

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: Krumvív, 259
PSČ, místo: 69173, Krumvív
K.ú., parcelní č.: Krumvív (675211), 305
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 276 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



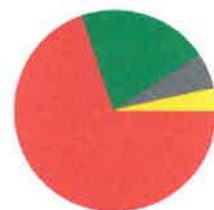
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

zemní plyn: 31.8
kusové dřevo, dřevní štěpka: 9.4
elektřina: 2.7
energie okolního prostředí: 1.6



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.36 W/(m ² ·K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	96.8 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	165 kWh/(m²·rok)	C
Vytápění	140 kWh/(m ² ·rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	15.6 kWh/(m ² ·rok)	A
Osvětlení	9.73 kWh/(m ² ·rok)	B

Energetický specialista: Bc. Michal Kancler

Osvědčení č.: 1494

Kontakt: michal.kancler@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 604920.0

Vyhotoveno dne: 13.06.2024

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:	Krumvř	Část obce:	
Ulice:	Krumvř	Č.p. / č. or. (č.ev.)	259
Katastrální území:	Krumvř (675211)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	305	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1993	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:

Samostatně stojící RD, částečně podsklepený, 1NP a 2NP se sedlovou střechou.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění i ohřev TUV je řešen PKK s akumulací. Solární systém doplňuje ohřev TUV. Doplňkové zdroje vytápění jsou waw a krb.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	808,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	670,2
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,83
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	276,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	15,5

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 část objektu 1NP až 2NP	1.RD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	276,0
NZ2	PP a Gar	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ3	Půda	-	<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 odebraná 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).

elektrina	---	---	---	---	0,0%	5,9%	---	5,9%
	---	---	---	---	0,01	2,69	---	2,70
zemní plyn	63,9%	---	---	---	5,9%	---	---	69,8%
	29,1	---	---	---	2,70	---	---	31,8
kusové dřevo, dřevní štěpka	20,7%	---	---	---	---	---	---	20,7%
	9,43	---	---	---	---	---	---	9,43

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	---	---	---	---	3,5%	---	---	3,5%
	---	---	---	---	1,61	---	---	1,61

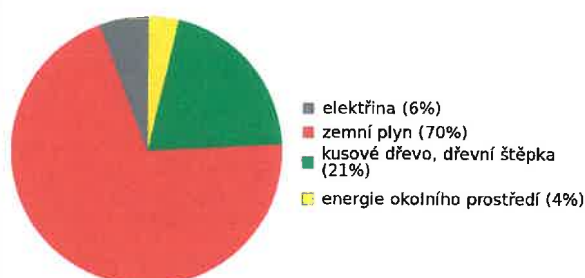
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	84,6%	---	---	---	9,5%	5,9%	---	100,0%
kWh/m ² rok	139,6	---	---	---	15,6	9,7	---	165,0
MWh/rok	38,5	---	---	---	4,32	2,69	---	45,5

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



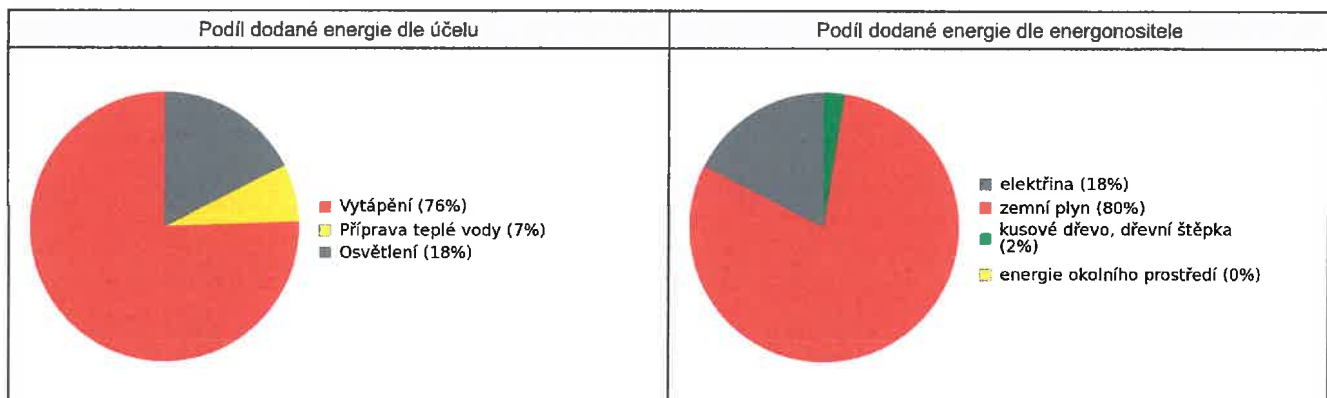
C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

