

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

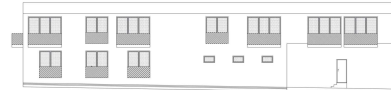
Ulice, č.p./č.o.: Moravní

PSC, obec: 765 02 Otrokovice [585599]

K.ú., parcelní č.: Otrokovice [716731], 442/63

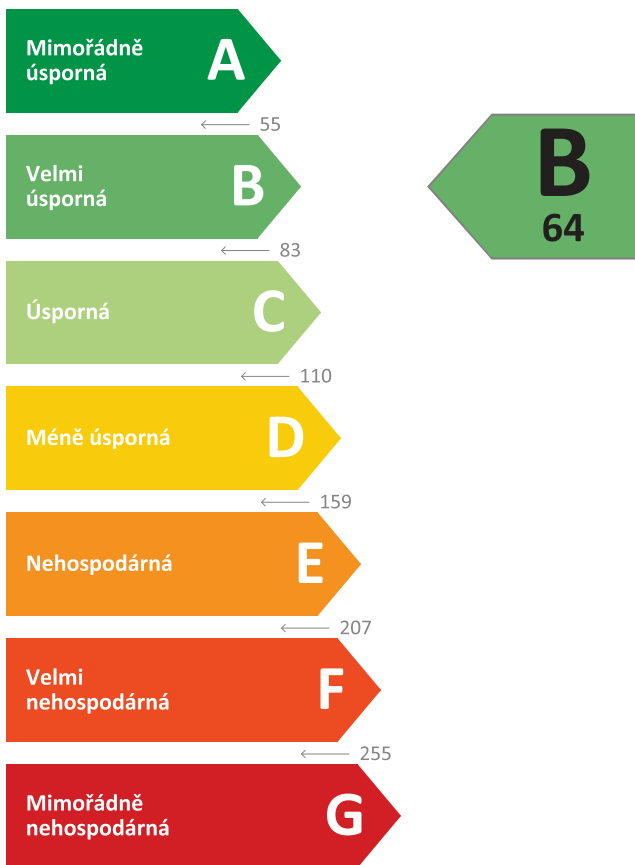
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 870,0 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



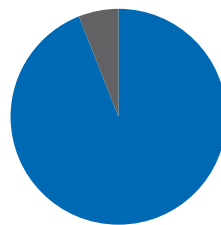
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 52,9 (94 %)
- Elektřina - 3,2 (6 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,28 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>B</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	32 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	64 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>
Vytápění	40 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>B</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	22 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Osvětlení	3 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>

Energetický specialista: KRATKYSTAV s.r.o.

Osvědčení č.: 1901

Kontakt: info@energetikaprukazy.cz

Ev. č. průkazu: 531716.0

Vyhotoveno dne: 21.09.2023

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:	Otrokovice [585599]	Část obce:	
Ulice:	Moravní	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Otrokovice [716731]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	442/63	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2024	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 novostavbu bytového domu. Budova bude dvoupatrová, nepodsklepená, část druhého podlaží bude nad stávající budovou. Obvodové zdivo bude provedeno z cihelných bloků Porotherm a zatepleno šedým fasádním polystyrenem. Podlaha na zemině bude betonová, zateplená polystyrenem. Plochá střecha bude železobetonová, zateplená polystyrenem. Otvorové prvky budou plastové a hliníkové s izolačním trojsklem. Vytápění bude teplovodní, zdrojem tepla bude výměňková stanice CZT, která bude sloužit i pro ohřev teplé vody. Osvětlení bude realizováno LED svítidli. Větrání bude přirozené.

## GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	2814,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	1532,4
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,54
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	870,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	33,6

## 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 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Obytné prostory	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	652,2
Z2	Chodby	Obytné zóny - komunikace a vybavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	142,3
Z3	Sklepy	Obytné zóny - komunikace a vybavení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	75,6

## 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 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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	61,2 %	-	-	-	33,1 %	-	-	94,4 %
	<b>34,34</b>	-	-	-	<b>18,57</b>	-	-	<b>52,91</b>
Elektřina	1,1 %	-	-	-	0,5 %	4,1 %	-	5,6 %
	<b>0,62</b>	-	-	-	<b>0,26</b>	<b>2,27</b>	-	<b>3,15</b>

## ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

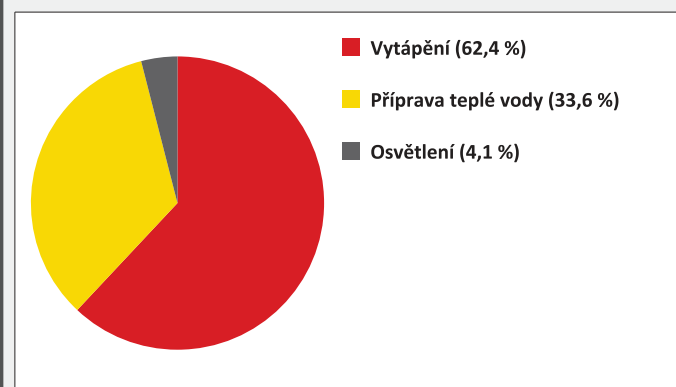
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

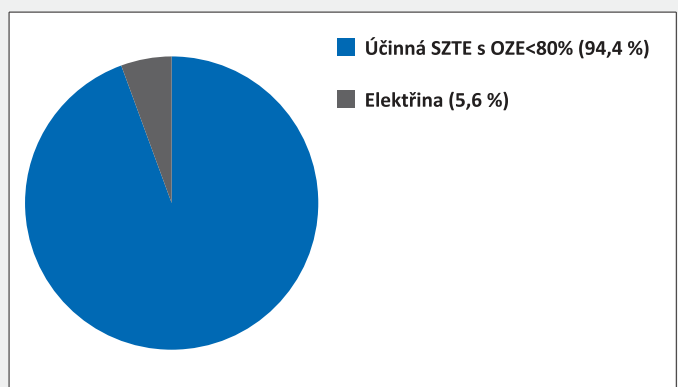
## CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	62,4 %	-	-	-	33,6 %	4,1 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	40	-	-	-	22	3	-	64
MWh/rok	<b>34,96</b>	-	-	-	<b>18,83</b>	<b>2,27</b>	-	<b>56,06</b>

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

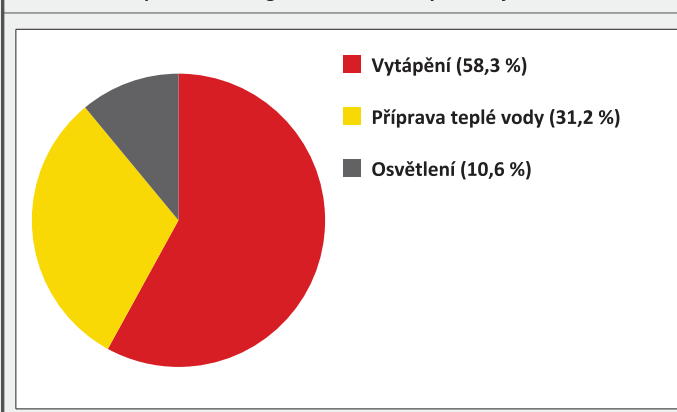
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.  
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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									

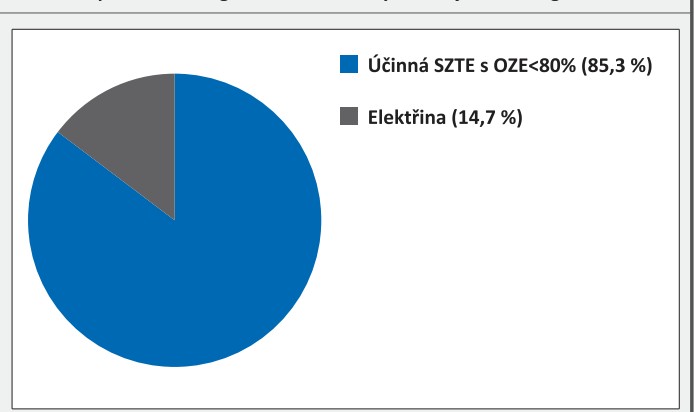
ENERGONOSITELE									
Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,9	55,4 %	-	-	-	29,9 %	-	-	85,3 %
		<b>30,91</b>	-	-	-	<b>16,72</b>	-	-	<b>47,62</b>
Elektřina	2,6	2,9 %	-	-	-	1,2 %	10,6 %	-	14,7 %
		<b>1,62</b>	-	-	-	<b>0,68</b>	<b>5,90</b>	-	<b>8,20</b>

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		58,3 %	-	-	-	31,2 %	10,6 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok		37	-	-	-	20	7	-	64
MWh/rok		<b>32,52</b>	-	-	-	<b>17,40</b>	<b>5,90</b>	-	<b>55,83</b>

