

Lo enice, parc. 47/12
373 22, Lo enice
Lo enice (686301), 47/12
Rodinný dom
331

56.0

84.0

63.6

112

0.26

161

37.1

210

74.7

48.1

259

-

-

-

Po~adavky pro výstavbu
nové budovy od 1.1.2022

23.9

jsou SPLN NY

2.68

Ing. Zden k Sihelník

470085.0

436

03.12.2022

ZdenekSihelnik@seznam.cz

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:	Ločenice	Část obce:	
Ulice:	Ločenice	Č.p / č. or. (č.ev.)	
Katastrální území:	Ločenice (686301)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	47/12	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	31.12.2023	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:

Obvodové stěny rodinného domu jsou z cihelných bloků tl. 300 mm opatřených kontaktním zateplením tl. 160 mm. V podlaze k zemině je vložen EPS tl. 130 mm. Střecha je izolována minerální vlnou tl. 320 mm. Okna jsou vyplněna tepelně izolačními trojskly. Budova je vytápěna tepelnými čerpadly vzduch/voda. Teplá voda je ohřívána v zásobníkových ohřívacích tepelných čerpadel. Na střeše jsou osazeny fotovoltaické panely.

Stručný popis technických systémů:

Budova je vytápěna tepelnými čerpadly vzduch/voda. Teplá voda je ohřívána v zásobníkových ohřívacích tepelných čerpadel. Na střeše jsou osazeny fotovoltaické panely.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	889,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	599,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,67
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	331,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	22,1

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. vztázná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	vytápěná zóna - byty	Rodinné domy - prostor bytu	☒	☐	20	331,2

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).

elektrina	20,1%	---	---	---	9,9%	2,8%	---	32,7%
	4.96	---	---	---	2.44	0.70	---	8.10

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

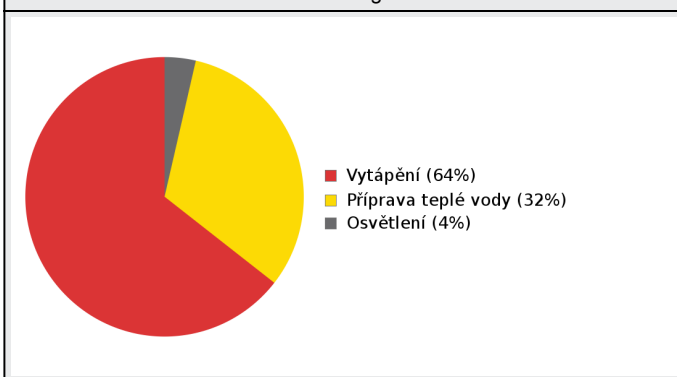
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	44,3%	---	---	---	22,2%	0,8%	---	67,3%
	11.0	---	---	---	5.49	0.19	---	16.6

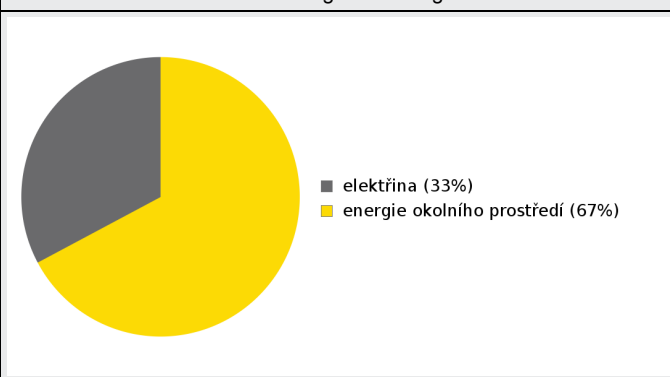
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	64,4%	---	---	---	32,0%	3,6%	---	100,0%
kWh/m²rok	48,1	---	---	---	23,9	2,7	---	74,7
MWh/rok	15.9	---	---	---	7.93	0.89	---	24.7

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							

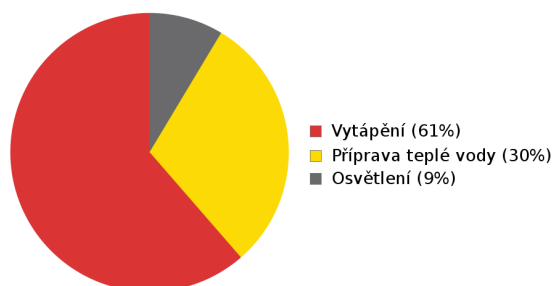
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	61,3%	---	---	---	30,1%	8,6%	---	100,0%
		12.9	---	---	---	6.34	1.81	---	21.1
energie okolního prostředí	0,0	0,0%	---	---	---	0,0%	0,0%	---	0,0%
		0.00	---	---	---	0.00	0.00	---	0.00

