

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

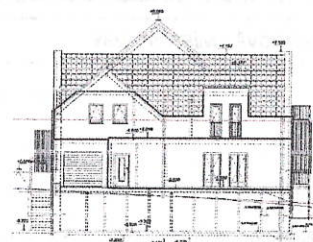
Ulice, č.p./č.o.:

PSČ, obec: 25073 Přezletice [538671]

K.ú., parcelní č.: Přezletice [735302], st. 377 až 385

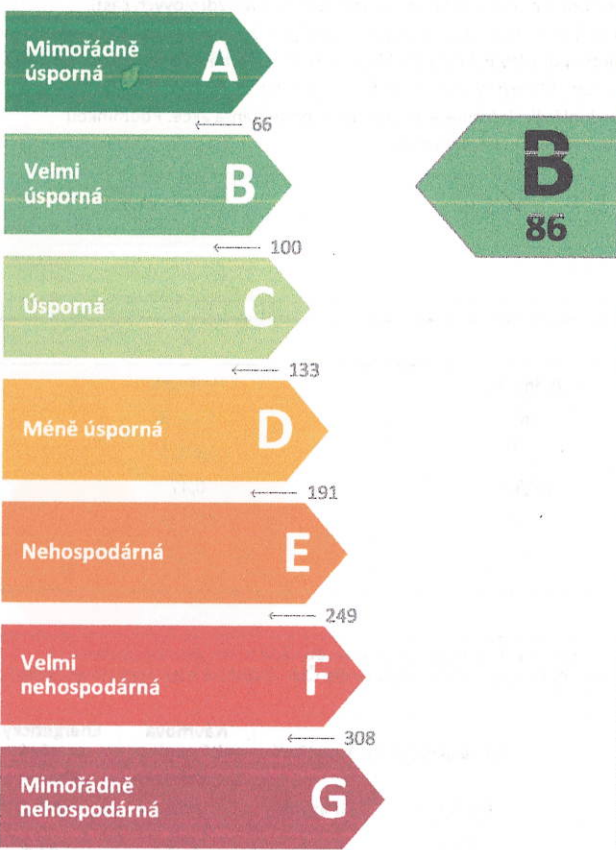
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 2194,6 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



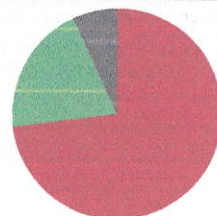
Požadavky pro změnu  
dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 146,2 (73 %)
- Dřevěné peletky - 40,0 (20 %)
- Elektřina - 13,0 (7 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,25 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>B</b>
	Měrná potřeba tepla na vytápění	37 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	<b>Celková dodaná energie</b>	<b>91 kWh/(m<sup>2</sup>.rok)</b>	<b>B</b>
	Vytápění	48 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	0 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	39 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>B</b>
	Osvětlení	5 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>

Energetický specialista: Ing. Jaroslav Smolík

Osvědčení č.: 0036

Kontakt: jaroslav.smolik@smoliktzb.cz

Ev. č. průkazu: 313835.0

Vyhotoveno dne: 19.10.2020

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:	Přezletice [538671]	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Přezletice [735302]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 377 až 385	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2021	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.

Pro určení poměru zásobování jednotlivými energiemi byly rozhodující informace Investora o předpokládaném využití jednotlivých zdrojových částí. Součinitele prostupu tepla byly zadány v projektové dokumentaci výslednými hodnotami, které byly zadány projektantem jako závazné a budou zajištěny v průběhu realizace. V případech, kde nebyly tyto hodnoty uvedeny, byly voleny parametry požadované ČSN 73 0540-2 v úrovni platné v době zpracování PENB. Pro zpracování měl zadavatel k dispozici dílčí projektovou dokumentaci v elektronické formě "Obytný soubor OPIDUM - Přezletice, OBJ1+OBJ5; Projekt pro stavební povolení a Změna stavby před dokončením, Studio A.D.I. Machač; 8/2020" a doplňující informace zadavatele a projektanta akce. Podmínkou platnosti údajů uvedených v rámci PENB je správnost podkladů a údajů předaných zadavatelem a projektantem.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	6192,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	2886,2
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,47
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	2194,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	15,6

### 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 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0531-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	bytová	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	2148,4
Z1.1	obytná	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	2043,5
Z1.2	větraná	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	104,9
Z2	komunikace	Obytné zóny - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	46,2