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



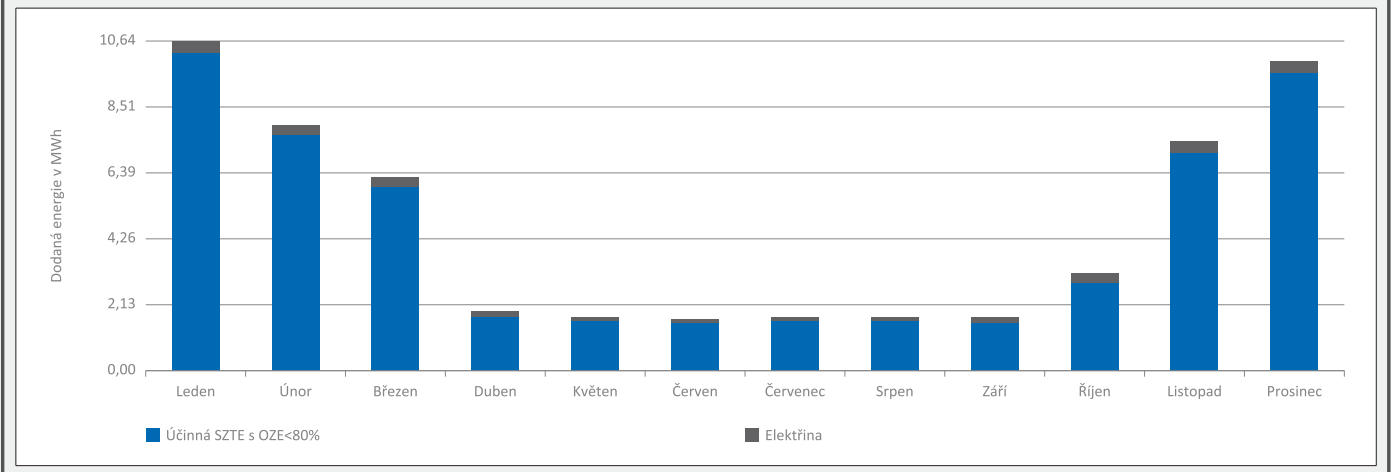
D

## 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>10,64</b>	<b>7,97</b>	<b>6,28</b>	<b>1,95</b>	<b>1,78</b>	<b>1,66</b>	<b>1,71</b>	<b>1,74</b>	<b>1,76</b>	<b>3,14</b>	<b>7,43</b>	<b>10,00</b>
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	10,23	7,64	5,95	1,76	1,63	1,53	1,58	1,58	1,56	2,82	7,04	9,59
Elektrina	0,41	0,34	0,33	0,19	0,15	0,13	0,14	0,16	0,20	0,32	0,39	0,41

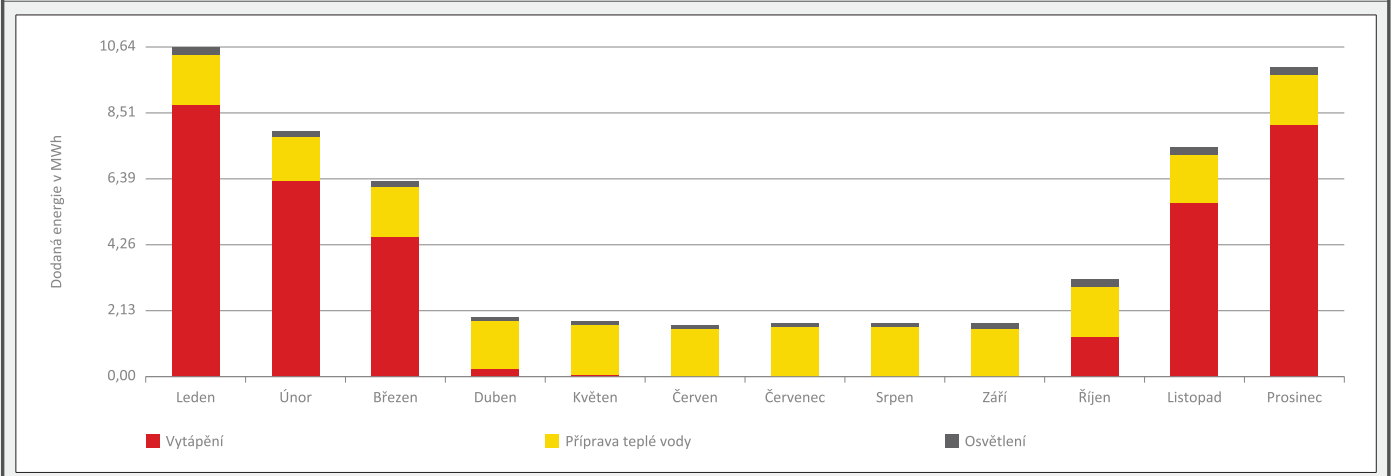
## Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



