

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

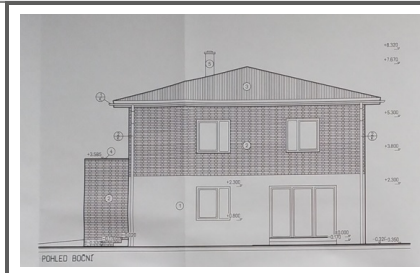
Ulice, č.p./č.o.:

PSC, obec: 747 41 Hradec nad Moravicí

K.ú., parcelní č.: Hradec nad Moravicí [646814], 582/3

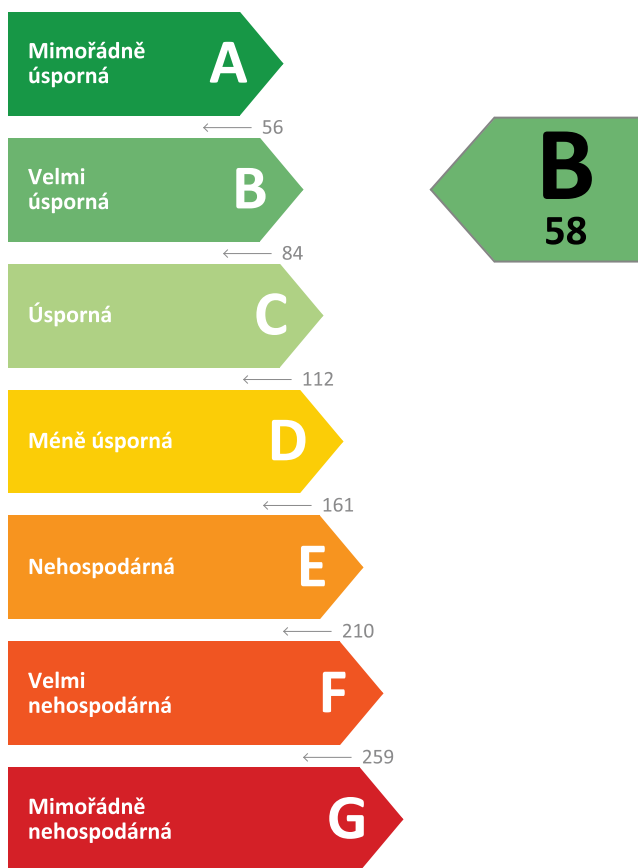
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 265,1 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



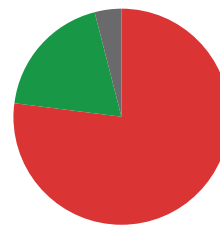
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 19,3 (77 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 4,7 (19 %)
- Elektřina - 1,0 (4 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,19 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>B</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	49 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	95 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>B</b>
Vytápění	68 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	23 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Osvětlení	3 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>A</b>

Energetický specialista: Ing. Ondřej Pater

Osvědčení č.: 1791

Kontakt: [ondrej.pater@seznam.cz](mailto:ondrej.pater@seznam.cz)

Ev. č. průkazu: 431927.0

Vyhotoveno dne: 12.05.2022

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:	Hradec nad Moravicí	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Hradec nad Moravicí [646814]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	582/3	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 dvoupodlažní nepodsklepený s neobytným podkrovím rodinný dům s nevytápěnou garáží. Zdivo Porotherm 44 T profi. Podlaha zateplena EPS grey tl. 140 mm, střecha zateplena minerální vatou Multimax 30 tl. 300 mm. Okna s izolačním trojsklem. Vytápění a ohřev TUV plynovým kotlem. Sekundární zdroj tepla krb. Větrání přirozeně okny. Na jižní části střechy budou instalovány fotovoltaické panely o celkovém výkonu 2,6 kW.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	835,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	556,3
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,67
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	265,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,4

### 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	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m <sup>2</sup>
Z1	RD	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	265,1

<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 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	52,6 %	-	-	-	24,5 %	-	-	77,1 %
	<b>13,17</b>	-	-	-	<b>6,14</b>	-	-	<b>19,31</b>
Kusové dřevo, dřevní štěpka	18,8 %	-	-	-	-	-	-	18,8 %
	<b>4,72</b>	-	-	-	-	-	-	<b>4,72</b>
Elektřina	0,9 %	-	-	-	-	3,2 %	-	4,1 %
	<b>0,23</b>	-	-	-	-	<b>0,79</b>	-	<b>1,03</b>

