

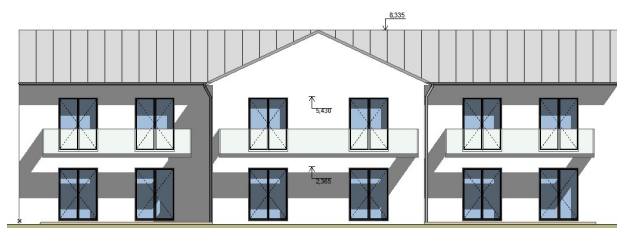
## Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky  
č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších  
předpisů

---

Bytový dům Radiměř

569 07, Radiměř  
katastrální území Radiměř [737852]  
parc. č. 958/1, 958/2



### Energetický specialista

Ing. Michael Jaďud'  
Číslo oprávnění: 1343

### Evidenční číslo

486732.0

### Datum vydání

01.03.2023

### Verze dokumentu

# 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:	Radiměř	Část obce:	Radiměř
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.)	
Katastrální území:	Radiměř (737852)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	958/1, 958/2	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2024	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

### POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

#### Stručný popis budovy:

Jedna se o dva totožné bytové samostatně stojící domy s bytovými jednotkami, konstrukční systém zděný z pórobetonových tvárnic, založeno na základových pasech a ztraceného bednění, podkladní železobetonové desce, patrovitost 1NP+2NP, střecha kombinace sedlové a ploché střechy.

#### Stručný popis technických systémů:

Vytápění a ohřev vody zajišťuje tepelné čerpadlo společně pro všechny bytové jednotky, v každé bytové jednotce instalována samostatná rekuperační jednotka, doplněno elektrickými žebříky v koupelnách.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	1 987,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	1 161,8
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,58
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m <sup>2</sup>	624,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	12,6

### 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 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztázná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Bytový dům - prostory bytů	Bytový dům - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	522,5
Z2	Bytový dům - společné a komunikační prostory	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	101,9

**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 vnitřního prostoru budovy	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).

elektrina	17,0%	---	3,1%	---	12,9%	11,8%	---	44,8%
	4.33	---	0.79	---	3.29	3.00	---	11.4

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

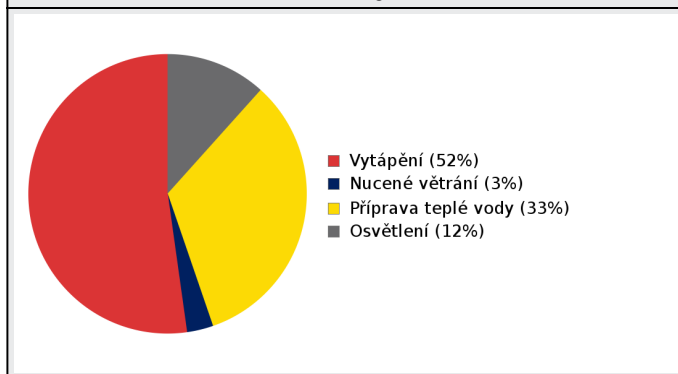
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	35,2%	---	---	---	20,0%	---	---	55,2%
	8.96	---	---	---	5.09	---	---	14.0

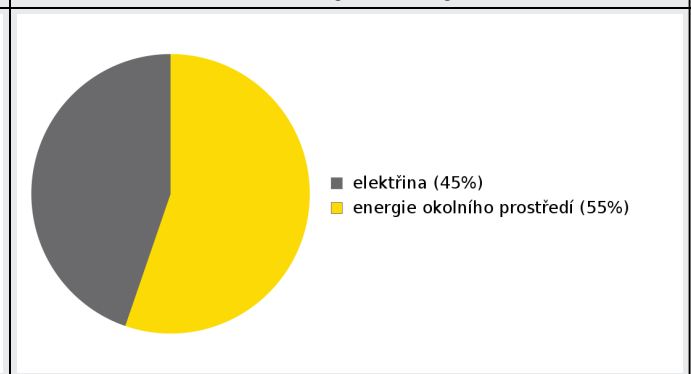
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuální podíl	52,2%	---	3,1%	---	32,9%	11,8%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	21,3	---	1,3	---	13,4	4,8	---	40,8
MWh/rok	13.3	---	0.79	---	8.39	3.00	---	25.5

