

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

Pension Nový Den
Albrechtice u Frýdlantu 58
46331, Frýdlant
katastrální území Albrechtice u
Frýdlantu [625981]
parc. č. 27



Energetický specialista

Josef Krška
Číslo oprávnění: 1831

Evidenční číslo

722567.0

Datum vydání

08.05.2025

Verze dokumentu

Průkaz ENB zpracován v programu ENERGETIKA - verze 8.0.5



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



Tento dokument není nutno vytisknout. Šetřte tím naše životní prostředí!

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

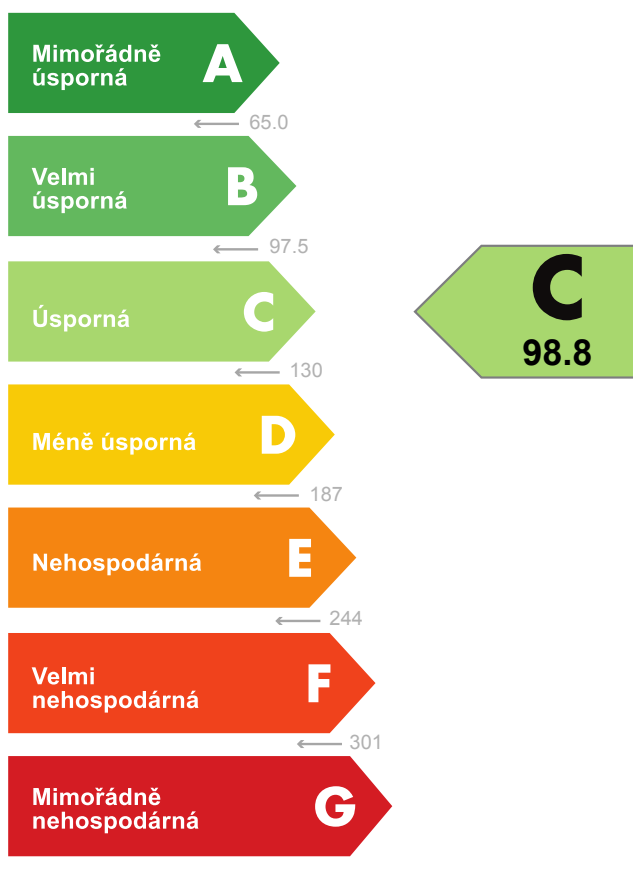
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Albrechtice u Frýdlantu, 58
PSČ, místo: 46331, Frýdlant
K.ú., parcelní č.: Albrechtice u Frýdlantu (625981), 27
Typ budovy: Budova pro ubytování a stravování
Celková energeticky vztažná plocha: 687 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



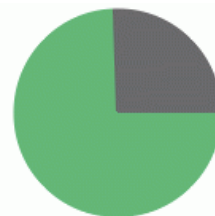
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ dřevěné peletky: 82.8
■ elektřina: 28.4



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.47 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	85.9 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	162 kWh/(m ² ·rok)	D
	Vytápění	121 kWh/(m ² ·rok)	E
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	31.3 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	9.20 kWh/(m ² ·rok)	D

Energetický specialista: Josef Krška

Osvědčení č.: 1831

Kontakt: penb.jaromer@seznam.cz



Ev. č. průkazu: 722567.0

Vyhotoveno dne: 08.05.2025

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:	Frýdlant	Část obce:	Frýdlant
Ulice:	Albrechtice u Frýdlantu	Č.p. / č. or. (č.ev.)	58
Katastrální území:	Albrechtice u Frýdlantu (625981)	Převládající typ využití:	Budova pro ubytování a stravování
Parcelní číslo pozemku:	27	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2020	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:

Dvou podlažní samostatně stojící stavba, nepodsklepená, obytné podkrovní
Rekonstrukce v roce 2020
Obvodové zdivo - cihla CPP 500 - 700 mm + EPS 50 mm
Okna - izolační dvousklo
Podlaha na terenu IZ XPS 60 - 100 mm
S1 střecha - PUR pěna mezi krokve 140 mm