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

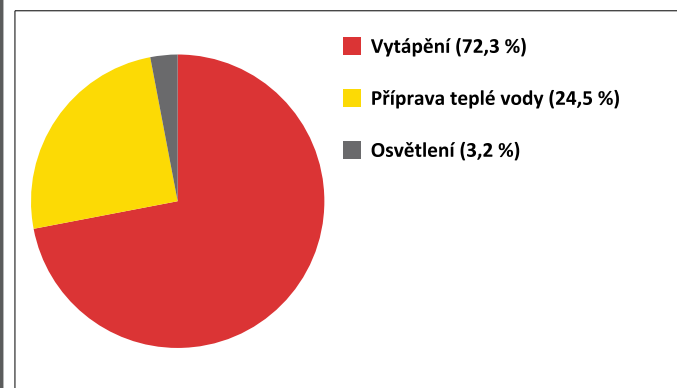
*Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.*

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

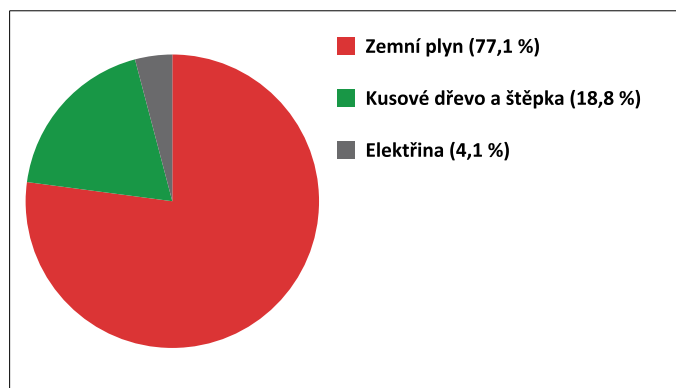
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuelní podíl	72,3 %	-	-	-	24,5 %	3,2 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	68	-	-	-	23	3	-	95
MWh/rok	<b>18,12</b>	-	-	-	<b>6,14</b>	<b>0,79</b>	-	<b>25,06</b>

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



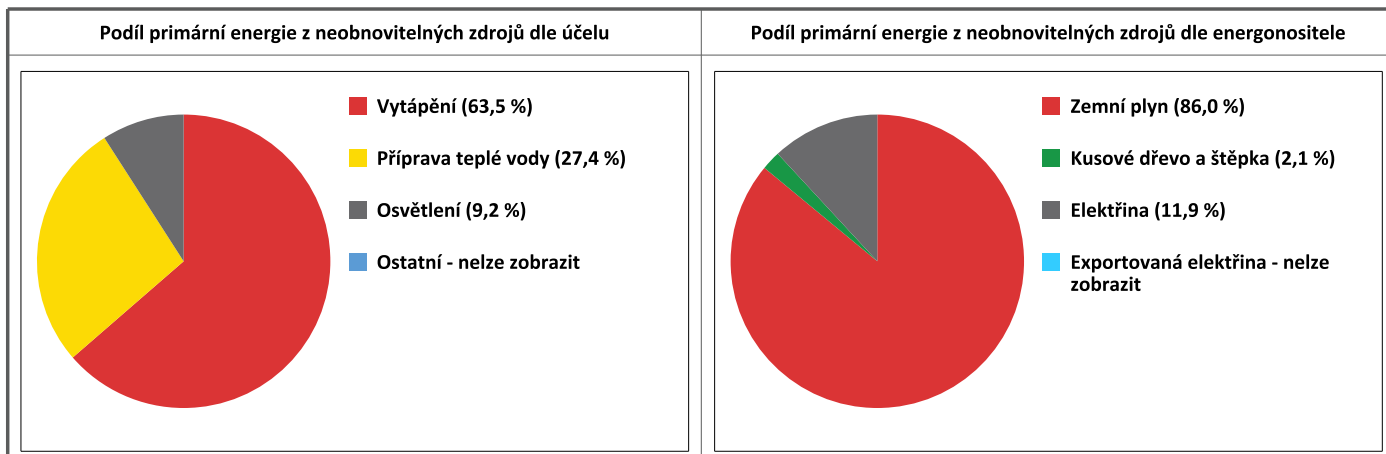
<b>C</b>	<b>PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE</b>
----------	--

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	58,7 %	-	-	-	27,4 %	-	-	86,0 %
		<b>13,17</b>	-	-	-	<b>6,14</b>	-	-	<b>19,31</b>
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,1 %	-	-	-	-	-	-	2,1 %
		<b>0,47</b>	-	-	-	-	-	-	<b>0,47</b>
Elektrina	2,6	2,7 %	-	-	-	-	9,2 %	-	11,9 %
		<b>0,61</b>	-	-	-	-	<b>2,06</b>	-	<b>2,67</b>
Elektrina - dodávka mimo budovu	-2,6	-	-	-	-	-	-	-31,1 %	-31,1 %
		-	-	-	-	-	-	<b>-6,99</b>	<b>-6,99</b>