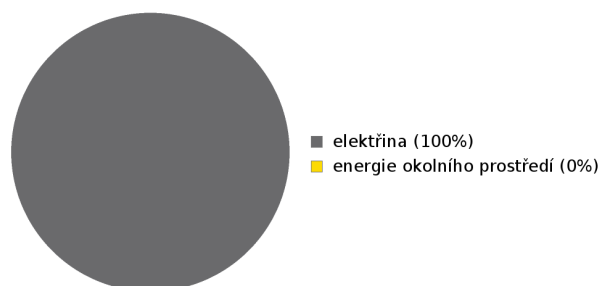
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	61,3%	---	---	---	30,1%	8,6%	---	100,0%
kWh/m²rok	39,0	---	---	---	19,1	5,5	---	63,6
MWh/rok	12.9	---	---	---	6.34	1.81	---	21.1

Podíl dodané energie dle účelu

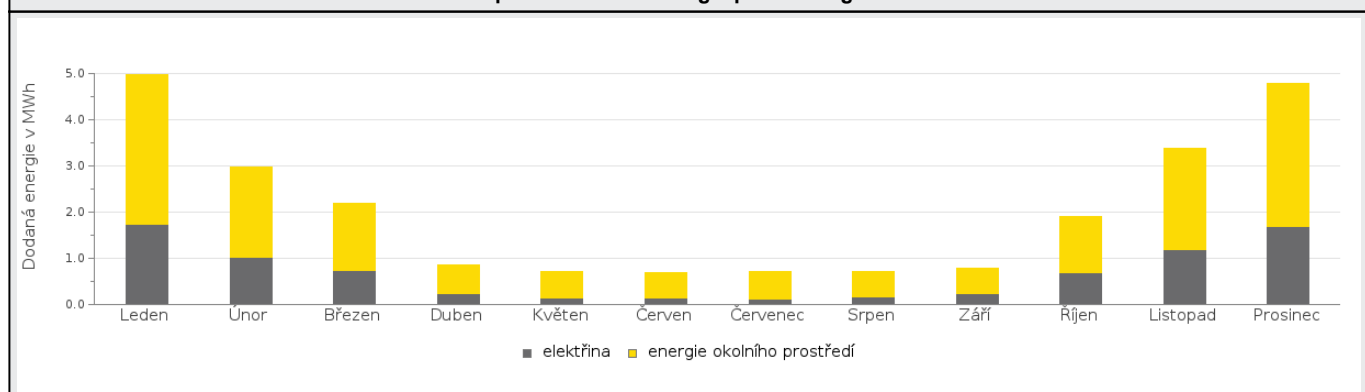


Podíl dodané energie dle energonositele

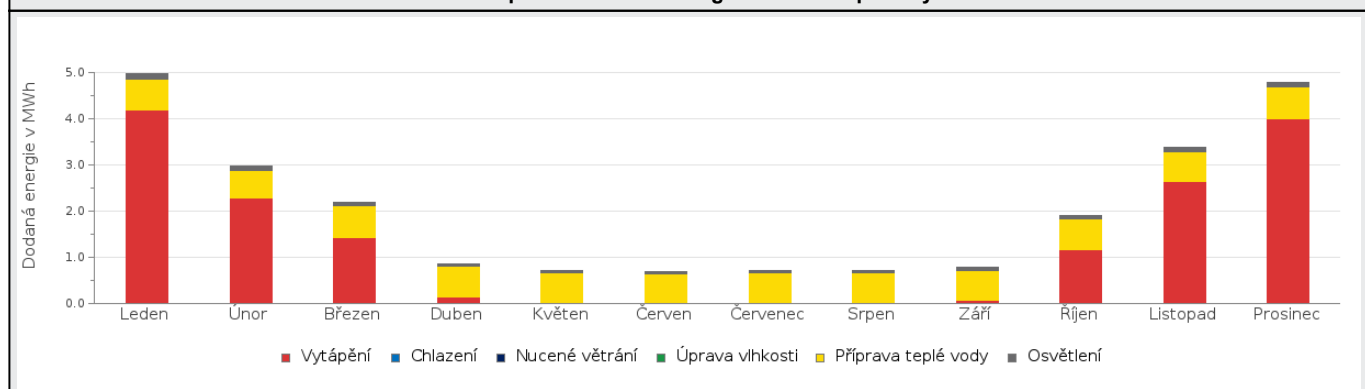


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	4.97	2.97	2.19	0.86	0.73	0.70	0.72	0.73	0.78	1.91	3.39	4.80
elektrina	1.73	1.03	0.73	0.23	0.13	0.13	0.13	0.16	0.24	0.68	1.20	1.68
energie okolního prostředí	3.24	1.94	1.45	0.63	0.59	0.57	0.59	0.57	0.54	1.23	2.19	3.11

