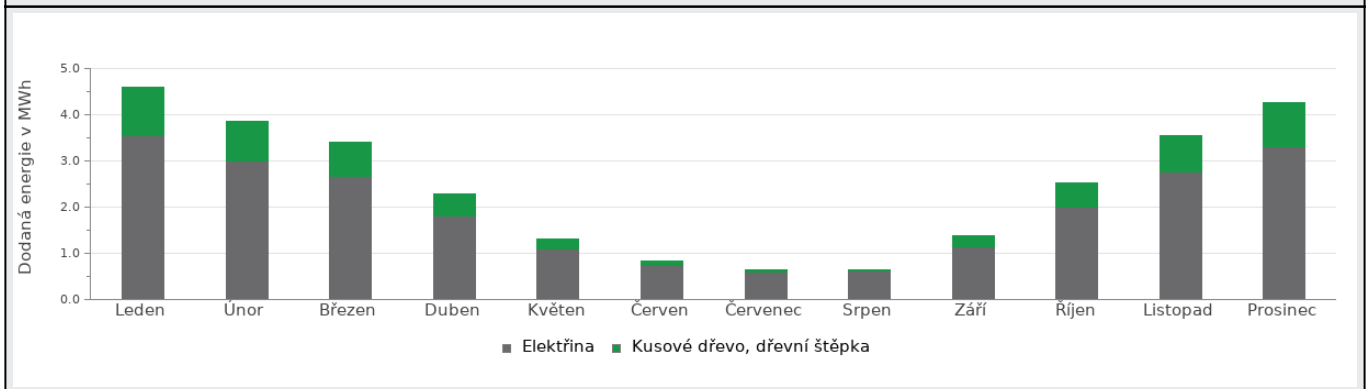


Podíl dodané energie dle energonositele

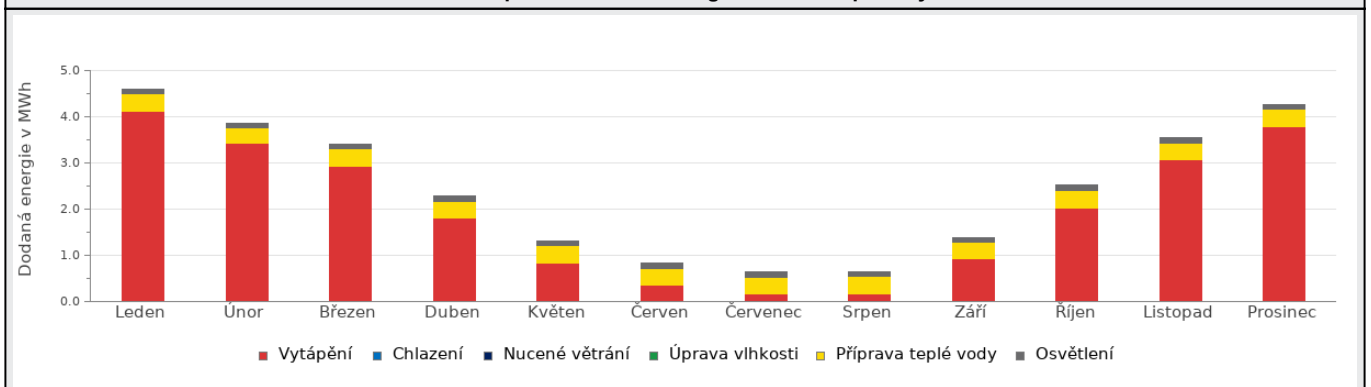


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	4.60	3.85	3.41	2.28	1.32	0.82	0.64	0.65	1.38	2.52	3.54	4.27
Elektrřina	3.56	2.99	2.67	1.82	1.11	0.73	0.60	0.61	1.15	2.00	2.76	3.31
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1.04	0.87	0.74	0.46	0.21	0.09	0.04	0.04	0.23	0.52	0.78	0.96

**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>	4.60	3.85	3.41	2.28	1.32	0.82	0.64	0.65	1.38	2.52	3.54	4.27
Vytápění	4.12	3.42	2.92	1.81	0.84	0.36	0.16	0.17	0.92	2.04	3.07	3.78
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	0.37	0.34	0.37	0.36	0.37	0.36	0.37	0.37	0.36	0.37	0.36	0.37
Osvětlení	0.11	0.10	0.11	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.10	0.11	0.10	0.11