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		63,5 %	-	-	-	27,4 %	9,2 %	-31,1 %	68,9 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok		54	-	-	-	23	8	-26	58
MWh/rok		<b>14,25</b>	-	-	-	<b>6,14</b>	<b>2,06</b>	<b>-6,99</b>	<b>15,46</b>



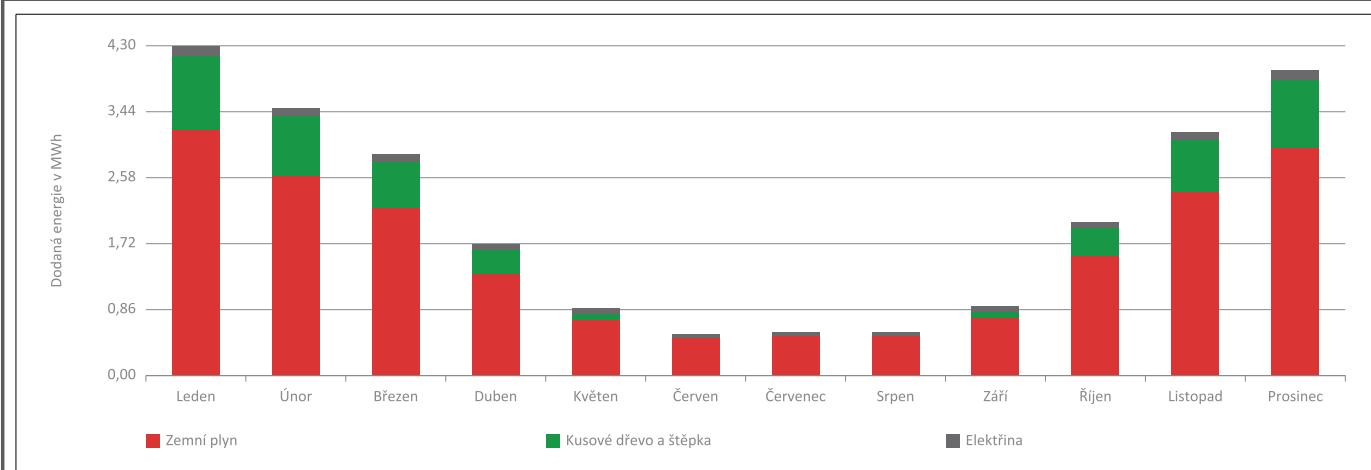
D

## 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>4,30</b>	<b>3,48</b>	<b>2,88</b>	<b>1,71</b>	<b>0,87</b>	<b>0,55</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,93</b>	<b>2,02</b>	<b>3,19</b>	<b>3,98</b>
Zemní plyn	3,21	2,61	2,19	1,34	0,72	0,50	0,52	0,52	0,76	1,56	2,41	2,97
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,96	0,77	0,60	0,30	0,07	0,00	0,00	0,00	0,09	0,37	0,68	0,88
Elektřina	0,13	0,11	0,10	0,08	0,07	0,05	0,05	0,05	0,08	0,09	0,11	0,13

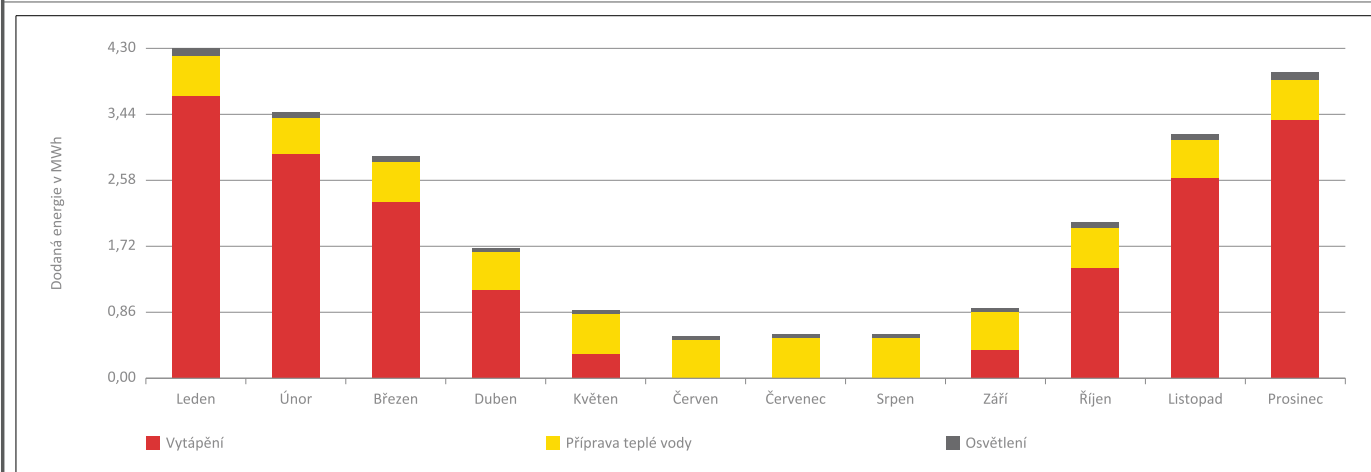
## Roční průběh dodané energie dle energonositelů



