

# 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.: Bánskobysrtická 665/10d

PSČ, obec: 460 08 Liberec

K.ú., parcelní č.: Dolní Hanychov, 573/10

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 136,0 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



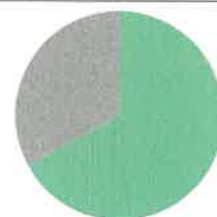
Požadavek vyhlášky  
na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Kusové dřevo a štěpka - 14,2 (67 %)
- Elektrina - 7,1 (33 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,32 W/(m <sup>2</sup> .K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	83 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>157 kWh/(m<sup>2</sup>.rok)</b>	<b>C</b>
Vytápění	128 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	24 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	C
Osvětlení	4 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	B

Energetický specialista: Ing. Vladislav Bambuch

Osvědčení č.: 1115

Kontakt: prokon@volny.cz

Ev. č. průkazu: 330358.0

Vyhotoveno dne: 14.08.2023

Podpis: specialista



# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

A

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Liberec	Část obce:	Dolní Hanychov
Ulice:	Bánskobysrtická	Č.p / č. or. (č.ev.):	665/10d
Katastrální území:	Dolní Hanychov	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	573/10	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2006	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.

Budova rd je provedena z Porothermu p+d s dodatečným zateplením EPS 10 cm.  
 Podkroví je obloženo sádrokartonem s tepelnou izolací 20 cm minerální vatou .  
 Podlaha na zemi je s tepelnou izolací EPS. Rd není podsklepen.  
 Hlavní zdroj tepla na vytápění jsou kachlová kamna na dřevo s telovzdušným výměníkem s přirozenou cirkulací.  
 Doplnkové topení je elektrokotel. Teplá voda je ohřívána boilerem.  
 Osvětlení je provedeno uspornými zdroji.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	365,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	307,0
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,84
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	136,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,5

### 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	136,0

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

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 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).

Kusové dřevo, dřevní štěpka	66,7 %	-	-	-	-	-	-	66,7 %
	<b>14,20</b>	-	-	-	-	-	-	<b>14,20</b>
Elektřina	15,2 %	-	-	-	15,6 %	2,5 %	-	31,3 %
	<b>3,23</b>	-	-	-	<b>3,32</b>	<b>0,54</b>	-	<b>7,09</b>

#### ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

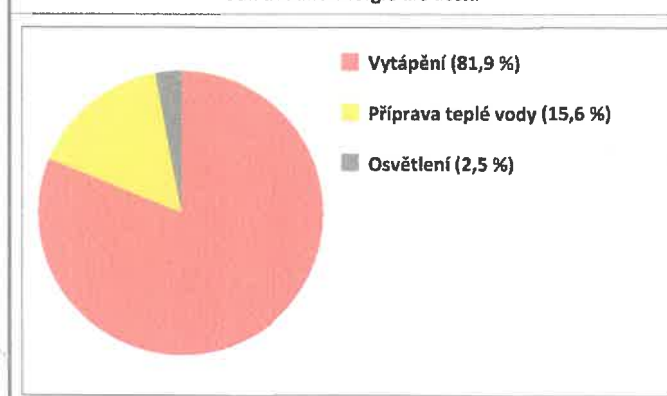
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

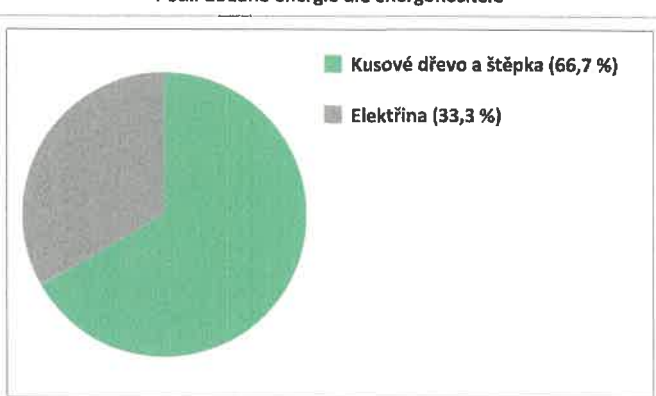
#### CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	81,9 %	-	-	-	15,6 %	2,5 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	128	-	-	-	24	4	-	157
MWh/rok	<b>17,43</b>	-	-	-	<b>3,32</b>	<b>0,54</b>	-	<b>21,29</b>