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



**C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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 neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Dodaná energie v MWh/rok									

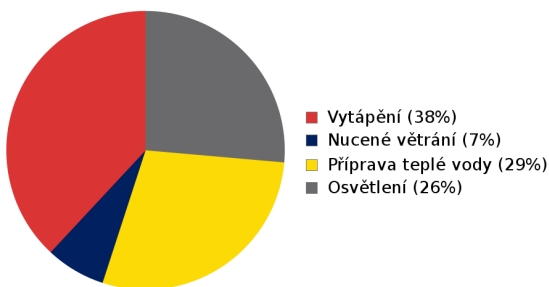
**ENERGONOSITELE**

elektřina	2,6	38,0%	---	6,9%	---	28,9%	26,3%	---	100,0%
		11.3	---	2.05	---	8.56	7.80	---	29.7
energie okolního prostředí	0,0	0,0%	---	---	---	0,0%	---	---	0,0%
		0.00	---	---	---	0.00	---	---	0.00

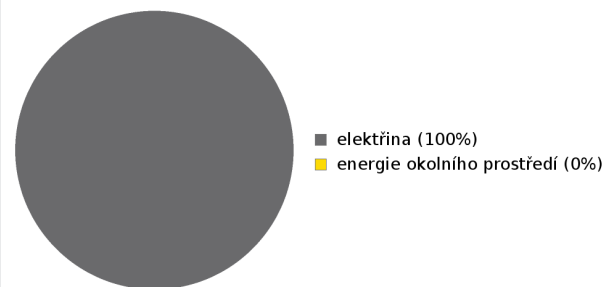
**PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

procentuální podíl		38,0%	---	6,9%	---	28,9%	26,3%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok		18,0	---	3,3	---	13,7	12,5	---	47,5
MWh/rok		11.3	---	2.05	---	8.56	7.80	---	29.7

