

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: ---, --- / ---

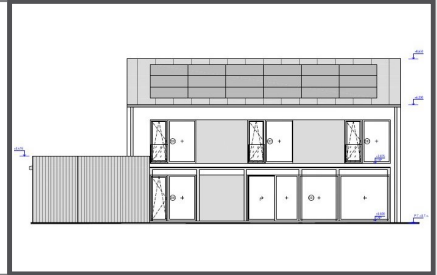
PSČ, místo: 26716, Vysoký Újezd

K.ú., parcelní č.: Vysoký Újezd u Berouna (788449), 264/194

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 218

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ energie okolního prostředí: 8.7
■ elektřina: 4.2



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.24 W/(m ² ·K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	26.6 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	59.3 kWh/(m²·rok)	A
Vytápění	36.9 kWh/(m ² ·rok)	A
Chlazení	-	
Nucené větrání	0.14 kWh/(m ² ·rok)	A
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	20.2 kWh/(m ² ·rok)	B
Osvětlení	2.03 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Ondřej Černý

Osvědčení č.: 1702

Kontakt: cerny.ondrej@budovyeko.cz

Ev. č. průkazu: 606830.0

Vyhotoveno dne: 19.06.2024

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:	Vysoký Újezd	Část obce:	
Ulice:	---	Č.p. / č. or. (č.ev.)	---/---
Katastrální území:	Vysoký Újezd u Berouna (788449)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	264/194	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2024	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:

PENB posuzuje novostavbu rodinného domu o jedné bytové jednotce. Jedná se o jednu vytápěnou zónu, která navazuje na nevytápěnou zónu garáže. Dům je dvoupodlažní nepodsklepený se sedlovou střechou o mírném sklonu. PENB je zpracován pro účel doložení energetické náročnosti ke stavebnímu řízení.

Svislé obvodové konstrukce jsou navrženy z keramických voštinových tvárnic Porotherm 30 Profi (0,175 W/mK) s vnitřní omítkou a vnějším ETICS s grafitovým EPS 70 F tl. 200 mm (0,039 W/mK) a tenkovrstvou omítkou. Soklová část bude izolována extrudovaným polystyrenem tl. min. 200 mm (0,035 W/mK). Stěna ke garáži bude izolována minerálními vlákny tl. 200 mm (0,039 W/mK). Podlaha 1.NP přilehlá k zemině bude izolována 180 mm EPS 100 (0,037 W/mK) s roznášecím cementovým potěrem, v garáži pak XPS tl. 180 mm. Strop 2.NP bude izolován minerálními vlákny tl. 150 mm (0,039 W/mK) v SDK podhledu. Šikmá střecha bude izolována PIR deskou tl. min. 180 mm (0,022 W/mK). Plochá střecha garáže nesená železobetonovým monolitickým stropem bude izolována polystyrenem EPS 150 tl. 80 mm a spádovou vrstvou tl. min. 20 mm. Okna a dveře budou s trojskly, součinitel prostupu tepla oken bude $U_w = \max. 0,85 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; $g = \min. 50 \%$; u vstupních dveří a dveří do garáže $U_d = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Po dokončení stavby se požaduje provedení Blower-door testu s výsledkem $n_{50} = \max. 0,6/\text{h}$.

Délka rozvodů teplé vody a vytápění, plocha rámu výplní otvorů a stínění průsvitných a neprůsvitných konstrukcí je stanoveno odborným odhadem.

Podkladem pro vypracování byla stavební dokumentace ke změně stavby před dokončením (boq architekti, 01/2024), informace z katastru nemovitostí (mapa, vlastnictví, polohopis) a odborný odhad.

