

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: Uhlířská Lhota, 48
PSČ, místo: 281 26, Uhlířská Lhota
K.ú., parcelní č.: Uhlířská Lhota (773182), 58
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 128 m²

FOTO

KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

zemní plyn: 40.7
tuhé fosilní palivo (černé uhlí): 40
energie okolního prostředí: 8.9
elektřina: 5.6



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.73 W/(m ² ·K)	G
	Měrná potřeba tepla na vytápění	393 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	743 kWh/(m ² ·rok)	G
	Vytápění	720 kWh/(m ² ·rok)	G
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	19.1 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	3.49 kWh/(m ² ·rok)	C

Energetický specialista: Ing. Miroslav Drahoňovský

Osvědčení č.: 1562

Kontakt: miroslav.drahonovsky@email.cz



Ev. č. průkazu: 580600.0

Vyhotoveno dne: 27.03.2024

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:	Uhlířská Lhota	Část obce:	
Ulice:	Uhlířská Lhota	Č.p / č. or. (č.ev.)	48
Katastrální území:	Uhlířská Lhota (773182)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	58	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1930(2015)	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.

Doplňující údaje:

PENB nelze použít pro dotaci z NZÚ. PENB JE ZPRÁCOVÁN PRO ÚČEL PRODEJE NEMOVITOSTI.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	404,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	425,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	1,05
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	128,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	11,2

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		
Z1	Rodinný dům 1.NP	1.RD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	128,2

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 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).

elektřina	4,7%	---	---	---	0,7%	0,5%	---	5,9%
	4.51	---	---	---	0.69	0.45	---	5.65
zemní plyn	40,9%	---	---	---	1,8%	---	---	42,8%
	39.0	---	---	---	1.76	---	---	40.7
tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	42,0%	---	---	---	---	---	---	42,0%
	40.0	---	---	---	---	---	---	40.0

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

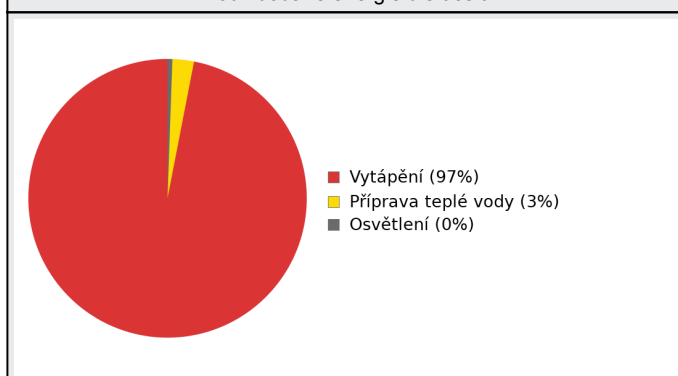
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	9,3%	---	---	---	---	---	---	9,3%
	8.87	---	---	---	---	---	---	8.87

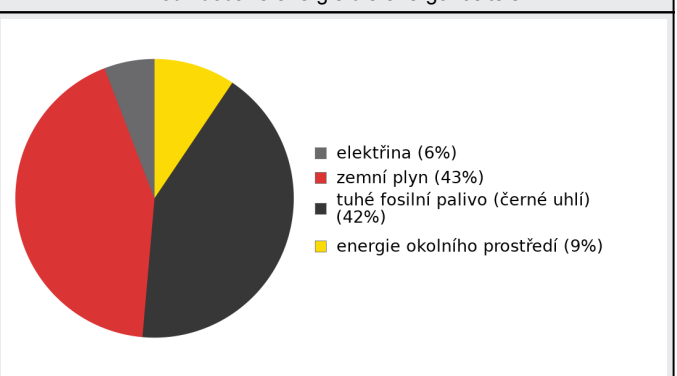
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	97,0%	---	---	---	2,6%	0,5%	---	100,0%
kWh/m ² rok	720,2	---	---	---	19,1	3,5	---	742,8
MWh/rok	92.3	---	---	---	2.45	0.45	---	95.2

