

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, č.p./č.o.:

PSČ, obec:

K.ú., parcelní č.: Vendryně (780014), 2424

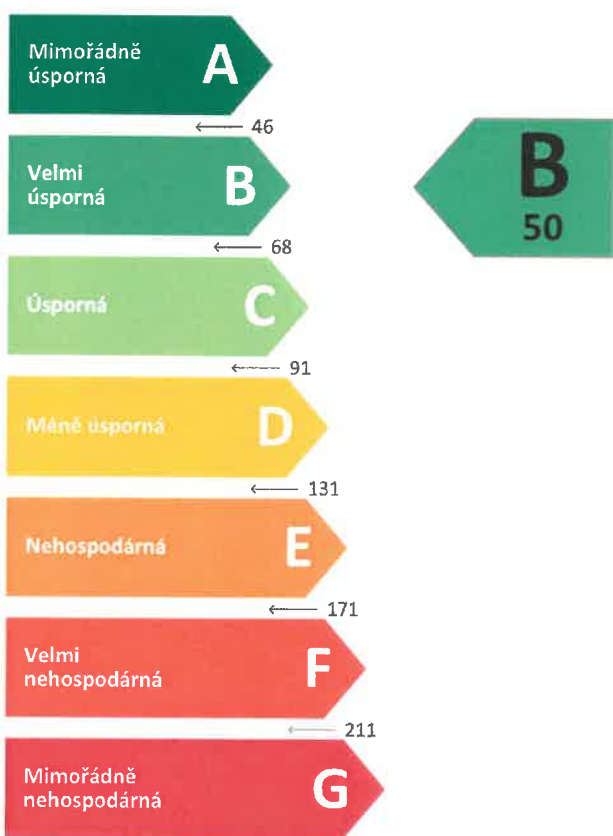
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 292,8 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavky pro výstavbu nové budovy do 31.12.2021

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Elektřina - 8,7 (50 %)
- Energie prostředí - 5,8 (33 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 2,8 (16 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,22 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	27 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	59 kWh/(m ² .rok)	C
Vytápění	39 kWh/(m ² .rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	13 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: CTIBOR SOBEL

Osvědčení č.: 571

Kontakt: ateliersobel@seznam.cz

Ev. č. průkazu:

Vyhotoveno dne: 12.07.2021

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:		Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Vendryně (780014)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	2424	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

Architektonický návrh:

Architektonický návrh objektu vychází ze standardní typologie pro stále bydlení rodinného typu a zástavby okolních objektů v dané lokalitě. Objekt splňuje požadavek územního plánu na bydlení v rodinných domech.

Provoz a dispozice:

Provozní a dispoziční řešení vychází přímo z účelu užívání daného objektu. Objekt je řešen jako dvoupodlažní rodinný dům o dvou bytových jednotek. Každá bytová jednotka je vybavena hlavním vstupem a vstupem na terasu (zahradu). Dispozice je řešena jako 4+KK.

Obě bytové jednotky se skládá ze šesti pokojů dvou obývacích pokojů s kuchyňským koutem, dvou zádveří, čtyřech koupelen s WC a dvou technických místností.

Materiály:

Materiálové řešení se opírá o koncept návrhu a celkový výraz okolí. Povrch fasády je uvažována akrylátová probarvená omítka. V interiéru se uplatňuje bílá omítka.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	617,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	272,2
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,44
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	292,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	10,5

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 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	obytná	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	292,8

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	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	42,2 %	-	-	-	6,5 %	1,6 %	-	50,3 %
	7,32	-	-	-	1,13	0,27	-	8,72
Kusové dřevo, dřevní štěpka	16,2 %	-	-	-	-	-	-	16,2 %
	2,81	-	-	-	-	-	-	2,81

