

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

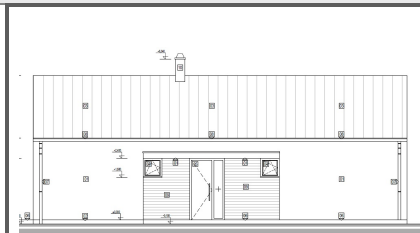
Ulice, č.p./č.o.: Na Bahýnkách

PSČ, obec: 294 43 Vlkava

K.ú., parcelní č.: Vlkava [784010], 72/8

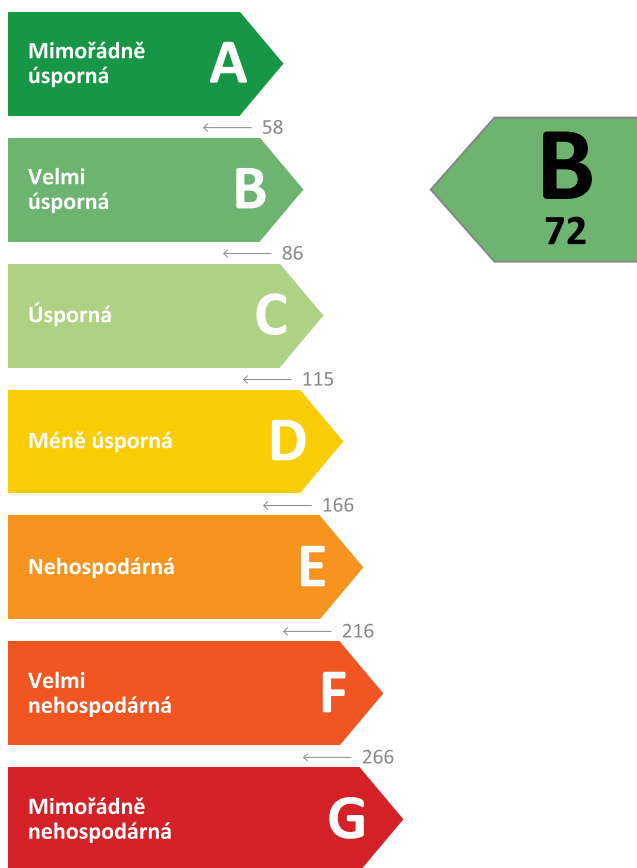
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 147,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



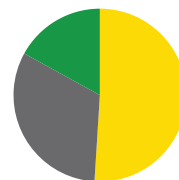
Požadavky pro výstavbu
nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 6,3 (51 %)
- Elektřina - 4,0 (32 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 2,1 (17 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,20 W/(m ² .K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	44 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	84 kWh/(m ² .rok)	A
	Vytápění	61 kWh/(m ² .rok)	B
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	21 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	3 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Ing. Soňa Schusterová

Osvědčení č.: 2023

Kontakt: sonaschusterova@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 23147.0

Výhodov: 01.05.2023

Podpis:

ES
Energetický specialista
2023

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:	Vlkava	Část obce:	
Ulice:	Na Bahýnkách	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Vlkava [784010]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	72/8	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2024	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.
Objekt rodinného domu bude tvořit jednu bytovou jednotku. Půdorysně je objekt situován do tvaru obdélníku , o přibližných rozměrech cca 14,82 x 9,92m. Objekt je jednopodlažní se sedlovou střechou. Fasáda bude provedena jako omítka. Objekt bude zděný z porobetonových tvárnic, zateplen tepelnou izolací z MW tl. 160mm. Podlaha zateplena tepelnou izolací EPS 100 S tl. 240mm. Zastřešení bude tvořit dřevěný krov, zateplen tepelnou izolací z MW o celkové tl. 360mm. Výplně otvorů budou plastové s izolačním trojsklem. Vytápění a ohřev TUV v objektu je zabezpečen pomocí tepelného čerpadla systém vzduch-voda, a krbem. Větrání přirozené okny.
Výpočetně objekt tvoří jedna zóna - Z1 Rodinný dům.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	522,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	491,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,94
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	147,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	20,5

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	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m ²
Z1	Z1 Rodinný dům	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	147,0