Ergonositel	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									

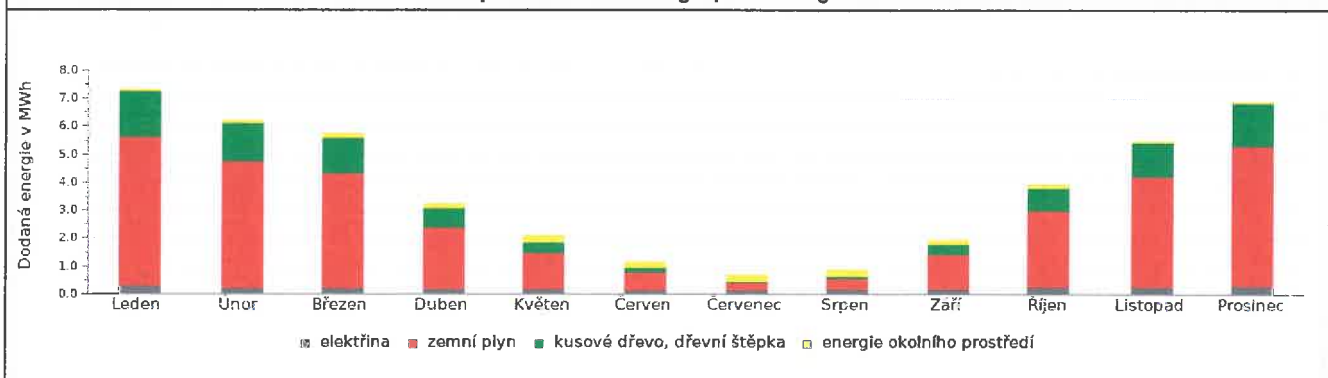
ENERGONOSITELE									
elektrřina	2,6	---	---	---	---	0,1%	17,6%	---	17,6%
		---	---	---	---	0,03	6,98	---	7,01
zemní plyn	1,0	73,2%	---	---	---	6,8%	---	---	80,0%
		29,1	---	---	---	2,70	---	---	31,8
kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,4%	---	---	---	---	---	---	2,4%
		0,94	---	---	---	---	---	---	0,94
energie okolního prostředí	0,0	---	---	---	---	0,0%	---	---	0,0%
		---	---	---	---	0,00	---	---	0,00

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		75,6%	---	---	---	6,9%	17,6%	---	100,0%
kWh/m ² rok		108,8	---	---	---	9,9	25,3	---	144,0
MWh/rok		30,0	---	---	---	2,72	6,98	---	39,7

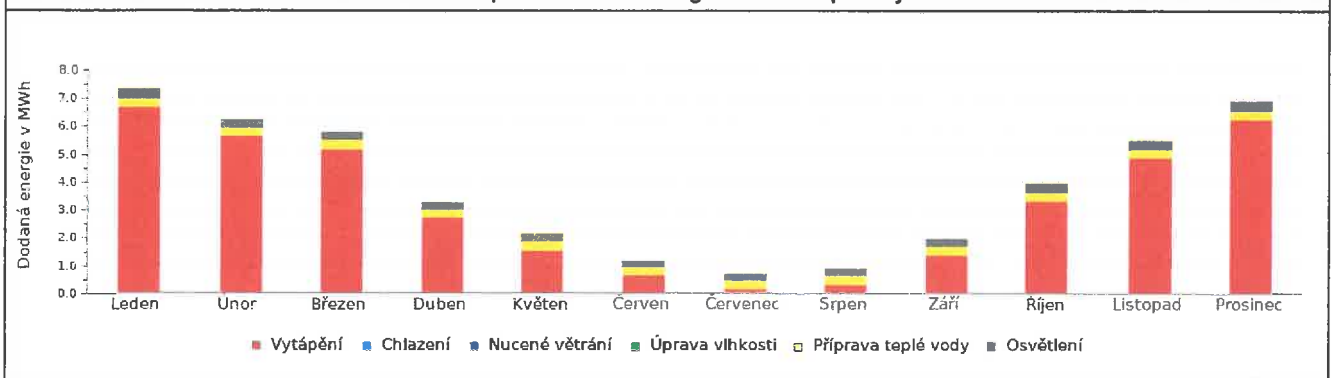


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7.32	6.21	5.74	3.24	2.08	1.16	0.68	0.86	1.93	3.92	5.49	6.90
elektřina	0.29	0.24	0.23	0.20	0.18	0.16	0.17	0.19	0.21	0.25	0.27	0.30
zemní plyn	5.35	4.52	4.12	2.22	1.32	0.62	0.25	0.39	1.23	2.75	3.97	5.04
kusové dřevo, dřevní štěpka	1.63	1.38	1.26	0.66	0.38	0.16	0.04	0.07	0.34	0.81	1.19	1.52
energie okolního prostředí	0.04	0.07	0.12	0.16	0.20	0.22	0.23	0.20	0.16	0.11	0.06	0.03