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	4.97	2.97	2.19	0.86	0.73	0.70	0.72	0.73	0.78	1.91	3.39	4.80
Vytápění	4.19	2.27	1.44	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	1.16	2.64	4.01
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	0.67	0.61	0.67	0.65	0.67	0.65	0.67	0.67	0.65	0.67	0.65	0.67
Osvětlení	0.11	0.09	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.08	0.09	0.11

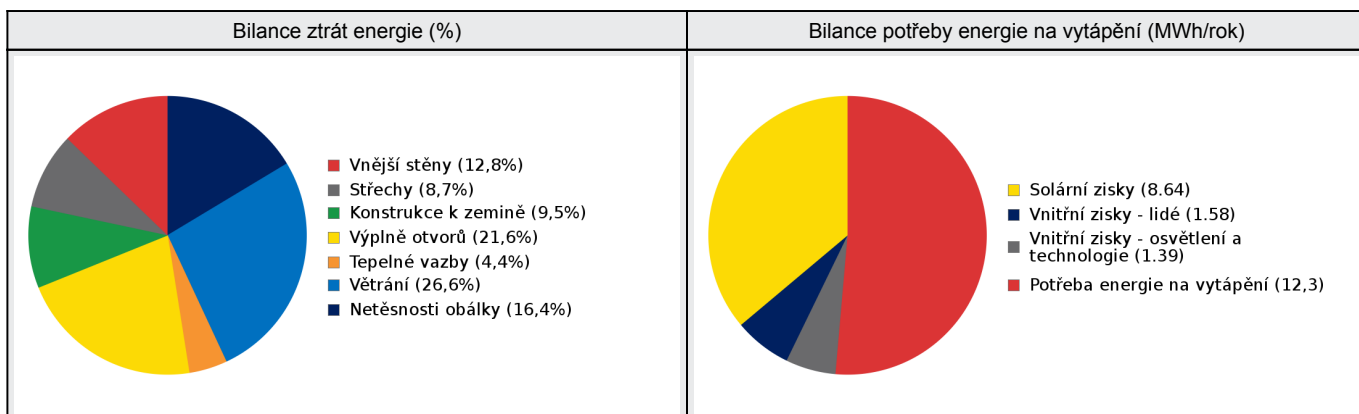
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	13.6	Solární zisky	MWh/rok	8.64
Větrání		6.36	Vnitřní zisky - lidé		1.58
Netěsnosti obálky - infiltrace		3.92	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.39
Celkem		23.9	Celkem		11.6