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	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	19,8 %	-	-	-	9,3 %	3,1 %	-	32,3 %
	2,44	-	-	-	1,15	0,39	-	3,99
Kusové dřevo, dřevní štěpka	16,8 %	-	-	-	-	-	-	16,8 %
	2,07	-	-	-	-	-	-	2,07

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

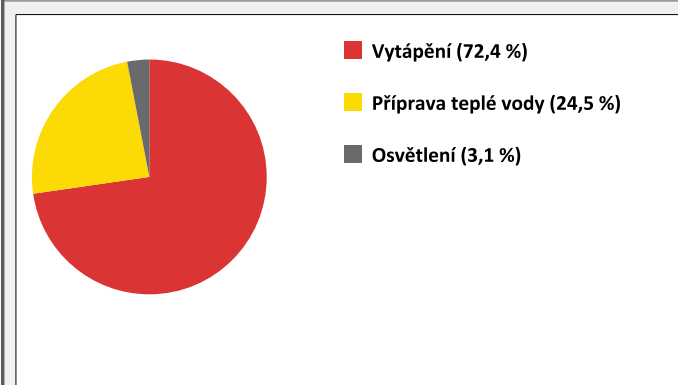
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	35,8 %	-	-	-	15,1 %	-	-	50,9 %
	4,42	-	-	-	1,87	-	-	6,28

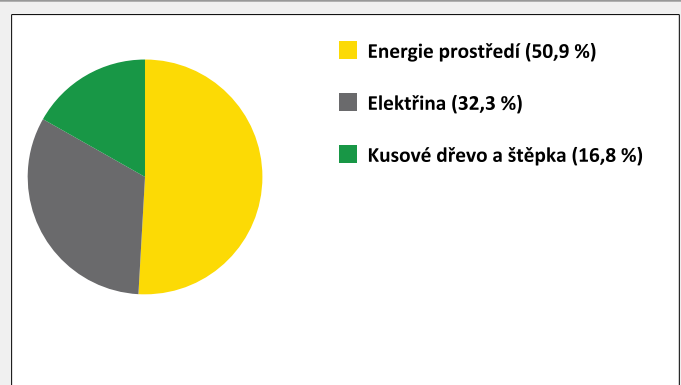
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	72,4 %	-	-	-	24,5 %	3,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	61	-	-	-	21	3	-	84
MWh/rok	8,93	-	-	-	3,02	0,39	-	12,34

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

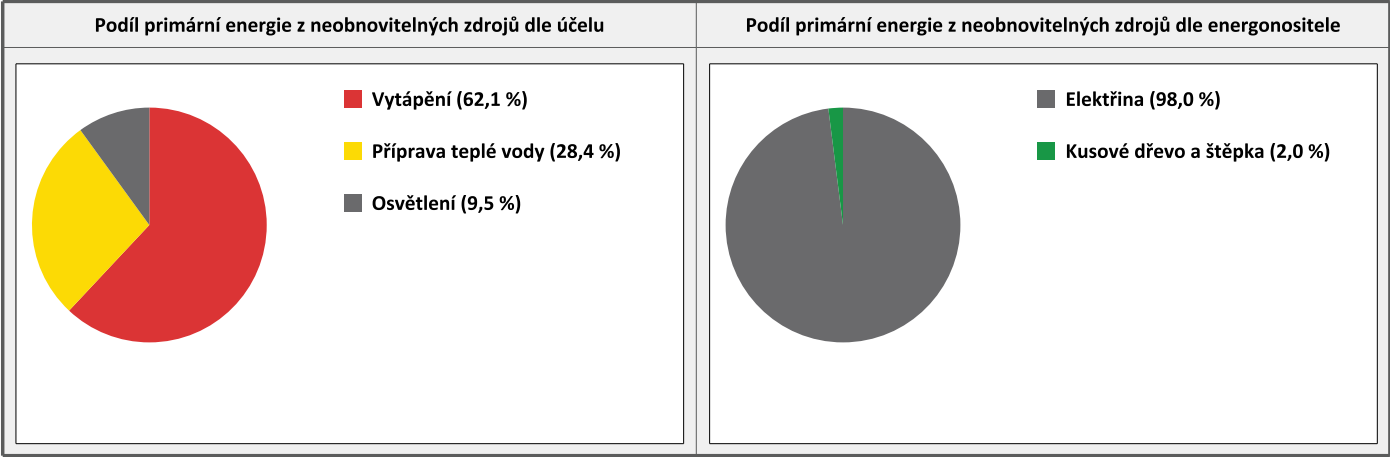
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