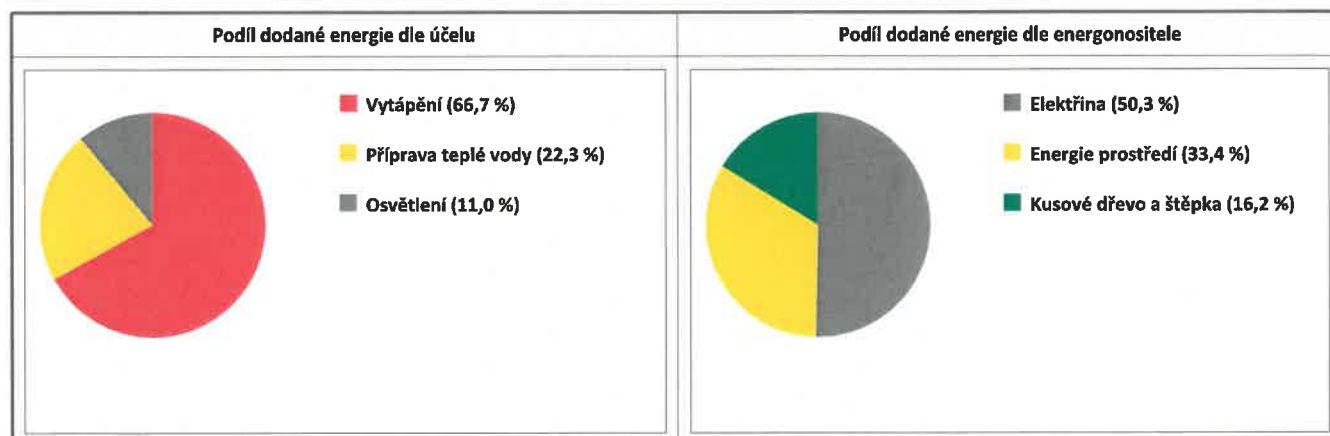
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	8,2 %	-	-	-	15,8 %	9,4 %	-	33,4 %
	1,43	-	-	-	2,74	1,63	-	5,80

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	66,7 %	-	-	-	22,3 %	11,0 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	39	-	-	-	13	6	-	59
MWh/rok	11,56	-	-	-	3,87	1,90	-	17,33



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů 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 neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

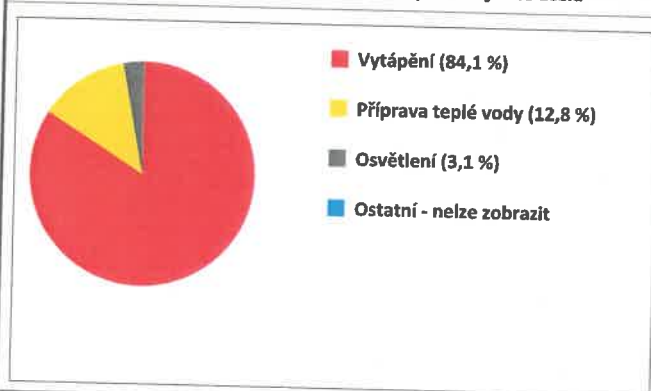
ENERGONOSITELE

Elektřina	2,6	82,9 %	-	-	-	12,8 %	3,1 %	-	98,8 %
		19,03	-	-	-	2,93	0,71	-	22,68
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	1,2 %	-	-	-	-	-	-	1,2 %
		0,28	-	-	-	-	-	-	0,28
Elektřina - dodávka mimo budovu	-2,6	-	-	-	-	-	-	-36,2 %	-36,2 %
		-	-	-	-	-	-	-8,31	-8,31

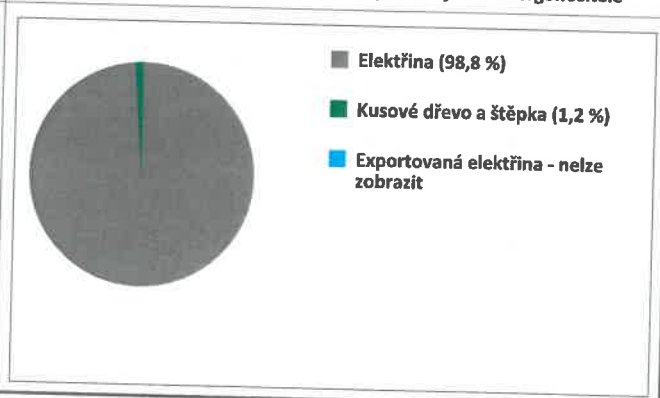
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	84,1 %	-	-	-	12,8 %	3,1 %	-36,2 %	63,8 %
kWh/m ² .rok	66	-	-	-	10	2	-28	50
MWh/rok	19,31	-	-	-	2,93	0,71	-8,31	14,65