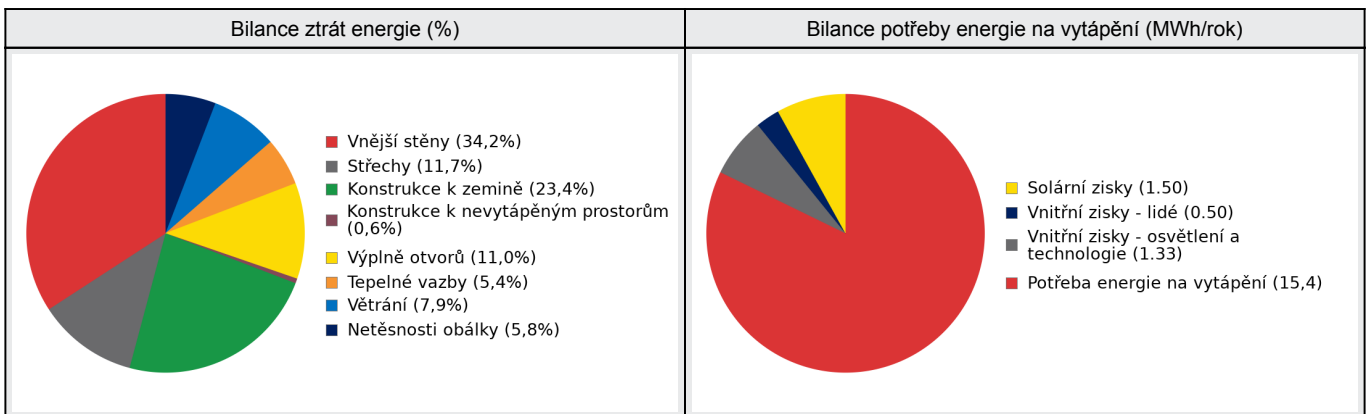
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**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	16.2	Solární zisky	MWh/rok	1.50
Větrání		1.48	Vnitřní zisky - lidé		0.50
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.09	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.33
Celkem		18.7	Celkem		3.34

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	15,4	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.

<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	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
					$\Theta_i$	---	$A_i$	
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			

VNĚJŠÍ STĚNY					73,8			
STN-1	SO01_SZ_roubení (Z1)	20	EXT	7,2	0,480	0,30	0,30	160%
STN-2	SO01_SV_roubení (Z1)	20	EXT	4,5	0,480	0,30	0,30	160%
STN-3	SO02_SZ_dřevěná stěna (Z1)	20	EXT	8,1	0,380	0,30	0,30	127%
STN-4	SO02_JV_dřevěná stěna (Z1)	20	EXT	5,2	0,380	0,30	0,30	127%
STN-5	SO02_JZ_dřevěná stěna (Z1)	20	EXT	19,8	0,380	0,30	0,30	127%
STN-6	SO02_SV_dřevěná stěna (Z1)	20	EXT	11,9	0,380	0,30	0,30	127%
STN-7	SO03_JZ_cihelná stěna (Z1)	20	EXT	3,6	1,900	0,30	0,30	633%
STN-8	SO03_JV_cihelná stěna (Z1)	20	EXT	5,1	1,900	0,30	0,30	633%
STN-9	SO04_JV_kamenné zdivo (Z1)	20	EXT	3,4	3,000	0,30	0,30	1 000%
STN-10	SO04_SV_kamenné zdivo (Z1)	20	EXT	1,0	3,000	0,30	0,30	1 000%
STN-11	SO05_SZ_kamenné zdivo omítnuté (Z1)	20	EXT	2,1	2,700	0,30	0,30	900%
STN-12	SO05_SV_kamenné zdivo omítnuté (Z1)	20	EXT	2,0	2,700	0,30	0,30	900%

STŘECHY					71,7			
STR-16	SCh01_SZ_střecha (Z1)	20	EXT	19,8	0,280	0,24	0,24	117%
STR-17	SCh01_JV_střecha (Z1)	20	EXT	32,6	0,280	0,24	0,24	117%
STR-24	SCh02_JZ_střecha (Z1)	20	EXT	19,3	0,360	0,24	0,24	150%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ					46,7			
PDL(z)-14	PD01 - podlaha na terénu (Z1)	20	ZEM	46,7	3,600	0,45	0,45	800%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM					22,2			
STN-13	SV01 - kamenné zdivo (Z1-Z2)	20	NZ2	11,8	2,000	0,30	0,30	667%
PDL-15	PD02 - podlaha nad sklepem (Z1-Z2)	20	NZ2	10,5	1,100	0,30	0,30	367%

VÝPLNĚ OTVORŮ					8,9			
VYP-18	O01_SV_okno dvojitě špaletové (Z1)	20	EXT	2,1	2,300	1,50	1,50	153%
VYP-19	O01_SZ_okno dvojitě špaletové (Z1)	20	EXT	2,4	2,300	1,50	1,50	153%
VYP-20	O01_JZ_okno dvojitě špaletové (Z1)	20	EXT	1,3	2,300	1,50	1,50	153%

VYP-21	O01_JV_okno dvojité špaletové (Z1)	20	EXT	0,7	2,300	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	153%
VYP-22	D01_SZ_dveře dřevěné (Z1)	20	EXT	1,2	2,300	<b>1,70</b>	<b>1,70</b>	135%
VYP-23	D01_JZ_dveře dřevěné (Z1)	20	EXT	1,1	2,300	<b>1,70</b>	<b>1,70</b>	135%