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	7.32	6.21	5.74	3.24	2.08	1.16	0.68	0.86	1.93	3.92	5.49	6.90
Vytápění	6.66	5.64	5.14	2.69	1.54	0.64	0.14	0.30	1.37	3.31	4.86	6.23
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	0.37	0.33	0.37	0.36	0.37	0.36	0.37	0.37	0.35	0.37	0.35	0.37
Osvětlení	0.29	0.24	0.23	0.19	0.18	0.16	0.17	0.19	0.21	0.25	0.27	0.30

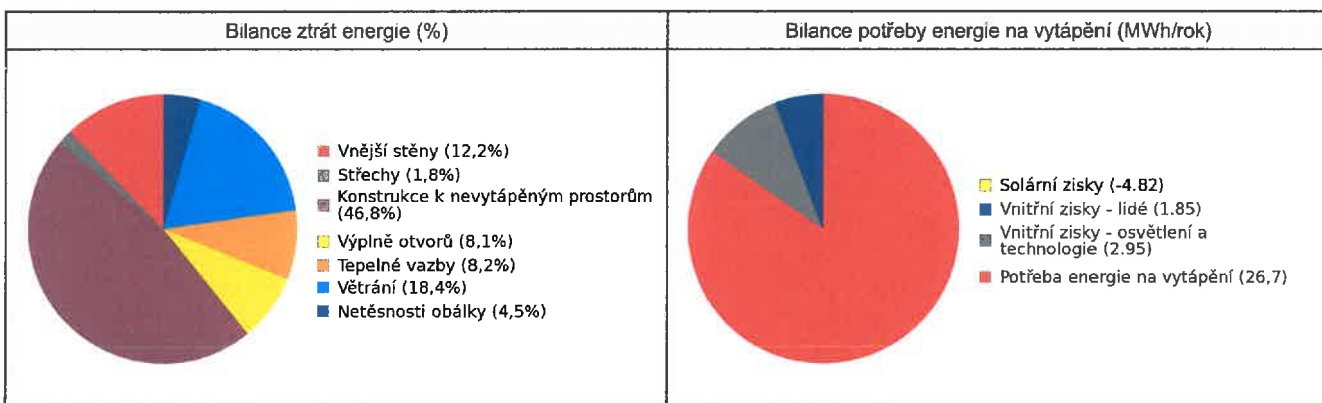
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	20.6	Solární zisky	MWh/rok	-4.82
Větrání		4.92	Vnitřní zisky - lidé		1.85
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.20	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		2.95
Celkem		26.7	Celkem		-0.019

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	26,7	kWh/m ² .rok	96,8
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**BILANCE PRO REŽIM CHLÁZENÍ**

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		Navrhova vnitřní teplota zóny	Přilehlající 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	U _j	U _{Nj}	U _{Rj}	

VNĚJŠÍ STĚNY				165,0				
STN-1	Zdivo obvodové CD + KZS (Z1)	20	EXT	165,0	0,293	0,30	0,30	98%

STŘECHY				28,0				
STR-5	Střecha k exteriéru šikmá (Z1)	20	EXT	28,0	0,249	0,24	0,24	104%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				447,0				
STR-3	Strop mezi 2NP a půdou lehký (Z1-Z3)	20	NZ3	40,0	0,233	0,60	0,60	39%
STR-4	Strop mezi 1NP a nevytápěnou půdou těžký (Z1-Z3)	20	NZ3	150,0	0,302	0,60	0,60	50%
PDL-22	Podlaha mezi 1NP a 1PP nevytápěným pr. (Z1-Z2)	20	NZ2	213,0	0,522	0,60	0,60	87%
STN-23	Zdivo vnitřní (Z1-Z3)	20	NZ3	34,0	0,504	0,60	0,60	84%
STN-32	Zdivo vnitřní (Z1-Z2)	20	NZ2	10,0	0,504	0,60	0,60	84%

VÝPLNĚ OTVORŮ				30,2				
VYP-10	Výplň SZ (Z1)	20	EXT	8,8	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-11	Výplň SV (Z1)	20	EXT	3,1	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-13	Výplň JZ (Z1)	20	EXT	14,2	0,800	1,50	1,50	53%
VYP-17	Výplň JZ dv (Z1)	20	EXT	4,1	1,000	1,70	1,70	59%

