

Průkaz energetické náročnosti budovy

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

RD Krasonická 330
Krasonická 330
588 65, Nová Říše
katastrální území Nová Říše
[[587591]]
parc. č. 452



Energetický specialista

Josef Krška
Číslo oprávnění: 1831

Evidenční číslo

620769.0

Datum vydání

01.08.2024

Verze dokumentu

Průkaz ENB zpracován v programu ENERGETIKA - verze 7.1.8



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: Krasnická, 330
PSČ, místo: 588 65, Nová Říše
K.ú., parcelní č.: Nová Říše ([587591]), 452
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 241 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: 23
■ elektřina: 3.2
■ energie okolního prostředí: 1.1



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.37 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	62.8 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	114 kWh/(m ² ·rok)	C
	Vytápění	88.9 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	19.1 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	5.65 kWh/(m ² ·rok)	B

Energetický specialista: Josef Krška
Osvědčení č.: 1831
Kontakt: penb.jaromer@seznam.cz



Ev. č. průkazu: 620769.0
Vyhотовeno dne: 01.08.2024
Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Nová Říše	Část obce:	Nová Říše
Ulice:	Krasnická	Č.p. / č. or. (č.ev.)	330
Katastrální území:	Nová Říše ([587591])	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	452	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2007	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:

Přízemní volně stojící budova, obytné podkroví, sedlová střecha.
 Obvodové zdivo: tvárnice POROTHERM 45 P+D, tvárnice POROTHERM 30 P+D
 dodatečné zateplení štítu budovy 12 cm, vata Rockwool jedná se pouze o druhé nadzemní podlaží
 Strop/střecha - 21 cm vata Rockwool
 Výplně - původní okna plastová, zasklení izolačním dvoj-sklem.

Stručný popis technických systémů:

Zdroj vytápění - kotel na biomasu/pelety Atmos DC 25 SP
 Systém vytápění: otopná tělesa desková
 Ohřev TUV - kombinovaný bojler Dražice OKC 200 2,2 kW
 Řízení větrání - NE
 Osvětlení - LED

 Strojové chlazení - NE
 Vlhkostní úpravou vzduchu - NE
 FVE - NE
 Pro ohřev vody jsou na střeše 2 panely (Bramac)

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	587,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	508,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,87
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	240,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	12,7

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	POKOJE	1.RD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	240,5
NZ2	GARAZ	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ3	PODSTRESI	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	0,6%	---	---	---	6,3%	5,0%	---	11,8%
	0.16	---	---	---	1.71	1.36	---	3.22
dřevěné peletky	77,6%	---	---	---	6,5%	---	---	84,1%
	21.2	---	---	---	1.77	---	---	23.0

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

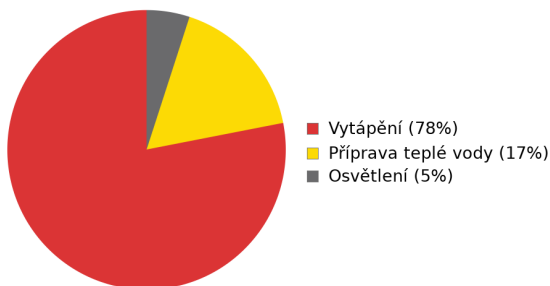
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	---	---	---	---	4,1%	---	---	4,1%
	---	---	---	---	1.12	---	---	1.12

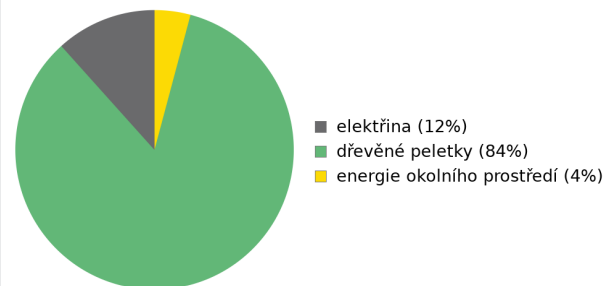
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	78,2%	---	---	---	16,8%	5,0%	---	100,0%
kWh/m ² rok	88,9	---	---	---	19,1	5,6	---	113,6
MWh/rok	21.4	---	---	---	4.60	1.36	---	27.3