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



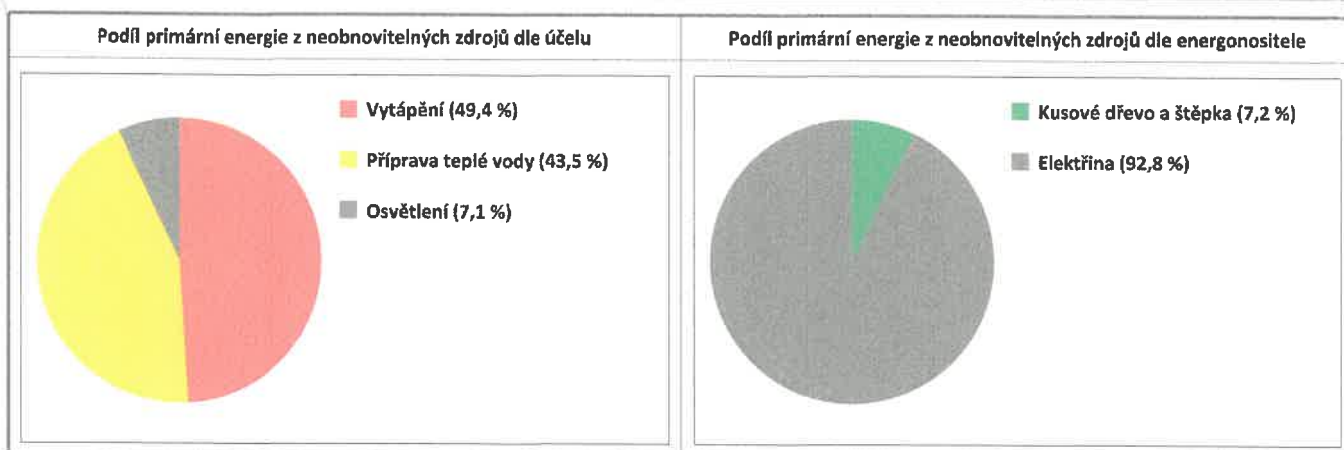
## C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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									
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	7,2 %		-	-	-	-	-	7,2 %
		1,42	-	-	-	-	-	-	1,42
Elektřina	2,6	42,3 %	-	-	-	43,5 %	7,1 %	-	92,8 %
		8,39	-	-	-	8,64	1,40	-	18,43

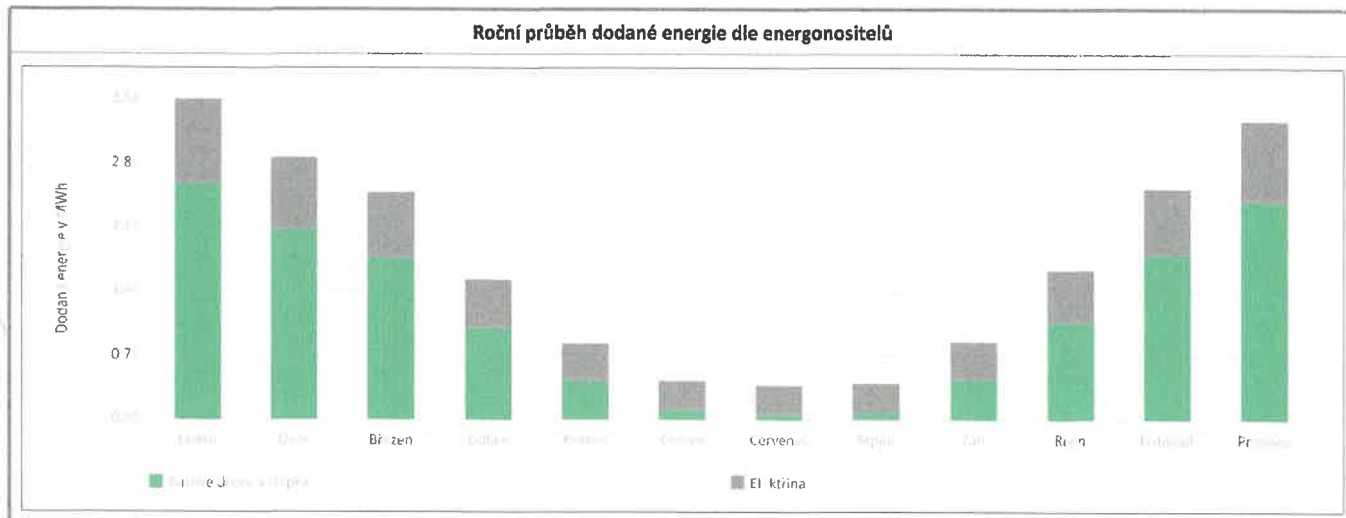
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		49,4 %		-	-	43,5 %	7,1 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok		72	-	-	-	64	10	-	146
MWh/rok		9,81	-	-	-	8,64	1,40	-	19,85