Stručný popis technických systémů:

Zdrojem tepla bude elektrické tepelné čerpadlo vzduch-voda typu AC Heating Convert AW9/R32 s COP (při A2/W35) = 5,5. Distribuce tepla bude zajištěna teplovodní otopnou soustavou s podlahovým vytápěním. Příprava teplé vody bude v zásobníku o objemu 250 l. Cirkulace teplé vody je navržena, odborným odhadem je stanoven provoz cirkulačního čerpadla na 50 % celkového času. Větrání objektu bude nucené rovnotlaké s rekuperací tepla s účinností min. 81 % (jednotka Komfovent typ Domekt R s rotačním výměníkem). Osvětlení bude LED s ručním ovládáním.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	679,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	496,6
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,73
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m^2	217,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	21,9

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 zóna RD	1.RD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	217,5
NZ2	garáž	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ3	podkroví	-	<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 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).

elektrřina	18,0%	---	0,2%	---	10,9%	3,4%	---	32,6%
	2.32	---	0.03	---	1.41	0.44	---	4.20

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

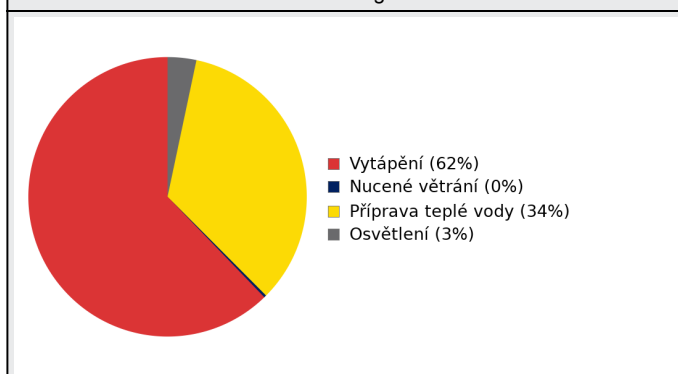
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	44,3%	---	---	---	23,1%	---	---	67,4%
	5.71	---	---	---	2.98	---	---	8.69

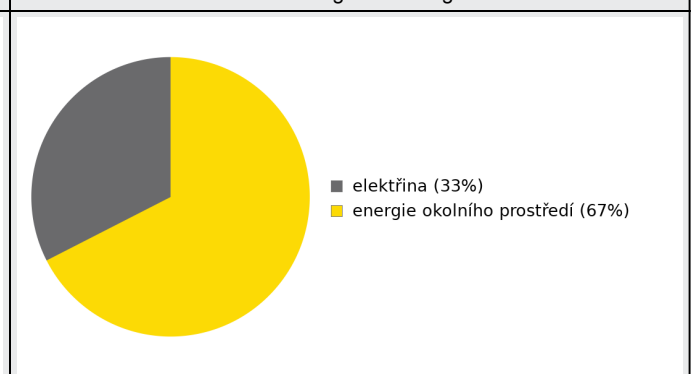
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	62,3%	---	0,2%	---	34,0%	3,4%	---	100,0%
kWh/m ² rok	36,9	---	0,1	---	20,2	2,0	---	59,3
MWh/rok	8.03	---	0.03	---	4.38	0.44	---	12.9

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									

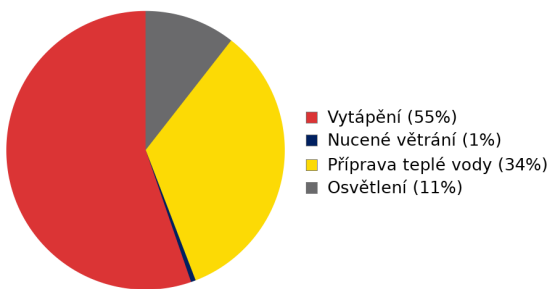
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	55,2%	---	0,7%	---	33,5%	10,5%	---	100,0%
		6.03	---	0.08	---	3.66	1.15	---	10.9
energie okolního prostředí	0,0	0,0%	---	---	---	0,0%	---	---	0,0%
		0.00	---	---	---	0.00	---	---	0.00

