

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

Rodinný dům
Tyršova 1015
25164, Mnichovice
katastrální území Mnichovice u Říčan
[697541]
parc. č. st. 84/2



Energetický specialista

Ing. Zbyněk Khail
Číslo oprávnění: 1171

Evidenční číslo

459342.0

Datum vydání

02.10.2023

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

Ulice, číslo: Tyršova, 1015
PSČ, místo: 25164, Mnichovice
K.ú., parcelní č.: Mnichovice u Řičan (697541), st. 84/2
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 94 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů
kWh/(m²·rok)



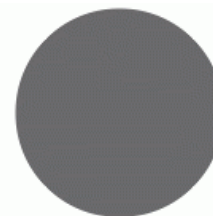
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ elektřina: 11



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.19 W/(m ² ·K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	64.0 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	118 kWh/(m²·rok)	C
	Vytápění	88.8 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	27.0 kWh/(m ² ·rok)	B
	Osvětlení	1.91 kWh/(m ² ·rok)	C

Energetický specialista: Ing. Zbyněk Khail

Osvědčení č.: 1171

Kontakt: info@vortexsystem.cz

Ev. č. průkazu: 459342.0

Vyhotoveno dne: 02.10.2023



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:	Mnichovice	Část obce:	Mnichovice
Ulice:	Tyršova	Č.p / č. or. (č.ev.)	1015
Katastrální území:	Mnichovice u Říčan (697541)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 84/2	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	01.12.2021	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:

Hodnocenou stavbou je nástavba nad stávající částí garáže u objektu č.p. 22 v ul. Tyršova v katastrálním území Mnichovice u Říčan na parc. č. st.84/21 v obci Mnichovice. Původní nástavba byla rozšířena o další obytný prostor. Celková plocha stavby je 13,6 × 6,9 m. Původní nadezdívka je z pórabetonových tvárnic, nová část je také z pórabetonových tvárnic. Zeď je zateplena polystyrénem o celkové tl. 100 mm.

Střeška je sedlová, zateplena minerální vatou v celkové tl. 260 mm. Podlaha nad garáží je zateplena tepelnou izolací v celkové tl. 260 mm. V domě se nachází jedna bytová jednotka. Okna jsou izolační dvojskla.

Stručný popis technických systémů:

Dům je vytápěn el. přímotopy. Ohřev TV zajišťuje elektrický ohřívač. Objekt je osvětlen LEDkami, větrání objektu je přirozené.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	230,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	278,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	1,21
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	93,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	8,3

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. vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
NZ1	1 podstřeší	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Z2	2 obytné prostory	Rodinné domy - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	93,8

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	75,4%	---	---	---	22,9%	1,6%	---	100,0%
	8.33	---	---	---	2.53	0.18	---	11.0

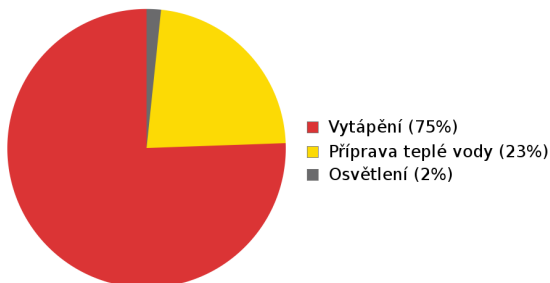
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

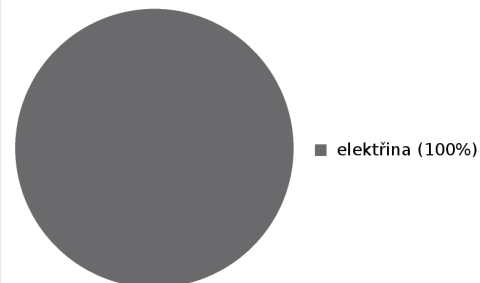
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	75,4%	---	---	---	22,9%	1,6%	---	100,0%
kWh/m ² rok	88,8	---	---	---	27,0	1,9	---	117,7
MWh/rok	8.33	---	---	---	2.53	0.18	---	11.0

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.