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								

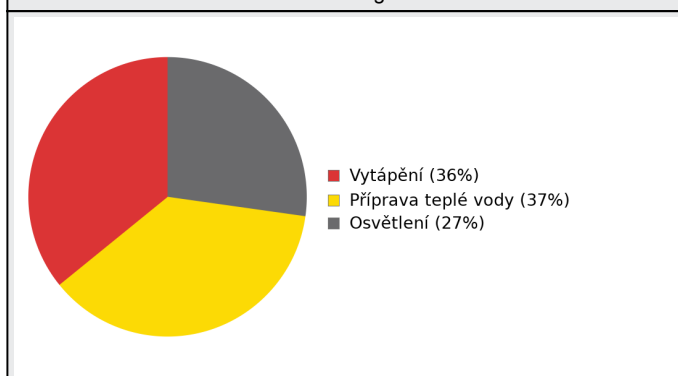
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	3,2%	---	---	---	34,2%	27,2%	---	64,6%
		0.41	---	---	---	4.44	3.53	---	8.38
dřevěné peletky	0,2	32,7%	---	---	---	2,7%	---	---	35,4%
		4.24	---	---	---	0.35	---	---	4.60
energie okolního prostředí	0,0	---	---	---	---	0,0%	---	---	0,0%
		---	---	---	---	0.00	---	---	0.00

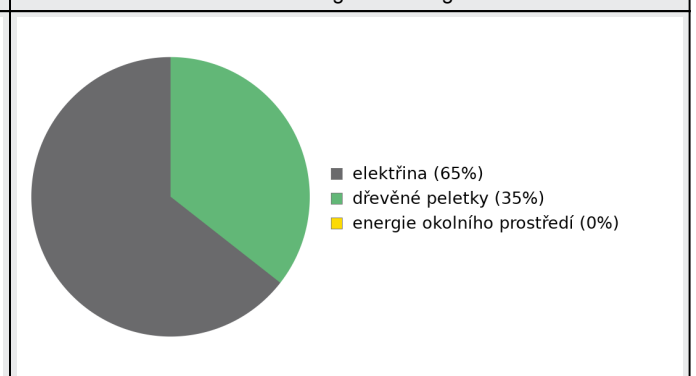
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	35,9%	---	---	---	---	37,0%	27,2%	---	100,0%
kWh/m ² rok	19,3	---	---	---	---	19,9	14,7	---	54,0
MWh/rok	4.65	---	---	---	---	4.80	3.53	---	13.0