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							

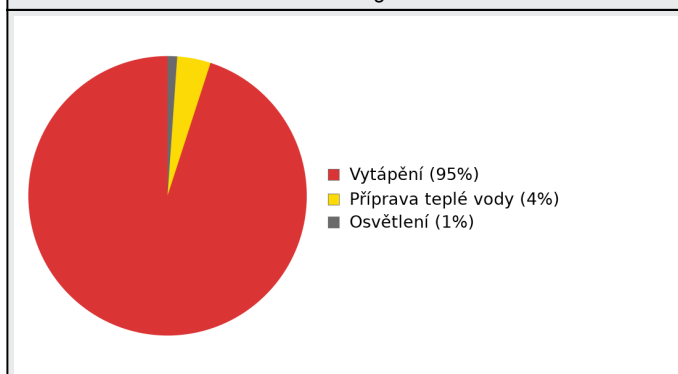
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	12,3%	---	---	---	1,9%	1,2%	---	15,4%
		11.7	---	---	---	1.78	1.16	---	14.7
zemní plyn	1,0	40,9%	---	---	---	1,8%	---	---	42,7%
		39.0	---	---	---	1.76	---	---	40.7
tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	1,0	41,9%	---	---	---	---	---	---	41,9%
		40.0	---	---	---	---	---	---	40.0
energie okolního prostředí	0,0	0,0%	---	---	---	---	---	---	0,0%
		0.00	---	---	---	---	---	---	0.00

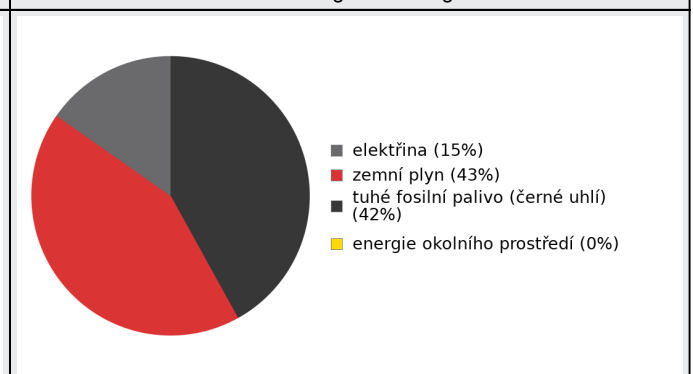
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	95,1%	---	---	---	3,7%	1,2%	---	100,0%
kWh/m ² rok	707,3	---	---	---	27,6	9,1	---	744,1
MWh/rok	90.7	---	---	---	3.54	1.16	---	95.4