Ergonositel	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								

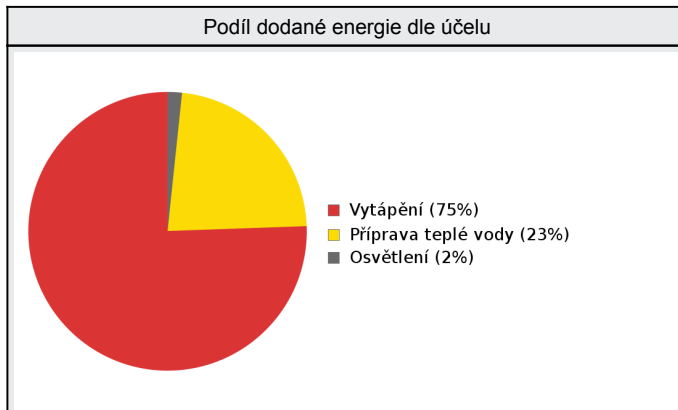
ENERGONOSITELE

elektrřina	2,6	75,4%	---	---	---	22,9%	1,6%	---	100,0%
		21,7	---	---	---	6,59	0,47	---	28,7

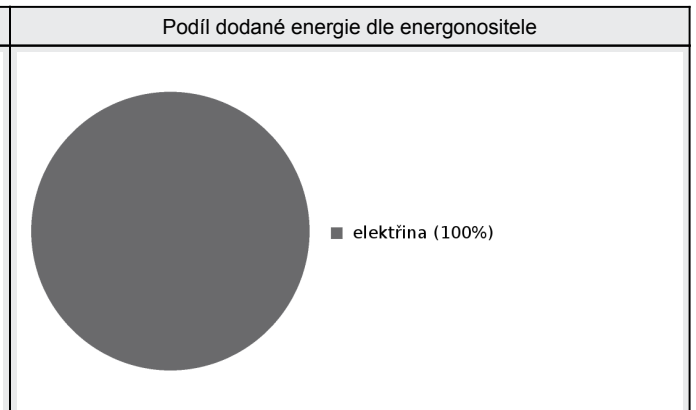
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl		75,4%	---	---	---	22,9%	1,6%	---	100,0%
kWh/m ² rok		230,8	---	---	---	70,2	5,0	---	306,0
MWh/rok		21,7	---	---	---	6,59	0,47	---	28,7

