

# 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, č.p./č.o.: Metelkova 1492/7

PSC, obec: 664 34 Kuřim

K.ú., parcelní č.: Kuřim [677655], 2642/428

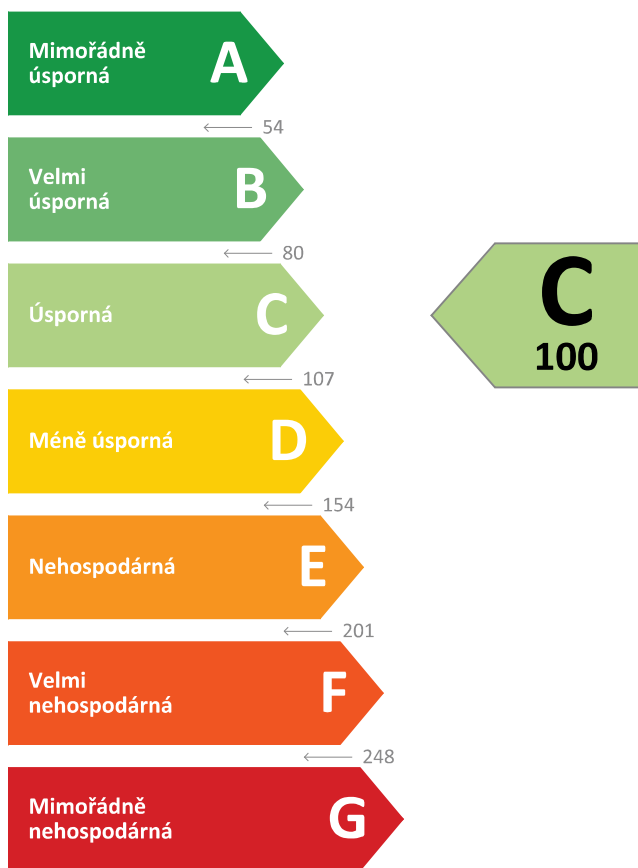
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1466,7 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



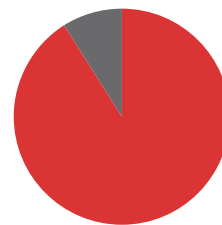
Požadavek vyhlášky  
na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Zemní plyn - 123,2 (91 %)  
Elektřina - 11,5 (9 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,45 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>D</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	54 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	92 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Vytápění	65 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	20 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>B</b>
Osvětlení	7 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>

Energetický specialista: Ing. Helena Žížlavská

Osvědčení č.: 0235

Kontakt: zizlavskah@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 816730.0

Vyhotoveno dne: 09.02.2026

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:	Kuřim	Část obce:	
Ulice:	Metelkova	Č.p / č. or. (č.ev.):	1492/7
Katastrální území:	Kuřim [677655]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2642/428	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2004	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

### POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

Bytový dům č.p. 1492/7 na ul. Metelkova v Kuřimi byl dokončen v roce 2004 v rámci výstavby obytných budov v lokalitě díly za sv. Jánem. BD je pavlačový, čtyřpodlažní s podkrovím využitým mezonetovými byty 3.NP, zastřešený sedlovou střechou s vikýři. RD je zděný z keramických bloků tl. 440 mm, s tepelnými izolacemi dle doby výstavby - podhled nejvyšší NP zateplen 140 mm minerální izolace mezi krokve/kleštiny, v podlaze na terénu cca 60 mm EPS. Původní výplně otvorů plastové s TI dvojskly, v roce 2020 z cca 2/3 vyměněny za nové s TI trojskly. Vytápění a příprava TUV jsou zajištěny samostatnými kondenzačními plynovými kotli s průtokovým ohřevem, resp. se zásobníkem v mezonetových jednotkách. Větrání objektu je přirozené, výplněmi.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	4191,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	1864,8
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,44
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	1466,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	22,3

### VÝPOČTOVÉ ZÓNY

Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na zóny s upraveným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Zóna č. 1: Zóna 1	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	1466,7
NZ1	Pomocná zóna č. 2	- spol. prostory	<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	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

## PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebraná 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).

Zemní plyn	69,3 %	-	-	-	22,2 %	-	-	91,5 %
	<b>93,33</b>	-	-	-	<b>29,90</b>	-	-	<b>123,23</b>
Elektřina	1,3 %	-	-	-	-	7,3 %	-	8,5 %
	<b>1,73</b>	-	-	-	-	<b>9,77</b>	-	<b>11,50</b>

## ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

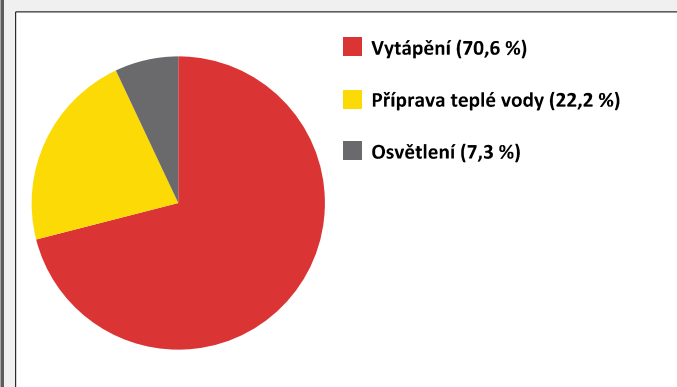
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

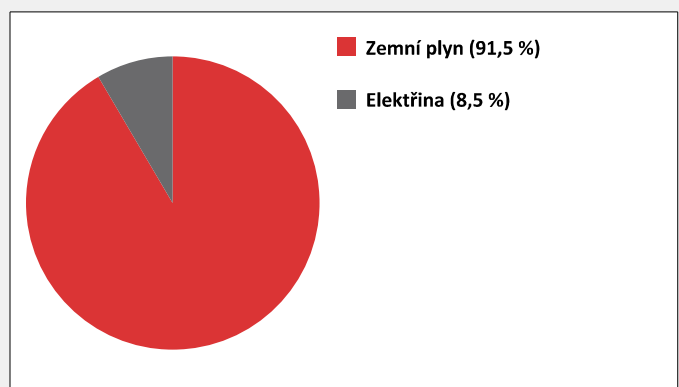
## CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	70,6 %	-	-	-	22,2 %	7,3 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	65	-	-	-	20	7	-	92
MWh/rok	<b>95,06</b>	-	-	-	<b>29,90</b>	<b>9,77</b>	-	<b>134,73</b>

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



## C

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů 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.

Ergonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

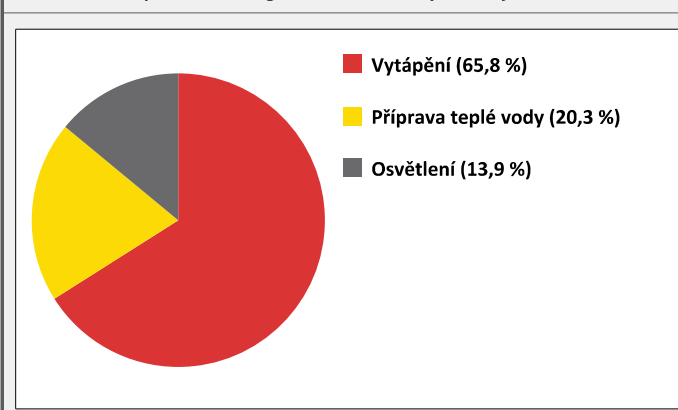
## ENERGONOSITELE

Zemní plyn	1,0	63,3 %	-	-	-	20,3 %	-	-	83,6 %
		<b>93,33</b>	-	-	-	<b>29,90</b>	-	-	<b>123,23</b>
Elektřina	2,1	2,5 %	-	-	-	-	13,9 %	-	16,4 %
		<b>3,63</b>	-	-	-	-	<b>20,52</b>	-	<b>24,16</b>

