

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
Holubí vrch 146
43601, Klíny
katastrální území Rašov u Litvínova
[666378]
parc. č. 145



Energetický specialista

Ing. Marcel Lemon
Číslo oprávnění: 1260

Evidenční číslo

825195.0

Datum vydání

06.03.2026

Verze dokumentu



1. SEZNAM PODKLADŮ

- projektová dokumentace z roku 2012

2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Jedná se o jednopodlažní rodinný dům s částečným podsklepením, Složená sedlová střecha. Zateplený objekt, výplně otvorů s izolačním trojsklem. V suterénu garáže, sauna, vytápěné příslušenství.

3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Dům vytápěn a příprava TV tepelným čerpadlem vzduch-voda. Krb na dřevo. FVE na střeše objektu. LED osvětlení

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

5.1 Stavební prvky a konstrukce:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.2 Technické systémy budovy:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.3 Obsluha a provoz systémů:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.4 Ostatní:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.5 Doporučení k realizaci a zdůvodnění

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: Holubí vrch, 146
PSČ, místo: 43601, Klíny
K.ú., parcelní č.: Rašov u Litvínova (666378), 145
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztázná plocha: 718 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ energie okolního prostředí: 27.3
■ elektřina: 11.1
■ kusové dřevo, dřevní štěpka: 8.3



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.21 W/(m ² ·K)	C
	Měrná potřeba tepla na vytápění	44.3 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	65.0 kWh/(m ² ·rok)	B
	Vytápění	58.3 kWh/(m ² ·rok)	B
	Chlazení	0.26 kWh/(m ² ·rok)	-
	Nucené větrání	-	-
	Úprava vlhkosti	-	-
	Příprava teplé vody	5.48 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	1.04 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Marcel Lemon
Osvědčení č.: 1260
Kontakt: lemon.marcel@gmail.com



Ev. č. průkazu: 825195.0
Vyhотовeno dne: 06.03.2026
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:	Klíny	Část obce:	
Ulice:	Holubí vrch	Č.p. / č. or. (č.ev.)	146
Katastrální území:	Rašov u Litvínova (666378)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	145	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2013	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:

Jedná se o jednopodlažní rodinný dům s částečným podsklepením, Složená sedlová střecha. Zateplený objekt, výplně otvorů s izolačním trojsklem. V suterénu garáže, sauna, vytápěné příslušenství.

Stručný popis technických systémů:

Dům vytápěn a příprava TV tepelným čerpadlem vzduch-voda. Krb na dřevo. FVE na střeše objektu. LED osvětlení

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	3 030,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 312,0
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,43
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	718,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	15,7

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	1.RD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20	438,0
Z2	Suterén vytápěný	1.RD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	280,0
NZ3	Garáže	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

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	21,7%	0,1%	---	---	0,9%	1,0%	---	23,7%
	10.1	0.05	---	---	0.44	0.45	---	11.1
kusové dřevo, dřevní štěpka	17,8%	---	---	---	---	---	---	17,8%
	8.30	---	---	---	---	---	---	8.30

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

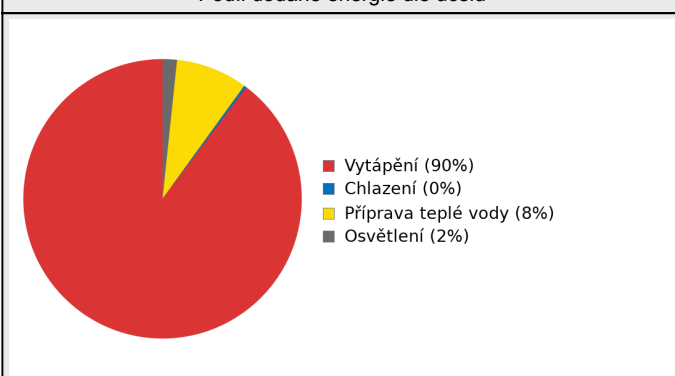
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	50,1%	0,3%	---	---	7,5%	0,6%	---	58,5%
	23.4	0.13	---	---	3.49	0.30	---	27.3