## 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>10,64</b>	<b>7,97</b>	<b>6,28</b>	<b>1,95</b>	<b>1,78</b>	<b>1,66</b>	<b>1,71</b>	<b>1,74</b>	<b>1,76</b>	<b>3,14</b>	<b>7,43</b>	<b>10,00</b>
Vytápění	8,77	6,31	4,49	0,25	0,06	0,01	0,00	0,00	0,03	1,31	5,62	8,12
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,60	1,44	1,60	1,55	1,60	1,55	1,60	1,60	1,55	1,60	1,55	1,60
Osvětlení	0,27	0,22	0,20	0,15	0,13	0,11	0,11	0,14	0,18	0,23	0,26	0,28
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



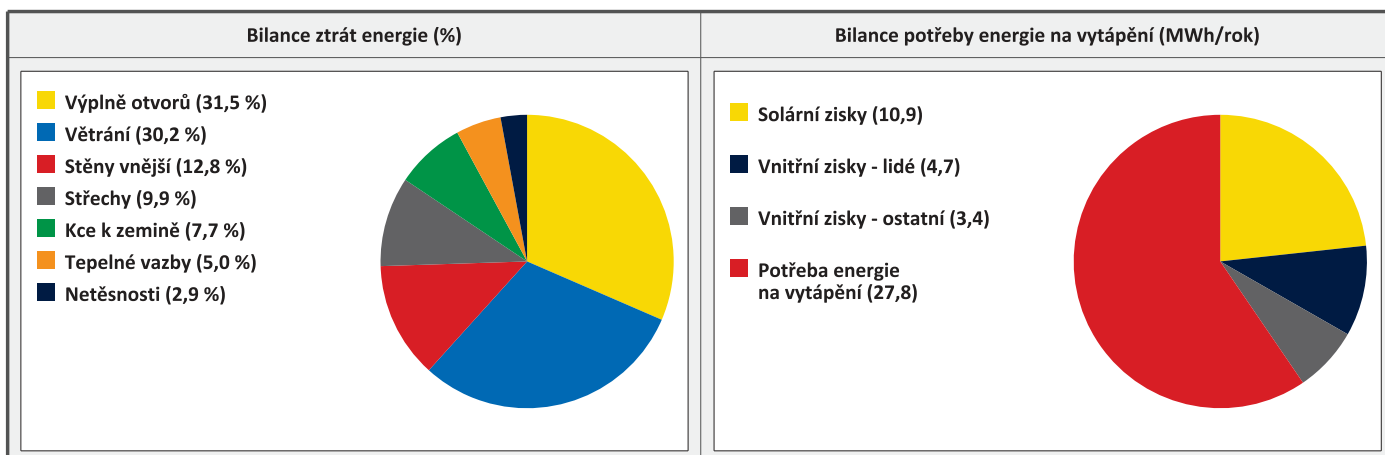
<b>E</b>	<b>BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ</b>
----------	-------------------------------

<b>BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ</b>
-----------------------------------

*Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. 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	31,261	Solární zisky	MWh/rok	10,865
Větrání		14,079	Vnitřní zisky - lidé		4,656
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,346	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		3,366
<b>Celkem</b>		<b>46,687</b>	<b>Celkem</b>		<b>18,887</b>

<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	<b>27,800</b>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	<b>32</b>
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	-----------



<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.

