



Ing. Jiří Samec
Zakázka číslo: 2024-29

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 264/2020 (222/2024) Sb. o energetické náročnosti budov ve znění
pozdějších předpisů

Rodinný dům
Libčany 135
503 22, Libčany
katastrální území Libčany [681725]
parc. č. 212/2



Energetický specialista

Ing. Jiří Samec
Číslo oprávnění: 1789

Evidenční číslo

636172.0

Datum vydání

12.09.2024

Verze dokumentu

Tento dokument nesmí být bez písemného souhlasu zhotovitele kopírován jinak než celý.

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: Libčany, 135
PSČ, místo: 503 22, Libčany
K.ú., parcelní č.: Libčany (681725), 212/2
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 117 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



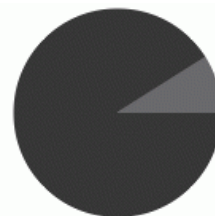
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ tuhé fosilní palivo (hnědé uhlí): 60.4
■ elektřina: 5.9



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.82 W/(m ² ·K)	
	Měrná potřeba tepla na vytápění	237 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	567 kWh/(m ² ·rok)	
	Vytápění	517 kWh/(m ² ·rok)	
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	32.9 kWh/(m ² ·rok)	
	Osvětlení	17.8 kWh/(m ² ·rok)	

Energetický specialista: Ing. Jiří Samec

Osvědčení č.: 1789

Kontakt: jirka.samec@gmail.com



Ev. č. průkazu: 636172.0

Vyhotoveno dne: 12.09.2024

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 (222/2024) Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Libčany	Část obce:	
Ulice:	Libčany	Č.p. / č. or. (č.ev.)	135
Katastrální území:	Libčany (681725)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	212/2	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1970	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:

Jednopodlažní rodinný dům s nevytápěnou půdou a garáží v původním stavu z cca 70. let 20. století.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	321,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	374,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	1,17
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	116,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,3

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		
Z1	Obytná část	Rodinné domy - prostor bytu	☒	☐	20	116,8
NZ2	Garáž	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	☐	☐	-	-
NZ3	Půda	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	☐	☐	-	-

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	---	---	---	---	5,8%	3,1%	---	8,9%
	---	---	---	---	3.84	2.08	---	5.92
tuhé fosilní palivo (hnědé uhlí)	91,1%	---	---	---	---	---	---	91,1%
	60.4	---	---	---	---	---	---	60.4

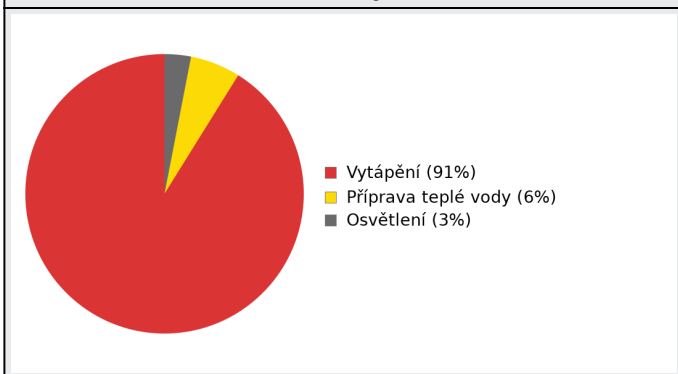
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

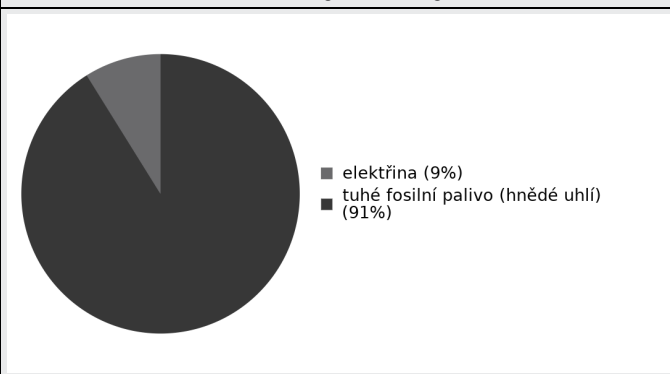
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	91,1%	---	---	---	5,8%	3,1%	---	100,0%
kWh/m²rok	516,8	---	---	---	32,9	17,8	---	567,4
MWh/rok	60.4	---	---	---	3.84	2.08	---	66.3

