

# 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: 33601 Blovice

K.ú., parcelní č.: Blovice [605735], 274/2

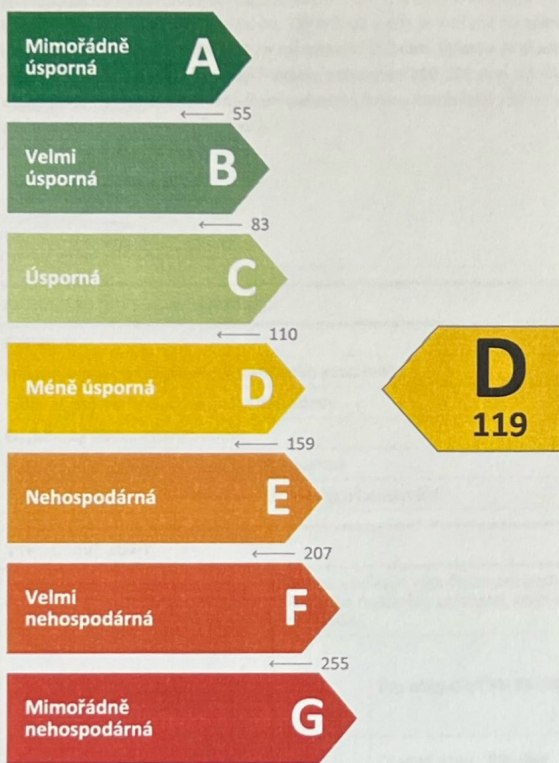
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 140,0 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavky pro výstavbu nové budovy do 31.12.2021

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 7,7 (44 %)
- Elektřina - 6,3 (36 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 3,4 (20 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,23 W/(m <sup>2</sup> .K)	<b>B</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	76 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>124 kWh/(m<sup>2</sup>.rok)</b>	<b>B</b>
Vytápění	98 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>C</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	21 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>B</b>
Osvětlení	4 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	<b>D</b>

Energetický specialista: Eva Rottová

Osvědčení č.: 1460

Kontakt: erottova@seznam.cz

MĚSTSKÝ ÚŘAD BLOVICE

Dokumentace je součástí

Č.j. MUBlov 06368/21/ST/KrA

Ověřeno v Blovicích

Dne 26.4.2021

Ev. č. průkazu: 334256.0

Vyhotoveno dne: 09.02.2021

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:	Blovice	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Blovice [605735]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	274/2	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 jejich technických systémů, významné renovace, apod.

Jednopodlažní novostavba RD s půdorysem tvaru U o rozměrech 14,8 x 11,0 m, dispozice 3+kk.

Konstrukčně se jedná o dřevostavbu. Obvodová stěna je tvořená nosným rámem s PIR výplní tl.140mm, opláštěním MFP deskami a vnějším zateplením 60 mm PIR. Podlahy 1.NP jsou betonové se zateplením 150 mm. Střeška je plochá jednoplášťová, podhledy jsou sádrokartonové, izolace drčeným PURem tl. 200 mm mezi nosnými trámy, základ z MFP desek, polystyrén 100-270 mm, střešní folie. Okna jsou plastová s iz.trojsklem.

Vytápění je navrženo tep.čerpádem vzduch-vzduch v kombinaci s krbovou vložkou a el.podlahovým vytápěním. Ohřev TV bude v zásobníku s tep.čerpádem o objemu 200 l. Větrání je přirozené.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	455,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	480,6
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	1,06
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	140,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,1

### 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	obytná část	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	140,0

**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).

Elektřina	24,2 %	-	-	-	8,3 %	3,6 %	-	36,2 %
	<b>4,20</b>	-	-	-	<b>1,44</b>	<b>0,63</b>	-	<b>6,27</b>
Kusové dřevo, dřevní štěpka	19,6 %	-	-	-	-	-	-	19,6 %
	<b>3,39</b>	-	-	-	-	-	-	<b>3,39</b>

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

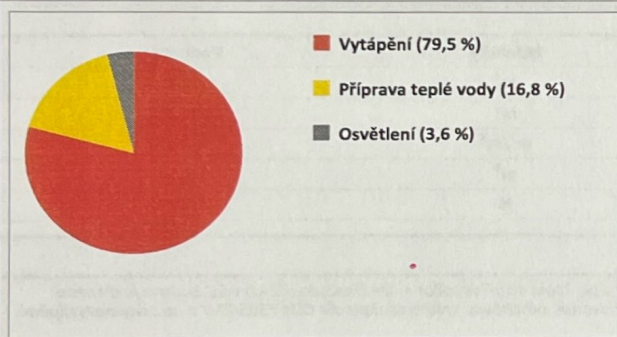
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	35,7 %	-	-	-	8,5 %	-	-	44,2 %
	<b>6,19</b>	-	-	-	<b>1,48</b>	-	-	<b>7,67</b>