## 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>4,30</b>	<b>3,48</b>	<b>2,88</b>	<b>1,71</b>	<b>0,87</b>	<b>0,55</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,93</b>	<b>2,02</b>	<b>3,19</b>	<b>3,98</b>
Vytápění	3,67	2,93	2,29	1,15	0,30	0,00	0,00	0,00	0,37	1,43	2,61	3,36
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,52	0,47	0,52	0,50	0,52	0,50	0,52	0,52	0,50	0,52	0,50	0,52
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



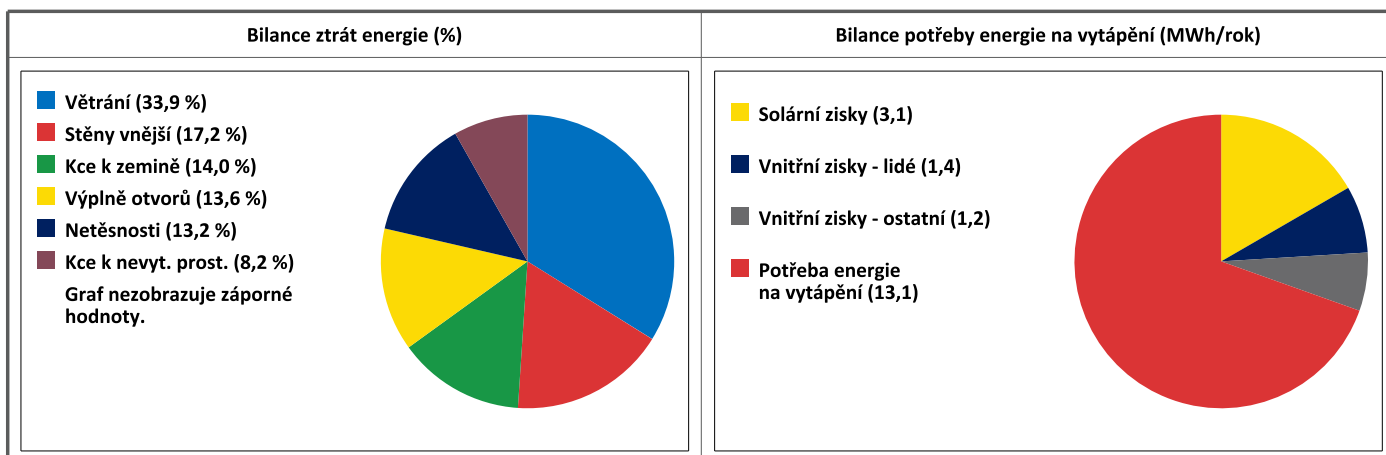
<b>E</b>	<b>BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ</b>
----------	-------------------------------

**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - 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	9,935	Solární zisky	MWh/rok	3,132
Větrání		6,401	Vnitřní zisky - lidé		1,392
Netěsnosti obálky - infiltrace		2,487	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,211
<b>Celkem</b>		<b>18,822</b>	<b>Celkem</b>		<b>5,736</b>

<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	<b>13,087</b>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	<b>49</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.