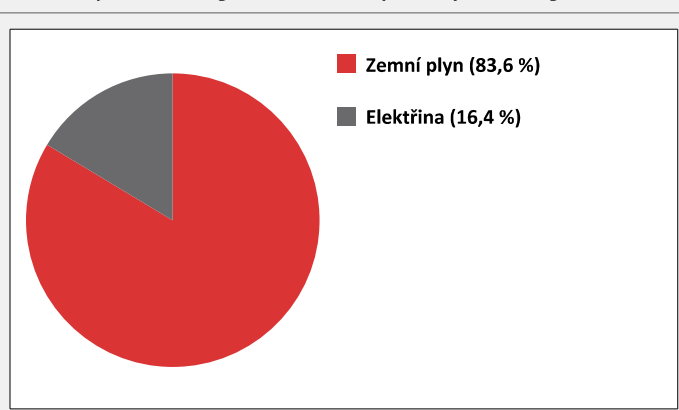
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	65,8 %	-	-	-	20,3 %	13,9 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	66	-	-	-	20	14	-	100
MWh/rok	<b>96,96</b>	-	-	-	<b>29,90</b>	<b>20,52</b>	-	<b>147,39</b>

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



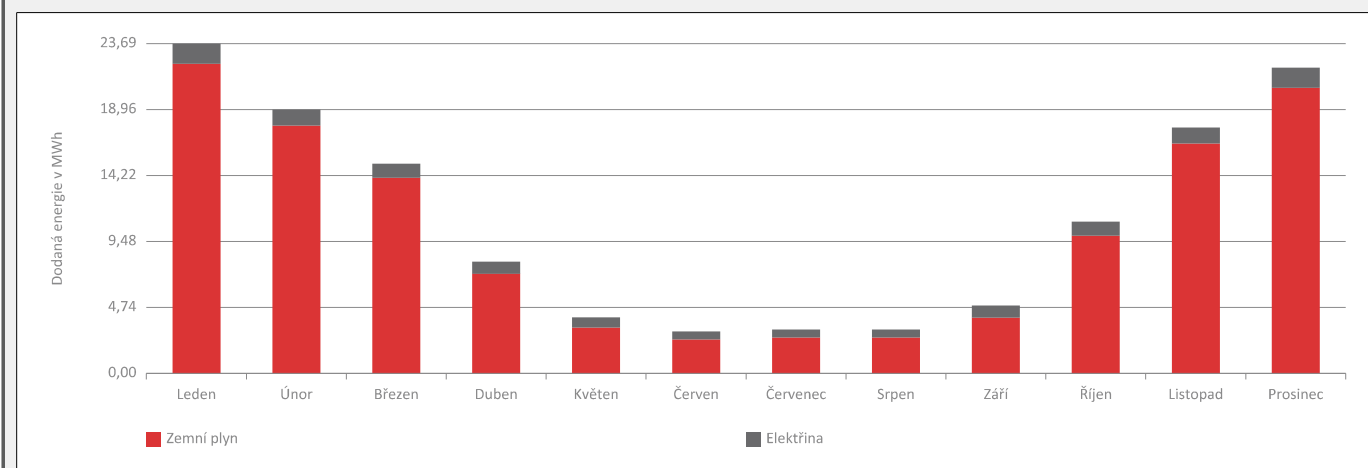
D

## ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

## BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>23,69</b>	<b>19,04</b>	<b>15,16</b>	<b>8,13</b>	<b>4,01</b>	<b>2,99</b>	<b>3,08</b>	<b>3,12</b>	<b>4,80</b>	<b>10,98</b>	<b>17,72</b>	<b>22,02</b>
Zemní plyn	22,24	17,82	14,09	7,22	3,36	2,46	2,54	2,54	3,96	9,92	16,50	20,58
Elektřina	1,45	1,21	1,07	0,91	0,65	0,53	0,54	0,58	0,84	1,06	1,22	1,44