Podíl dodané energie dle účelu

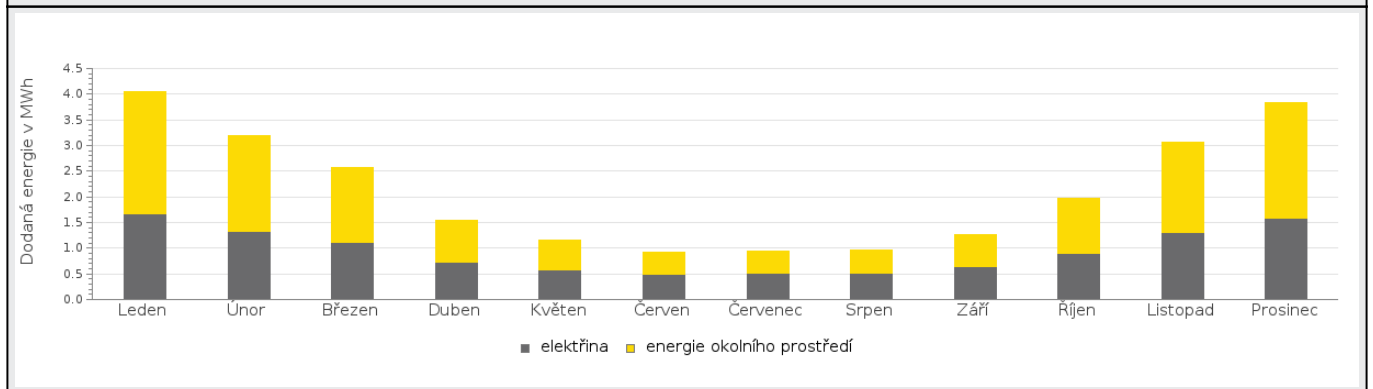


Podíl dodané energie dle energonositele

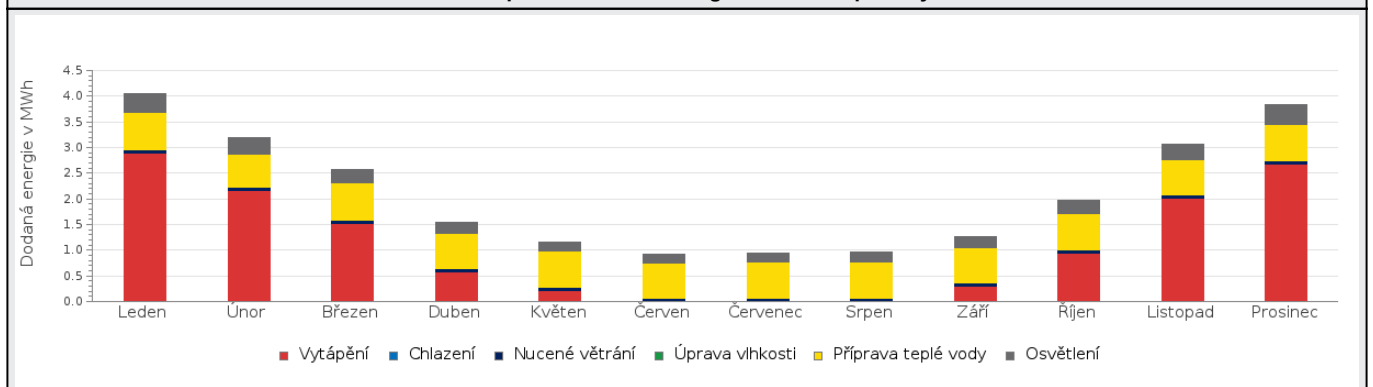


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	4.06	3.18	2.57	1.54	1.16	0.92	0.94	0.95	1.27	1.97	3.07	3.83
elektrina	1.67	1.33	1.10	0.74	0.59	0.50	0.51	0.52	0.65	0.91	1.30	1.59
energie okolního prostředí	2.39	1.85	1.46	0.81	0.57	0.42	0.43	0.43	0.62	1.06	1.77	2.23

**Roční průběh dodané energie podle energonositelů****BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	4.06	3.18	2.57	1.54	1.16	0.92	0.94	0.95	1.27	1.97	3.07	3.83
Vytápění	2.90	2.17	1.53	0.57	0.21	0.00	0.00	0.00	0.30	0.94	2.01	2.67
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nucené větrání	0.07	0.06	0.07	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.07	0.06	0.07
Úprava vlhkosti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	0.71	0.64	0.71	0.69	0.71	0.69	0.71	0.71	0.69	0.71	0.69	0.71
Osvětlení	0.38	0.31	0.26	0.21	0.17	0.16	0.16	0.17	0.22	0.26	0.31	0.37

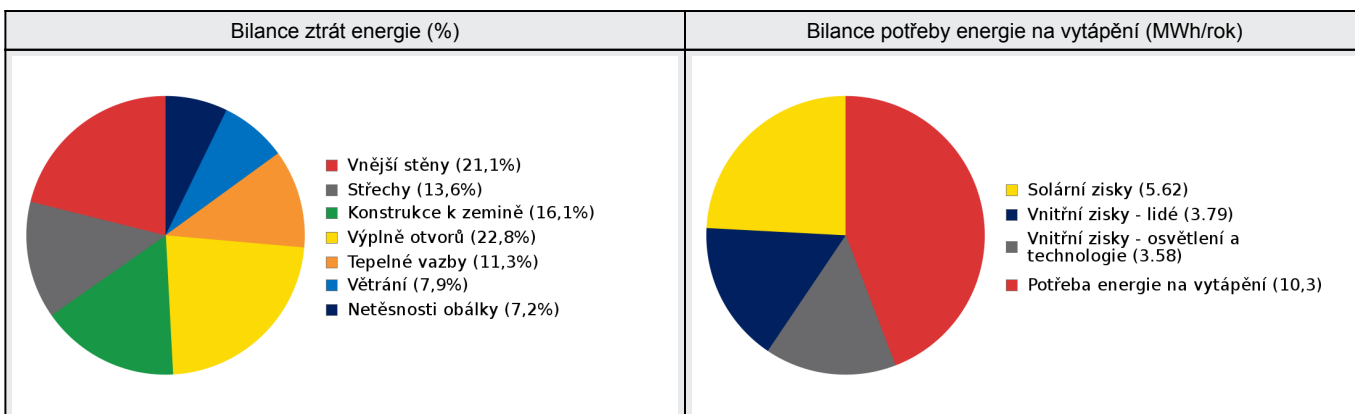
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