Podíl dodané energie dle účelu

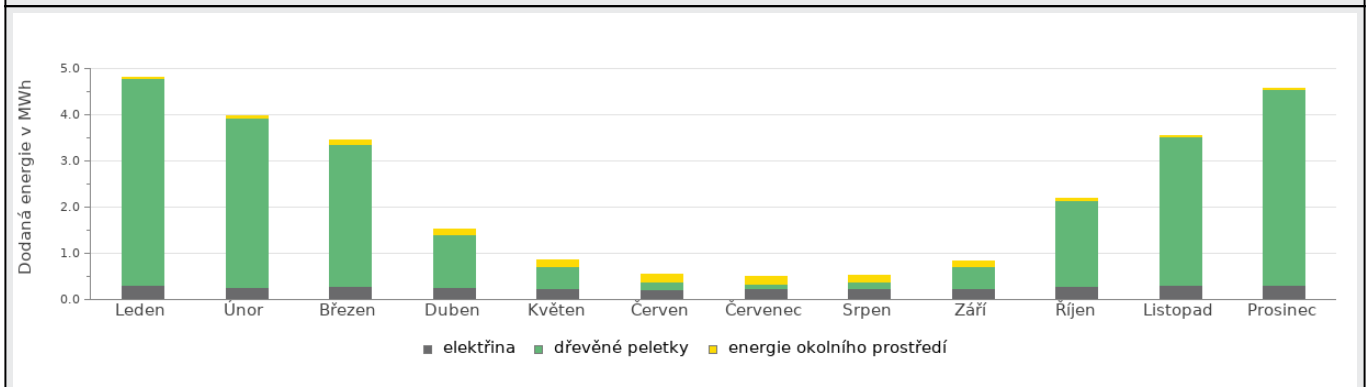


Podíl dodané energie dle energonositele

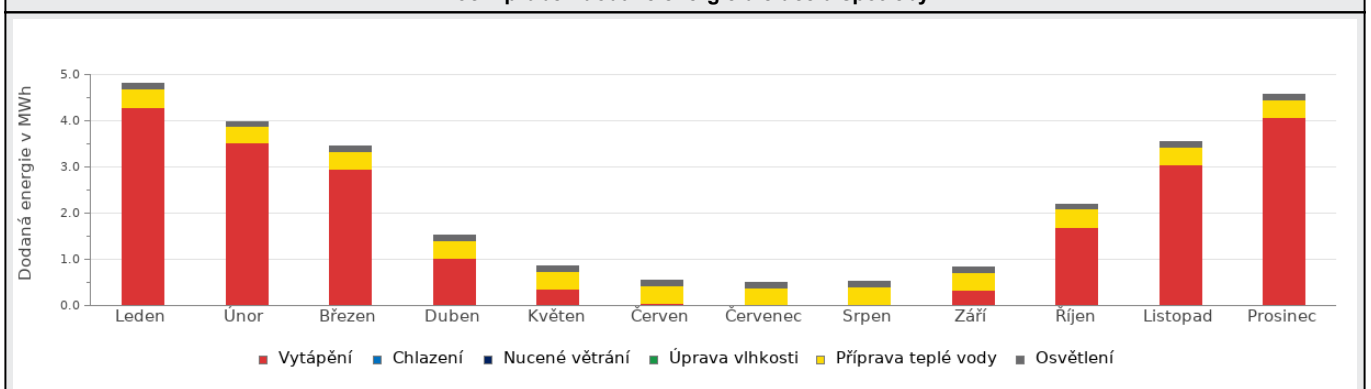


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	4.80	3.99	3.45	1.52	0.86	0.54	0.50	0.52	0.83	2.20	3.55	4.57
elektrina	0.32	0.27	0.29	0.25	0.24	0.22	0.23	0.24	0.25	0.29	0.30	0.32
dřevěné peletky	4.46	3.67	3.08	1.14	0.47	0.16	0.11	0.14	0.47	1.84	3.21	4.23
energie okolního prostředí	0.02	0.05	0.09	0.12	0.15	0.16	0.16	0.14	0.12	0.07	0.03	0.02

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	4.80	3.99	3.45	1.52	0.86	0.54	0.50	0.52	0.83	2.20	3.55	4.57
Vytápění	4.30	3.53	2.95	1.03	0.36	0.05	0.00	0.01	0.34	1.70	3.05	4.06
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	0.39	0.35	0.39	0.38	0.39	0.38	0.39	0.39	0.38	0.39	0.38	0.39
Osvětlení	0.12	0.10	0.12	0.11	0.12	0.11	0.12	0.12	0.11	0.12	0.11	0.12