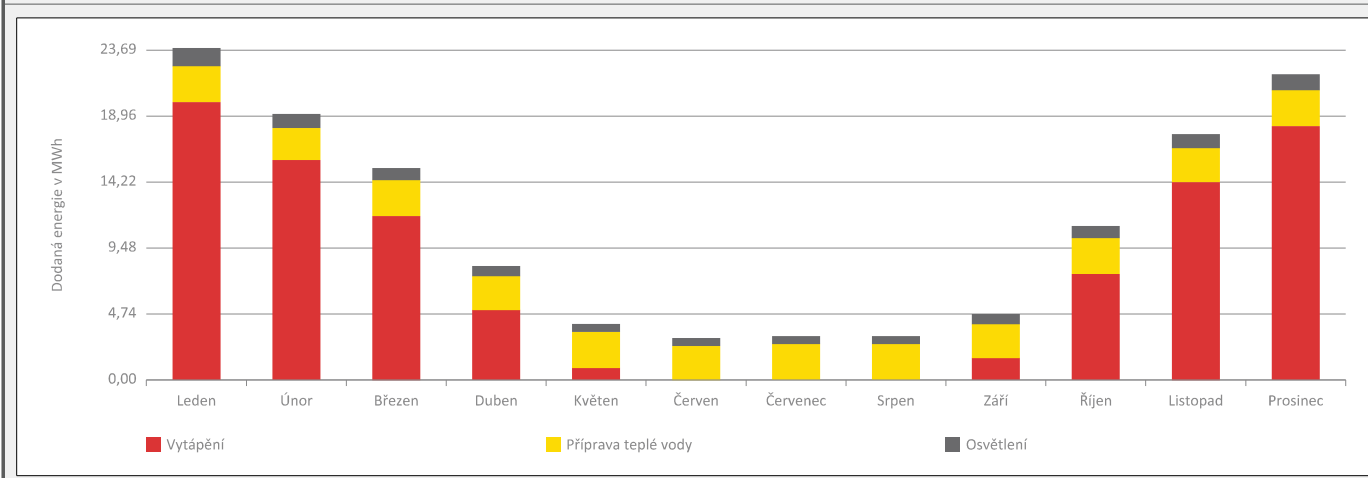
## Roční průběh dodané energie dle energositelů



## BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>23,69</b>	<b>19,04</b>	<b>15,16</b>	<b>8,13</b>	<b>4,01</b>	<b>2,99</b>	<b>3,08</b>	<b>3,12</b>	<b>4,80</b>	<b>10,98</b>	<b>17,72</b>	<b>22,02</b>
Vytápění	19,92	15,73	11,77	4,98	0,90	0,00	0,00	0,00	1,63	7,60	14,26	18,26
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	2,54	2,29	2,54	2,46	2,54	2,46	2,54	2,54	2,46	2,54	2,46	2,54
Osvětlení	1,23	1,01	0,85	0,69	0,58	0,53	0,54	0,58	0,71	0,84	1,01	1,21
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



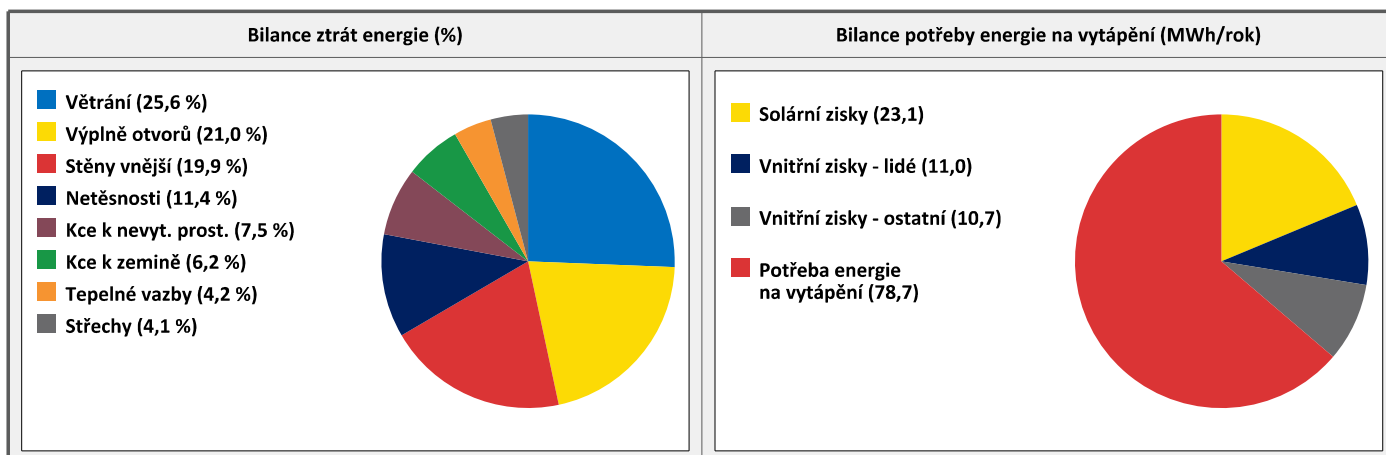
<b>E</b>	<b>BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ</b>
----------	-------------------------------