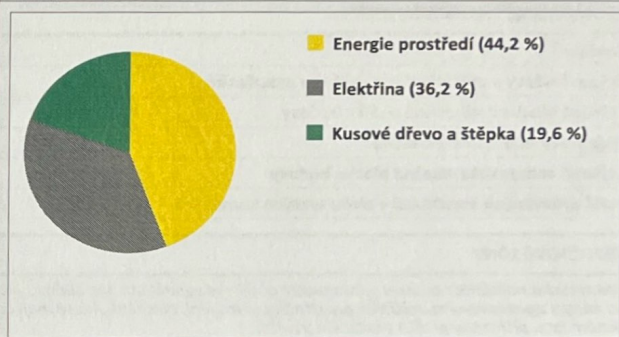
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuelní podíl	79,5 %	-	-	-	16,8 %	3,6 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	98	-	-	-	21	4	-	124
MWh/rok	<b>13,79</b>	-	-	-	<b>2,92</b>	<b>0,63</b>	-	<b>17,33</b>

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



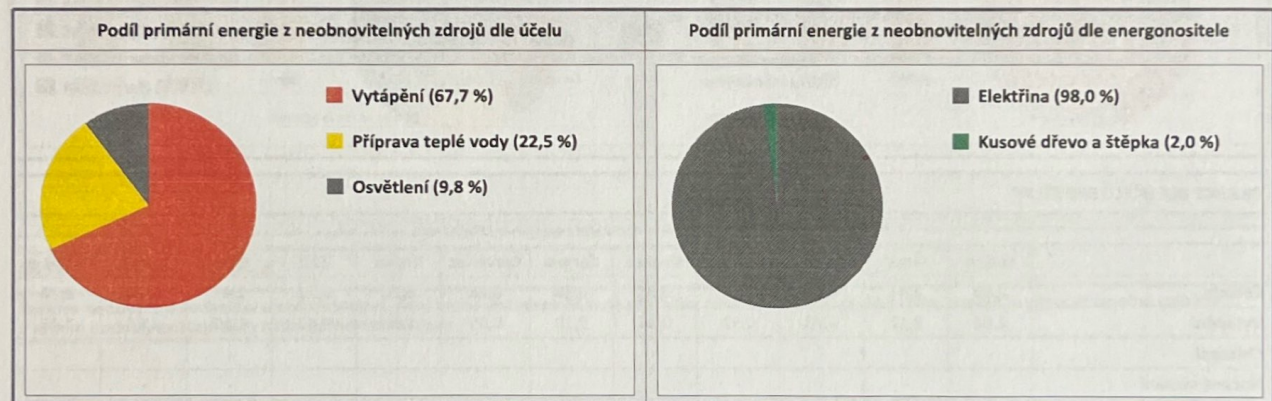
## C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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 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									