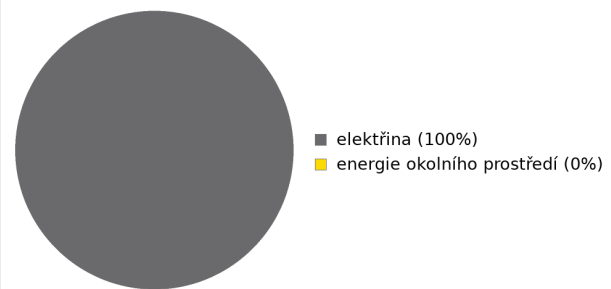
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl		55,2%	---	0,7%	---	33,5%	10,5%	---	100,0%
kWh/m ² rok		27,7	---	0,4	---	16,8	5,3	---	50,2
MWh/rok		6.03	---	0.08	---	3.66	1.15	---	10.9

Podíl dodané energie dle účelu

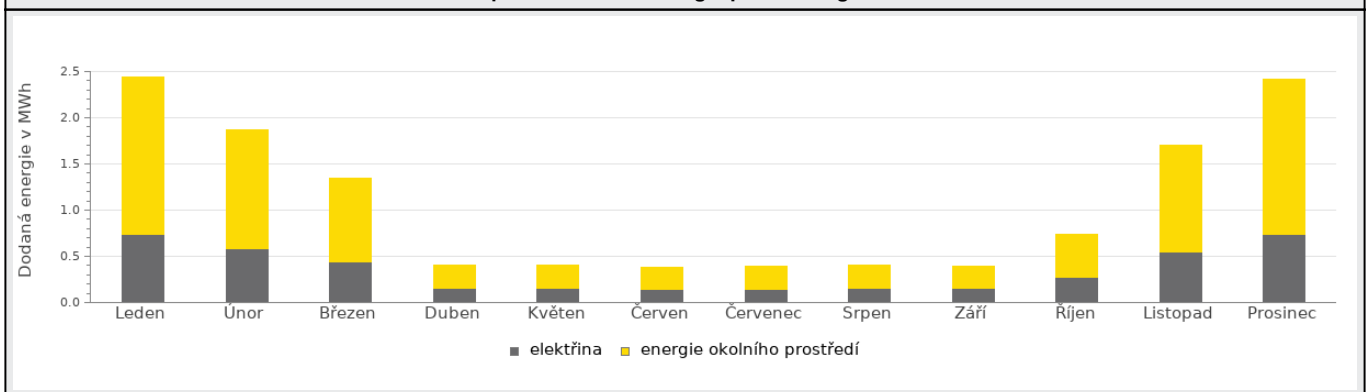


Podíl dodané energie dle energonositele

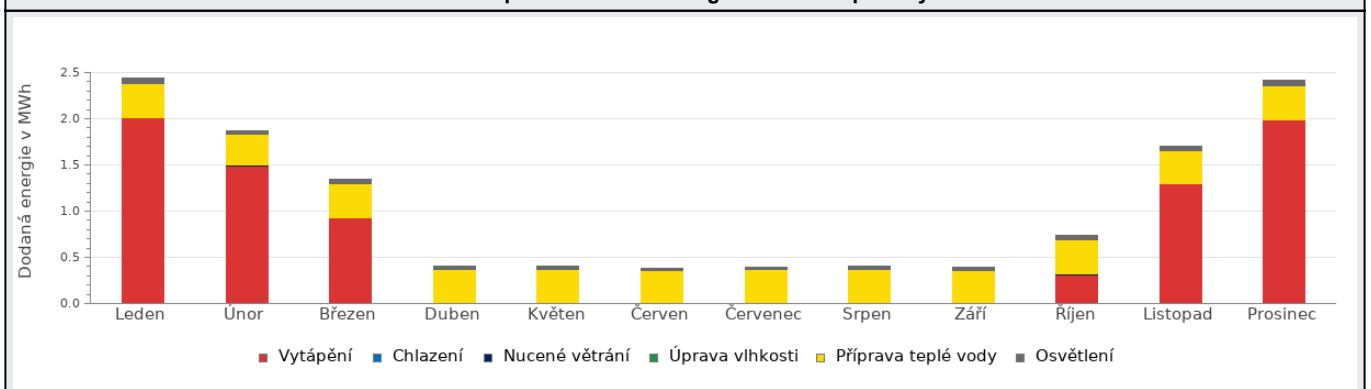


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2.43	1.87	1.34	0.40	0.40	0.39	0.40	0.40	0.40	0.73	1.71	2.41
elektrřina	0.74	0.58	0.43	0.15	0.15	0.14	0.15	0.15	0.15	0.27	0.55	0.74
energie okolního prostředí	1.69	1.29	0.91	0.25	0.25	0.24	0.25	0.25	0.24	0.46	1.16	1.68

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	2.43	1.87	1.34	0.40	0.40	0.39	0.40	0.40	0.40	0.73	1.71	2.41