Stručný popis technických systémů:

Zdroj vytápění - KOTEL NA TUHÁ PALIVA na biomasu/pelety Dřevopeletový 30Kw, zn. Opop + krbová kamna
Systém vytápění: otopná tělesa desková
Ohřev TUV - elektrický bojler 7x - 4 bojler 80 lt, 2 bojler 30lt, 1 bojler 1 Olt
Řízení větrání - NE
Osvětlení - LED osvětlení

Strojové chlazení - NE
Vlhkostní úpravou vzduchu - NE
FVE - NE

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1 871,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	980,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,52
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	686,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	10,8

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	CHODBA	Ubytovací zařízení -chodby, komunikace	☒	☐	20	82,1
Z2	RESTAURACE	Ubytovací zařízení -restaurace, stravovací prostory	☒	☐	20	51,4
Z3	POKOJE	Ubytovací zařízení -ubytovací prostory, pokoje	☒	☐	20	447,0
Z4	TECH.MÍSTNOSTI	Ubytovací zařízení -ostatní prostory	☒	☐	16	106,0
NZ5	PODSTRESI	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 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	0,5%	---	---	---	19,3%	5,7%	---	25,5%
	0.55	---	---	---	21.5	6.31	---	28.4
dřevěné peletky	74,5%	---	---	---	---	---	---	74,5%
	82.8	---	---	---	---	---	---	82.8

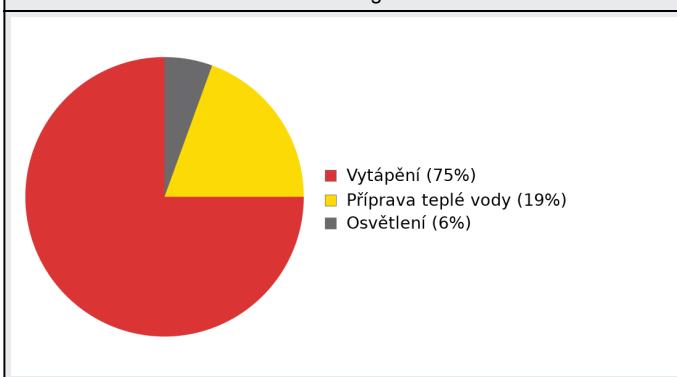
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

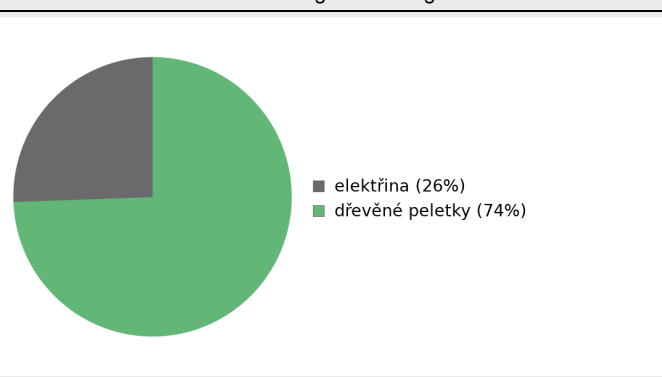
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	75,0%	---	---	---	19,3%	5,7%	---	100,0%
kWh/m²rok	121,4	---	---	---	31,3	9,2	---	161,9
MWh/rok	83.4	---	---	---	21.5	6.31	---	111

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							

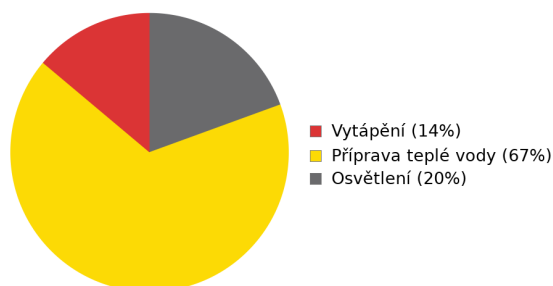
ENERGONOSITELE

elektřina	2,1	1,7%	---	---	---	66,5%	19,5%	---	87,8%
		1.16	---	---	---	45.1	13.3	---	59.5
dřevěné peletky	0,1	12,2%	---	---	---	---	---	---	12,2%
		8.28	---	---	---	---	---	---	8.28