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	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	39,5 %	-	-	-	33,9 %	-	-	73,4 %
	<b>78,72</b>	-	-	-	<b>67,49</b>	-	-	<b>146,21</b>
Dřevěné peletky	11,6 %	-	-	-	8,5 %	-	-	20,1 %
	<b>23,08</b>	-	-	-	<b>16,87</b>	-	-	<b>39,95</b>
Elektrřina	1,3 %	-	0,0 %	-	0,2 %	5,0 %	-	6,5 %
	<b>2,69</b>	-	<b>0,01</b>	-	<b>0,31</b>	<b>10,00</b>	-	<b>12,99</b>

## ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

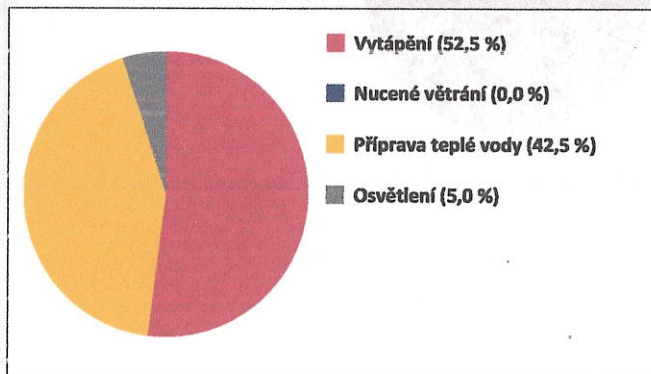
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

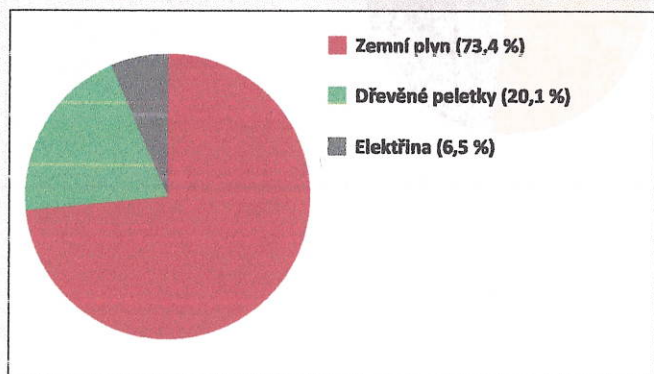
## CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	52,5 %	-	0,0 %	-	42,5 %	5,0 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	48	-	0	-	39	5	-	91
MWh/rok	104,49	-	0,01	-	84,67	10,00	-	199,16

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, tepelnárny 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 neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok

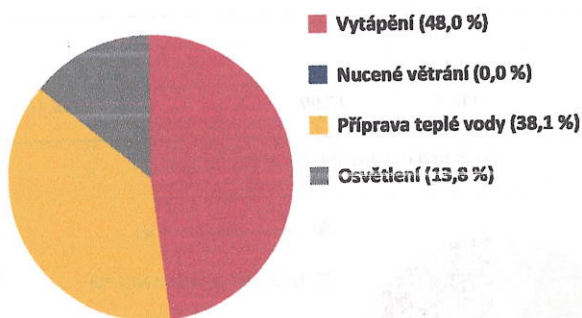
## ENERGONOSITELE

Ergonositel	Faktor	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
Zemní plyn	1,0	41,9 % <b>78,72</b>	-	-	-	35,9 % <b>67,49</b>	-	-	77,8 % <b>146,21</b>
Dřevěné peletky	0,2	2,5 % <b>4,62</b>	-	-	-	1,8 % <b>3,37</b>	-	-	4,3 % <b>7,99</b>
Elektřina	2,6	3,7 % <b>6,98</b>	-	0,0 % <b>0,02</b>	-	0,4 % <b>0,80</b>	13,8 % <b>25,99</b>	-	18,0 % <b>33,78</b>

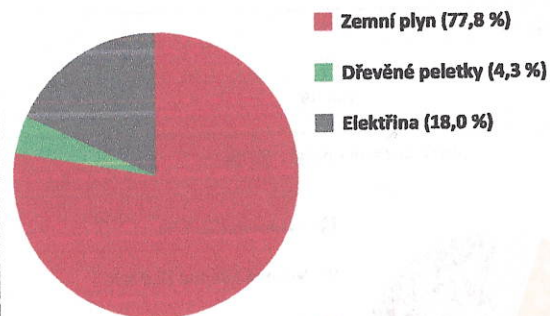
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	48,0 %	-	0,0 %	-	38,1 %	13,8 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	41	-	0	-	33	12	-	86
MWh/rok	90,32	-	0,02	-	71,66	25,99	-	187,98