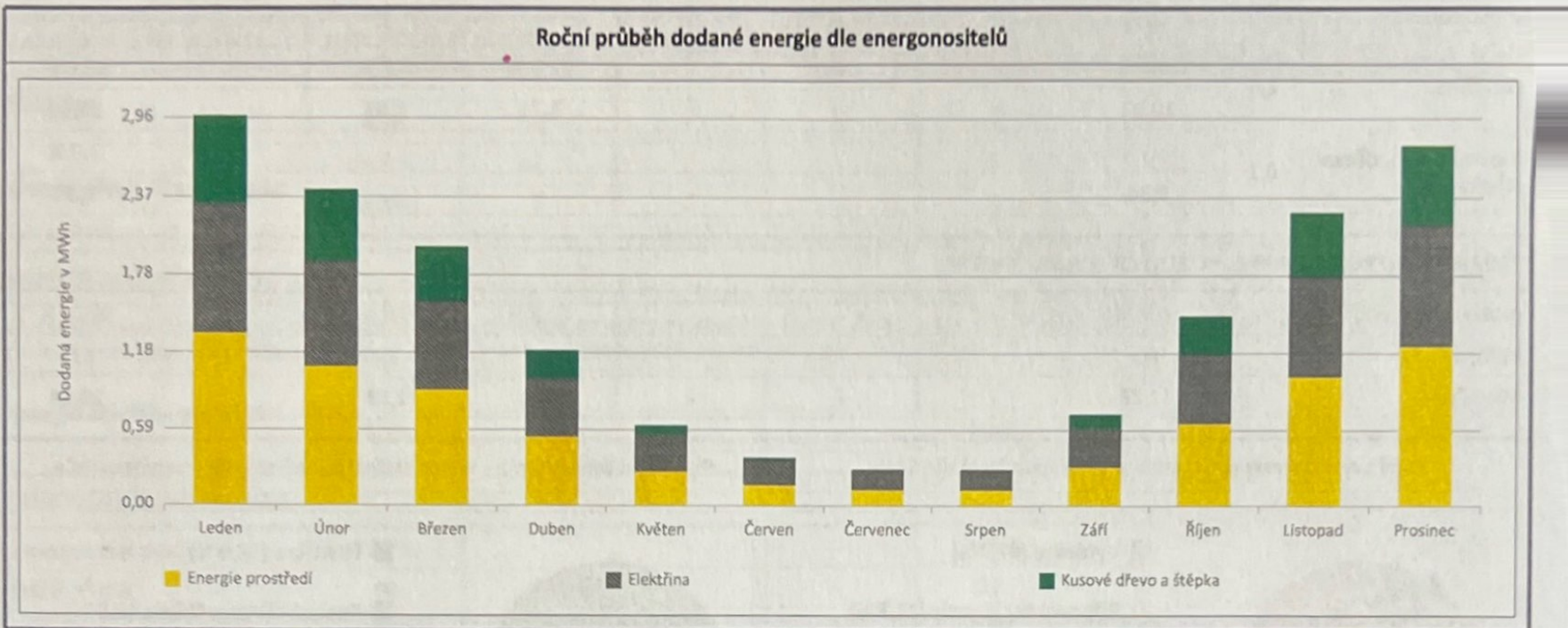
ENERGONOSITELE									
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	65,6 %	-	-	-	22,5 %	9,8 %	-	98,0 %
		<b>10,92</b>	-	-	-	<b>3,74</b>	<b>1,63</b>	-	<b>16,30</b>
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,0 %	-	-	-	-	-	-	2,0 %
		<b>0,34</b>	-	-	-	-	-	-	<b>0,34</b>

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		67,7 %	-	-	-	22,5 %	9,8 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok		80	-	-	-	27	12	-	119
MWh/rok		<b>11,26</b>	-	-	-	<b>3,74</b>	<b>1,63</b>	-	<b>16,64</b>