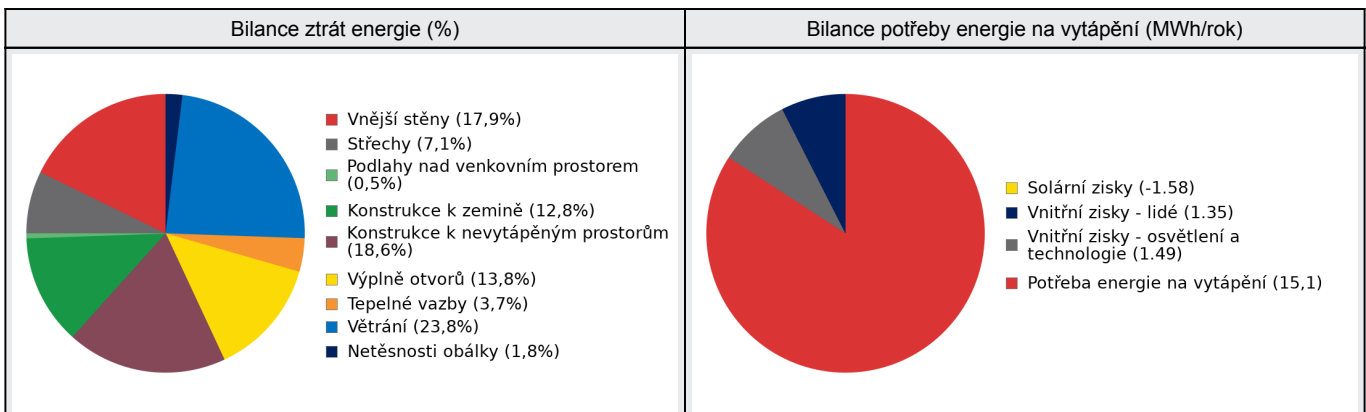
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	12.2	Solární zisky	MWh/rok	-1.58
Větrání		3.90	Vnitřní zisky - lidé		1.35
Netěsnosti obálky - infiltrace		0.30	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.49
Celkem		16.4	Celkem		1.26

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	15,1	kWh/m ² .rok	62,8
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

VNĚJŠÍ STĚNY	142,9
---------------------	--------------

STN-2	STN POROTHERM 44 P_D (Orientace Z, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	28,6	0,308	0,30	0,30	103%
STN-3	STN POROTHERM 44 P_D (Orientace J, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	38,7	0,308	0,30	0,30	103%
STN-4	STN POROTHERM 44 P_D (Orientace V, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	37,1	0,308	0,30	0,30	103%
STN-5	STN POROTHERM 44 P_D (Orientace S, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	15,0	0,308	0,30	0,30	103%
STN-7	STN POROTHERM 30 PD (Orientace V, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	7,3	0,611	0,30	0,30	204%
STN-9	STN POROTHERM 30 PD (Orientace Z, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	2,8	0,611	0,30	0,30	204%
STN-15	STN POROTHERM 30 PD ROCKWOOL 12 (Orientace S, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	13,4	0,216	0,30	0,30	72%

STŘECHY	89,8
----------------	-------------

STR-17	STŘECHA P7 (Orientace J, Sklon 45°) (Z1)	20	EXT	23,7	0,198	0,24	0,24	83%
STR-18	STŘECHA P7 (Orientace V, Sklon 45°) (Z1)	20	EXT	34,3	0,198	0,24	0,24	83%
STR-19	STŘECHA P7 (Orientace Z, Sklon 45°) (Z1)	20	EXT	25,0	0,198	0,24	0,24	83%
STR-20	STŘECHA P7 (Orientace S, Sklon 45°) (Z1)	20	EXT	6,8	0,264	0,24	0,24	110%

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTOREM	4,2
--	------------

PDL-16	PODLAHA_1NP_EXTERIER (Z1)	20	EXT	4,2	0,280	0,24	0,24	117%
--------	---------------------------	----	-----	-----	-------	------	------	------

KONSTRUKCE K ZEMINĚ	95,8
----------------------------	-------------

PDL(z)-1	PODLAHA P1 (Z1)	20	ZEM	95,8	0,600	0,45	0,45	133%
----------	-----------------	----	-----	------	-------	------	------	------

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM	151,4
---	--------------

PDL-21	PODLAHA P5 (Z1-Z2)	20	NZ2	44,8	0,779	0,60	0,60	130%
STN-22	PŘÍČKY POROTHERM (Z1-Z2)	20	NZ2	33,2	0,666	0,60	0,60	111%
STR-23	STROP P7 (Z1-Z3)	20	NZ3	73,5	0,211	0,30	0,30	70%