Podíl dodané energie dle účelu

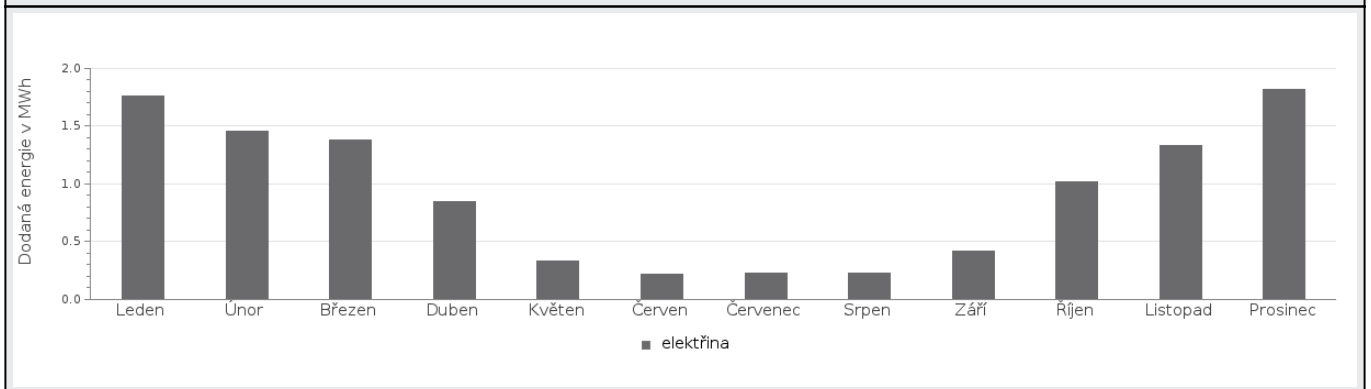


Podíl dodané energie dle energonositele

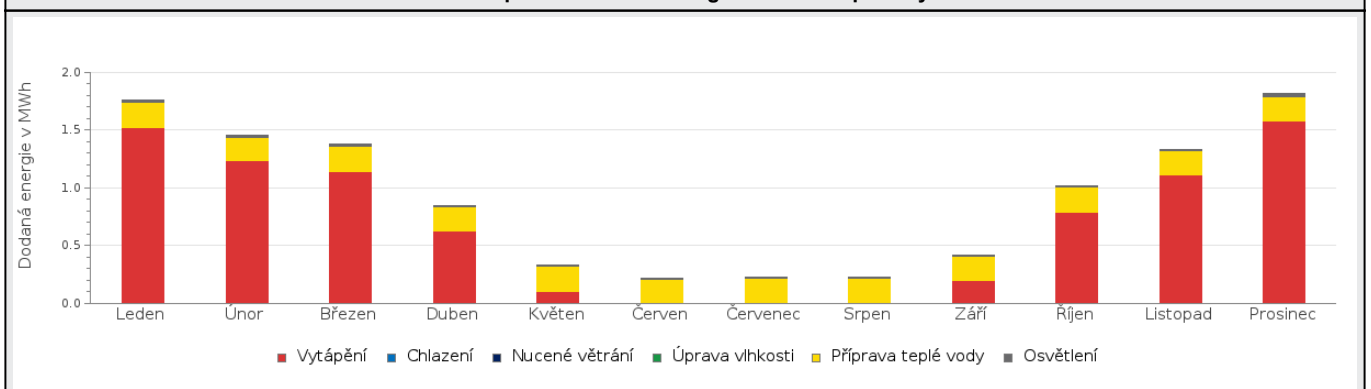


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	1.76	1.45	1.38	0.85	0.33	0.22	0.22	0.23	0.42	1.02	1.34	1.82
elektrina	1.76	1.45	1.38	0.85	0.33	0.22	0.22	0.23	0.42	1.02	1.34	1.82

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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	1.76	1.45	1.38	0.85	0.33	0.22	0.22	0.23	0.42	1.02	1.34	1.82
Vytápění	1.53	1.24	1.15	0.63	0.11	0.00	0.00	0.00	0.20	0.79	1.11	1.58
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	0.22	0.19	0.22	0.21	0.22	0.21	0.22	0.22	0.21	0.22	0.21	0.22
Osvětlení	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02

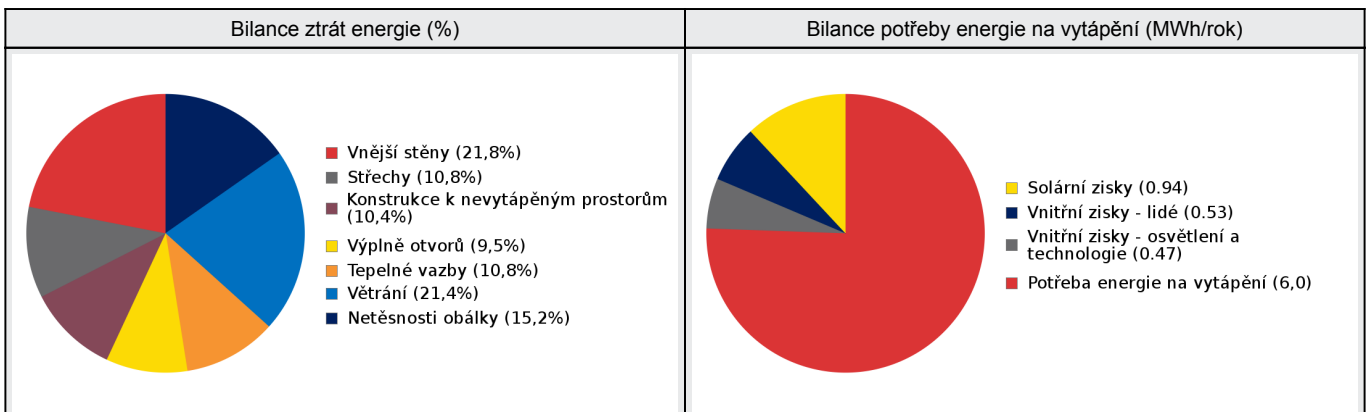
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	5.04	Solární zisky	MWh/rok	0.94
Větrání		1.70	Vnitřní zisky - lidé		0.53
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.21	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		0.47
Celkem		7.94	Celkem		1.94