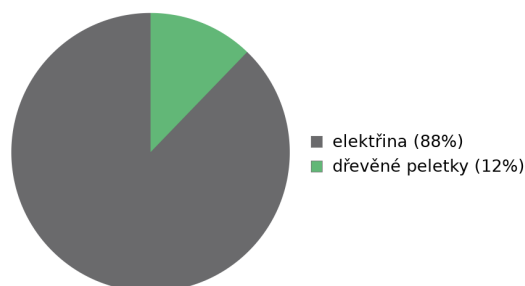
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	13,9%	---	---	---	---	66,5%	19,5%	---	100,0%
kWh/m²rok	13,8	---	---	---	---	65,7	19,3	---	98,8
MWh/rok	9.45	---	---	---	---	45.1	13.3	---	67.8

Podíl dodané energie dle účelu

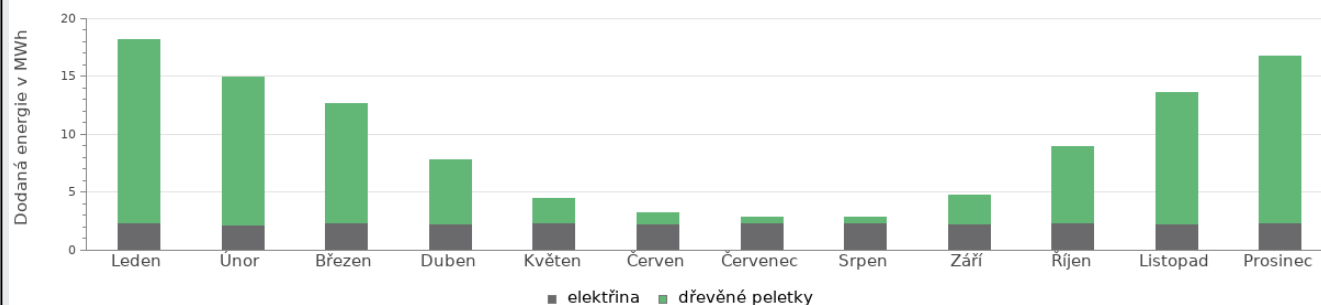


Podíl dodané energie dle energonositele

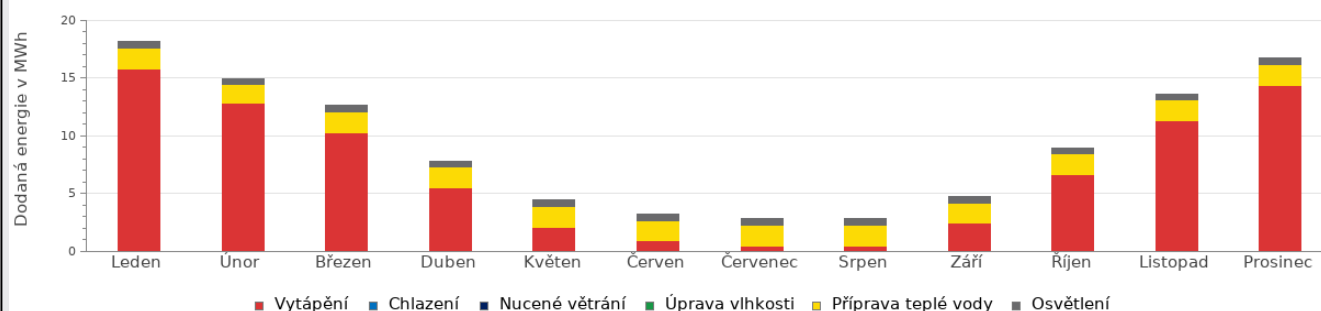


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	18.2	15.0	12.6	7.84	4.48	3.22	2.87	2.84	4.75	9.00	13.6	16.8
elektrina	2.41	2.18	2.41	2.33	2.41	2.33	2.41	2.41	2.33	2.41	2.33	2.41
dřevěné peletky	15.8	12.8	10.2	5.51	2.07	0.89	0.46	0.43	2.42	6.59	11.3	14.3

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	18.2	15.0	12.6	7.84	4.48	3.22	2.87	2.84	4.75	9.00	13.6	16.8
Vytápění	15.8	12.8	10.3	5.55	2.12	0.93	0.51	0.48	2.47	6.63	11.3	14.4
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	1.83	1.65	1.83	1.77	1.83	1.77	1.83	1.83	1.77	1.83	1.77	1.83
Osvětlení	0.54	0.48	0.54	0.52	0.54	0.52	0.54	0.54	0.52	0.54	0.52	0.54

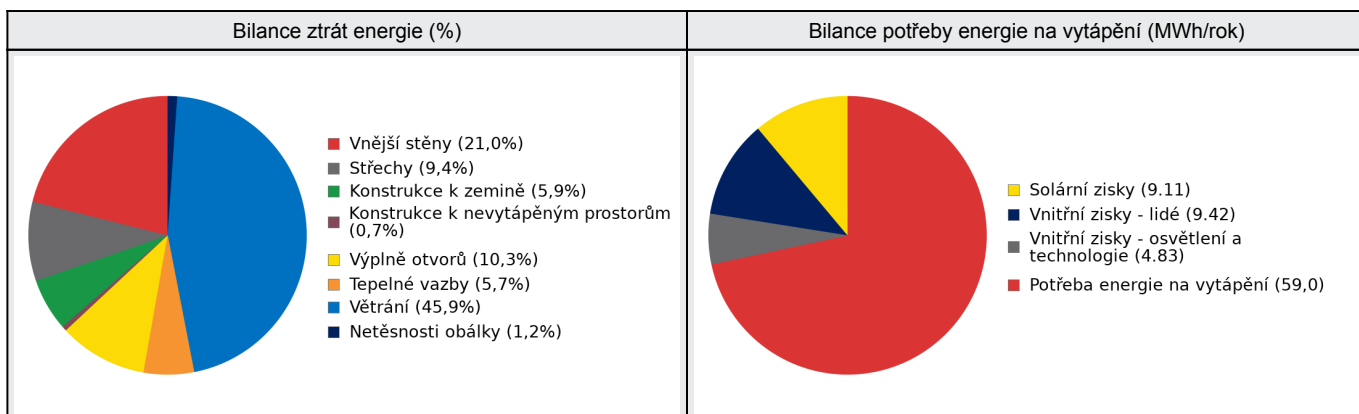
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	43.6	Solární zisky	MWh/rok	9.11
Větrání		37.8	Vnitřní zisky - lidé		9.42
Netěsnosti obálky - infiltrace		0.97	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		4.83
Celkem		82.4	Celkem		23.4

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	59,0	kWh/m ² .rok	85,9
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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				430,4				
STN-2	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace J, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	51,1	0,427	0,30	0,30	142%
STN-2	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace J, Sklon 90°) (Z2)	20	EXT	24,5	0,427	0,30	0,30	142%
STN-2	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace J, Sklon 90°) (Z3)	20	EXT	26,7	0,427	0,30	0,30	142%
STN-3	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace V, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	9,6	0,427	0,30	0,30	142%
STN-3	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace V, Sklon 90°) (Z2)	20	EXT	18,8	0,427	0,30	0,30	142%
STN-3	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace V, Sklon 90°) (Z3)	20	EXT	25,2	0,427	0,30	0,30	142%
STN-3	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace V, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	23,8	0,427	0,40	0,40	107%
STN-4	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace Z, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	7,5	0,427	0,30	0,30	142%
STN-4	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace Z, Sklon 90°) (Z2)	20	EXT	19,5	0,427	0,30	0,30	142%
STN-4	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace Z, Sklon 90°) (Z3)	20	EXT	71,4	0,427	0,30	0,30	142%
STN-5	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace S, Sklon 90°) (Z3)	20	EXT	53,6	0,427	0,30	0,30	142%
STN-5	STN 01 CPP 700_EPS 50 (Orientace S, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	49,3	0,427	0,40	0,40	107%
STN-7	STN 02 CPP 500_EPS 50 (Orientace J, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	5,5	0,495	0,40	0,40	124%
STN-8	STN 02 CPP 500_EPS 50 (Orientace V, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	13,6	0,495	0,40	0,40	124%
STN-9	STN 02 CPP 500_EPS 50 (Orientace S, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	5,5	0,495	0,40	0,40	124%
STN-10	STN 03 CPP 300_EPS 50 (Orientace J, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	5,5	0,547	0,40	0,40	137%