**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**

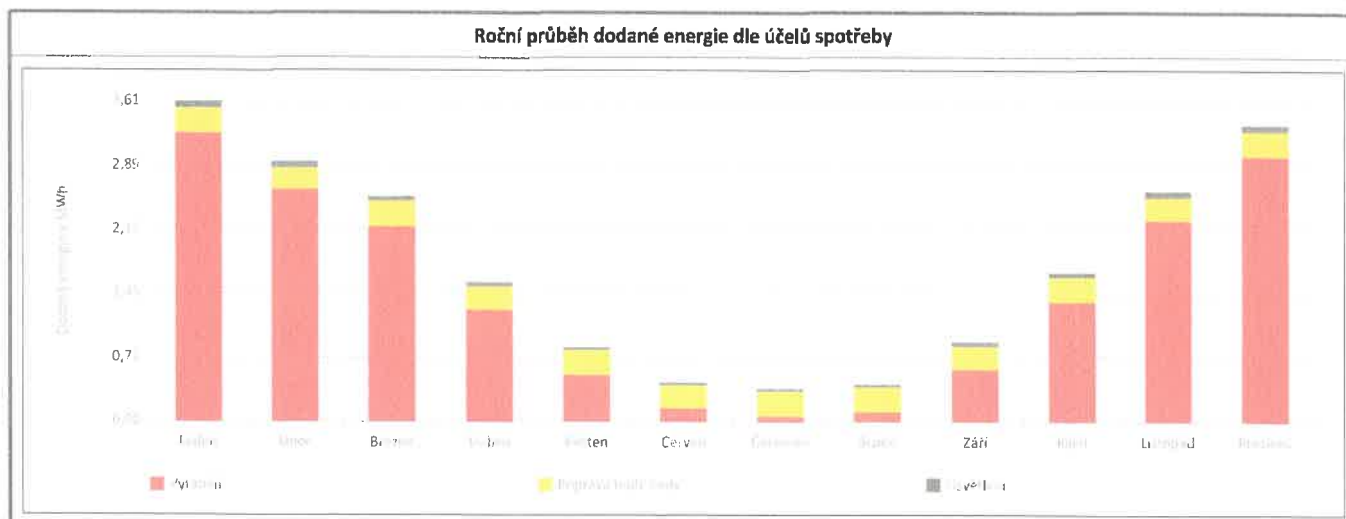
**BILANCE DLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>3,61</b>	<b>2,95</b>	<b>2,55</b>	<b>1,58</b>	<b>0,84</b>	<b>0,45</b>	<b>0,38</b>	<b>0,41</b>	<b>0,89</b>	<b>1,68</b>	<b>2,60</b>	<b>3,35</b>
Kusové dřevo, dřevní štěpka	2,66	2,15	1,81	1,03	0,43	0,12	0,06	0,08	0,47	1,10	1,85	2,44
Elektrina	0,95	0,80	0,74	0,55	0,41	0,33	0,32	0,33	0,42	0,58	0,75	0,91