<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	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			

STĚNY VNĚJŠÍ				440,2				
SV1	SO1 - obvodová zeď	20,0	EXT	329,3	0,176	0,30	0,21	84 %
SV2	SO1 - obvodová zeď	16,0	EXT	110,9	0,176	0,40	0,28	63 %

STŘECHY				485,0				
ST1	SCH1 - plochá střecha	20,0	EXT	404,4	0,121	0,24	0,17	72 %
ST2	SCH1 - plochá střecha	16,0	EXT	80,6	0,121	0,32	0,22	54 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				385,0				
PZ1	PDL1 - podlaha na zemině	20,0	ZEM	247,8	0,284	0,45	0,32	90 %
PZ2	PDL1 - podlaha na zemině	16,0	ZEM	137,2	0,284	0,60	0,42	68 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				222,3				
VO1	OK1	20,0	EXT	93,6	0,900	1,50	1,05	86 %
VO2	OK2	20,0	EXT	33,6	0,900	1,50	1,05	86 %
VO3	OK3	16,0	EXT	43,3	0,900	2,00	1,40	64 %
VO4	OK4	16,0	EXT	5,5	0,900	2,00	1,40	64 %
VO5	OK5	16,0	EXT	30,8	0,900	2,00	1,40	64 %
VO6	OK6	16,0	EXT	1,8	0,900	2,00	1,40	64 %
VO7	OK7	16,0	EXT	5,9	0,900	2,00	1,40	64 %
VO8	DO1	16,0	EXT	5,1	1,000	2,30	1,46	68 %
VO9	DO2	16,0	EXT	2,8	1,000	2,30	1,46	68 %

TEPELNÉ VAZBY								
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.								
Vliv tepelných vazeb					0,020		0,014	143 %

<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							
		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	Výměňníková stanice	35,0	účinná SZTE s OZE < 80%	34,3	100,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									27,8

**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							
		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	Výměňníková stanice	50,0	účinná SZTE s OZE < 80%	18,6	100,0	-	71,9	255,5	100,0 %
									13,3

**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	Obytné prostory	Kombinované	652,2	75,0	0,75	1,00	1,00	0,50
OS2	Chodby	Kombinované	142,3	56,3	0,75	1,00	1,00	0,46
OS3	Sklepy	Kombinované	75,6	56,3	0,75	1,00	1,00	0,54

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	Jedná se o novostavbu, všechny konstrukce splňují požadovaný součinitel prostupu tepla ČSN 73 0540-2. Další zlepšování obálky budovy by bylo ekonomicky nevhodné.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Instalace nuceného větrání se zpětným získáváním tepla by byla technicky a ekonomicky náročná.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Technické systémy považujeme za dostačující.

### 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		
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Doporučujeme zvážit instalaci FVE na střechu objektu.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je vhodná spíše pro objekty, kde je spotřeba elektřiny výrazně vyšší a spotřeba tepla konstatní po celý rok.
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je připojen na SZTE.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	Instalace tepelného čerpadla by byla ekonomicky a ekologicky nevhodná.

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučujeme zvážit instalaci FVE na střechu objektu.			
	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	47	64	64	
	<b>41,1</b>	<b>56,1</b>	<b>55,8</b>	
Soubor navržených opatření	47	64	36	
	<b>41,1</b>	<b>56,1</b>	<b>31,3</b>	
Dosažená úspora energie	0	0	28	
	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>24,5</b>	

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

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

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1	Splněno:	<b>ANO</b>
-------------------------	-------------	----------	------------

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

Úroveň referenční budovy:	Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Obytná	652,2	41	30,7
	Obytná	142,3	73	51,4
	Obytná	75,6	31	20,4

<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	Přiléhající 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. d)*

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)*

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m <sup>2</sup> .K	Budova jako celek		0,28	0,36	<b>ANO</b>
---	---------------------	-------------------	--	------	------	------------

<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)*

Celková dodaná energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek		64	92	<b>ANO</b>
------------------------	-------------------------	-------------------	--	----	----	------------

<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)*

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek		64	69	<b>ANO</b>
---	-------------------------	-------------------	--	----	----	------------

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

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.8
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1


ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Název stavby:	Ubytovna společnosti Hu-Fa Dental, Ulice Moravní v Otrokovicích	Stupeň PD:	ÚR + SP
Stavebník:	Hu-Fa Dental a.s	IČ:	269 77 851
Generální projektant:	Ing. Alois Slováček	IČ:	675 37 049
Zodpovědný projektant:	Ing. Alois Slováček	Č. autorizace:	1301248

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://uspornaopatreni.cz/">http://uspornaopatreni.cz/</a>

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

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	KRATKYSTAV s.r.o.	Číslo oprávnění:	1901
Telefon:	+420608383414	E-mail:	info@energetikaprukazy.cz

URČENÁ OSOBA			
<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:	Ing. Markéta Krátká	Číslo oprávnění:	1802

PLATNOST PRŮKAZU			
<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 anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	531716.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	21.09.2023		
Platnost průkazu do:	21.09.2033		