**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

*Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie 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	<b>77,748</b>	Solární zisky	MWh/rok	<b>23,087</b>
Větrání		<b>31,625</b>	Vnitřní zisky - lidé		<b>10,958</b>
Netěsnosti obálky - infiltrace		<b>14,064</b>	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		<b>10,722</b>
<b>Celkem</b>		<b>123,437</b>	<b>Celkem</b>		<b>44,767</b>

<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	<b>78,670</b>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	<b>54</b>
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	-----------

**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	Přilehlající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			
<b>STĚNY VNĚJŠÍ</b>				<b>789,1</b>				
SV1	SO1 - obvodová stěna	20,0	EXT	678,8	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	107 %
SV2	SO2 - stěna ložnice	20,0	EXT	68,6	<b>0,40</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	133 %
SV3	SO4 - stěna lehká	20,0	EXT	41,6	<b>0,33</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	110 %
<b>STŘECHY</b>				<b>161,2</b>				
ST1	SCH1 - střecha	20,0	EXT	142,8	<b>0,33</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	138 %
ST2	SCH2 - střecha ložnice	20,0	EXT	18,5	<b>0,33</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	138 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>353,0</b>				
PZ1	PDL1 - podlaha	20,0	ZEM	353,0	<b>0,54</b>	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>	120 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>308,8</b>				
KN1	SN1 - stěna ke kočárkárně	20,0	NEVYT	39,0	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	107 %
KN2	PDL3 - podlaha ložnice	20,0	NEVYT	35,5	<b>0,31</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	103 %
KN3	STR1 - strop	20,0	NEVYT	234,3	<b>0,33</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	110 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>252,7</b>				
VO1	DO1 - dveře 110/238	20,0	EXT	5,2	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	94 %
VO2	DO2 - dveře 110/238 nové	20,0	EXT	7,9	<b>1,1</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	65 %
VO3	DO3 - dveře 110/240	20,0	EXT	7,9	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	94 %
VO4	DO4 - dveře 110/240 nové	20,0	EXT	18,5	<b>1,1</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	65 %
VO5	DB1 - dveře balkónové 90/238	20,0	EXT	4,3	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	93 %
VO6	DB2 - dveře balkónové 90/238 nové	20,0	EXT	6,4	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO7	DB3 - dveře balkónové 90/230	20,0	EXT	12,4	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	93 %
VO8	DB4 - dveře balkónové 90/230 nové	20,0	EXT	29,0	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO9	DB5 - dveře balkónové 220/240	20,0	EXT	5,3	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	93 %
VO10	OZ1 - okno 100/150	20,0	EXT	7,5	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	93 %
VO11	OZ2 - okno 100/150 nové	20,0	EXT	15,0	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO12	OZ3 - okno 60/90	20,0	EXT	2,7	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	93 %
VO13	OZ4 - okno 60/90 nové	20,0	EXT	5,4	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO14	OZ5 - okno 110/150	20,0	EXT	13,2	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	93 %
VO15	OZ6 - okno 110/150 nové	20,0	EXT	28,1	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO16	OZ7 - okno 200/150	20,0	EXT	6,0	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	93 %

(pokračování)

(pokračování)

VO17	OZ8 - okno 200/150 nové	20,0	EXT	9,0	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO18	OZ9 - okno 150/150	20,0	EXT	4,5	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO19	OZ10 - okno ZZ	20,0	EXT	15,6	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO20	OZ11 - okno ZZ boční	20,0	EXT	8,0	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO21	OZ12 - okno 100/120	20,0	EXT	7,2	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	93 %
VO22	OZ13 - okno 100/120 nové	20,0	EXT	4,8	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO23	OZ14 - okno 100/115	20,0	EXT	2,3	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO24	OZ15 - střešní okno 80/120	20,0	EXT	3,8	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	93 %
VO25	OZ16 - střešní okno 80/120 nové	20,0	EXT	5,8	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %
VO26	OZ17 - střecha ZZ	20,0	EXT	17,0	<b>0,90</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	60 %