**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>3,61</b>	<b>2,95</b>	<b>2,55</b>	<b>1,58</b>	<b>0,84</b>	<b>0,45</b>	<b>0,38</b>	<b>0,41</b>	<b>0,89</b>	<b>1,68</b>	<b>2,60</b>	<b>3,35</b>
Vytápění	3,26	2,63	2,22	1,27	0,52	0,15	0,07	0,10	0,58	1,35	2,28	3,00
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	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ					
<b>BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ</b>					
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.					
<b>ZTRÁTY ENERGIE</b>			<b>VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ</b>		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	10,798	Solární zisky	MWh/rok	2,455
Větrání		3,260	Vnitřní zisky - lidé		0,922
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,491	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,925
Celkem		15,549	Celkem		4,301
<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>		MWh/rok	11,248	kWh/m <sup>2</sup> .rok	83
<b>Bilance ztrát energie (%)</b>			<b>Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Kce k zemině (25,3 %)</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Větrání (20,4 %)</li> <li><span style="color: red;">■</span> Stěny vnější (15,3 %)</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Výplně otvorů (13,8 %)</li> <li><span style="color: brown;">■</span> Kce k nevyt. prost. (12,4 %)</li> <li><span style="color: darkblue;">■</span> Netěsnosti (9,3 %)</li> <li><span style="color: grey;">■</span> Střechy (3,5 %)</li> </ul> <p>Graf nezobrazuje záporné hodnoty.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: yellow;">■</span> Solární zisky (2,5)</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Vnitřní zisky - lidé (0,9)</li> <li><span style="color: grey;">■</span> Vnitřní zisky - ostatní (0,9)</li> <li><span style="color: red;">■</span> Potřeba energie na vytápění (11,2)</li> </ul>		
<b>BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ</b>					
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								
<p>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.</p>								
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>116,2</b>				
SV1	SO1	20,0	EXT	116,2	0,191	0,30	0,30	64 %
<b>STŘECHY</b>				<b>29,4</b>				
ST1	SCH1	20,0	EXT	29,4	0,174	0,24	0,24	73 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>68,0</b>				
KZ1	PDL1	20,0	ZEM	68,0	0,516	0,45	0,45	115 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>73,7</b>				
KN1	STR1	20,0	NEVYT	46,1	0,179	0,30	0,30	60 %
KN2	SN1	20,0	NEVYT	27,7	0,383	0,60	0,60	64 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>19,7</b>				
VO1	Dv	20,0	EXT	2,2	1,000	1,70	1,70	59 %
VO2	2. typ 600x900	20,0	EXT	0,5	1,000	1,50	1,50	67 %
VO3	3. typ 1000x1350	20,0	EXT	6,8	1,000	1,50	1,50	67 %
VO4	4. typ 1000x1200	20,0	EXT	4,8	1,000	1,50	1,50	67 %
VO5	5. typ 1900x2300	20,0	EXT	4,4	1,000	1,50	1,50	67 %
VO6	6. typ velux	20,0	EXT	1,1	1,200	1,50	1,50	80 %
<b>TEPELNÉ VAZBY</b>								
<p>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.</p>								
Vliv tepelných vazeb					0,030		0,020	150 %

<b>G</b>	<b>TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY</b>
----------	---------------------------------

**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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	kachlová kamna	6,0	kusové dřevo a štěpka	14,2	75,0	-	90,0	88,0	75,0 % 8,4	
ZT2	elektrokotel	24,0	elektřina	3,2	99,0	-	100,0	88,0	25,0 % 2,8	

**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		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
TV1	boiler	2,0	elektřina	3,3	98,0	-	70,3	43,8	100,0 % 2,3	

**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	RD	úsporné zdroje	136,0	100,0	1,10	1,00	1,00	0,80



<b>H</b>	<b>DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE</b>
----------	---

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	Obálka budovy je zateplena
<b>KROK 2</b> Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Zpětné získávání tepla nebude provedeno
<b>KROK 3</b> Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Doporučuji provést instalaci tepelného čerpadla na ohřev teplé vody a topení.

#### 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		
<b>KROK 4</b>	Místní systémy využívající energie z OZE	NE	NE	NE	nedoporučuji pro špatnou návratnost
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Technická proveditelnost výroby elektřiny je nereálná, ekonomicky a ekologicky nevyhovující.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	SZTE není v dosahu stavby
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Doporučuji provést instalaci tepelného čerpadla na ohřev teplé vody a topení

#### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučuji provést instalaci tepelného čerpadla na ohřev teplé vody a topení.			
	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	100	157	146	
	<b>13,5</b>	<b>21,3</b>	<b>19,9</b>	
Soubor navržených opatření	100	161	52	
	<b>13,5</b>	<b>21,9</b>	<b>7,1</b>	
Dosažená úspora energie	0	-1	94	
	<b>0,0</b>	<b>-0,6</b>	<b>12,8</b>	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
<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	%			
	Obytná	136,0		105	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	Přílehlající 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	-	-	-	-	-	-	-	-

J OSTATNÍ ÚDAJE			
<b>METODA VÝPOČTU</b>			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2021.0
Klimatická data:	Místní pro lokalitu Liberec	Metoda výpočtu:	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>			
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			
<b>ENERGETICKÝ SPECIALISTA</b>			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Vladislav Bambuch	Číslo oprávnění:	1115
Telefon:	603526521	E-mail:	prokon@volny.cz
<b>URČENÁ OSOBA</b>			
<i>V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-
<b>PLATNOST PRŮKAZU</b>			
<i>Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy nebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	530358.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	14.09.2023		
Platnost průkazu do:	14.09.2033		