Vytápění	2.01	1.49	0.93	0.008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	1.30	1.99
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	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
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	0.37	0.34	0.37	0.36	0.37	0.36	0.37	0.37	0.36	0.37	0.36	0.37
Osvětlení	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05

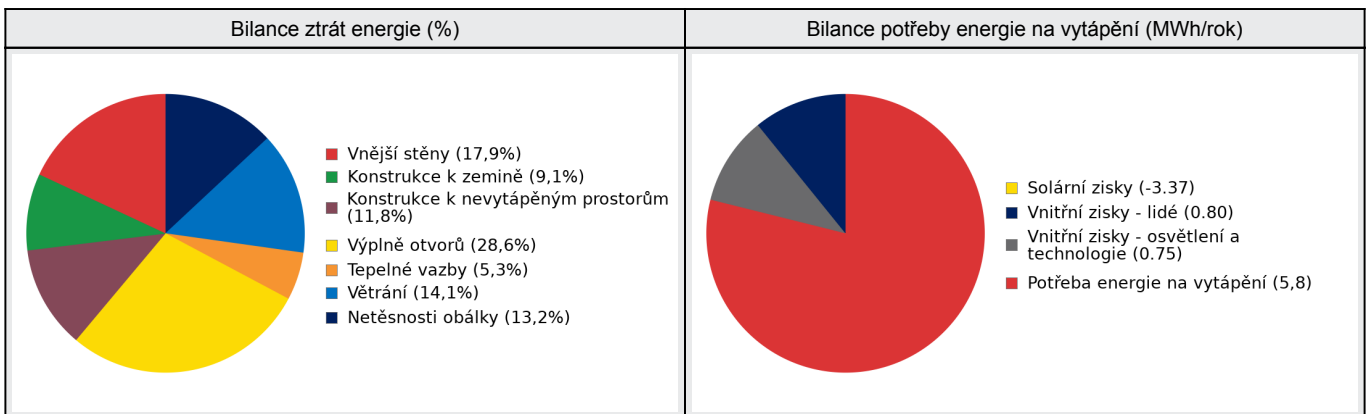
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	2.88	Solární zisky	MWh/rok	-3.37
Větrání		0.56	Vnitřní zisky - lidé		0.80
Netěsnosti obálky - infiltrace		0.52	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		0.75
Celkem		3.97	Celkem		-1.83

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	5,8	kWh/m ² .rok	26,6
-----------------------------	---------	-----	-------------------------	------