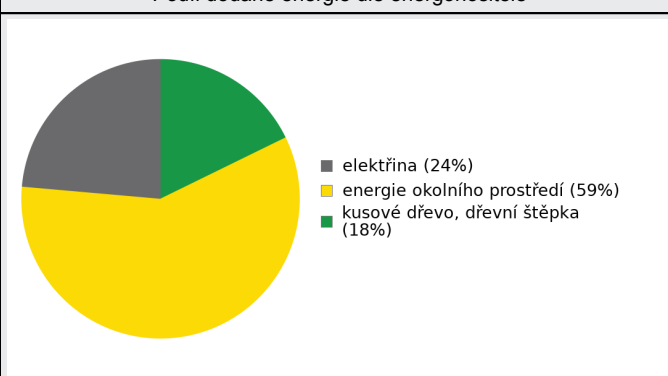
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	89,6%	0,4%	---	---	8,4%	1,6%	---	100,0%
kWh/m ² rok	58,3	0,3	---	---	5,5	1,0	---	65,0
MWh/rok	41.8	0.18	---	---	3.93	0.75	---	46.7

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									

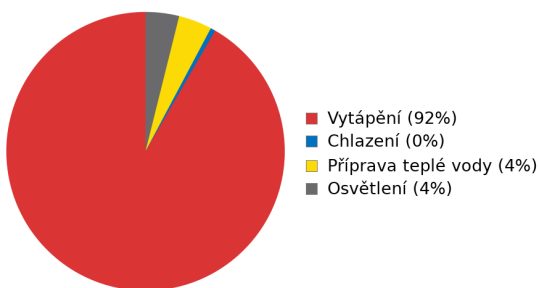
ENERGONOSITELE

elektřina	2,1	88,3%	0,4%	---	---	3,9%	3,9%	---	96,6%
		21.3	0.10	---	---	0.93	0.95	---	23.2
energie okolního prostředí	0,0	0,0%	0,0%	---	---	0,0%	0,0%	---	0,0%
		0.00	0.00	---	---	0.00	0.00	---	0.00
kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	3,4%	---	---	---	---	---	---	3,4%
		0.83	---	---	---	---	---	---	0.83
energie okolního prostředí (pro exportovanou energii mimo budovu)	0,0	---	---	---	---	---	---	0,0%	0,0%
		---	---	---	---	---	---	0.00	0.00
Elektřina dodávka mimo budovu	-2,1	---	---	---	---	---	---	-20,7%	-20,7%
		---	---	---	---	---	---	-4.99	-4.99

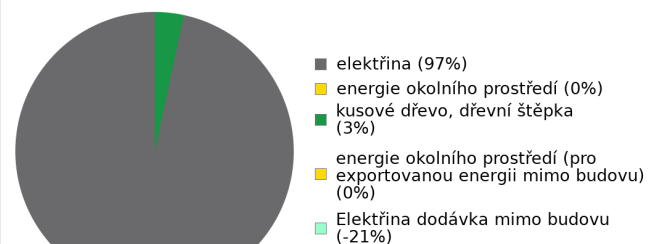
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	91,8%	0,4%	---	---	3,9%	3,9%	-20,7%	79,3%
kWh/m ² rok	30,8	0,1	---	---	1,3	1,3	-7,0	26,6
MWh/rok	22.1	0.10	---	---	0.93	0.95	-4.99	19.1

Podíl dodané energie dle účelu

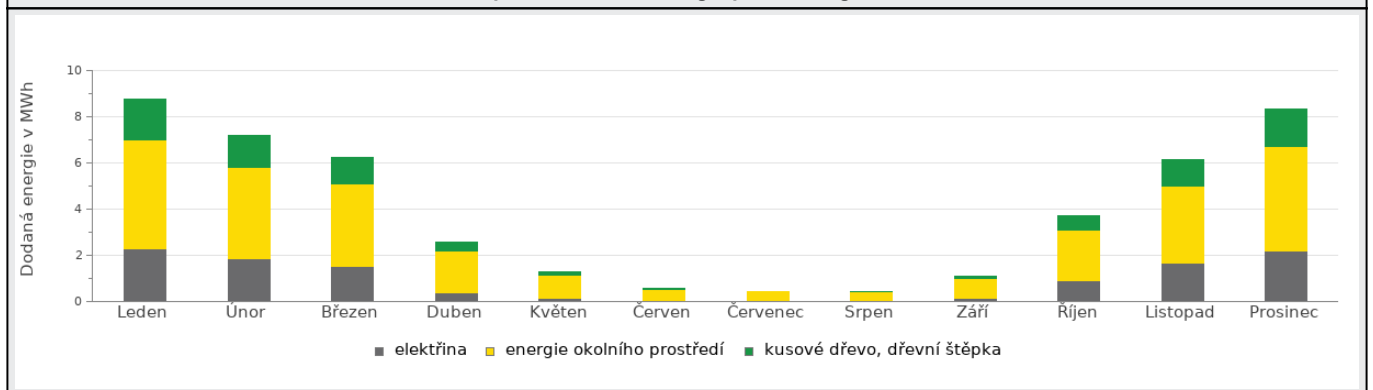


Podíl dodané energie dle energonositele

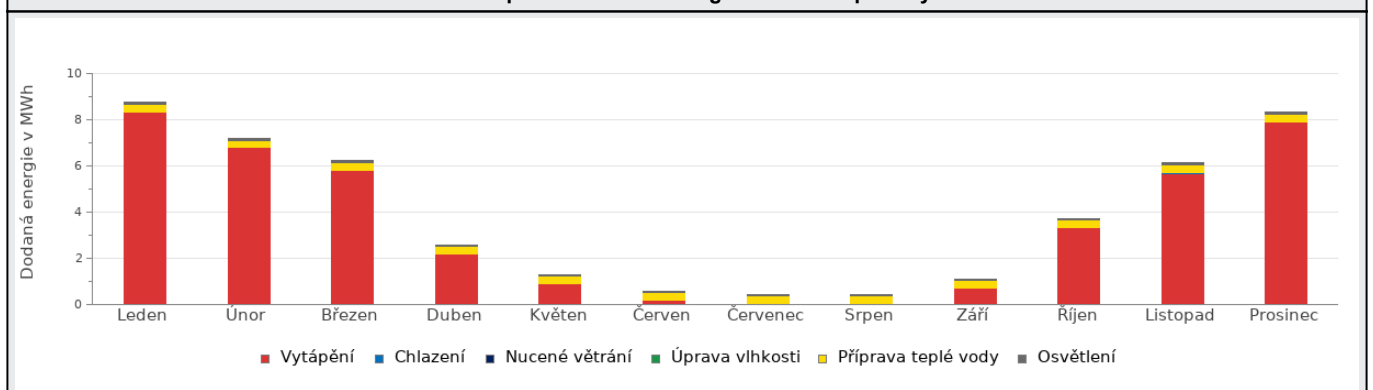


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	8.75	7.17	6.22	2.57	1.27	0.56	0.43	0.45	1.11	3.72	6.13	8.32
elektrina	2.28	1.86	1.52	0.36	0.15	0.004	0.00	0.00	0.14	0.89	1.66	2.21
energie okolního prostředí	4.72	3.96	3.56	1.82	0.98	0.53	0.43	0.45	0.85	2.19	3.33	4.49
kusové dřevo, dřevní štěpka	1.74	1.36	1.13	0.39	0.14	0.02	0.00	0.001	0.12	0.64	1.13	1.62

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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	8.75	7.17	6.22	2.57	1.27	0.56	0.43	0.45	1.11	3.72	6.13	8.32
Vytápění	8.33	6.80	5.82	2.19	0.89	0.18	0.00	0.01	0.73	3.31	5.68	7.90
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.06	0.00	0.00	0.05	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	0.30	0.33	0.32	0.33	0.32	0.34	0.34	0.32	0.33	0.32	0.33
Osvětlení	0.09	0.07	0.07	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.08	0.08	0.09

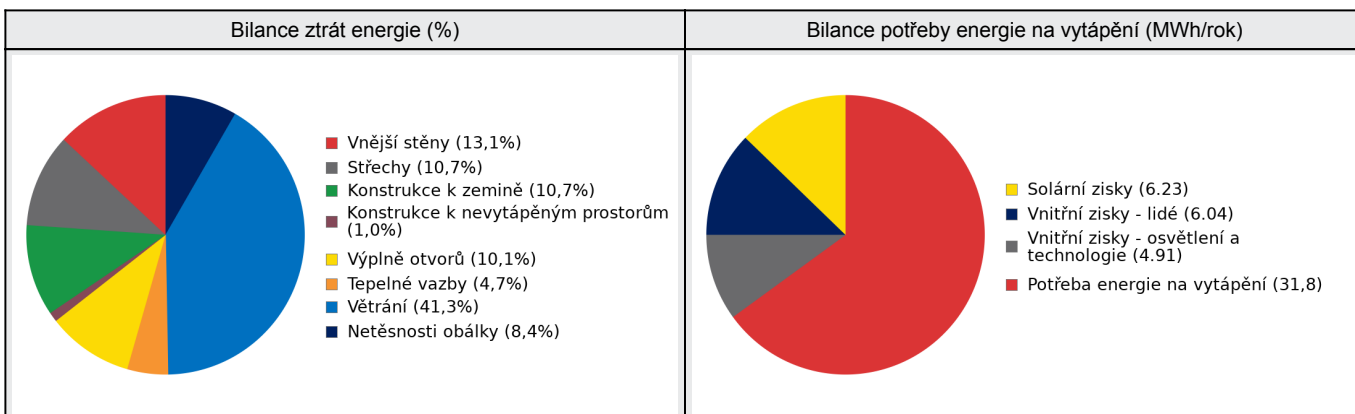
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	24.6	Solární zisky	MWh/rok	6.23
Větrání		20.2	Vnitřní zisky - lidé		6.04
Netěsnosti obálky - infiltrace		4.10	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		4.91
Celkem		49.0	Celkem		17.2

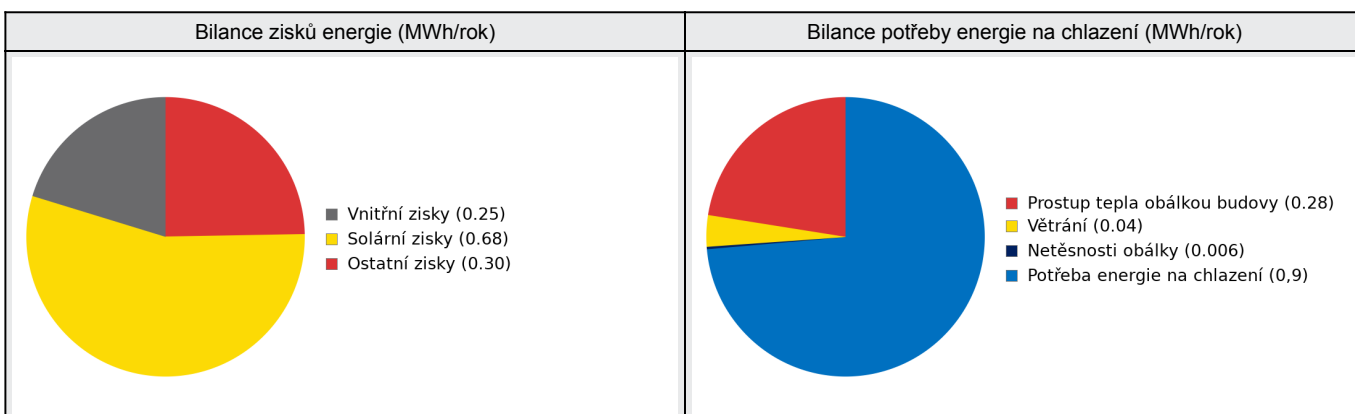
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	31,8	kWh/m ² .rok	44,3
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Celkové tepelné zisky budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulční nádoby) a solárními zisky přes průsvitné konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné zisky jsou sníženy o využitelné tepelné ztráty, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající tepelné zisky tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	0.25	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	0.28
Solární zisky průsvitnými konstrukcemi		0.68	Cílené větrání		0.04
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0.30	Netěsnosti obálky - infiltrace		0.006
Celkem		1.23	Celkem		0.33

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,9	kWh/m ² .rok	1,3
-----------------------------	---------	-----	-------------------------	-----



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	
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				310,1				
STN-4	POROTHERM 44 Profi Dryfix (Z1)	20	EXT	76,6	0,230	0,30	0,30	77%
STN-4	POROTHERM 44 Profi Dryfix (Z2)	20	EXT	53,9	0,230	0,30	0,30	77%
STN-8	POROTHERM 44 Profi Dryfix (Z1)	20	EXT	90,6	0,230	0,30	0,30	77%
STN-11	POROTHERM 44 Profi Dryfix (Z1)	20	EXT	43,0	0,230	0,30	0,30	77%
STN-14	POROTHERM 44 Profi Dryfix (Z1)	20	EXT	45,9	0,230	0,30	0,30	77%

STŘECHY				450,8				
STR-2	Střecha (Z1)	20	EXT	225,4	0,130	0,24	0,24	54%
STR-3	Střecha (Z1)	20	EXT	225,4	0,130	0,24	0,24	54%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				447,0				
PDL(z)-1	Podlaha na terénu (Z1)	20	ZEM	103,0	0,230	0,45	0,45	51%
STN(z)-16	Obvodová stěna k zemině (Z2)	20	ZEM	64,0	0,240	0,45	0,45	53%
PDL(z)-17	Podlaha suterénu (Z2)	20	ZEM	280,0	0,230	0,45	0,45	51%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				46,2				
STN-18	Stěna ke garáži (Z2-Z3)	20	NZ3	46,2	0,230	0,30	0,30	77%

VÝPLNĚ OTVORŮ				57,9				
VYP-5	HS PORTAL (Z1)	20	EXT	10,6	0,950	1,70	1,70	56%
VYP-6	HS PORTAL (Z1)	20	EXT	15,8	0,950	1,70	1,70	56%
VYP-7	HS PORTAL (Z1)	20	EXT	5,3	0,950	1,70	1,70	56%
VYP-9	Okna (Z1)	20	EXT	9,0	0,950	1,50	1,50	63%
VYP-9	Okna (Z2)	20	EXT	4,2	0,950	1,50	1,50	63%
VYP-10	Dveře (Z1)	20	EXT	3,5	1,000	1,70	1,70	59%
VYP-12	Okna (Z1)	20	EXT	3,4	0,950	1,50	1,50	63%
VYP-13	Okna (Z1)	20	EXT	2,9	0,950	1,50	1,50	63%
VYP-15	Okna (Z1)	20	EXT	3,4	0,950	1,50	1,50	63%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}				---	0,020	---	0,020	100%

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			
TČ-1	Tepelné čerpadlo vzduch-voda	16,00	elektřina	9.54	---	3,28	Z1: 93% Z2: 92%	Z1: 88% Z2: 88%	80,4%
									25.5
K-2	bivalence	6	elektřina	0.77	99	---	Z1: 93% Z2: 92%	Z1: 88% Z2: 88%	1,9%
									0.62
K-3	Krb	8	kusové dřevo, dřevní štěpka	8.30	70	---	93%	88%	15,0%
									4.75

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Systém chlazení uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu		Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
					kW	MWh/rok			
CHL-1	Klimatizační jednotka	6	elektřina	0.18	4,95	---	100%	100%	100,0%
									0.90

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			
TČ-1	Tepelné čerpadlo vzduch-voda	16,00	elektřina	0.69	---	3,11	TVsys 1: 90,1	58,40	55,5
									2.16

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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	Obytná	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 120 lm/W	358,09	48	0,75	1,00	1,00	0,80

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).								
Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ²	kWp	litry	typ		
			ks	%		kWh		
FVE 1	monokrystalický křemík MAX	napojeno na elektrizační soustavu (export pouze přebytku)	36,000	7,20	-	LiPol	6,627	6,517
			18	20,0		17,2		

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 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	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	FVE na střeše objektu
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	TČ vzduch - voda je součástí projektu

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	49,92	65,05	26,58	
	35.8	46.7	19.1	
Soubor navržených opatření	49,92	65,05	15,00	
	35.8	46.7	10.8	
Dosažená úspora energie	0,00	0,00	11,58	-
	0.00	0.00	8.32	

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 (obytná zóna)	438,0	79,8	3
Z2 - Suterén vytápěný (obytná zóna)	280,0	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	Příléhající 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. 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			0,21	0,31	---
---	---------------------	-------------------	--	--	------	------	-----

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			65,05	119,82	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	-------	--------	-----

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			26,58	120,17	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	-------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.1.2 (264/2020 (222/2024) Sb.)
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. Marcel Lemon	Číslo oprávnění:	1260
Telefon:	602705359	E-mail:	lemon.marcel@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 dok. nebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	825195.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	06.03.2026		
Platnost průkazu do:	06.03.2036		