Podíl dodané energie dle účelu

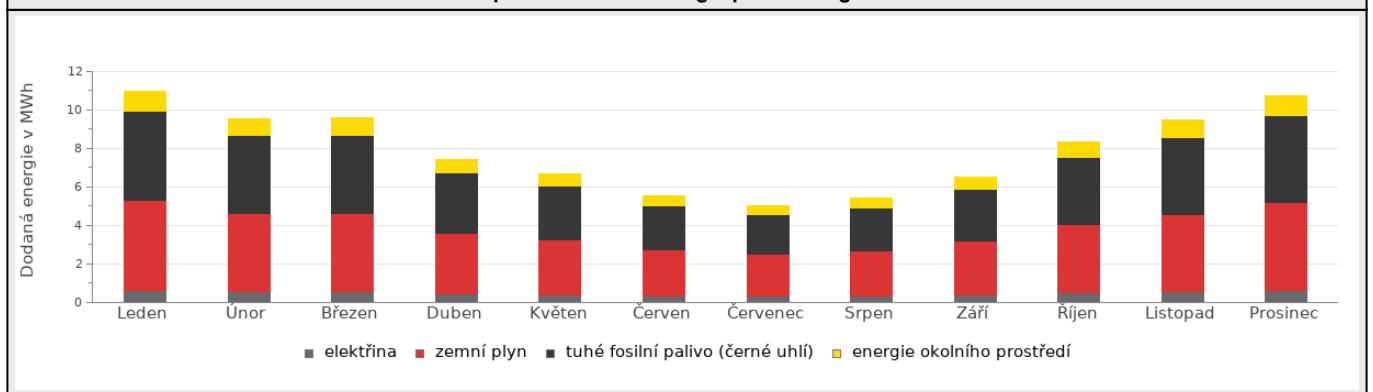


Podíl dodané energie dle energonositele

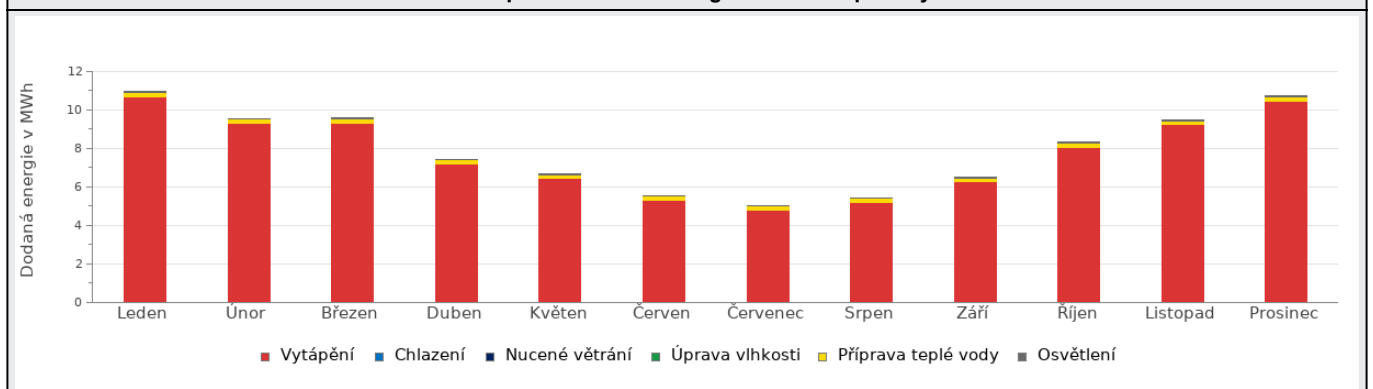


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červene c	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	11.0	9.56	9.58	7.43	6.67	5.54	5.04	5.44	6.50	8.32	9.48	10.7
elektřina	0.63	0.54	0.55	0.44	0.40	0.34	0.32	0.35	0.40	0.50	0.55	0.62
zemní plyn	4.67	4.08	4.09	3.18	2.86	2.39	2.18	2.34	2.79	3.56	4.05	4.57
tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	4.63	4.04	4.04	3.12	2.78	2.30	2.08	2.25	2.71	3.49	4.00	4.53
energie okolního prostředí	1.03	0.90	0.90	0.69	0.62	0.51	0.46	0.50	0.60	0.78	0.89	1.00

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
Celkem	11.0	9.56	9.58	7.43	6.67	5.54	5.04	5.44	6.50	8.32	9.48	10.7
Vytápění	10.7	9.33	9.33	7.20	6.43	5.32	4.81	5.20	6.26	8.07	9.23	10.5
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	0.21	0.19	0.21	0.20	0.21	0.20	0.21	0.21	0.20	0.21	0.20	0.21
Osvětlení	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05

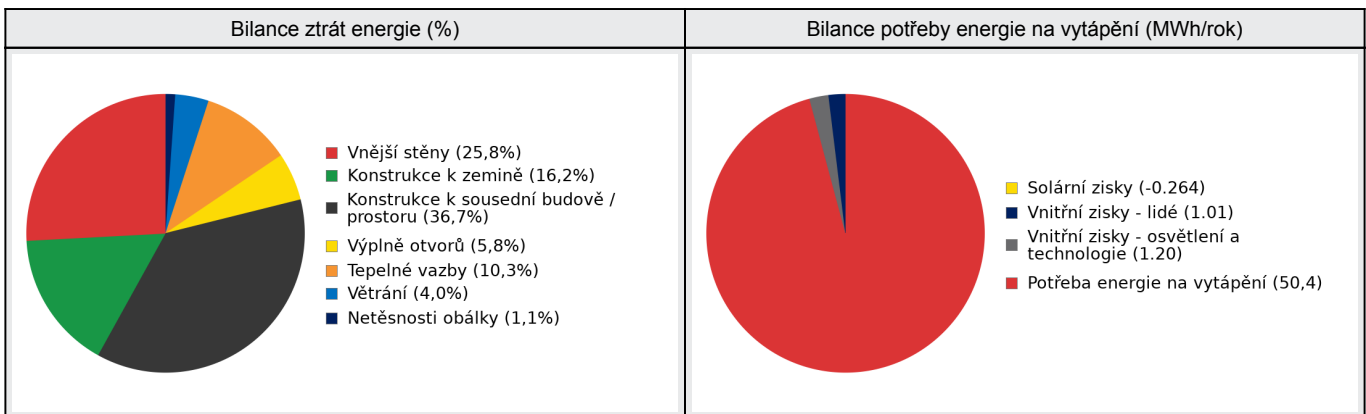
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	49.6	Solární zisky	MWh/rok	-0.264
Větrání		2.10	Vnitřní zisky - lidé		1.01
Netěsnosti obálky - infiltrace		0.56	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.20
Celkem		52.3	Celkem		1.95