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	6,0	kWh/m ² .rok	64,0
-----------------------------	---------	-----	-------------------------	------

**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.

F	OBÁLKA 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	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 ²	U _j	U _{Nj}	U _{Rj}	

VNĚJŠÍ STĚNY				73,4				
STN-3	2 zed' J (Z2)	20	EXT	12,1	0,284	0,30	0,21	135%
STN-9	2 zed' S (Z2)	20	EXT	12,6	0,284	0,30	0,21	135%
STN-10	2 zed' V (Z2)	20	EXT	16,4	0,284	0,30	0,21	135%
STN-11	2 zed' J (Z2)	20	EXT	10,7	0,206	0,30	0,21	98%
STN-12	2 zed' S (Z2)	20	EXT	5,6	0,206	0,30	0,21	98%
STN-13	2 zed' V (Z2)	20	EXT	1,2	0,206	0,30	0,21	98%
STN-14	2 zed' Z (Z2)	20	EXT	14,8	0,206	0,30	0,21	98%

STŘECHY				50,2				
STR-18	2 střecha J (Z2)	20	EXT	19,8	0,181	0,24	0,17	108%
STR-19	2 střecha S (Z2)	20	EXT	30,4	0,181	0,24	0,17	108%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				54,8				
STR-5	1-2 strop pod půdou (Z1-Z2)	20	NZ1	54,8	0,168	0,30	0,21	80%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				93,8				
PDL-20	Podlaha nad garáží (Z2)	20	SOUS	93,8	0,166	0,60	0,42	40%

VÝPLNĚ OTVORŮ				6,7				
VYP-1	2 dveře S (Z2)	20	EXT	1,8	1,200	1,70	1,19	101%
VYP-4	2 okna J (Z2)	20	EXT	1,1	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-6	2 okna V (Z2)	20	EXT	2,9	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-8	2 okna střešní J (Z2)	20	EXT	0,9	1,200	1,50	1,05	114%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU _{tb}				---	0,050	---	0,014	357%

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 ¹	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			
K-1	Elektrické přímotopy	8	elektřina	8.33	93	---	88%	88%	100%
									6.01

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			
K-1	Elektrické přímotopy	8	elektřina	0.77	93	---	TVsys 1: 81,5	8,20	30,0
									0.66
K-2	Elektrický ohřivač	2	elektřina	1.76	95	---	TVsys 1: 81,5	19,12	70,0
									1.53

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
					---	---	---	---
Z2 (L1)	Osvětlení žárovkami	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	77,88	45	1,29	1,00	1,00	0,77

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.



Úsporná 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	Vytápění: OP _T -1 - Příprava TV: OP _T -1 -

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	Možnosti instalace centrálního vytápění v RD : - tepelné čerpadlo vč. instalace akumulační nádrže - instalace solárních termických kolektorů vč. instalace akumulační nádrže
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	

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 ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	80,63	117,69	305,98	
	7.57	11.0	28.7	
Soubor navržených opatření	80,63	108,00	98,16	
	7.57	10.1	9.21	
Dosažená úspora energie	0,00	9,69	207,82	-
	0.00	0.91	19.5	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven

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 vztázná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z2 - 2 obytné prostory (obytná zóna)	93,8	58,6	34

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	Přiléhající 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 BUDOVOY							
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 ² .K	Budova jako celek			0,19	0,16	---

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 ² .rok	Budova jako celek			117,69	118,97	---

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 ² .rok	Budova jako celek			305,98	80,86	---

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.4
Klimatická data:	průměr - STŘEDOČESKÝ KRAJ - (ČSN EN ISO 15 927-4, zdroj: ČHMÚ)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍBezplatná poradenská služba: <https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis>Katalog úspor energie: <http://uspornaopatreni.cz>**K ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Zbyněk Khail	Číslo oprávnění:	1171
Telefon:	606472200	E-mail:	info@vortexsystem.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:	459342.0	Podpis energetického specialisty: 
Datum vyhotovení průkazu:	02.10.2023	
Platnost průkazu do:	02.10.2033	