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle ergonositele

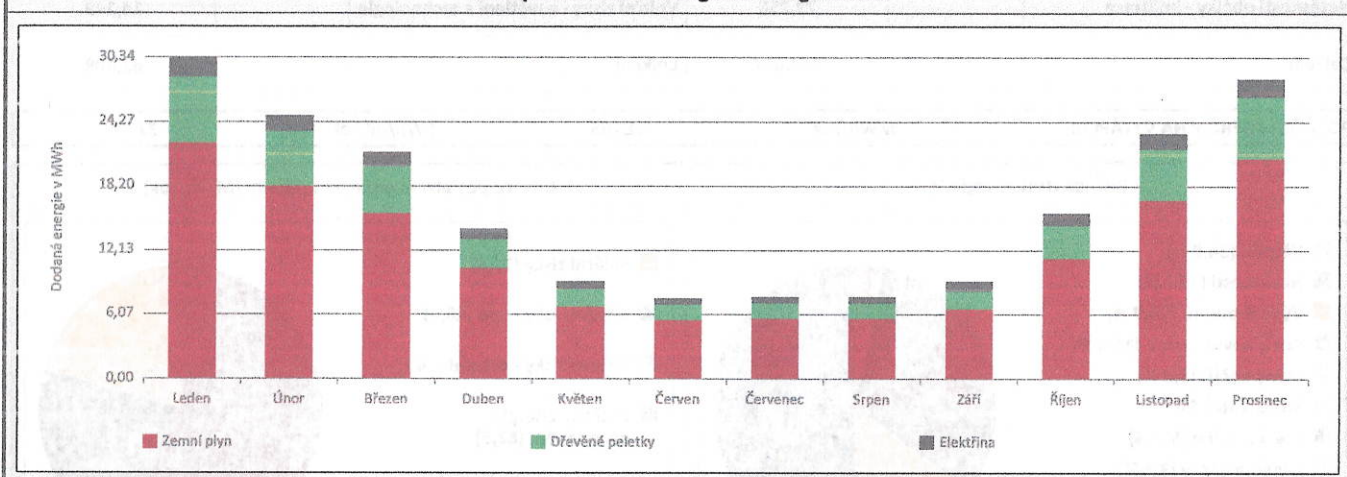


## D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

## BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>30,34</b>	<b>24,86</b>	<b>21,31</b>	<b>14,17</b>	<b>9,18</b>	<b>7,50</b>	<b>7,74</b>	<b>7,78</b>	<b>9,20</b>	<b>15,60</b>	<b>23,07</b>	<b>28,41</b>
Zemní plyn	22,26	18,26	15,72	10,42	6,76	5,55	5,73	5,73	6,66	11,40	16,92	20,81
Dřevěné peletky	6,28	5,13	4,36	2,81	1,73	1,39	1,43	1,43	1,71	3,09	4,72	5,85
Elektřina	1,80	1,47	1,23	0,94	0,69	0,57	0,57	0,61	0,83	1,11	1,43	1,74

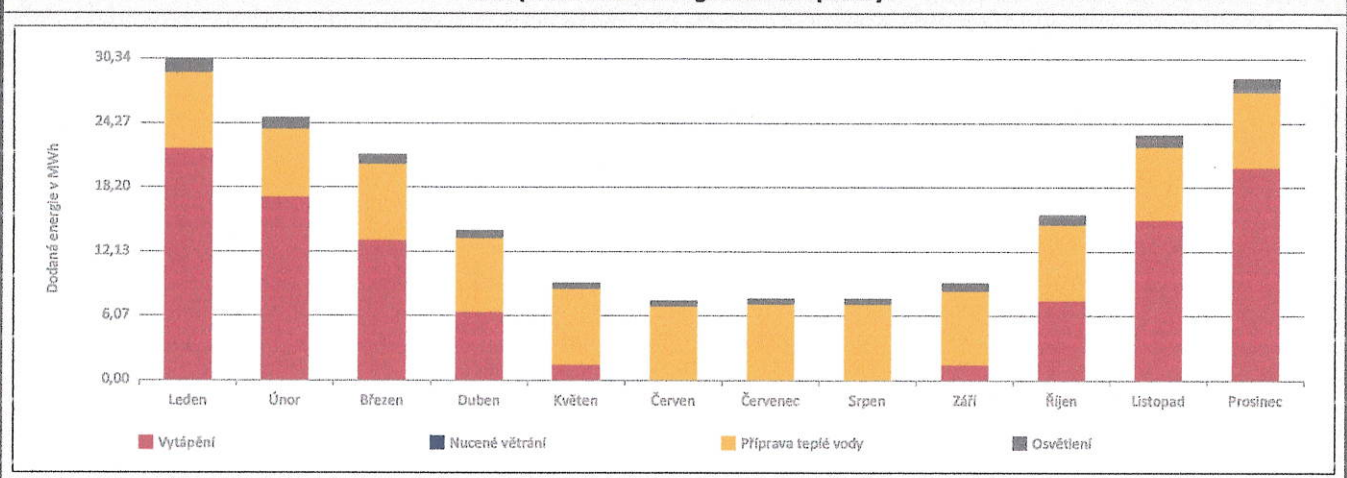
## Roční průběh dodané energie dle energonositelů