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	50,4	kWh/m ² .rok	393,0
-----------------------------	---------	------	-------------------------	-------

**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						
<p>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.</p>								
Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
		Θ_i	---	A_j	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
VNĚJŠÍ STĚNY				133,6				
STN-4	S - Svislá stěna 1 - SM tl.560 mm + EPS tl.8cm (Z1)	20	EXT	16,6	0,410	0,30	0,21	195%
STN-11	V - Svislá stěna 1 - SM tl.560 mm + EPS tl.8cm (Z1)	20	EXT	21,9	0,410	0,30	0,21	195%
STN-12	V - Svislá stěna 2 - SM tl.720 mm + EPS tl.8cm (Z1)	20	EXT	14,5	0,390	0,30	0,21	186%
STN-13	Z - Svislá stěna 3 - SM tl.750 mm (Z1)	20	EXT	61,5	1,170	0,30	0,21	557%
STN-14	V - Svislá stěna 4 - CP tl.300 mm +EPS tl.8cm (Z1)	20	EXT	6,5	0,430	0,30	0,21	205%
STN-15	J - Svislá stěna 4 - CP tl.300 mm +EPS tl.8cm (Z1)	20	EXT	4,5	0,430	0,30	0,21	205%
STN-16	S - Svislá stěna 4 - CP tl.300 mm +EPS tl.8cm (Z1)	20	EXT	8,1	0,430	0,30	0,21	205%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				128,2				
PDL(z)-5	podlaha k zemině 1 (Z1)	20	ZEM	128,2	1,670	0,45	0,32	530%
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				147,0				
STR-3	Strop k půdě 1 (Z1)	20	SOUS	52,9	1,140	0,30	0,20	570%
STR-7	Strop k půdě 2 (Z1)	20	SOUS	61,1	1,080	0,30	0,20	540%
STR-8	Strop k půdě 3 (Z1)	20	SOUS	14,2	1,290	0,30	0,20	645%
STN-9	Svislá stěna 5 - SM tl.620 mm (Z1)	20	SOUS	18,8	1,340	0,60	0,42	319%
VÝPLNĚ OTVORŮ				16,8				
VYP-1	S - okna plast.s iz.dvojsklem (Z1)	20	EXT	2,2	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-2	J - dveře hl.vchodové, dřevo plné (Z1)	20	EXT	2,1	2,500	1,70	1,19	210%
VYP-6	V - okna plast.s iz.dvojsklem (Z1)	20	EXT	11,8	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-10	Z - okna plast.s iz.dvojsklem (Z1)	20	EXT	0,7	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}				---	0,100	---	0,014	714%

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
					%	COP			
kW	MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí	MWh/rok		
K-1	Plynový kotel (turbo)	92,5	zemní plyn	39.0	84	---	87%	88%	50%
									25.2
K-3	Kotel na tuhá paliva	---	---	---	49	---	87%	88%	30%
									15.1
TČ-4	Tepelné čerpadlo (vzduch-vzduch) 1	3,50	elektřina	1.07	---	3,07	87%	88%	5%
									2.52
TČ-5	Tepelné čerpadlo (vzduch-vzduch) 2	3,50	elektřina	1.07	---	3,07	87%	88%	5%
									2.52
TČ-6	Tepelné čerpadlo (vzduch-vzduch) 3	3,50	elektřina	1.07	---	3,07	87%	88%	5%
									2.52
TČ-7	Tepelné čerpadlo (vzduch-vzduch) 4	3,50	elektřina	1.07	---	3,07	87%	88%	5%
									2.52

Ozn.	Zdroj tepla ¹	Systém vytápění mimo budovu - bilance dodávky energie pro hodnocenou budovu						
		Zdroj tepla mimo budovu				Vnější rozvody		
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Ztráty ve vnějších rozvodech
kW		MWh/rok	%	COP	%	MWh/rok		
K-3	Kotel na tuhá paliva	22,5	tuhé fosilní palivo (černé uhlí)	40.0	49	---	100	0.00

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 ³ /rok	% pokrytí	MWh/rok		
K-1	Plynový kotel (turbo)	92,5	zemní plyn	1.76	84	---	TVsys 2: 94,4	23,36	69,3
									1.49
K-2	Elektrická patrona (TV)	2,2	elektřina	0.69	96	---	TVsys 1: 53,2	5,84	30,7
									0.66

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 ²	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	RD - obytná část	referenční hodnota vyhl. 264/2020 Sb. - obytné zóny	84,80	46	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	<p>Stěny</p> <p>OP_s-1 - Zlepšení kvality obálky budovy u konstrukcí (součinitel lambda / součinitel prostupu U) Obvodová stěna - zatepleno na doporučenou hodnotu U</p> <p>Okna, dveře, popř. LOP:</p> <p>OP_s-1 - Zlepšení kvality obálky budovy u konstrukcí (součinitel lambda / součinitel prostupu U) Zlepšení souč.protupu tepla u hl.dveří U=1,2 W/m²*K Zlepšení souč.protupu tepla u oken U=0,8 W/m²*K</p> <p>Střechy a stropy:</p> <p>OP_s-1 - Zlepšení kvality obálky budovy u konstrukcí (součinitel lambda / součinitel prostupu U) Střecha - zatepleno na doporučenou hodnotu U</p> <p>Podlahy:</p> <p>OP_s-1 - Zlepšení kvality obálky budovy u konstrukcí (součinitel lambda / součinitel prostupu U) Podlaha k suterénu - zatepleno na doporučenou hodnotu U</p>
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	<p>Vytápění:</p> <p>OP_T-1 - OZE - KOTEL NA PELETKY KOTEL NA PELETKY AUTOMATYCKÝ</p> <p>Příprava TV:</p> <p>OP_T-1 - OZE - KOTEL NA PELETKY KOTEL NA PELETKY AUTOMATYCKÝ</p>

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	Solární termický pro ohřev TV.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	nelze
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	nelze
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Ize instalovat TČ (vzduch-voda).

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	<p>Je možné provést zlepšení kvality obálky budovy a to zejména tepelně izolační vlastností u zateplovacích systému: Podlaha k zemině - zatepleno na doporučenou hodnotu U, Fasáda - zatepleno na doporučenou hodnotu U, Strop k půdě - zatepleno na doporučenou hodnotu U, Okna nová U=0,8 W/m²*k, Dveře nové U=1,2 W/m²*k Z technických systému budovy dále lze doporučit, instalaci kotle na peletky s automatickým příkládáním, pro vytápění RD. Prostá doba návratnosti, při instalaci doporučených opatření je: 3 let oproti navrženému stavu, lze doporučit.</p>			
	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	405,25	742,76	744,06	
	52.0	95.2	95.4	
Soubor navržených opatření	116,59	188,11	65,76	
	14.9	24.1	8.43	
Dosažená úspora energie	288,66	554,65	678,30	-
	37.0	71.1	87.0	

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 vztážná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Rodinný dům 1.NP (obytná zóna)	128,2	110,2	60

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 BUDOVI

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				0,73	0,22	---
-------------------------------------------	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

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				742,76	178,95	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

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				744,06	75,39	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	-------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.8
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	Metoda výpočtu:	Hodinový 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. Miroslav Drahoňovský	Číslo oprávnění:	1562
Telefon:	+420 721 976 455	E-mail:	miroslav.drahonovsky@email.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:	580600.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	27.03.2024		
Platnost průkazu do:	27.03.2034		