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							

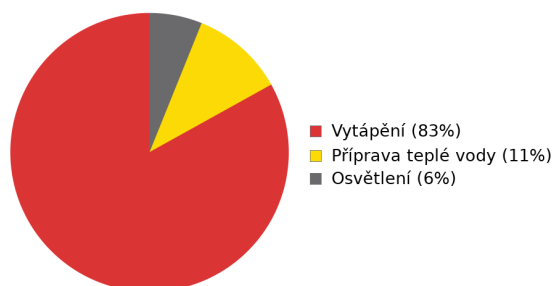
ENERGONOSITELE

elektřina	2,1	---	---	---	---	11,1%	6,0%	---	17,1%
		---	---	---	---	8.07	4.36	---	12.4
tuhé fosilní palivo (hnědé uhlí)	1,0	82,9%	---	---	---	---	---	---	82,9%
		60.4	---	---	---	---	---	---	60.4

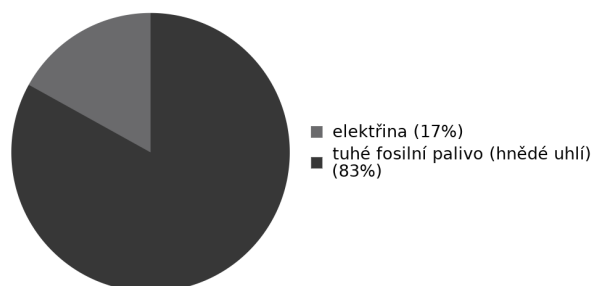
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	82,9%	---	---	---	---	11,1%	6,0%	---	100,0%
kWh/m²rok	516,8	---	---	---	---	69,1	37,3	---	623,1
MWh/rok	60.4	---	---	---	---	8.07	4.36	---	72.8