**TEPELNÉ VAZBY**

*Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.*

Vliv tepelných vazeb	<b>0,030</b>		<b>0,020</b>	150 %
----------------------	--------------	--	--------------	-------

## 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	Soustava 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 tepla na vytápění
					% pokrytí				
kW	MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok			
ZT1	kondenzační plynový kotel	300,0	zemní plyn	93,3	103,0	-	93,0	88,0	100,0 %
									78,7

## 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	Soustava 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 a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					% pokrytí				
kW	MWh/rok	%	COP	%	m <sup>3</sup> /rok	MWh/rok			
ZT1	kondenzační plynový kotel	300,0	zemní plyn	29,9	103,0	-	93,2	549,3	100,0 %
									28,7

## OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
			m <sup>2</sup>	lux				
OS1	Zóna č. 1: Zóna 1	žárovky, zářivky, LED	1466,7	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
ON1	spol. prostory	zářivky	-	75,0	-	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 tepelných 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	doporučujeme navýšit zateplení obvodového zdiva o minimálně 120 mm tepelné izolace navýšit zateplení stropu a střechy o minimálně 160 mm tepelné izolace
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

### 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	FV panely
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	není vhodná
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	dům je připojen
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	vytápění BJ je lokální, lze instalovat splitové jednotky typ vzduch-vzduch pro vytápění a chlazení bytů.

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučujeme zateplit dům podle navržených opatření, od doby výstavby došlo ke zpřísnění požadavků na konstrukce budovy a konstrukce navržené v r. 2004 již tyto požadavky nespňují. Pro snížení neobnovitelné energie je vhodné instalovat FV panely a vyrobenou elektřinu využít na provoz domu nebo instalovat TČ typ vzduch - vzduch pro vytápění a chlazení části bytů.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů 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	73	92	100	
	<b>107,4</b>	<b>134,7</b>	<b>147,4</b>	
Soubor navržených opatření	61	75	80	
	<b>89,8</b>	<b>110,6</b>	<b>117,4</b>	
Dosažená úspora energie	12	17	20	
	<b>17,6</b>	<b>24,1</b>	<b>30,0</b>	

<b>I</b>	<b>PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>
----------	--

<b>CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>			
--	--	--	--

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

<b>REFERENČNÍ BUDOVA</b>				
--------------------------	--	--	--	--

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Z1: obytná	1466,7	59	3,0

<b>PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY</b>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

*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	Příléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE</b>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

*Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)*

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY</b>								
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

*Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)*

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

*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)*

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE</b>								
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

*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)*

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE</b>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

*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)*

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

<b>METODA VÝPOČTU</b>			
-----------------------	--	--	--

<b>Použitý software:</b>	ENERGIE BASIC (Svoboda Software)	<b>Verze software:</b>	verze 2.2 (vyhl.264/2020 Sb. + vyhl.222/2024 Sb. + ČSN 730540-2 (2025))
<b>Klimatická data:</b>	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	<b>Metoda výpočtu:</b>	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

<b>ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY</b>			
--	--	--	--

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

<b>DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ</b>	
-------------------------------	--

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

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

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

<b>Jméno / obchodní firma:</b>	Ing. Helena Žižlavská	<b>Číslo oprávnění:</b>	0235
<b>Telefon:</b>	+420 728 232 603	<b>E-mail:</b>	zizlavskah@seznam.cz

<b>URČENÁ OSOBA</b>			
---------------------	--	--	--

*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.*

<b>Jméno a příjmení:</b>	-	<b>Číslo oprávnění:</b>	-
--------------------------	---	-------------------------	---

<b>PLATNOST PRŮKAZU</b>			
-------------------------	--	--	--

*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.*

<b>Evidenční číslo průkazu:</b>	816730.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>	
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	09.02.2026		
<b>Platnost průkazu do:</b>	09.02.2036		