## 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>30,34</b>	<b>24,86</b>	<b>21,31</b>	<b>14,17</b>	<b>9,18</b>	<b>7,50</b>	<b>7,74</b>	<b>7,78</b>	<b>9,20</b>	<b>15,60</b>	<b>23,07</b>	<b>28,41</b>
Vytápění	21,88	17,32	13,26	6,50	1,41	0,00	0,00	0,00	1,51	7,55	15,08	19,97
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	7,19	6,50	7,19	6,96	7,19	6,96	7,19	7,19	6,96	7,19	6,96	7,19
Osvětlení	1,27	1,04	0,87	0,71	0,58	0,54	0,54	0,58	0,72	0,86	1,03	1,25
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



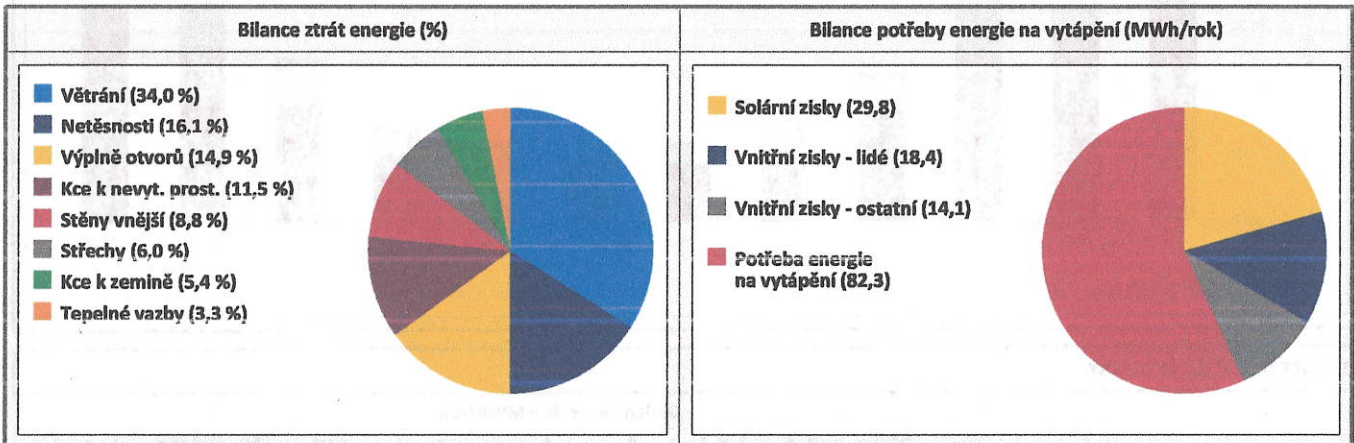
**E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**

**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	72,216	Solární zisky	MWh/rok	29,813
Větrání		49,203	Vnitřní zisky - lidé		18,447
Netěsnosti obálky - infiltrace		23,256	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		14,149
<b>Celkem</b>		<b>144,674</b>	<b>Celkem</b>		<b>62,409</b>

<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	82,265	kWh/m <sup>2</sup> .rok	37
------------------------------------	---------	--------	-------------------------	----