STN-11	STN 03 CPP 300_EPS 50 (Orientace V, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	13,9	0,547	0,40	0,40	137%
STN-12	STN 03 CPP 300_EPS 50 (Orientace S, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	5,5	0,547	0,40	0,40	137%

STŘECHY				253,6				
STR-16	S1 STRECHA (Orientace J, Sklon 30°) (Z3)	20	EXT	46,9	0,297	0,24	0,24	124%
STR-17	S1 STRECHA (Orientace V, Sklon 45°) (Z3)	20	EXT	62,5	0,297	0,24	0,24	124%
STR-18	S1 STRECHA (Orientace S, Sklon 45°) (Z3)	20	EXT	60,7	0,297	0,24	0,24	124%
STR-19	S1 STRECHA (Orientace Z, Sklon 45°) (Z3)	20	EXT	63,5	0,297	0,24	0,24	124%
STR-20	S1 STRECHA (Orientace J, Sklon 45°) (Z3)	20	EXT	20,1	0,297	0,24	0,24	124%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				208,4				
PDL(z)-1	P2 PODLAHA XPS 60 (Z1)	20	ZEM	51,7	0,490	0,45	0,45	109%
PDL(z)-1	P2 PODLAHA XPS 60 (Z3)	20	ZEM	52,3	0,490	0,45	0,45	109%
PDL(z)-1	P2 PODLAHA XPS 60 (Z4)	16	ZEM	53,0	0,490	0,60	0,60	82%
PDL(z)-6	P1 PODLAHA XPS 100 (Z2)	20	ZEM	51,4	0,317	0,45	0,45	70%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				20,2				
STR-23	S2 STROP 100 mm (Z4-Z5)	16	NZ5	12,5	0,364	0,40	0,40	91%
STN-24	STN K PODSTŘEŠÍ (Z4-Z5)	16	NZ5	3,2	0,468	0,40	0,40	117%
STN-24	STN K PODSTŘEŠÍ (Z1-Z5)	20	NZ5	4,5	0,468	0,30	0,30	156%

VÝPLNĚ OTVORŮ				68,2				
VYP-25	OKNO PLASTOVE DVOUSKLO (Orientace J, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	3,9	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-25	OKNO PLASTOVE DVOUSKLO (Orientace J, Sklon 90°) (Z2)	20	EXT	3,9	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-25	OKNO PLASTOVE DVOUSKLO (Orientace J, Sklon 90°) (Z3)	20	EXT	3,9	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-26	OKNO PLASTOVE DVOUSKLO (Orientace V, Sklon 90°) (Z2)	20	EXT	2,0	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-26	OKNO PLASTOVE DVOUSKLO (Orientace V, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	1,0	1,200	2,00	2,00	60%
VYP-27	OKNO PLASTOVE DVOUSKLO (Orientace Z, Sklon 90°) (Z2)	20	EXT	3,9	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-27	OKNO PLASTOVE DVOUSKLO (Orientace Z, Sklon 90°) (Z3)	20	EXT	13,7	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-28	OKNO PLASTOVE DVOUSKLO (Orientace S, Sklon 90°) (Z3)	20	EXT	5,5	1,200	1,50	1,50	80%