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			
K-1	PKK	24	zemní plyn	24.5	100	—	90%	85%	70%
									18.7
K-2	Krb	9	kusové dřevo, dřevní štěpka	9.43	74	—	90%	85%	20%
									5.35
K-3	waw	5	zemní plyn	4.62	76	—	90%	85%	10%
									2.67

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			
K-1	PKK	24	zemní plyn	2.70	100	—	TVsys 1: 86,2	58,40	62,6
									2.70

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					—	—	—	—
Z1 (L1)	Osvětlení obytné části	RD a BD	195,00	100	1,70	1,00	1,00	0,58
NZ2 (L1)	Osvětlení	RD a BD	163,00	42	1,70	1,00	1,00	1,00
NZ3 (L1)	Osvětlení	RD a BD	170,00	42	1,25	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	ks				
				litry	MWh/rok				
STS 1	zasklený kolektor - typické hodnoty EN 15 316 4-3: 2019	Příprava TV	Ploché zasklené solární kolektory	4,75	2	200	3,95	1,61	338,44

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 jednočlívá 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	<p>Stěny</p> <p>OP_s-1 - izolant šikmého stř pláště / stropu + 10 cm, KZS + 10cm, izolant podlahy + 10cm, iz. čtyřskla, detaily</p> <p>Okna, dveře, popř. LOP:</p> <p>OP_s-1 - izolant šikmého stř pláště / stropu + 10 cm, KZS + 10cm, izolant podlahy + 10cm, iz. čtyřskla, detaily</p> <p>Střechy a stropy:</p> <p>OP_s-1 - izolant šikmého stř pláště / stropu + 10 cm, KZS + 10cm, izolant podlahy + 10cm, iz. čtyřskla, detaily</p> <p>Podlahy:</p> <p>OP_s-1 - izolant šikmého stř pláště / stropu + 10 cm, KZS + 10cm, izolant podlahy + 10cm, iz. čtyřskla, detaily</p>
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie	Proveditelnost			Popis návrhu
	Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4 Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Vhodné min. 20m ² FVE panelů s 10kw bat. úložištěm
KROK 4 Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nevhodné, vzhledem k nízké spotřebě
KROK 4 Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není k dispozici
KROK 4 Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Vhodné TČ vzduch voda jak pro vytápění, tak pro ohřev TUV.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	izolant šikmého střešního pláště / stropu + 10 cm, KZS + 10cm, izolant podlahy + 10cm, iz. čtyřskla, detaily			
	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	108,27	164,96	144,02	
	29.9	45.5	39.7	
Soubor navržených opatření	57,57	91,89	87,04	
	15.9	25.4	24.0	
Dosažená úspora energie	50,70	73,07	56,98	-
	14.0	20.2	15.7	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven
-------------------------	--	----------	---------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	dokončená budova a její změna od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Obytná část objektu 1NP až 2NP (obytná zóna)	276,0	108,4	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)

Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m ² .K	STN-1	Zdivo obvodové CD + KZS	20 (Z1)	EXT	0,293	0,250	NE
		STR-4	Strop mezi 1NP a nevytápěnou půdou těžký	20 (Z1)	NZ3	0,302	0,400	ANO
		STR-5	Střecha k exteriéru šikmá	20 (Z1)	EXT	0,249	0,160	NE
		VYP-10	Výplň SZ	20 (Z1)	EXT	1,400	1,200	NE
		VYP-11	Výplň SV	20 (Z1)	EXT	1,400	1,200	NE
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m ² .K	VYP-13	Výplň JZ	20 (Z1)	EXT	0,800	1,200	ANO
		VYP-17	Výplň JZ dv	20 (Z1)	EXT	1,000	1,200	ANO
		PDL-22	Podlaha mezi 1NP a 1PP nevytápěným pr.	20 (Z1)	NZ2	0,522	0,400	NE

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)

Sezónní účinnost zdroje tepla pro vytápění	% / ---	K 1	PKK	103	80	ANO
		K 2	Krb	78	80	NE
		K 3	waw	78	80	NE
Sezónní účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody	% / ---	K 1	PKK	103	80	ANO

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	0,36	0,43	---
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	164,96	191,40	---
-------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

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	144,02	203,77	---
---------------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

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://uspomaopatreni.cz

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA**ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Bc. Michal Kancler	Číslo oprávnění:	1494
Telefon:	607 111 170	E-mail:	michal.kancler@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:	604920.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	13.06.2024		
Platnost průkazu do:	13.06.2034		