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

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty 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	19.8	Solární zisky	MWh/rok	5.62
Větrání		1.84	Vnitřní zisky - lidé		3.79
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.69	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		3.58
Celkem		23.3	Celkem		13.0

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	10,3	kWh/m <sup>2</sup> .rok	16,5
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	U <sub>j</sub>	U <sub>Nj</sub>	U <sub>Rj</sub>	

VNĚJŠÍ STĚNY				465,1				
STN-3	Z1 - STN - SV (Z1)	20	EXT	112,2	0,092	0,30	0,21	44%
STN-4	Z1 - STN - JV (Z1)	20	EXT	81,5	0,092	0,30	0,21	44%
STN-5	Z1 - STN - JZ (Z1)	20	EXT	120,5	0,092	0,30	0,21	44%
STN-6	Z1 - STN - SZ (Z1)	20	EXT	90,9	0,092	0,30	0,21	44%
STN-7	Z2 - STN - SV (Z2)	16	EXT	47,5	0,092	0,40	0,28	33%
STN-8	Z2 - STN - JV (Z2)	16	EXT	12,5	0,092	0,40	0,28	33%

STŘECHY				324,1				
STR-22	Z1 - STROPNÍ KONSTRUKCE VAZNÍK (Z1)	20	EXT	226,4	0,078	0,24	0,17	46%
STR-23	Z2 - STROPNÍ KONSTRUKCE VAZNÍK (Z2)	16	EXT	22,9	0,078	0,32	0,22	35%
STR-24	Z1 - STROPNÍ KONSTRUKCE ŽB (Z1)	20	EXT	50,0	0,113	0,24	0,17	67%
STR-25	Z2 - STROPNÍ KONSTRUKCE ŽB (Z2)	16	EXT	24,9	0,113	0,32	0,22	50%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				305,7				
PDL(z)-1	Z1 - Podlaha na zemině (Z1)	20	ZEM	241,4	0,177	0,45	0,32	56%
PDL(z)-2	Z2 - Podlaha na zemině (Z2)	16	ZEM	64,4	0,177	0,60	0,42	42%

VÝPLNĚ OTVORŮ				66,9				
VYP-9	Z2 - 1NP DVEŘE - 1,6/2,3 SV (Z2)	16	EXT	3,7	0,635	2,30	1,61	39%
VYP-10	Z1 - 1NP OKNO 1,8/0,75 - SV (4x) (Z1)	20	EXT	5,4	0,728	1,50	1,05	69%
VYP-11	Z1 - 1NP+2NP OKNO 1,8/2,365 - JZ (12x) (Z1)	20	EXT	51,1	0,678	1,50	1,05	65%
VYP-12	Z1 - 1NP+2NP OKNO 1,8/0,75 - SZ (2x) (Z1)	20	EXT	2,7	0,728	1,50	1,05	69%
VYP-13	Z1 - 2NP OKNO 1,8/0,75 - JV (Z1)	20	EXT	1,4	0,728	1,50	1,05	69%
VYP-14	Z2 - 2NP OKNO 1,8/1,5 - SV (Z2)	16	EXT	2,7	0,671	2,00	1,40	48%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU <sub>tb</sub>				---	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 <sup>1</sup>	Systém 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 energie na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
TČ-1	Nibe F2120-16	7,80	elektřina	4.33	---	3,07	Z1: 88% Z2: 91%	Z1: 88% Z2: 91%	100% 10.3

**NUCENÉ VĚTRÁNÍ**

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Vážený činitel regulace systému nuceného větrání
		m <sup>3</sup> /hod	m <sup>3</sup> /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m <sup>3</sup>	%
VZT-1	Atrea Duplex ECV5	200	200,00	0.79	100	85	1 620	100,0

**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.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Systém 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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
		kW		MWh	%	---	%	m <sup>3</sup> /rok	% pokrytí MWh/rok
TČ-1	Nibe F2120-16	7,80	elektřina	2.79	---	2,83	TVsys 1: 80,7	136,00	94,2 7.21
K-2	El. bojler Z2	4	elektřina	0.07	96	---	TVsys 2: 31,2	0,48	0,9 0.07
K-3	El. patrona	2	elektřina	0.43	96	---	TVsys 1: 80,7	7,16	5,0 0.38