VYP-28	OKNO PLASTOVE DVOUSKLO (Orientace S, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	3,9	1,200	2,00	2,00	60%
VYP-29	STRESNI OKNA (Orientace J, Sklon 30°) (Z3)	20	EXT	3,8	1,400	1,40	1,40	100%
VYP-30	STRESNI OKNA (Orientace V, Sklon 45°) (Z3)	20	EXT	3,8	1,400	1,40	1,40	100%
VYP-31	STRESNI OKNA (Orientace S, Sklon 45°) (Z3)	20	EXT	3,8	1,400	1,40	1,40	100%
VYP-32	STRESNI OKNA (Orientace Z, Sklon 45°) (Z3)	20	EXT	2,9	1,400	1,40	1,40	100%
VYP-33	STRESNI OKNA (Orientace J, Sklon 45°) (Z3)	20	EXT	1,9	1,400	1,40	1,40	100%
VYP-34	VCHODOVE DVERE (Orientace J, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	1,8	1,307	1,70	1,70	77%
VYP-35	VCHODOVE DVERE (Orientace Z, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	2,3	1,307	1,70	1,70	77%
VYP-36	VCHODOVE DVERE (Orientace V, Sklon 90°) (Z2)	20	EXT	2,6	1,307	1,70	1,70	77%
VYP-37	VCHODOVE DVERE (Orientace S, Sklon 90°) (Z4)	16	EXT	3,6	1,307	2,30	2,30	57%

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 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	Dřevopeletový 30Kw, zn. Opop	30	dřevěné peletky	82.8	88	---	Z1: 92% Z2: 92% Z3: 92% Z4: 92%	Z1: 88% Z2: 88% Z3: 88% Z4: 88%	100% 59.0					

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 topná patrona	10	elektrina	21.5	95	---	TVsys 1: 71,5 TVsys 2: 99,0	277,40	100,0 20.4

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m²	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	CHODBA	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	65,00	100	1,29	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	RESTAURACE	LED - služby a průmysl (svítidlo 110 lm/W)	38,90	150	0,82	1,00	1,00	1,00
Z3 (L1)	POKOJE	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	348,00	200	1,29	1,00	1,00	1,00
Z4 (L1)	TECH.MÍSTNOSTI	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	82,00	30	1,29	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	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	Příprava TV: OP _T -1 - Výměna zdroje ohřevu TUV OHŘÍVAČ VODY S TEPELNÝM ČERPADLEM AQUA HP 250 / 2,2 kW COP 3,61		

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	NE	NE	NE	Instalace fotovoltaických panelů v kombinaci s TČ, což vede ke snížení primární neobnovitelné energie.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Jelikož se jedná o menší objekt, nelze počítat s instalací KGJ. Kogenerační jednotky o malých výkonech nejsou na trhu k dispozici za přijatelné ceny. U větších KGJ je problém s hlukem a přebytkem tepelné energie.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	V dosahu objektu se nenachází systém pro zásobování teplem nebo chladem a ani objekt není na žádný takový systém napojen.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	OHŘÍVAČ VODY S TEPELNÝM ČERPADLEM AQUA HP 250 / 2,2 kW COP 3,61

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	V průkazu ENB je navržen soubor opatření s cílem snížení spotřeby energie v objektu, provozních nákladů a dopadu provozu domu na životní prostředí.			
	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	107,76	161,94	98,80	
	74.0	111	67.8	
Soubor navržených opatření	107,76	160,37	58,13	
	74.0	110	39.9	
Dosažená úspora energie	0,00	1,57	40,67	-
	0.00	1.07	27.9	

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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - CHODBA (ostatní zóna)	82,1	74,9	3
	Z2 - RESTAURACE (ostatní zóna)	51,4		3
	Z3 - POKOJE (ostatní zóna)	447,0		3
	Z4 - TECH.MÍSTNOSTI (ostatní zóna)	106,0		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	Přílehlající 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		0,47	0,40	---
---	---------------------	-------------------	--	------	------	-----

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		161,94	146,94	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

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		98,80	153,57	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	IIIDEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.5 (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:	Josef Krška	Číslo oprávnění:	1831
Telefon:	775226236	E-mail:	penb.jaromer@seznam.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:	722567.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	08.05.2025		
Platnost průkazu do:	08.05.2035		