**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						
<p>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.</p>								
Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přilehlající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
		Θ_i	---	A_j	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
VNĚJŠÍ STĚNY				198,6				
STN-17	Stěna NP (Z1)	20	EXT	70,3	0,151	0,30	0,21	72%
STN-18	Stěna NP (Z1)	20	EXT	84,0	0,151	0,30	0,21	72%
STN-19	Stěna NP (Z1)	20	EXT	19,1	0,151	0,30	0,21	72%
STN-20	Stěna NP (Z1)	20	EXT	25,2	0,151	0,30	0,21	72%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				108,8				
PDL(z)-1	PDL1 - podlaha 1.NP (Z1)	20	ZEM	108,8	0,199	0,45	0,32	63%
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				133,5				
STR-6	strop (Z1-Z3)	20	NZ3	108,8	0,251	0,60	0,42	60%
VYP-8	dveře do garáže (Z1-Z2)	20	NZ2	2,1	1,000	1,70	1,19	84%
STN-21	Stěna NP vnitřní (Z1-Z2)	20	NZ2	22,7	0,149	0,60	0,42	35%
VÝPLNĚ OTVORŮ				55,8				
VYP-7	dveře hlavní (Z1)	20	EXT	2,5	1,000	1,70	1,18	85%
VYP-10	okna 1.NP (Z1)	20	EXT	1,8	0,850	1,50	1,05	81%
VYP-11	okna 1.NP (Z1)	20	EXT	25,4	0,850	1,50	1,05	81%
VYP-12	okna 1.NP (Z1)	20	EXT	2,5	0,850	1,50	1,05	81%
VYP-13	okna 2.NP (Z1)	20	EXT	17,8	0,850	1,50	1,05	81%
VYP-14	okna 2.NP (Z1)	20	EXT	1,1	0,850	1,50	1,05	81%
VYP-15	okna 2.NP (Z1)	20	EXT	2,4	0,850	1,50	1,05	81%
VYP-16	okna 2.NP (Z1)	20	EXT	2,4	0,850	1,50	1,05	81%
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}				---	0,020	---	0,014	143%

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	TČ AC Heating Convert AW9/R32	11,00	elektřina	1.34	---	5,26	93%	83%	94%
									5.45
K-2	elektro bivalent	7,5	elektřina	0.47	95	---	93%	83%	6%
									0.35

NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VZT-1	VZT	1 140	150	0.03	100	81	417	20,4

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	TČ AC Heating Convert AW9/R32	11,00	elektřina	1.08	---	3,77	TVsys 1: 65,4	49,47	94,0
									4.05
K-2	elektro bivalent	7,5	elektřina	0.27	95	---	TVsys 1: 65,4	3,16	6,0
									0.26

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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	osvětlení	LED - bez uvedení měrného výkonu	175,50	48	0,86	1,00	1,00	1,00
NZ2 (L1)	osvětlení	LED - bez uvedení měrného výkonu	23,30	42	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 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	NE	ANO	Místní systémy využívající OZE jsou technicky, ekologicky proveditelné, avšak ekonomicky neproveditelné.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kogenerace je zejména ekonomicky neproveditelná.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Soustava CZT není v dané lokalitě k dispozici (připojení technicky neproveditelné).
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Tepelné čerpadlo je již navrženo jako hlavní zdroj tepla, jeho zvýšení účinnosti a další využití je ekonomicky neproveditelné.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Budova je již hodnocena jako "A - mimořádně úsporná", proto v souladu se zákonem 406/2000 Sb. v platném znění nejsou navržena další opatření pro snížení energetické náročnosti.			
	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	38,29	59,27	50,24	
	8.33	12.9	10.9	
Soubor navržených opatření	38,29	59,27	50,24	
	8.33	12.9	10.9	
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:	§6 odst. 1	Splněno:	ANO
-------------------------	------------	----------	-----

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztážná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Obytná zóna RD (obytná zóna)	217,5	64,6	47

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 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				0,24	0,31	ANO
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

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				59,27	126,32	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	-------	--------	-----

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				50,24	77,10	ANO
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	-------	-------	-----

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 je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			
Název stavby:	Novostavba RD na p.č. 264/194 v k.ú. Vysoký Újezd u Berouna	Stupeň PD:	DSP/DOS (dokumentace pro povolání/ohlášení stavby)
Stavebník:	SJM Aleš Čermák a Dominika Čermáková	IČ:	
Generální projektant:	---	IČ:	---
Zodpovědný projektant:	Ing. arch Miroslav Stach	Č. autorizace:	04240

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. Ondřej Černý	Číslo oprávnění:	1702
Telefon:	+420 774 085 725	E-mail:	cerny.ondrej@budovyeko.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:	606830.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	19.06.2024		
Platnost průkazu do:	19.06.2034		