**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>906,1</b>				
SV1	S1 STĚNA	20,0	EXT	888,2	0,140	0,30	0,30	47 %
SV2	S1 STĚNA	16,0	EXT	17,9	0,140	0,40	0,40	35 %
<b>STŘECHY</b>				<b>572,0</b>				
ST1	STR1	20,0	EXT	572,0	0,150	0,24	0,24	63 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>401,9</b>				
KZ1	P1	20,0	ZEM	401,9	0,300	0,45	0,45	67 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>821,6</b>				
KN1	SN1	20,0	NEVYT	173,6	0,160	0,60	0,60	27 %
KN2	P2	20,0	NEVYT	326,3	0,600	0,60	0,60	100 %
KN3	P2	16,0	NEVYT	46,2	0,600	0,80	0,80	75 %
KN4	STP1	20,0	NEVYT	275,4	0,150	0,60	0,60	25 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>184,6</b>				
VO1	O1	20,0	EXT	134,3	1,200	1,50	1,50	80 %
VO2	OS1	20,0	EXT	16,5	1,100	1,40	1,40	79 %
VO3	D1	20,0	EXT	19,9	1,200	1,70	1,70	71 %
VO4	D1	16,0	EXT	13,8	1,200	2,30	2,27	53 %
<b>TEPELNÉ VAZBY</b>								
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					0,020		0,020	100 %

## 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							Potřeba tepla 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			%
ZT1	KOTELNA	194,0	zemní plyn	78,7	103,0	-	90,0	88,0	78,1 %
									54,2
ZT2	ELEKTRICKÝ OHŘEV	19,2	elektřina	2,0	99,0	-	90,0	88,0	1,9 %
									1,6
ZT3	kotelna pelety	42,0	dřevěné peletky	23,1	90,0	-	90,0	88,0	20,0 %
									16,5

## NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Vážený číselný regulační systém nuceného větrání
		m <sup>3</sup> /hod	m <sup>3</sup> /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m <sup>3</sup>	%
VT1	ODTAHOVÉ VENTILÁTORY	6760,0	72,9	0,0	10,0	-	500,0	67,9

## 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							Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		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	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	KOTELNA	97,0	zemní plyn	67,5	103,0	-	49,2	654,1	80,0 %
									34,2
ZT3	kotelna pelety	42,0	dřevěné peletky	16,9	103,0	-	49,2	163,5	20,0 %
									8,5

## OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Soustava v zóně: bytová	Úsporné LED	2148,4	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Soustava v zóně: komunikace		46,2	75,0	1,10	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 (úspěšná 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
<b>KROK 1</b> Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Aplikace oken, střešních oken a konstrukcí k nevytápěným prostorům na hodnotách doporučených pro pasivní domy
<b>KROK 2</b> Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Realizace systému VZT s uplatněním ZZT
<b>KROK 3</b> Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Důsledné uplatnění energeticky úsporného osvětlení (např. LED)

### POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávky 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	
<b>KROK 4</b> Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Část dodávky tepla je na základě rozhodnutí investora pokryta zdrojem na dřevěné pelety
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

<b>Popis souboru opatření</b>	Aplikace oken a střešních oken na hodnotách doporučených pro pasivní domy Realizace systému VZT s uplatněním ZZT Důsledné uplatnění energeticky úsporného osvětlení (např. LED)			
	<b>Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody</b>	<b>Celková dodaná energie</b>	<b>Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie</b>	<b>Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie</b>
	kWh/m <sup>2</sup> .rok MWh/rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok MWh/rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok MWh/rok	
<b>Hodnocená budova</b>	57 <b>125,0</b>	91 <b>199,2</b>	86 <b>188,0</b>	
<b>Soubor navržených opatření</b>	41 <b>89,0</b>	69 <b>151,3</b>	62 <b>136,7</b>	
<b>Dosažená úspora energie</b>	16 <b>36,0</b>	22 <b>47,9</b>	24 <b>51,3</b>	

# I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

## CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. a)	Splněno:	ANO
-------------------------	----------------------	----------	-----

## REFERENČNÍ BUDOVA

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	%
	Obytná	2148,4	56	3,0
	Jiná než obytná	46,2	88	3,0

## 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	Příslušný prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	---------------------	-------------------	--------------------	---------

## 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. c)

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		0,25	0,40	ANO
---	---------------------	-------------------	--	------	------	-----

## 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)

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

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ 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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek		86	137	ANO
---	-------------------------	-------------------	--	----	-----	-----

J

## OSTATNÍ ÚDAJE

## METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.2
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

## ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

## DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

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

K

## ENERGETICKÝ SPECIALISTA

## ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. Jaroslav Smolík	Číslo oprávnění:	0036
Telefon:	602694596	E-mail:	jaroslav.smolik@smoliktzb.cz


## 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:	313835.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	19.10.2020		
Platnost průkazu do:	19.10.2030		