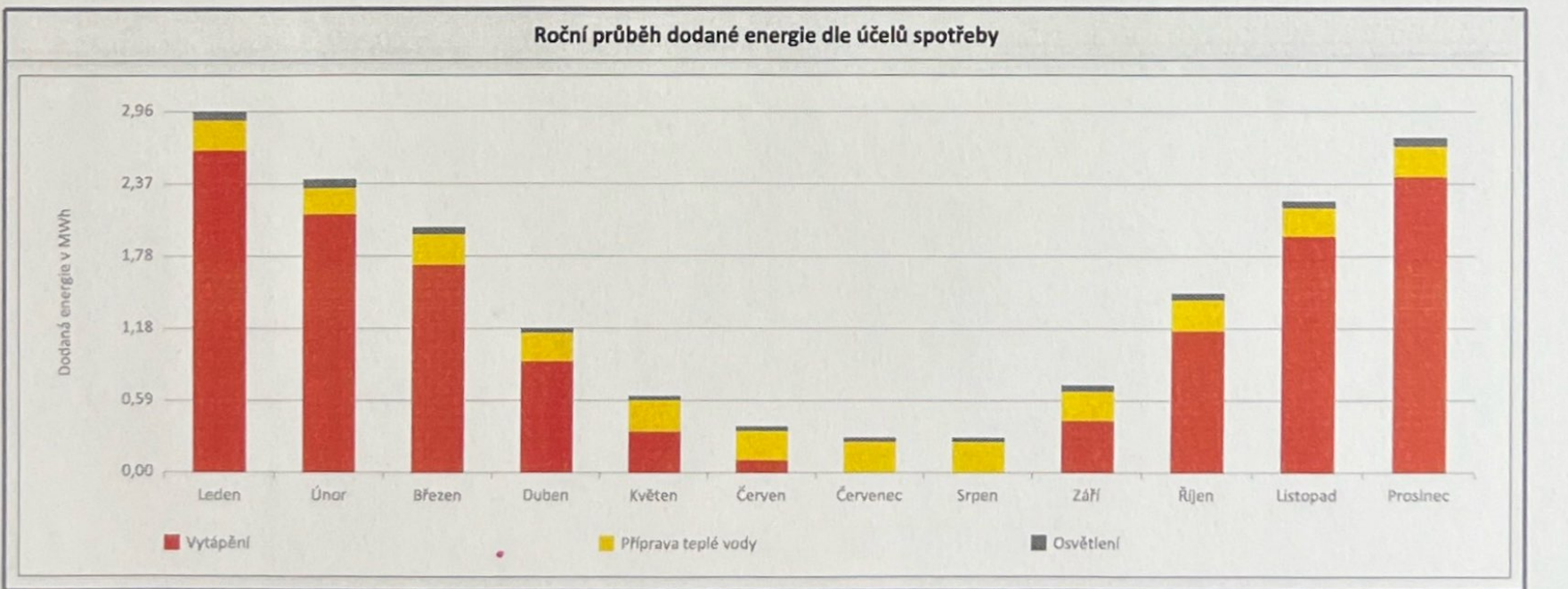


## D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOZDROJŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>2,96</b>	<b>2,41</b>	<b>2,00</b>	<b>1,20</b>	<b>0,63</b>	<b>0,38</b>	<b>0,28</b>	<b>0,28</b>	<b>0,71</b>	<b>1,47</b>	<b>2,24</b>	<b>2,76</b>
Energie okolního prostředí	1,32	1,07	0,89	0,53	0,27	0,17	0,13	0,13	0,30	0,65	1,00	1,23
Elektřina	0,99	0,81	0,69	0,45	0,28	0,19	0,16	0,16	0,31	0,54	0,77	0,93
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,66	0,53	0,42	0,22	0,08	0,02	0,00	0,00	0,10	0,29	0,48	0,60



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>2,96</b>	<b>2,41</b>	<b>2,00</b>	<b>1,20</b>	<b>0,63</b>	<b>0,38</b>	<b>0,28</b>	<b>0,28</b>	<b>0,71</b>	<b>1,47</b>	<b>2,24</b>	<b>2,76</b>
Vytápění	2,64	2,12	1,70	0,92	0,34	0,10	0,00	0,00	0,43	1,17	1,94	2,43
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,25	0,22	0,25	0,24	0,25	0,24	0,25	0,25	0,24	0,25	0,24	0,25
Osvětlení	0,08	0,07	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,08
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



**E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**

**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

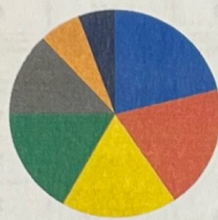
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	10,746	Solární zisky	MWh/rok	2,399
Větrání		3,118	Vnitřní zisky - lidé		0,819
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,816	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,876
Celkem		14,681	Celkem		4,094

<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	10,587	kWh/m <sup>2</sup> .rok	76
------------------------------------	---------	--------	-------------------------	----

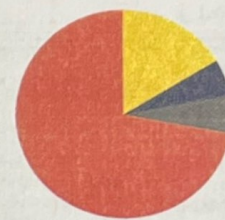
Bilance ztrát energie (%)

- Větrání (21,2 %)
- Stěny vnější (19,3 %)
- Výplně otvorů (17,8 %)
- Kce k zemině (16,7 %)
- Střechy (13,0 %)
- Tepelné vazby (6,4 %)
- Netěsnosti (5,6 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (2,4)
- Vnitřní zisky - lidé (0,8)
- Vnitřní zisky - ostatní (0,9)
- Potřeba energie na vytápění (10,6)



**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.

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>172,3</b>				
SV1	SO1	20,0	EXT	172,3	0,168	0,30	0,21	80 %
<b>STŘECHY</b>				<b>140,0</b>				
ST1	SCH1	20,0	EXT	140,0	0,139	0,24	0,17	83 %
<b>KONSTRUKCE K ZEMINĚ</b>				<b>140,0</b>				
KZ1	PDL1	20,0	ZEM	140,0	0,266	0,45	0,32	84 %
<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b>				<b>28,3</b>				
VO1	150/75	20,0	EXT	2,3	0,900	1,50	1,05	86 %
VO2	100/75	20,0	EXT	1,5	0,900	1,50	1,05	86 %
VO3	200/145	20,0	EXT	2,9	0,900	1,50	1,05	86 %
VO4	100/225	20,0	EXT	4,5	0,900	1,50	1,05	86 %
VO5	200/225	20,0	EXT	13,5	0,900	1,50	1,05	86 %
VO6	100/135	• 20,0	EXT	1,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO7	DO1	20,0	EXT	2,3	1,500	1,70	1,19	126 %
<b>TEPELNÉ VAZBY</b>								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeche, 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 %