Podíl dodané energie dle účelu

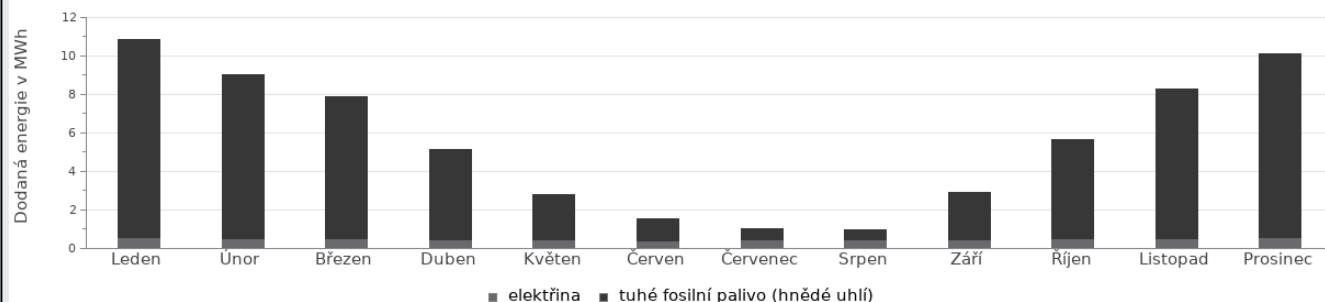


Podíl dodané energie dle energonositele

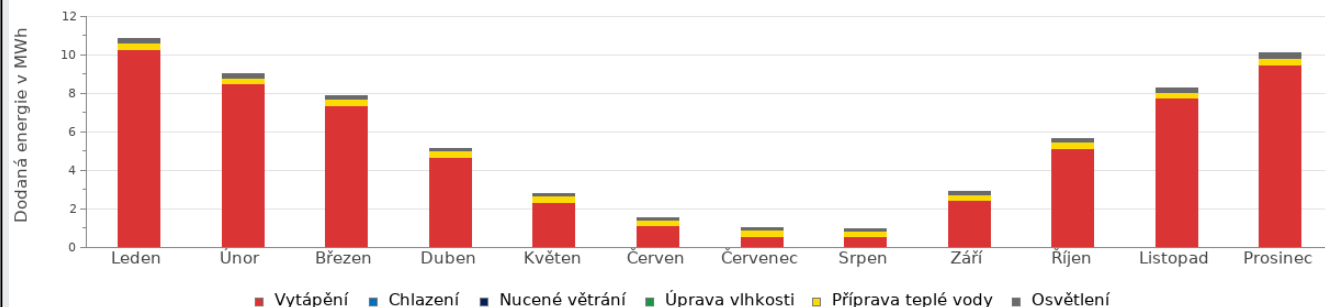


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	10.9	9.04	7.88	5.16	2.80	1.57	1.01	1.00	2.90	5.67	8.27	10.1
elektřina	0.59	0.51	0.51	0.46	0.45	0.43	0.44	0.45	0.47	0.50	0.53	0.59
tuhé fosilní palivo (hnědé uhlí)	10.3	8.53	7.37	4.69	2.35	1.14	0.57	0.55	2.44	5.17	7.74	9.51

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	10.9	9.04	7.88	5.16	2.80	1.57	1.01	1.00	2.90	5.67	8.27	10.1
Vytápění	10.3	8.53	7.37	4.69	2.35	1.14	0.57	0.55	2.44	5.17	7.74	9.51
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	0.33	0.29	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33
Osvětlení	0.26	0.22	0.18	0.15	0.12	0.11	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21	0.26

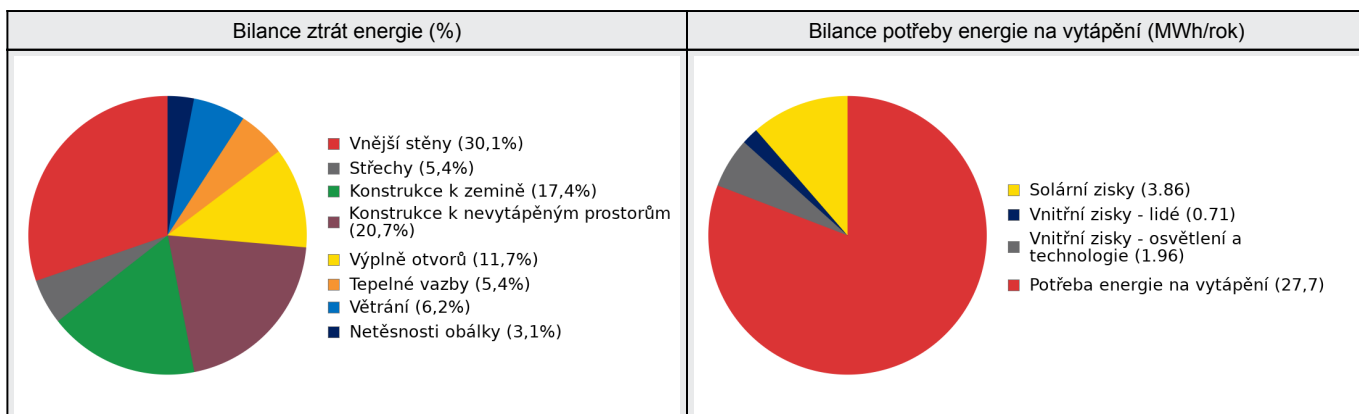
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	31.1	Solární zisky	MWh/rok	3.86
Větrání		2.12	Vnitřní zisky - lidé		0.71
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.05	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.96
Celkem		34.3	Celkem		6.53

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	27,7	kWh/m ² .rok	237,4
-----------------------------	---------	------	-------------------------	-------

**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
		Θ_i	---	A_j	U_j	U_{Nj}	U_{Rj}	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				87,8				
STN-6	Obvodová stěna 60 cm (Z1)	20	EXT	24,1	1,070	0,30	0,30	357%
STN-7	Obvodová stěna 60 cm (Z1)	20	EXT	27,9	1,070	0,30	0,30	357%
STN-8	Obvodová stěna 60 cm (Z1)	20	EXT	24,3	1,070	0,30	0,30	357%
STN-9	Obvodová stěna 30 cm (Z1)	20	EXT	4,1	1,800	0,30	0,30	600%
STN-10	Obvodová stěna 30 cm (Z1)	20	EXT	2,3	1,800	0,30	0,30	600%
STN-11	Obvodová stěna 30 cm (Z1)	20	EXT	5,1	1,800	0,30	0,30	600%

STŘECHY				4,1				
STR-14	Nezateplená střecha (Z1)	20	EXT	4,1	4,500	0,24	0,24	1 875%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				116,8				
PDL(z)-12	Podlaha na terénu (Z1)	20	ZEM	116,8	4,000	0,45	0,45	889%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				151,4				
VYP-20	Dveře do garáže (Z1-Z2)	20	NZ2	1,6	2,700	3,50	3,50	77%
STN-21	Příčka 60 cm (Z1-Z2)	20	NZ2	20,3	1,070	0,60	0,60	178%
STN-22	Příčka 30 cm (Z1-Z2)	20	NZ2	16,2	1,800	0,60	0,60	300%
STR-23	Strop na půdu (Z1-Z3)	20	NZ3	113,3	0,199	0,60	0,60	33%

VÝPLNĚ OTVORŮ				14,7				
VYP-1	Špaletové okno (Z1)	20	EXT	1,5	2,700	1,50	1,50	180%
VYP-2	Špaletové okno (Z1)	20	EXT	6,0	2,700	1,50	1,50	180%
VYP-3	Špaletové okno (Z1)	20	EXT	5,4	2,700	1,50	1,50	180%
VYP-4	Vstupní dveře (Z1)	20	EXT	1,8	2,700	1,70	1,70	159%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}				---	0,050	---	0,020	250%

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 tepla¹	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								
K-1	Kotel na hnědé uhlí	24	tuhé fosilní palivo (hnědé uhlí)	60.4	58	---	90%	88%	100%
									27.7

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				%	---	%	m³/rok	% pokrytí
														MWh/rok
K-2	Elektrická patrona bojleru	2,2	elektřina	3.84	95	---	TVsys 1: 84,8	53,44	100,0					
									3.34					

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztáhná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
Z1 (L1)	Osvětlení RD	obyčejná žárovka	84,40	100	6,40	1,00	1,00	1,00
NZ2 (L1)	Osvětlení Garáže	obyčejná žárovka	44,20	75	6,40	1,00	1,00	1,00
NZ3 (L1)	Osvětlení půdy	obyčejná žárovka	105,00	50	6,40	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	Stěny OP _S -1 - Zateplení fasády, výměna oken za okna s tepelně izolačními trojskly a zateplení podlahy na terénu Okna, dveře, popř. LOP: OP _S -1 - Zateplení fasády, výměna oken za okna s tepelně izolačními trojskly a zateplení podlahy na terénu Podlahy: OP _S -1 - Zateplení fasády, výměna oken za okna s tepelně izolačními trojskly a zateplení podlahy na terénu
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Větrání: OP _T -2 - Instalace rekuperační VZT jednotky
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Vytápění: OP _T -1 - Zdroj tepla TČ vzduch-voda Větrání: OP _T -2 - Instalace rekuperační VZT jednotky Příprava TV: OP _T -1 - Zdroj tepla TČ vzduch-voda Osvětlení: OP _T -3 - Výměna osvětlení za LED

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	Doporučuji zvážit instalaci HFVE s využitím dotačního titulu NZÚ.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je technicky prakticky nerealizovatelné vzhledem k velmi nízké potřebě tepla rodinného domu. Zároveň není v letním období zajištěn dostatečný odběr tepla (pouze pro přípravu teplé vody). Provoz kogenerační jednotky by byl značně neefektivní, tudíž i neekonomický.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Soustava CZT není v blízkém okolí k dispozici.
KROK 4	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Instalace tepelného čerpadla není v daném případě vhodná z důvodu nízké teploty topné vody.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Daný objekt není zateplen. Výpočtem byla prověřena možnost zateplení fasády, výměna oken za okna s tepelně izolačními trojskly a zateplení podlahy na terénu. Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TV je uvažováno TČ vzduch-voda. Dále byla prověřena možnost instalace rekuperační VZT jednotky, výměna osvětlení za LED žárovky.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	258,57	567,41	623,13	
	30.2	66.3	72.8	
Soubor navržených opatření	88,04	117,51	92,15	
	10.3	13.7	10.8	
Dosažená úspora energie	170,53	449,90	530,98	-
	19.9	52.5	62.0	

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:	dokončená budova a její změna 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 ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Obytná část (obytná zóna)	116,8	177,4	3

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 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 ² .K	Budova jako celek	0,82	0,46	---
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	567,41	284,35	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

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	623,13	277,74	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.0
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	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. Jiří Samec	Číslo oprávnění:	1789
Telefon:	+420 774 485 578	E-mail:	jirka.samec@gmail.com

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:	636172.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	12.09.2024		
Platnost průkazu do:	12.09.2034		