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	12,3	kWh/m ² .rok	37,1
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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	Přilehající 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	---	m²	W/m².K			
VNĚJŠÍ STĚNY				190,3				
STN-1	Stěna obvodová - S (Z1)	20	EXT	63,7	0,185	0,30	0,21	88%
STN-2	Stěna obvodová - V (Z1)	20	EXT	37,2	0,185	0,30	0,21	88%
STN-3	Stěna obvodová - J (Z1)	20	EXT	52,2	0,185	0,30	0,21	88%
STN-4	Stěna obvodová - Z (Z1)	20	EXT	37,2	0,185	0,30	0,21	88%
STŘECHY				176,8				
STR-6	podhled (Z1)	20	EXT	86,2	0,135	0,24	0,17	80%
STR-7	Střecha - S (Z1)	20	EXT	45,3	0,136	0,24	0,17	81%
STR-8	Střecha - J (Z1)	20	EXT	45,3	0,136	0,24	0,17	81%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				165,6				
PDL(z)-5	Podlaha k zemině (Z1)	20	ZEM	165,6	0,272	0,45	0,32	86%
VÝPLNĚ OTVORŮ				67,2				
VYP-9	D1 (Z1)	20	EXT	4,6	0,987	1,70	1,18	84%
VYP-10	O1 (Z1)	20	EXT	4,5	0,820	1,50	1,05	78%
VYP-11	O2 (Z1)	20	EXT	1,5	0,854	1,50	1,05	81%
VYP-12	O3 - V (Z1)	20	EXT	6,9	0,770	1,50	1,05	73%
VYP-13	O4 (Z1)	20	EXT	8,3	0,795	1,50	1,05	76%
VYP-14	O5 - V (Z1)	20	EXT	3,8	0,805	1,50	1,05	77%
VYP-15	O6 - S (Z1)	20	EXT	6,6	1,194	1,40	0,98	122%
VYP-16	O3 - J (Z1)	20	EXT	13,8	0,770	1,50	1,05	73%
VYP-17	O3 - Z (Z1)	20	EXT	6,9	0,770	1,50	1,05	73%
VYP-18	O5 - Z (Z1)	20	EXT	3,8	0,805	1,50	1,05	77%
VYP-19	O6 - J (Z1)	20	EXT	6,6	1,194	1,40	0,98	122%
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 tepla¹	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	
TČ-1	tepelné čerpadlo vzduch/voda	9,00	elektřina	2.60	---	3,07	93%	83%	50%
									6.15
TČ-2	tepelné čerpadlo vzduch/voda	9,00	elektřina	2.60	---	3,07	93%	83%	50%
									6.15

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		
					%	---			%	m³/rok	% pokrytí
											MWh/rok
TČ-1	tepelné čerpadlo vzduch/voda	9,00	elektřina	1.71	---	2,32	TVsys 1: 83,7	58,40	50,0		
									3.96		
TČ-2	tepelné čerpadlo vzduch/voda	9,00	elektřina	1.71	---	2,32	TVsys 2: 83,7	58,40	50,0		
									3.96		

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)	RD - umělé osvětlení	LED - služby a průmysl (svítidlo 110 lm/W)	282,40	100	0,82	1,00	1,00	1,00

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM

V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelní 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		
			m²	kWp	litry	typ		
			ks	%		kWh		
FVE 1	fotovoltaika	ostrovní (izolovaný) systém	7,760	1,55	-	-	1,407	1,407
			4	20		-		

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	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	MS z OZE - se v lokalitě objektu nenachází.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	ANO	ANO	Pro dosažení primární energie z neobnovitelných zdrojů ve třídě A se při návrhu opatření uvažuje s instalací řízeného větrání s rekuperací tepla a rozšířením fotovoltaické elektrárny.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	SZTE - se v lokalitě objektu nenachází.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Hlavním zdrojem vytápění jsou tepelná čerpadla vzduch / voda.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Pro dosažení primární energie z neobnovitelných zdrojů ve třídě A se při návrhu opatření uvažuje s instalací řízeného větrání s rekuperací tepla a rozšířením fotovoltaické elektrárny.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	56,15	74,69	63,56	
	18.6	24.7	21.1	
Soubor navržených opatření	56,15	74,69	63,56	
	18.6	24.7	21.1	
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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - vytápěná zóna - byty (obytná zóna)	331,2	50,2	40

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	0,26	0,29	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	74,69	106,80	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	63,56	69,96	ANO
--------------------------------	-------------------------	-------------------	-------	-------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	 DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	6.0.8
Klimatická data:	průměr - JIHOČESKÝ KRAJ - (ČSN EN ISO 15 927-4, zdroj: ČHMÚ)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			
Název stavby:	Rodinný dům	Stupeň PD:	DSP/DOS (dokumentace pro povolání/ohlášení stavby)
Stavebník:	fyzická	IČ:	
Generální projektant:	Ing. Zdeněk Sihelník	IČ:	
Zodpovědný projektant:	Ing. Zdeněk Sihelník	Č. autorizace:	

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

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Zdeněk Sihelník	Číslo oprávnění:	436
Telefon:	+420 777 119 856	E-mail:	ZdenekSihelnik@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:	470085.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	03.12.2022		
Platnost průkazu do:	03.12.2032		