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



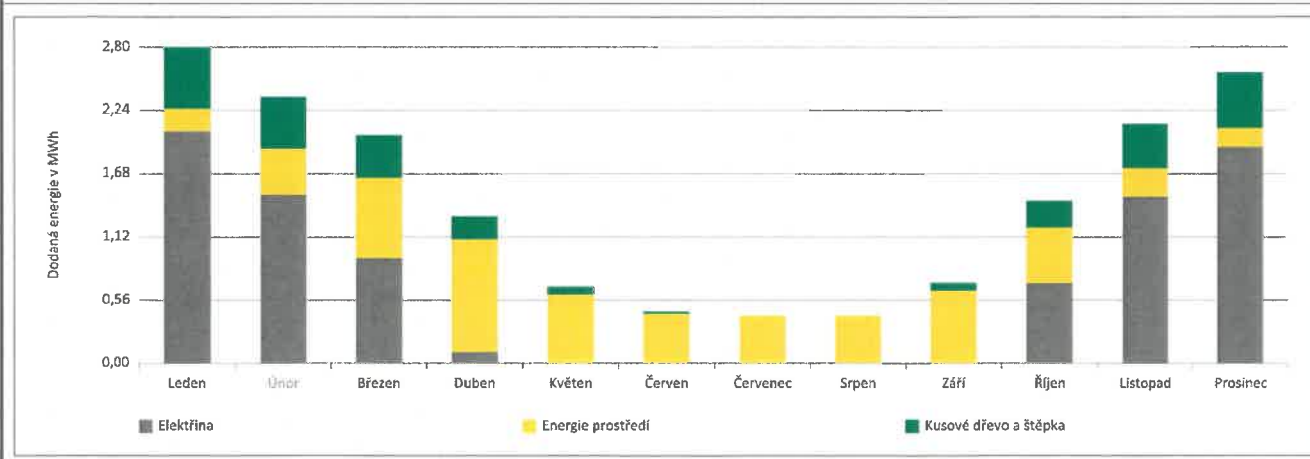
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,80	2,35	2,03	1,32	0,67	0,45	0,43	0,43	0,71	1,46	2,12	2,57
Elektřina	2,05	1,50	0,94	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	1,48	1,92
Energie okolního prostředí	0,21	0,40	0,71	1,00	0,61	0,44	0,43	0,43	0,65	0,50	0,25	0,17
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,54	0,45	0,37	0,21	0,06	0,01	0,00	0,00	0,06	0,23	0,39	0,49

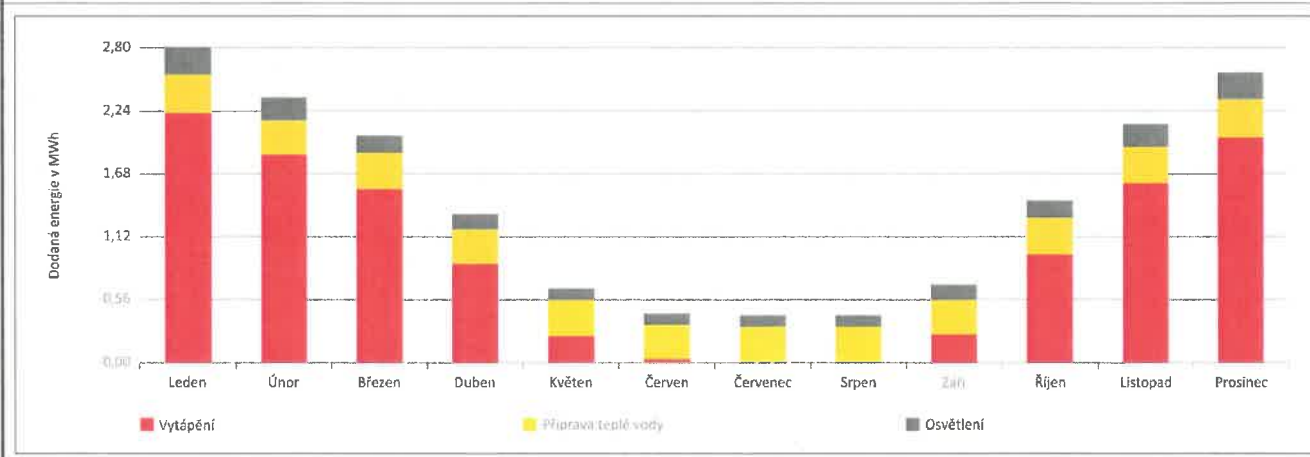
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,80	2,35	2,03	1,32	0,67	0,45	0,43	0,43	0,71	1,46	2,12	2,57
Vytápění	2,22	1,85	1,54	0,88	0,23	0,03	0,00	0,00	0,26	0,96	1,60	2,00
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,34	0,30	0,33	0,31	0,32	0,31	0,32	0,32	0,31	0,33	0,33	0,34
Osvětlení	0,24	0,20	0,16	0,13	0,11	0,10	0,10	0,11	0,14	0,16	0,20	0,24
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