Ergonositel	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									
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	60,1 %	-	-	-	28,4 %	9,5 %	-	98,0 %
		6,36	-	-	-	3,00	1,01	-	10,36
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,0 %	-	-	-	-	-	-	2,0 %
		0,21	-	-	-	-	-	-	0,21

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
procentuelní podíl	62,1 %	-	-	-	28,4 %	9,5 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	45	-	-	-	20	7	-	72
MWh/rok	6,56	-	-	-	3,00	1,01	-	10,57



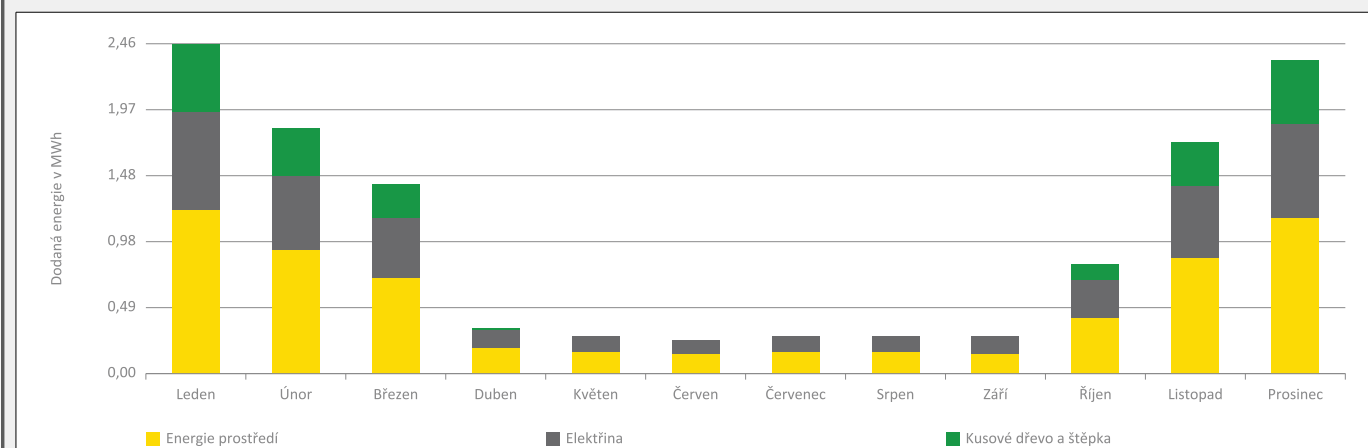
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,46	1,84	1,42	0,35	0,28	0,27	0,28	0,28	0,28	0,83	1,73	2,33
Energie okolního prostředí	1,23	0,92	0,72	0,19	0,16	0,15	0,16	0,16	0,15	0,42	0,86	1,16
Elektřina	0,73	0,55	0,44	0,14	0,12	0,11	0,12	0,12	0,13	0,29	0,53	0,70
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,50	0,36	0,26	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,33	0,47