VÝPLNĚ OTVORŮ	24,2
----------------------	-------------

VYP-24	OKNO PLASTOVE (Orientace Z, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	11,1	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-25	OKNO PLASTOVE (Orientace V, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	3,8	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-26	OKNO PLASTOVE (Orientace S, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	2,8	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-27	STŘEŠNÍ OKNO (Orientace V, Sklon 45°) (Z1)	20	EXT	1,1	1,500	1,40	1,40	107%

VYP-28	STŘEŠNÍ OKNO (Orientace Z, Sklon 45°) (Z1)	20	EXT	2,2	1,500	1,40	1,40	107%
VYP-30	DVERE VSTUPNI (Orientace V, Sklon 90°) (Z1)	20	EXT	3,2	1,200	1,70	1,70	71%

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 kW	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla %	Sezónní účinnost sdílení tepla %	Potřeba energie na vytápění % pokrytí MWh/rok
					%	COP			
K-1	Kotel na pelety Atmos DC 25 SP	27	dřevěné peletky	21.2	88	---	92%	88%	100% 15.1

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 kW	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu MWh	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce teplé vody %	Sezónní potřeba teplé vody m ³ /rok	Potřeba energie ohřev teplé vody % pokrytí MWh/rok
					%	---			
K-1	Kotel na pelety Atmos DC 25 SP	27	dřevěné peletky	1.77	88	---	TVsys 1: 87,4	29,20	36,8 1.56
K-2	Elektrická topná patrona	2,2	elektřina	1.64	95	---	TVsys 1: 87,4	29,20	36,8 1.56

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha m ²	Průměrná požadovaná osvětlenost lux	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
Z1 (L1)	POKOJE	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	187,50	41	1,29	1,00	1,00	1,00
NZ2 (L1)	GARAZ	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	37,25	50	1,29	1,00	1,00	1,00

SOLÁRNÍ TERMICKÝ SYSTÉM												
Ozn.	Solární termická soustava	Využití solární soustavy	Typ solárních termických kolektorů	Celková plocha apertury / počet ks	Objem solárního zásobníku	Celkový roční zisk soustavy	Celkový roční využitý zisk soustavy	Měrný využitý zisk k ploše apertury				
				m ²					litry	MWh/rok	MWh/rok	kWh/m ² .rok
				ks								
STS 1	vakuový trubkový kolektor s válcovým absorberem - typické hodnoty EN 15 316 4-3: 2019	Příprava TV	Vakuové kolektory se kruhovým (zakřiveným) absorberem – vakuové trubice	3,80	200	2,68	1,12	295,03				
				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 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	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.			Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	75,95	113,64	53,97	
	18.3	27.3	13.0	
Soubor navržených opatření	75,95	113,64	53,97	
	18.3	27.3	13.0	
Dosažená úspora energie	0,00	0,00	0,00	-
	0.00	0.00	0.00	

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 - POKOJE (obytná zóna)	240,5	72,4	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	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY A KONSTRUKCE

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	---	---	---	---	---	---	---	---
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

MĚNĚNÉ/ NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)

X	---	---	---	---	---	---	---	---
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

OBÁLKA BUDOVOY

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				0,37	0,37	---
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

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				113,64	129,98	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

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				53,97	139,48	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	-------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.8
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	Metoda výpočtu:	Hodinový krok

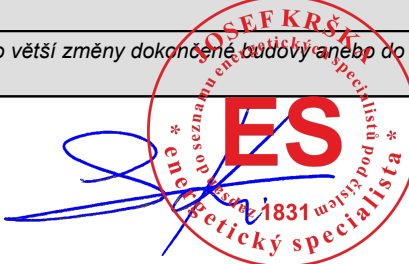
ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY	
Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.	

DALŠÍ ZDROJE 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			
<i>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.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>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.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	620769.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	01.08.2024		
Platnost průkazu do:	01.08.2034		