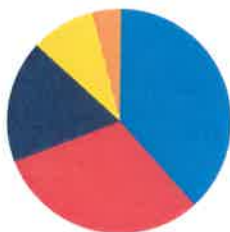
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, členým větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	5,653	Solární zisky	MWh/rok	0,713
Větrání		4,868	Vnitřní zisky - lidé		1,879
Netěsnosti obálky - infiltrace		2,250	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		2,385
Celkem		12,771	Celkem		4,978

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	7,793	kWh/m ² .rok	27
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	----

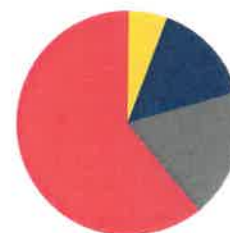
Bilance ztrát energie (%)

- Větrání (38,1 %)
- Stěny vnější (30,9 %)
- Netěsnosti (17,6 %)
- Výplně otvorů (9,2 %)
- Tepelné vazby (4,2 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (0,7)
- Vnitřní zisky - lidé (1,9)
- Vnitřní zisky - ostatní (2,4)
- Potřeba energie na vytápění (7,8)



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 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
STĚNY VNĚJŠÍ				257,2				
SV1	so1	20,0	EXT	11,9	0,599	0,30	0,21	285 %
PZ1	podlaha	20,0	ZEM	128,6	0,203	0,30	0,21	97 %
SV2	střecha	20,0	EXT	116,7	0,123	0,30	0,21	59 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				15,0				
VO1	do1 1100/2300	20,0	EXT	5,1	0,800	1,50	1,05	76 %
VO2	1500/1660	20,0	EXT	10,0	0,800	1,50	1,05	76 %
TEPELNÉ VAZBY								
<i>Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.</i>								
Vliv tepelných vazeb					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	Soustava 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 tepla na vytápění
					kW	MWh/rok			%
ZT1	krb	-	kusové dřevo a štěpka	2,8	70,0	-	90,0	88,0	20,0 %
									1,6
ZT2	elektrokotel	95,0	elektřina	8,7	90,0	-	90,0	88,0	80,0 %
									6,2

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	Soustava 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 a akumulace tepla	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					kW	MWh/rok			%
TV1	el.bojler	-	elektřina	1,1	95,0	-	100,0	20,7	28,4 %
									1,1
SK1	Solární termický systém	-	-	-	-	-	100,0	52,3	71,6 %
									2,7

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
					---	---	---	---
OS1	obytná		m ²	lux	1,70	1,00	1,00	0,80
			292,8	100,0				

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				
SK1	Solární termický systém	příprava TV		8,00	-	3,6	2,7	341,4

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).								
Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ² ks	kWp %	litry	typ kWh		
FV1	Fotovoltaický systém	osvětlení, vytápění, příprava TV, export	38,64 24	 18,0 %	-		6,3	6,3

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 (úspěšná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody nebo vzduchu, odpadní teplo z chlazení) a možnost využít 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	
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	KOGENERAČNÍ JEDNTKA
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

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	
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	VYUŽITÍ TEPELNÉHO ČRTPADLA

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
	Hodnocená budova	40 11,6	59 17,3	
Soubor navržených opatření	40 11,6	59 17,3	50 14,6	
Dosažená úspora energie	0 0,0	0 0,0	0 0,0	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
Požadavek vyhlášky dle:		§ 6 odst. 1			Splněno:			ANO	
REFERENČNÍ BUDOVA									
Úroveň referenční budovy:		Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie do 31.12.2021							
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny		Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení				
			m ²	KWh/m ² .rok	%				
		Obytná	292,8	29	25,0				
PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.									
Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno	
MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE									
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	
MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY									
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)									
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				0,22	0,25	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	61	ANO	
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ 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)									
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek				50	54	ANO	

J	OSTATNÍ ÚDAJE
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.11
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	Novostavba RD	Stupeň PD:	
Stavebník:	Obrador, s. r. o.	IČ:	
Generální projektant:	Atelier GAMA s.r.o.	IČ:	05362253
Zodpovědný projektant:	Marek Gálik	Č. autorizace:	1103618

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://www.kataloguspor.cz/

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
----------	--------------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	CTIBOR SOBEL	Číslo oprávnění:	571
Telefon:		E-mail:	ateliersobel@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:		Podpis energetického specialisty: 	
Datum vyhotovení průkazu:	12.07.2021		
Platnost průkazu do:	12.07.2031		