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							
		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
					kW	MWh/rok			%
ZT1	TČ vzduch-vzduch	9,0	elektřina	2,8	-	3,2	91,0	93,0	72,0 %
									7,6
ZT2	krb.kamna	5,0	kusové dřevo a štěpka	3,4	70,0	-	99,0	90,0	20,0 %
									2,1
ZT3	el.podlah.vytápění	0,7	elektřina	1,0	95,0	-	99,0	86,0	8,0 %
									0,8

## 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
					kW	MWh/rok			%
TV1	TČ TV	1,8	elektřina	1,1	-	2,4	84,9	41,2	94,0 %
									2,2
TV2	el.dohřev	1,5	elektřina	0,4	99,0	-	36,1	2,6	6,0 %
									0,1

## OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energetický vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
OS1	obytná část	žárovky	140,0	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80



H

## DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVKY 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
KROK 1 Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Je doporučeno navýšení izolace podlahy na 200 mm. Ostatní konstrukce jsou navrženy na úrovni součinitelů prostupu tepla pro pasivní domy dle ČSN 730540-2, další navýšování tloušťek izolací by nebylo ekonomické.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Je doporučena instalace nuceného větrání se ZT.
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Technické systémy jsou navrženy v souladu s platnou legislativou a zásadami úsporného provozu. Nebyl zde nalezen potenciál úspor.

### POSOUZENÍ PRAVIDELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVKY 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	Součástí PD je návrh krbových kamen v ob.pokoji. Instalaci FV a termických kolektorů nelze doporučit z ekonomického hlediska.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	Předpokladem ekonomické přijatelnosti KVET je vysoké roční využití, které je podmíněné trvalým odběrem tepla. Vzhledem k velmi nerovnoměrné potřebě tepla během roku v posuzovaném objektu nelze považovat KVET za vhodný zdroj.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	-	-	V řešeném území není možnost napojení na SZTE.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Součástí projektu je návrh TČ systém vzduch-vzduch pro vytápění a ohřívání TV s integrovaným TČ.

### NAVŘZENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Navržené opatření			Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	
Hodnocená budova	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	D
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Soubor navržených opatření	92	124	119	A
	<b>12,9</b>	<b>17,3</b>	<b>16,6</b>	
Dosažená úspora energie	71	98	49	
	<b>9,9</b>	<b>13,7</b>	<b>6,8</b>	
Dosažená úspora energie	21	26	70	
	<b>3,0</b>	<b>3,6</b>	<b>9,8</b>	

## I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

### CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1	Splněno:	ANO
-------------------------	-------------	----------	-----

### REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie do 31.12.2021			
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	140,0	86	25,0

### 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	Příslušající 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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m <sup>2</sup> .K	Budova jako celek		0,23	0,27	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)

Celková dodaná energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek		124	153	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	--	-----	-----	-----

### 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		119	123	ANO
---	-------------------------	-------------------	--	-----	-----	-----

J

## OSTATNÍ ÚDAJE

## METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.8
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

## ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	Rodinný dům	Stupeň PD:	DUR+DSP
Stavebník:	David Šádek, Na Vrcholu 1267/2, 32600 Plzeň-Černice	IČ:	
Generální projektant:	Ing. Zdeněk Kristl	IČ:	03680584
Zodpovědný projektant:	Ing.arch. Jan Suda	Č. autorizace:	1596

## 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:	Eva Rottová	Číslo oprávnění:	1460
Telefon:	724025481	E-mail:	erottova@seznam.cz

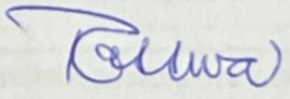
## URČENÁ OSOBA

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:	334256.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	09.02.2021		
Platnost průkazu do:	09.02.2031		



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU  
Na Františku 32, 110 15 Praha 1

**Ing.arch. Eva Rottová**

r. č. 875522/2201

**je oprávněna**

**zpracovávat průkazy energetické náročnosti budovy**  
s platností od 19.2.2015

**zpracovávat energetický audit a energetický posudek**  
s platností od 19.2.2015

~~~~~

~~~~~

podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

**Číslo oprávnění: 1460**

V Praze dne 6. března 2015

**Ing. Pavel Šolc**

náměstek ministra průmyslu a obchodu