**TEPELNÉ VAZBY**

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

Vliv tepelných vazeb $\Delta U_{tb}$		---	<b>0,050</b>	---	<b>0,020</b>	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							Potřeba energie na vytápění
		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	
					kW	MWh/rok			
K-1	Kamna na pevná paliva	12	Kusové dřevo, dřevní štěpka	5.98	67	---	Z1: -	Z1: 91	% pokrytí 20,0 MWh/rok 3.07
K-2	Elektrický přímotop	1	Elektřina	17.6	90	---	Z1: -	Z1: 91	80,0 12.3

**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							Potřeba energie ohřev teplé vody
		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	
					kW	MWh			
K-3	Elektrický bojler	2,2	Elektřina	4.41	94	---	TVsys 1: 88,5	58,40	% pokrytí 100,0 MWh/rok 4.14

**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)	RD	obyčejná žárovka	61,35	100	6,40	1,00	1,00	1,00
NZ2 (L1)	sklep	obyčejná žárovka	6,57	50	6,40	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.

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 konstrukcí Zateplení vnějších stěn minerálními deskami tl. 150 mm s vysokou polopropustností. Obvodové konstrukce budou zatepleny jako dvouplášťové s provětráváním.</p> <p><b>Okna, dveře, popř. LOP:</b></p> <p>OP<sub>S</sub>-1 - Zateplení konstrukcí Výměna stávajících okenních výplní za nové s izolačním trojsklem a hodnotami U<sub>w</sub> max 0,8 W/(m<sup>2</sup>K). Dveřní výplně musí mít hodnoty U<sub>d</sub> max 1 W/(m<sup>2</sup>K). Při výměně musí být zachováno stávající členění a velikost.</p> <p><b>Střechy a stropy:</b></p> <p>OP<sub>S</sub>-1 - Zateplení konstrukcí Stávající nadkroevní zateplení nahradit nadkroevním zateplením z PIR panelů tl. 180 mm.</p>
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	<p><b>Vytápění:</b></p> <p>OP<sub>T</sub>-1 - Instalace zdroje na dřevo s teplovodním výměníkem Instalace krbových kamen na pevná paliva s teplovodním výměníkem zajišťujícím vytápění i ohřev teplé vody. Krbová kamna mohou nahradit stávající krbová kamna umístěná v obývacím pokoji. Nový systém se doplní o teplovodní rozvody a otopná tělesa.</p>

### POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Doporučena instalace lokálního zdroje na pevná paliva s teplovodním výměníkem pro vytápění i ohřev teplé vody. Z důvodu vysokého stínění není ekonomické provést systémy využívající solární energii.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není dostupné.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	nehodn.	NE	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření				
	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	205,87	325,33	550,35	
	<b>18.5</b>	<b>29.3</b>	<b>49.5</b>	
Soubor navržených opatření	153,05	279,39	55,04	
	<b>13.8</b>	<b>25.1</b>	<b>4.95</b>	
Dosažená úspora energie	52,82	45,94	495,31	-
	<b>4.76</b>	<b>4.14</b>	<b>44.6</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 - obytné prostory (obytná zóna)	90,0	101,5	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 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 BUDOVI**

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				0,72	0,33	---
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

**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				325,33	196,08	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

**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				550,35	194,25	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

**J OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.1.4 (264/2020 (222/2024) Sb.)
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

**ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY**

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

**DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ**Bezplatná poradenská služba: <https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis>Katalog úspor energie: <http://uspornaopatreni.cz>**K ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Petra Černá	Číslo oprávnění:	2022
Telefon:		E-mail:	nzu@zelenatopeni.eu


**URČENÁ OSOBA**

*V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.*

Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-
-------------------	---	------------------	---

**PLATNOST PRŮKAZU**

*Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.*

Evidenční číslo průkazu:	859084.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	16.06.2026		
Platnost průkazu do:	16.06.2036		

# 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: Dolní Albeřice, 40  
PSČ, místo: 54226, Horní Maršov  
K.ú., parcelní č.: Dolní Albeřice (643441), 23  
Typ budovy: Rodinný dům  
Celková energeticky vztažná plocha: 90

m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



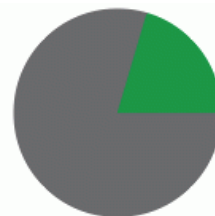
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Elektřina: 23.3  
■ Kusové dřevo, dřevní štěpka: 6



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.72 W/(m <sup>2</sup> ·K)	
	Měrná potřeba tepla na vytápění	171 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
	<b>Celková dodaná energie</b>	<b>325 kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b>	
	Vytápění	262 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	49.0 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
	Osvětlení	14.2 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	

Energetický specialista: Ing. Petra Černá

Osvědčení č.: 2022

Kontakt: nzu@zelenatopeni.eu

Ev. č. průkazu: 859084.0

Vyhotoveno dne: 16.06.2026

Podpis: