PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

(vyhláška č. 264/2020 (222/2024) Sb.)

Budova: Rodinný dům

Libinská 33, 267 06 Hýskov

Objednatel: Jakub Sohar a Šimon Sohar
Libinská 33
267 06 Hýskov

Vypracoval: Ing. Pavel Jahelka
E: jahelka@ecoten.cz
M: 728 229 533
W: www.ecoten.cz

Spolupráce: Ing. Jiří Tencar, Ph.D., MPO 860

Ev. číslo PENB 845584.0

8. duben 2026

ecoten
smart energy solutions

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: Libinská, 33
PSČ, místo: 267 06, Hýskov
K.ú., parcelní č.: Hýskov (650471), st. 536
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 334 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

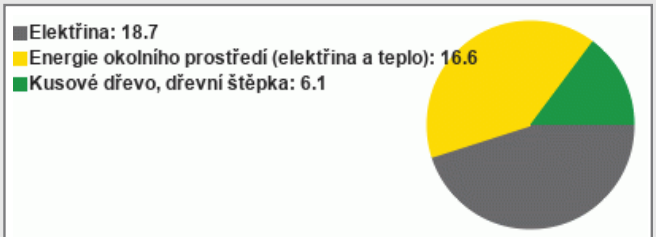


Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.51 W/(m²·K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	82.4 kWh/(m²·rok)	
Celková dodaná energie	124 kWh/(m²·rok)	D
Vytápění	112 kWh/(m²·rok)	D
Chlazení		-
Nucené větrání		-
Úprava vlhkosti		-
Příprava teplé vody	10.0 kWh/(m²·rok)	B
Osvětlení	1.88 kWh/(m²·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Pavel Jahelka
Osvědčení č.: 1084
Kontakt: jahelka@ecoten.cz

Ev. č. průkazu: 845584.0
Vyhotoveno dne: 08.04.2026
Podpis:

ENERGETICKÝ SPECIALISTA ING. PAVEL JAHELKA MPO 1084

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:	Hýskov	**Část obce:**	
Ulice:	Libinská	**Č.p. / č. or. (č.ev.)**	33
Katastrální území:	Hýskov (650471)	**Převládající typ využití:**	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 536	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2010	**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 samostatně stojící rodinný dům, částečně podsklepen, obytné 1. a 2. nadzemní podlaží a podkroví. Střecha valbová, okna a dveře plastové s izolačními dvojskly.

Stručný popis technických systémů:
Vytápění objektu je řešeno pomocí tepelného čerpadla, elektrokotle a krbové vložky s výměníkem . V koupelnách je instalováno elektrické podlahové vytápění a elektrické žebříky.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	937,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	633,0
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,68
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	333,9
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	19,7

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.

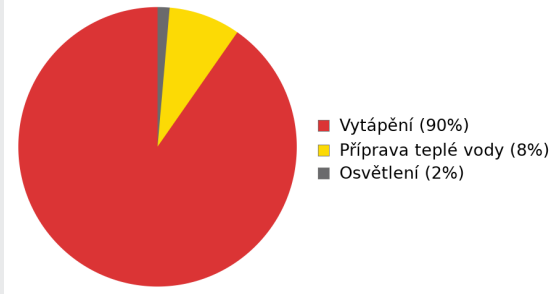
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění	Energ. vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m^2
Z1	Obytná	Rodinné domy - prostor bytu	☒	☐	20	300,2
NZ2	Sklep	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	☐	☐	-	-
NZ3	Půda	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	☐	☐	-	-
Z4	Garáž	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	33,7

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

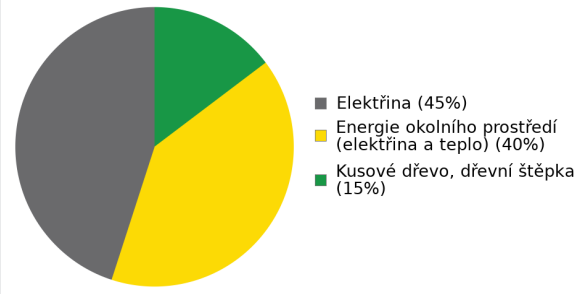
Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou 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).								
Elektřina	35,5%	---	---	---	8,1%	1,5%	---	45,1%
	14.7	---	---	---	3.35	0.63	---	18.7
Kusové dřevo, dřevní štěpka	14,8%	---	---	---	---	---	---	14,8%
	6.11	---	---	---	---	---	---	6.11
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 (elektřina a teplo)	40,2%	---	---	---	---	---	---	40,2%
	16.6	---	---	---	---	---	---	16.6
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
procentuální podíl	90,4%	---	---	---	8,1%	1,5%	---	100,0%
kWh/m^{2}rok	112,1	---	---	---	10,0	1,9	---	124,0
MWh/rok	37.4	---	---	---	3.35	0.63	---	41.4

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

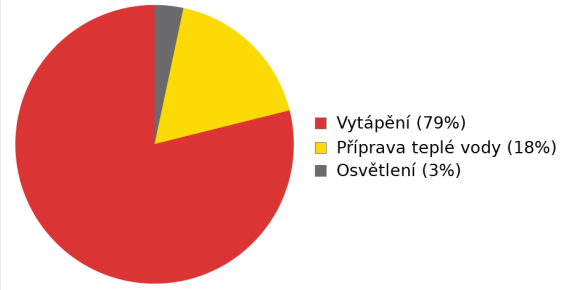


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

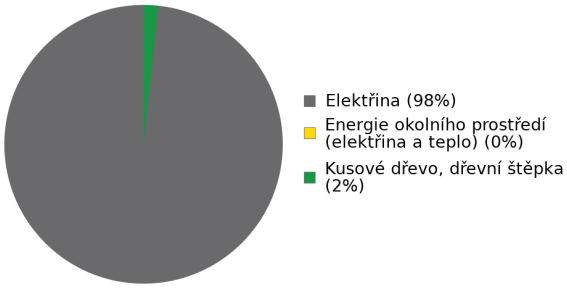
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů 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	77,5%	---	---	---	17,7%	3,3%	---	98,5%
		30.8	---	---	---	7.03	1.32	---	39.2
Energie okolního prostředí (elektřina a teplo)	0,0	0,0%	---	---	---	---	---	---	0,0%
		0.00	---	---	---	---	---	---	0.00
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	1,5%	---	---	---	---	---	---	1,5%
		0.61	---	---	---	---	---	---	0.61
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		79,0%	---	---	---	17,7%	3,3%	---	100,0%
kWh/m^{2}rok		94,2	---	---	---	21,1	4,0	---	119,2
MWh/rok		31.4	---	---	---	7.03	1.32	---	39.8

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

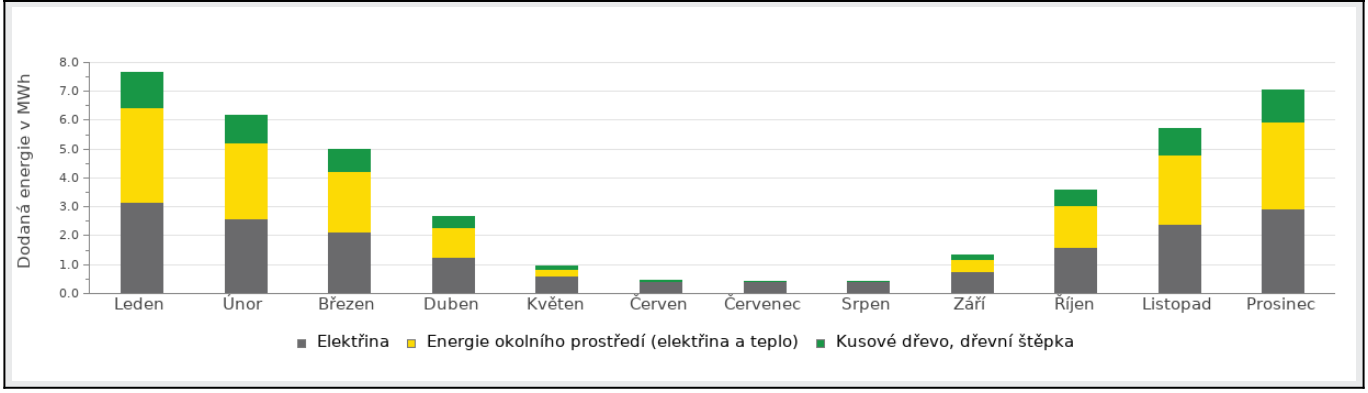


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE PODLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7.64	6.19	4.99	2.66	0.95	0.44	0.43	0.43	1.35	3.56	5.70	7.06
Elektřina	3.16	2.58	2.14	1.25	0.60	0.40	0.41	0.41	0.75	1.60	2.41	2.94
Energie okolního prostředí (elektřina a teplo)	3.28	2.64	2.08	1.03	0.25	0.03	0.02	0.02	0.44	1.43	2.41	3.02
Kusové dřevo, dřevní štěpka	1.20	0.97	0.77	0.38	0.09	0.01	0.007	0.007	0.16	0.53	0.88	1.11

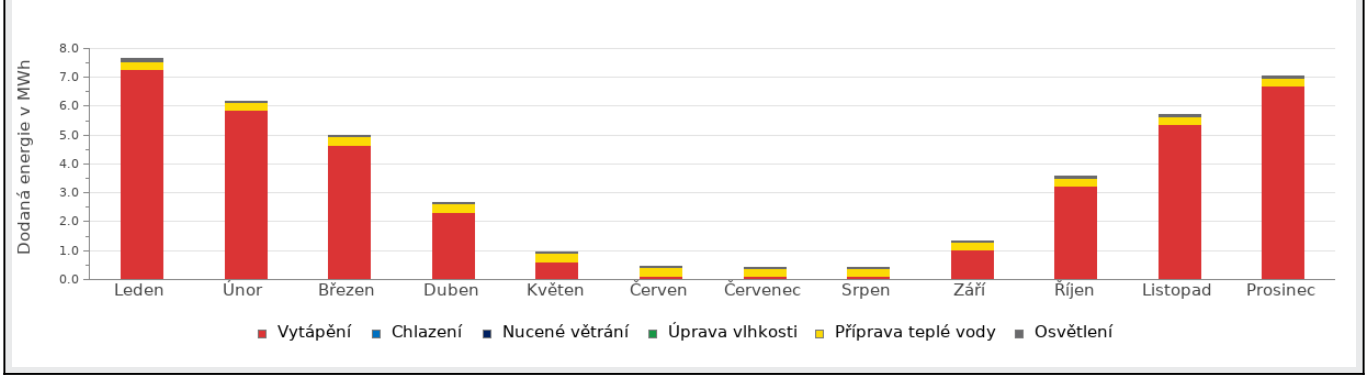
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7.64	6.19	4.99	2.66	0.95	0.44	0.43	0.43	1.35	3.56	5.70	7.06
Vytápění	7.27	5.86	4.65	2.34	0.63	0.13	0.11	0.11	1.03	3.22	5.36	6.70
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	0.28	0.26	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
Osvětlení	0.08	0.07	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.08

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

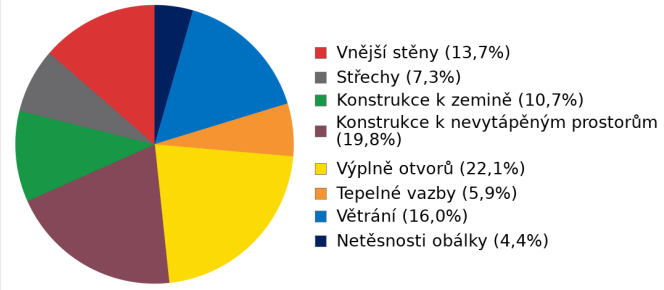
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

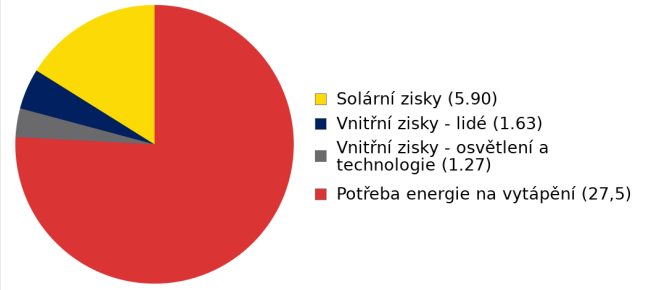
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	28.9	Solární zisky	MWh/rok	5.90
Větrání		5.81	Vnitřní zisky - lidé		1.63
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.59	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.27
Celkem		36.3	Celkem		8.79

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	27,5	kWh/m^2.rok	82,4

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



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	$U_{N,j}$	$U_{R,j}$	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			
VNĚJŠÍ STĚNY				**176,6**				
STN-12	Vnější stěna 500 JV (Z1)	20	EXT	28,7	0,310	**0,30**	**0,30**	103%
STN-13	Vnější stěna 500 JV (Z1)	20	EXT	39,4	0,310	**0,30**	**0,30**	103%
STN-14	Vnější stěna 500 SZ (Z1)	20	EXT	53,3	0,310	**0,30**	**0,30**	103%
STN-15	Vnější stěna 500 SV (Z1)	20	EXT	45,5	0,310	**0,30**	**0,30**	103%
STN-35	Vnější stěna 500 SV (Z4)	16	EXT	9,8	0,310	**0,40**	**0,40**	78%
STŘECHY				**77,6**				
STR-27	Střecha šikmá JV (Z1)	20	EXT	19,8	0,370	**0,24**	**0,24**	154%
STR-28	Střecha šikmá JZ (Z1)	20	EXT	19,4	0,370	**0,24**	**0,24**	154%
STR-29	Střecha šikmá SZ (Z1)	20	EXT	17,6	0,370	**0,24**	**0,24**	154%
STR-30	Střecha šikmá SV (Z1)	20	EXT	20,8	0,370	**0,24**	**0,24**	154%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**117,0**				
STN(z)-20	Stěna se zemí (Z1)	20	ZEM	45,1	0,300	**0,45**	**0,45**	67%
PDL(z)-23	Podlaha suterénu (Z1)	20	ZEM	30,7	1,300	**0,45**	**0,45**	289%
STN(z)-36	Stěna se zemí (Z4)	16	ZEM	18,6	0,300	**0,60**	**0,60**	50%
PDL(z)-37	Podlaha suterénu (Z4)	16	ZEM	22,6	1,300	**0,60**	**0,60**	217%
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**203,9**				
STN-22	Vnitřní stěna 100 (Z1-Z3)	20	NZ3	74,1	0,600	**0,95**	**0,95**	63%
PDL-25	Podlaha nad suterénem (Z1-Z2)	20	NZ2	64,9	1,600	**0,95**	**0,95**	168%
PDL-26	Strop do půdy (Z1-Z3)	20	NZ3	53,9	2,000	**0,95**	**0,95**	211%
PDL-38	Podlaha nad suterénem (Z2-Z4)	16	NZ2	11,1	1,600	**1,30**	**1,30**	123%
VÝPLNĚ OTVORŮ				**57,9**				
VYP-1	Okna JV (Z1)	20	EXT	6,3	1,400	**1,50**	**1,50**	93%
VYP-2	Okna JZ (Z1)	20	EXT	8,2	1,400	**1,50**	**1,50**	93%

VYP-3	Okna SZ (Z1)	20	EXT	12,5	1,400	**1,50**	**1,50**	93%
VYP-4	Okna SV (Z1)	20	EXT	5,1	1,400	**1,50**	**1,50**	93%
VYP-5	Okna stř JV (Z1)	20	EXT	3,5	1,700	**1,50**	**1,50**	113%
VYP-6	Okna stř JZ (Z1)	20	EXT	2,2	1,700	**1,50**	**1,50**	113%
VYP-7	Okna stř SZ (Z1)	20	EXT	7,2	1,700	**1,50**	**1,50**	113%
VYP-8	Okna stř SV (Z1)	20	EXT	1,7	1,700	**1,50**	**1,50**	113%
VYP-9	Dveře vst JZ (Z1)	20	EXT	2,1	1,700	**1,70**	**1,70**	100%
VYP-10	Dveře vst SV (Z1)	20	EXT	3,5	1,700	**1,70**	**1,70**	100%
VYP-11	Garážová vrata SV (Z4)	16	EXT	5,6	2,000	**2,30**	**2,30**	87%

TEPELNÉ VAZBY						
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.						
Vliv tepelných vazeb ΔUtb		---	**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 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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
K-1	Elektrokotel	24	Elektřina	3.79	96	---	Z1: 90% Z4: 90%	Z1: 88% Z4: 88%	10,5% 2.88
TČ-2	Tepelné čerpadlo	20,00	Elektřina	7.69	---	3,16	Z1: 90% Z4: 90%	Z1: 88% Z4: 88%	70,0% 19.3
K-3	Elektrické topné rohože	4	Elektřina	1.66	95	---	90%	88%	4,5% 1.25
K-4	Elektrické topné žebříky	1,2	Elektřina	0.66	95	---	90%	88%	1,8% 0.50
K-5	Krbová vložka s výměníkem	7	Kusové dřevo, dřevní štěpka	6.11	75	---	Z1: 90% Z4: 90%	Z1: 88% Z4: 88%	13,2% 3.63

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-6	Topná patrona zásobníku	2,2	Elektřina	3.35	99	---	TVsys 1: 83,7	46,26	100,0 3.32

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^2	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	LED	LED - bez uvedení měrného výkonu	242,74	100	0,86	1,00	1,00	0,77
NZ2 (L1)	Klasické žárovky	obyčejná žárovka	55,09	30	6,40	1,00	1,00	1,00
Z4 (L1)	LED	LED - bez uvedení měrného výkonu	24,65	30	0,86	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 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**	**Okna, dveře, popř. LOP:** OP_S-1 - Výměna oken za tepelněizolační trojsklo.
KROK 2	**Využití zařízení pro zpětné získávání tepla**	**Větrání:** OP_T-1 - Řízené větrání se zpětným získáním tepla.
KROK 3	**Zlepšení účinnosti technických systémů budovy**	**Vytápění:** OP_T-2 - Na střechu objektu je možné umístit FVE elektrárnu na výrobu elektrické energie. **Větrání:** OP_T-1 - Řízené větrání se zpětným získáním tepla. OP_T-2 - Na střechu objektu je možné umístit FVE elektrárnu na výrobu elektrické energie. **Příprava TV:** OP_T-2 - Na střechu objektu je možné umístit FVE elektrárnu na výrobu elektrické energie. **Osvětlení:** OP_T-2 - Na střechu objektu je možné umístit FVE elektrárnu na výrobu elektrické energie.

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**	Na střechu objektu je možné umístit FVE elektrárnu na výrobu elektrické energie.
KROK 4	**Kombinovaná výroba elektřiny a tepla**	**ANO**	**NE**	**ANO**	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla není pro tento typ objektu vhodná.
KROK 4	**Soustava zásobování tepelnou energií**	**NE**	**NE**	**NE**	Soustava zásobování teplem nebo chladem není v této oblasti dostupná.
KROK 4	**Tepelná čerpadla**	**ANO**	**ANO**	**ANO**	V objektu je instalováno tepelné čerpadlo .

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Výměna oken za tepelněizolační trojsklo. Řízené větrání se zpětným získáním tepla. Na střechu objektu je možné umístit FVE elektrárnu na výrobu elektrické energie.Uvedenými opatřeními dojde k úspoře primární neobnovitelné energie dodávané do objektu.			
	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	89,92	124,01	119,21	
	30.0	**41.4**	**39.8**	
Soubor navržených opatření	71,52	101,61	80,58	
	23.9	**33.9**	**26.9**	
Dosažená úspora energie	18,40	22,40	38,63	-
	6.14	**7.48**	**12.9**	

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 vztažná plocha**	**Měrná potřeba na vytápění referenční budovy**	**Míra snížení**
		m^2	$kWh/m^2.rok$	%
	Z1 - Obytná (obytná zóna)	300,2	82,5	3
	Z4 - Garáž (obytná zóna)	33,7		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	Přiléhající 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	0,51	0,45	---

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	124,01	133,68	---

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	119,21	136,29	---

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	IIIDEKSOFT® - ENERGETIKA	**Verze software:**	8.1.3 (264/2020 (222/2024) Sb.)
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 INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Pavel Jahelka	**Číslo oprávnění:**	1084
Telefon:	728 229 533	**E-mail:**	jahelka@ecoten.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:	845584.0	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	08.04.2026		
Platnost průkazu do:	08.04.2036		