**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	---	---	---	---
Z1 (L1)	BD	RD a BD	443,67	100	1,70	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	BD - komunikační prostory	RD a BD	87,04	75	1,70	1,00	1,00	1,00



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 ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody 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	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

### 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		
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Pro posuzovaný rodinný dům je možné doporučit využití solární soustavy pro ohřev TUV případně fotovoltaické soustavy. V prvním případě se jedná o soustavu solárních kolektorů umístěných na střeše objektu s rozvodným potrubím a akumulacním zásobníkem. V druhém případě se jedná o soustavu tvořenou solárními články (z polovodičových nebo organických prvků), které mění elektromagnetickou energii světla na energii elektrickou. V obou případech je možné dimenzovat soustavy pro pokrytí 50 - 60% roční potřeby tepla na ohřev TUV.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	ANO	ANO	Vzhledem k velikosti objektu není ani v případě uvažování tzv. mikrokogenerace (s elektrickým výkonem do 50 kW) toto řešení opodstatněné.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	ANO	ANO	CZT soustava není v místě realizace objektu dostupná.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Vzhledem k charakteru objektu má tepelné čerpadlo návratnost a proto z hlediska ekonomického jeho instalaci doporučuji.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření				
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární 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	26,70	40,77	47,52	
	<b>16.7</b>	<b>25.5</b>	<b>29.7</b>	
Soubor navržených opatření	26,70	40,77	47,52	
	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
Dosažená úspora energie	0,00	0,00	0,00	-
	<b>16.7</b>	<b>25.5</b>	<b>29.7</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:	budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Z1 - Bytový dům - prostory bytů (obytná zóna)	522,5	61,3	46
Z2 - Bytový dům - společné a komunikační prostory (obytná zóna)	101,9	46		

**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	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------	--------------------	---------

**MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY 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. d)

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		0,15	0,26	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		40,77	109,58	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	--------	-----

**NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ 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)

Neobnovitelná primární energie	kWh/m <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek		47,52	65,91	ANO
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	-------	-----

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

<b>METODA VÝPOČTU</b>			
<b>Použitý software:</b>	 <b>DEKSOFT®</b> - ENERGETIKA	<b>Verze software:</b>	7.0.3
<b>Klimatická data:</b>	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	<b>Metoda výpočtu:</b>	Měsíční krok

<b>ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY</b>			
Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			
<b>Název stavby:</b>	Bytový dům Radiměř	<b>Stupeň PD:</b>	DSP/DOS (dokumentace pro povolení/ohlášení stavby)
<b>Stavebník:</b>	KOMPARO Radiměř s.r.o.	<b>IČ:</b>	11841249
<b>Generální projektant:</b>		<b>IČ:</b>	
<b>Zodpovědný projektant:</b>	Ing. Michael Jaďuď	<b>Č. autorizace:</b>	1005573

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

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

<b>ENERGETICKÝ SPECIALISTA</b>			
<b>Jméno / obchodní firma:</b>	Ing. Michael Jaďuď	<b>Číslo oprávnění:</b>	1343
<b>Telefon:</b>	777 853 563	<b>E-mail:</b>	michael.jadud@centrum.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>	486732.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>	
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	01.03.2023		
<b>Platnost průkazu do:</b>	01.03.2033		

# 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, číslo: parc. 958/1, 958/2  
PSČ, místo: 569 07, Radiměř  
K.ú., parcelní č.: Radiměř (737852), 958/1, 958/2  
Typ budovy: Bytový dům  
Celková energeticky vztažná plocha: 624 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



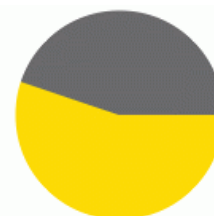
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ energie okolního prostředí: 14  
■ elektřina: 11.4



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.15 W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>A</b>
Měrná potřeba tepla na vytápění	16.5 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>	<b>40.8 kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b>	<b>A</b>
Vytápění	21.3 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>A</b>
Chlazení	-	
Nucené větrání	1.26 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>A</b>
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	13.4 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>B</b>
Osvětlení	4.80 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>D</b>

Energetický specialista: Ing. Michael Jaďud'

Osvědčení č.: 1343

Kontakt: michael.jadud@centrum.cz

Ev. č. průkazu: 486732.0

Vyhotoveno dne: 01.03.2023

Podpis: