

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

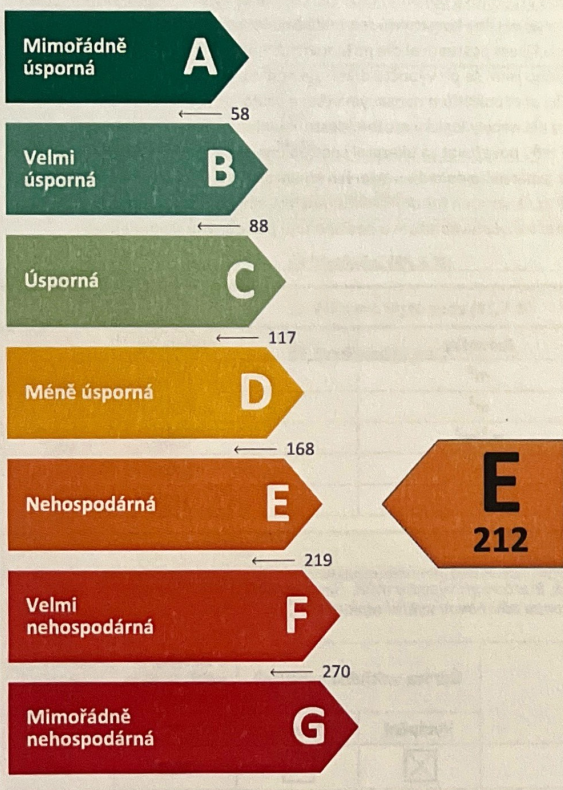
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

**Ulice, č.p./č.o.:** Světlá 594  
**PSC, obec:** 262 04 Nová Ves pod Pleší  
**K.ú., parcelní č.:** Nová Ves pod Pleší [705811], 836  
**Typ budovy:** Rodinný dům  
**Celková energeticky vztažná plocha:** 140,6 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



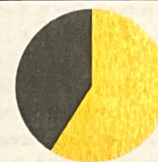
Požadavek vyhlášky  
na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Energie prostředí - 16,4 (59 %)  
 ■ Elektřina - 11,5 (41 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,50 W/(m <sup>2</sup> .K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	118 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Celková dodaná energie	198 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	D
	Vytápění	169 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	E
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	23 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	A
	Osvětlení	6 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	D

**Energetický specialista:** Pavel Fikar  
**Osvědčení č.:** 871  
**Kontakt:** pavel.fikar@pf-energetika.cz

**Ev. č. průkazu:** 474209.0

**Vyhotoveno dne:** 22.12.2022

**Podpis:**

RNDr.

Pavel Fikar

Digitálně podepsal  
RNDr. Pavel Fikar  
Datum: 2022.12.22  
15:20:47 +01'00'



# 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:	Nová Ves pod Pleší	Část obce:	
Ulice:	Světlá	Č.p / č. or. (č.ev.):	594
Katastrální území:	Nová Ves pod Pleší [705811]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	836	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	10. léta 21. stol.	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.*

Jedná se o rodinný dům ts obytným podkrovím. K domu byla předložena zjednodušená projektová dokumentace bez technické zprávy. Místní šetření bylo řešeno při návštěvě i dalších RD v lokalitě Na Včelníku. Nejsou známy skladby a vlastnosti většiny konstrukcí. Jen malá část konstrukcí je známa, a to navíc bez specifikace části materiálů a bez specifikace detailu provedení. U neznámých konstrukcí jsem postupoval dle požadovných hodnot daných ČSN 730 540-2, u kterých lze předpokládat, že byly v době výstavby dodržovány. To je předpoklad, kterého jsem se při výpočtu držel, ale není zaručeno, že tomu tak skutečně bylo! Proto je nutné brát hodnoty U skladeb a celkový výsledek PENB jako odpovídající předpokladům napsaným výše, a proto je i možné, že PENB neodpovídá skutečnému stavu! Ke zjištění skutečného stavu by pomohly sondy, které ale nebyly logicky možné (destruktivní metoda). U neznámých skladeb se vycházelo z CZ\_TABULA\_TypologyBrochure\_STU-K. Výsledné hodnoty PENB nelze tedy považovat za ukazatel spotřeb energie v domě. Pouze jen jakýsi hrubý ukazatel teoretické spotřeby. Výsledek je navíc zatížen chybou, která vyplývá z expertního dohadu některých konstrukcí a vlastností otopné soustavy a rozvodů TV. Proto nelze pokládat výslednou kategorii tohoto PENB jako absolutní odraz úspornosti tohoto konkrétního rodinného domu. Tento PENB je tedy zatížen vysokou mírou nejasností, a to z důvodu, jež vychází z toho, že současný majitel nebyl stavebníkem a nedisponuje potřebnými dokumenty.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	398,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	328,5
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,83
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	140,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	11,8

### 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 730540-3 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	RD	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	140,6



**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 neuvážují 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).

Elektřina	33,3 %	-	-	-	4,9 %	2,9 %	-	41,1 %
	<b>9,29</b>	-	-	-	<b>1,36</b>	<b>0,81</b>	-	<b>11,47</b>

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

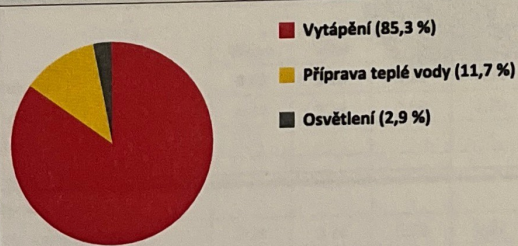
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	52,0 %	-	-	-	6,8 %	-	-	58,9 %
	<b>14,50</b>	-	-	-	<b>1,91</b>	-	-	<b>16,41</b>

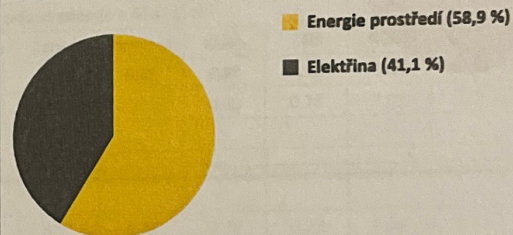
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuelní podíl	85,3 %	-	-	-	11,7 %	2,9 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	169	-	-	-	23	6	-	198
MWh/rok	<b>23,79</b>	-	-	-	<b>3,27</b>	<b>0,81</b>	-	<b>27,87</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.

Energonositel	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									

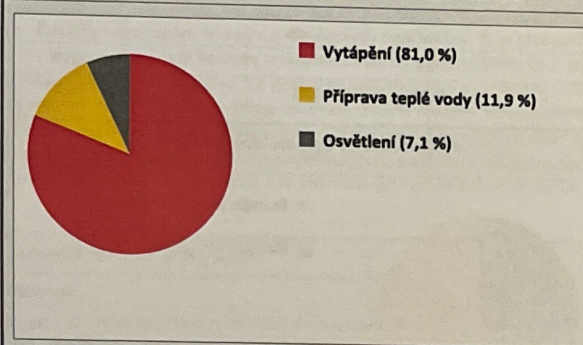
**ENERGONOSITELE**

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	81,0 %	-	-	-	11,9 %	7,1 %	-	100,0 %
		<b>24,16</b>	-	-	-	<b>3,55</b>	<b>2,11</b>	-	<b>29,82</b>

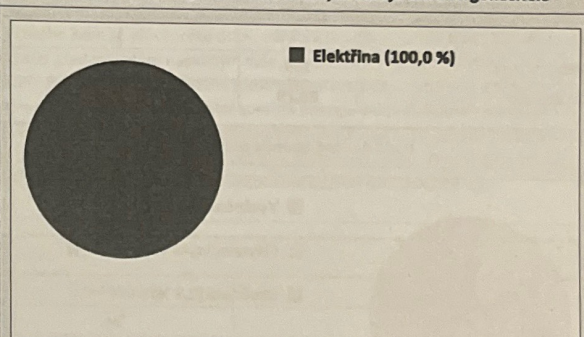
**PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

procentuelní podíl	81,0 %	-	-	-	11,9 %	7,1 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	172	-	-	-	25	15	-	212
MWh/rok	<b>24,16</b>	-	-	-	<b>3,55</b>	<b>2,11</b>	-	<b>29,82</b>

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



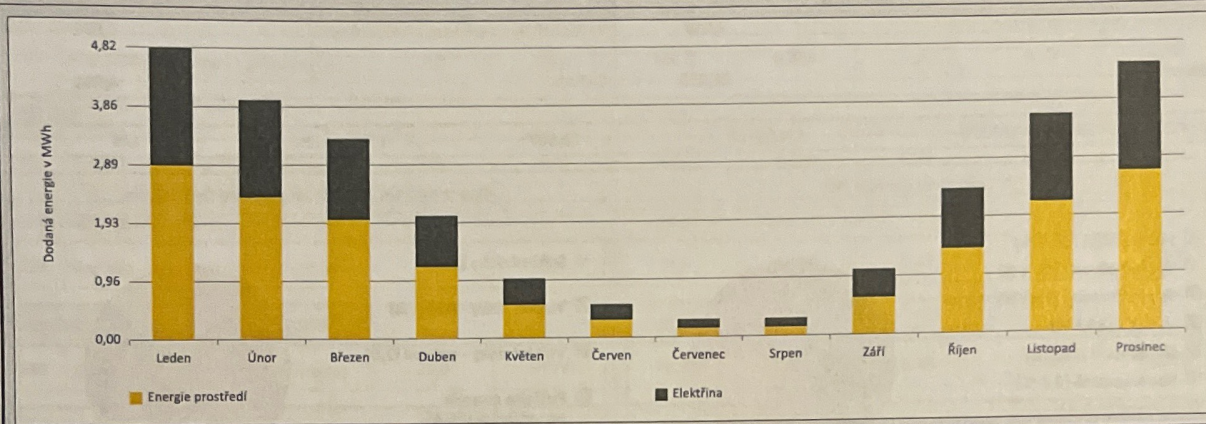


## D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

### BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>4,82</b>	<b>3,95</b>	<b>3,33</b>	<b>2,03</b>	<b>0,99</b>	<b>0,53</b>	<b>0,32</b>	<b>0,33</b>	<b>1,11</b>	<b>2,38</b>	<b>3,63</b>	<b>4,46</b>
Energie okolního prostředí	2,88	2,36	1,98	1,19	0,56	0,28	0,16	0,16	0,62	1,40	2,16	2,65
Elektrina	1,94	1,60	1,35	0,84	0,43	0,25	0,16	0,16	0,48	0,98	1,47	1,80

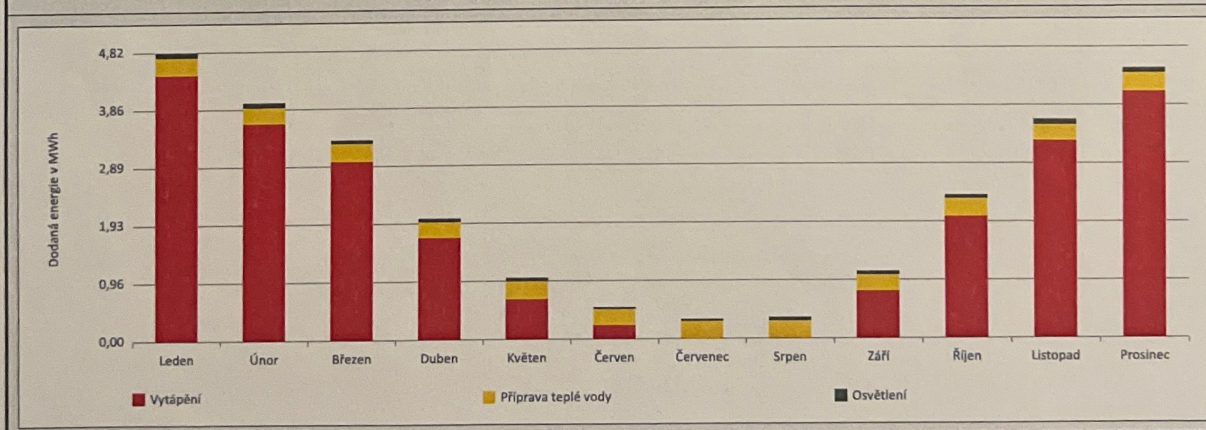
### Roční průběh dodané energie dle energositelů



### 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>4,82</b>	<b>3,95</b>	<b>3,33</b>	<b>2,03</b>	<b>0,99</b>	<b>0,53</b>	<b>0,32</b>	<b>0,33</b>	<b>1,11</b>	<b>2,38</b>	<b>3,63</b>	<b>4,46</b>
Vytápění	4,44	3,62	2,98	1,70	0,66	0,22	0,00	0,00	0,78	2,03	3,27	4,08
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,28	0,25	0,28	0,27	0,28	0,27	0,28	0,28	0,27	0,28	0,27	0,28
Osvětlení	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



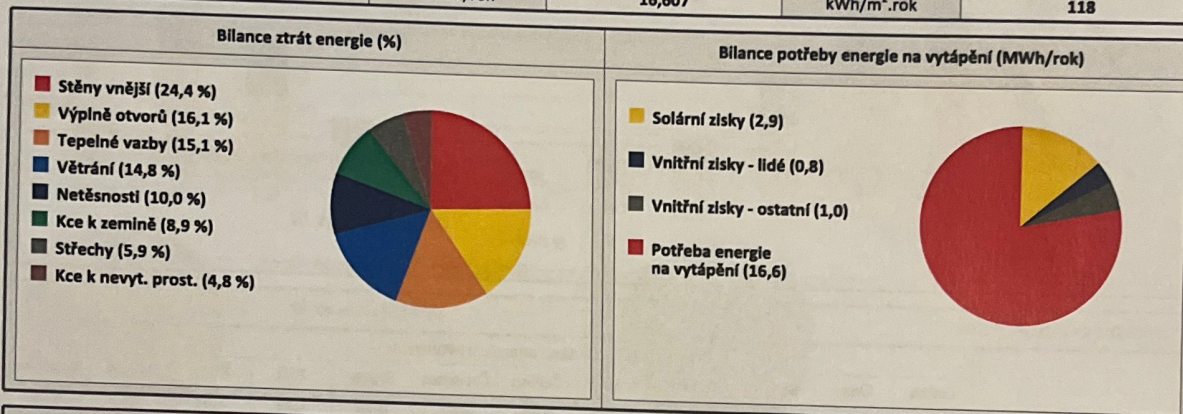


**E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ****BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

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	16,000	Solární zisky	MWh/rok	2,900
Větrání		3,141	Vnitřní zisky - lidé		0,769
Netěsnosti obálky - infiltrace		2,118	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,982
Celkem		21,258	Celkem		4,651

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok
	16,607	118

**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>150,2</b>				
SV1	FAS odhad vlastností z příložených	20,0	EXT	150,2	0,353	0,30	0,30	118 %
<b>STŘECHY</b>				<b>42,8</b>				
ST1	Střecha - neznámé skladby - úprava	20,0	EXT	42,8	0,300	0,24	0,24	125 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>70,3</b>				
PZ1	Podlaha - neznámé skladby - odhad a	20,0	ZEM	70,3	0,450	0,45	0,45	100 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>41,9</b>				
KN1	Strop k podstřeší - neznámé skladby	20,0	NEVYT	41,9	0,300	0,30	0,30	100 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>23,3</b>				
VO1	O neznámé vlastnosti odhad	20,0	EXT	17,9	1,500	1,50	1,50	100 %
VO2	O ST neznámé vlastnosti odhad	20,0	EXT	3,3	1,400	1,40	1,40	100 %
VO3	DV neznámé vlastnosti odhad	20,0	EXT	2,2	1,700	1,70	1,70	100 %
<b>TEPELNÉ VAZBY</b>								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné 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.					0,100		0,020	500 %
Vliv tepelných vazeb								



**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.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	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
					%	COP			%
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	TČ NIBE AMS bez PD	5,1	elektřina	7,6	-	2,9	85,0	83,0	94,0 %
									15,6
ZT2	Bival	6,0	elektřina	1,5	95,0	-	85,0	83,0	6,0 %
									1,0

**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.

		Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj pro přípravu 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	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			%
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m <sup>3</sup> /rok	MWh/rok
ZT1	TČ NIBE AMS bez PD	5,1	elektřina	1,4	-	2,4	69,9	43,8	100,0 %
									2,3

**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
		—	m <sup>2</sup>	lux	—	—	—	—
OS1	RD	Kombinace různých	140,6	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80



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 synergií 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.



Úsporná opatření	Popis návrhu
KROK 1 Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Komplexní zateplení obálky budovy a výměna všech otvorových výplní za nová s trojskly.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Rekuperace
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	LED a tepelná izolace rozvodů ÚT a TV

### POSOUZENÍ PRAVIDELNOSTI 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		
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	FVE
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Již je součástí projektu

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zvýšení zateplení obálky budovy a výměna všech otvorových výplní za nová s trojskly., Rekuperace, LED, FVE, tepelná izolace rozvodů ÚT a TV			
Hodnocená budova	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	
Hodnocená budova	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
	134	198	212	
Soubor navržených opatření	65	92	54	
	<b>9,1</b>	<b>12,9</b>	<b>7,6</b>	
Dosažená úspora energie	69	106	158	
	<b>9,8</b>	<b>15,0</b>	<b>22,2</b>	



## I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek

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
	Obytná	m <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%
		140,6	98	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	Příléhající 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. 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)

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

### 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)

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



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

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

<b>Použitý software:</b>	ENERGIE (Svoboda Software)	<b>Verze software:</b>	verze 2020.11
<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>	Pavel Fikar	<b>Číslo oprávnění:</b>	871
<b>Telefon:</b>	732365070	<b>E-mail:</b>	pavel.fikar@pf-energetika.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>	474209.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>	<b>RNDr. Pavel Fikar</b> Digitálně podepsal RNDr. Pavel Fikar Datum: 2022.12.22 15:21:10 +01'00'
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	22.12.2022		
<b>Platnost průkazu do:</b>	22.12.2032		