<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	Přilehající 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>224,5</b>				
SV1	OP	20,0	EXT	224,5	<b>0,152</b>	<b>0,30</b>	<b>0,21</b>	72 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>132,6</b>				
KZ1	Podlaha	20,0	ZEM	127,0	<b>0,217</b>	<b>0,45</b>	<b>0,32</b>	69 %
KZ2	Podlaha P4	20,0	ZEM	5,6	<b>0,910</b>	<b>0,45</b>	<b>0,32</b>	289 %
<b>KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM</b>				<b>164,4</b>				
KN1	Stěna s nevyt. prostorem	20,0	NEVYT	31,8	<b>0,150</b>	<b>0,60</b>	<b>0,42</b>	36 %
KN2	Strop pod půdou	20,0	NEVYT	132,6	<b>0,127</b>	<b>0,30</b>	<b>0,21</b>	60 %
<b>VÝPLŇ OTVORŮ</b>				<b>34,8</b>				
VO1	Okna S	20,0	EXT	0,9	<b>0,760</b>	<b>1,50</b>	<b>1,05</b>	72 %
VO2	Okna J	20,0	EXT	13,6	<b>0,760</b>	<b>1,50</b>	<b>1,05</b>	72 %
VO3	Okna V	20,0	EXT	5,6	<b>0,760</b>	<b>1,50</b>	<b>1,05</b>	72 %
VO4	Okna Z	20,0	EXT	11,2	<b>0,760</b>	<b>1,50</b>	<b>1,05</b>	72 %
VO5	Dveře V	20,0	EXT	3,5	<b>0,920</b>	<b>1,70</b>	<b>1,19</b>	77 %
<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					<b>0,020</b>		<b>0,014</b>	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							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	Plynový kondenzační kotel	20,0	zemní plyn	13,2	103,0	-	93,0	83,0	80,0 %	
									10,5	
ZT2	Krb	8,0	kusové dřevo a štěpka	4,7	70,0	-	90,0	88,0	20,0 %	
									2,6	

**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				%
ZT1	Plynový kondenzační kotel	20,0	zemní plyn	6,1	103,0	-	60,3	73,0	100,0 %	
									3,8	

**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
OS1	RD		m <sup>2</sup>	lux	0,86	1,00	1,00	0,80

**FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM**

V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).

Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			ks	%		kWh	MWh/rok	MWh/rok
FV1	Fotovoltaický systém	export	13,04		-		2,7	2,7
			8	20,4 %				



<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 (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
<b>KROK 1</b> Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Zvýšení tloušťky tepelné izolace ve stropě pod půdou na 400 mm.
<b>KROK 2</b> Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Instalace sprchového výměníku Nela, který slouží k rekuperaci odpadní vody v koupelnách.
<b>KROK 3</b> Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Instalace tepelného čerpadla země/voda.

#### 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	ANO	ANO	ANO	Již je počítáno s FVE.
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	Za současných podmínek není zjištěn ekonomicky efektivní potenciál energetických úspor.
Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není možnost připojení objektu na CZT.
Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Instalace tepelného čerpadla země/voda.

#### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	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	
	<b>Hodnocená budova</b>	64 <b>16,9</b>	95 <b>25,1</b>	
<b>Soubor navržených opatření</b>	63 <b>16,6</b>	87 <b>23,2</b>	30 <b>8,0</b>	
<b>Dosažená úspora energie</b>	1 <b>0,3</b>	8 <b>1,9</b>	28 <b>7,5</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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Obytná	265,1	61	45,5

<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. 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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m <sup>2</sup> .K	Budova jako celek		0,19	0,26	<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		95	118	<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		58	70	<b>ANO</b>
---	-------------------------	-------------------	--	----	----	------------

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

<b>METODA VÝPOČTU</b>			
<b>Použitý software:</b>	ENERGIE (Svoboda Software)	<b>Verze software:</b>	verze 2021.0
<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>			
<b>Název stavby:</b>	Novostavba rodinného domu EXCELENT v Hradci nad Moravicí na parc.č. 582/79	<b>Stupeň PD:</b>	SŘ
<b>Stavebník:</b>	Evald Fus a Alena Fusová, Harazim Lubomír a Harazimová Eva	<b>IČ:</b>	neuvedeno
<b>Generální projektant:</b>	G SERVIS CZ, s.r.o.	<b>IČ:</b>	26226367
<b>Zodpovědný projektant:</b>	Ing. Luboš Káně	<b>Č. autorizace:</b>	0008506

<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. Ondřej Pater	<b>Číslo oprávnění:</b>	1791
<b>Telefon:</b>	+420777228522	<b>E-mail:</b>	ondrej.pater@seznam.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>			
<b>Jméno a příjmení:</b>	-	<b>Číslo oprávnění:</b>	-

<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 anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
<b>Evidenční číslo průkazu:</b>	431927.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>	
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	12.05.2022		
<b>Platnost průkazu do:</b>	12.05.2032		