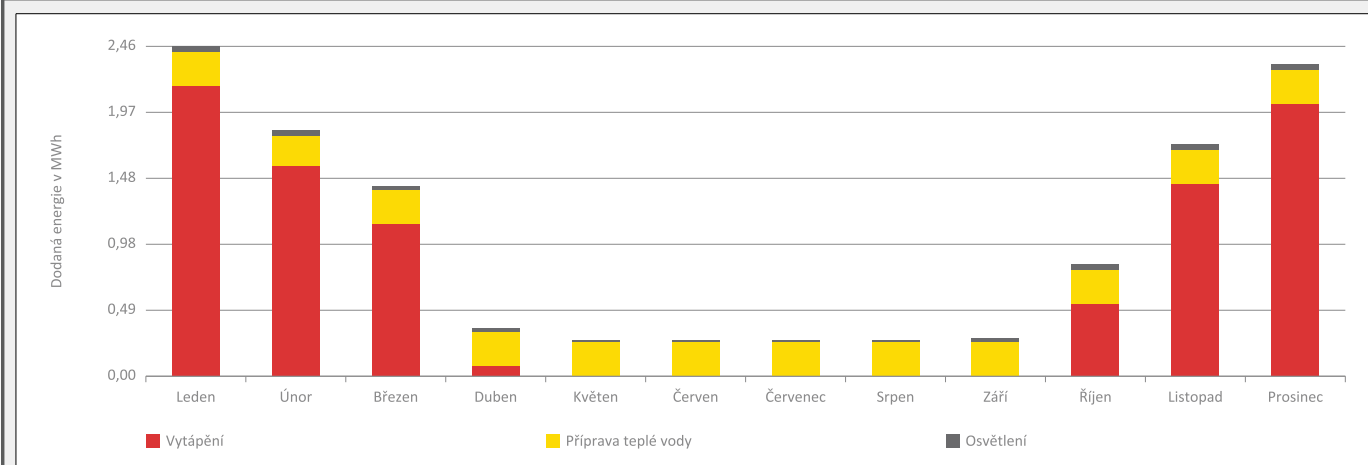
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	2,46	1,84	1,42	0,35	0,28	0,27	0,28	0,28	0,28	0,83	1,73	2,33
Vytápění	2,16	1,57	1,13	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	1,43	2,03
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,26	0,23	0,26	0,25	0,26	0,25	0,26	0,26	0,25	0,26	0,25	0,26
Osvětlení	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



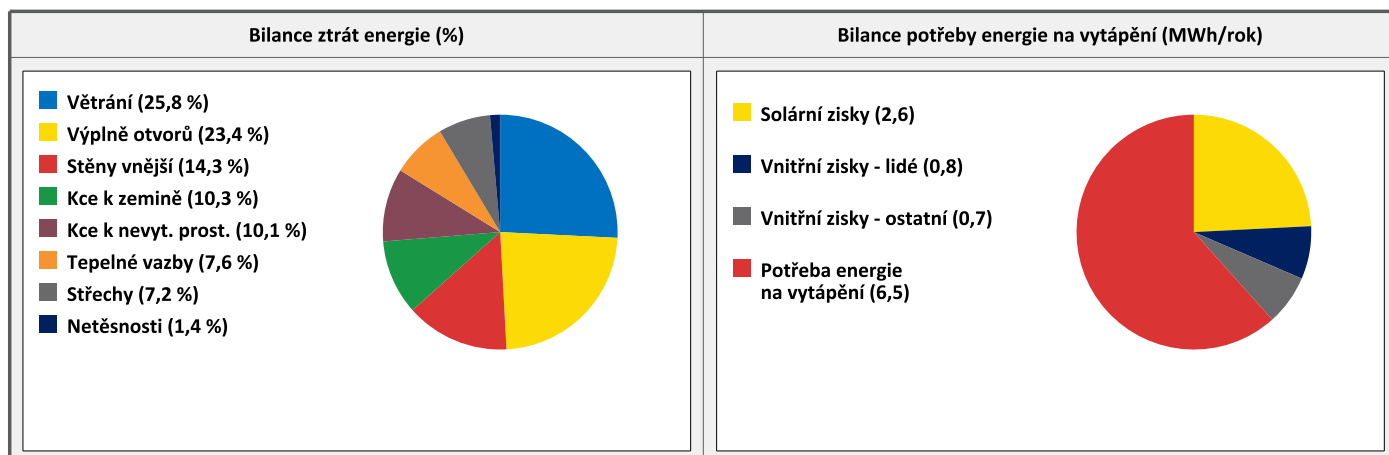
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným 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	7,705	Solární zisky	MWh/rok	2,556
Větrání		2,726	Vnitřní zisky - lidé		0,773
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,149	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,727
Celkem		10,580	Celkem		4,056

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	6,524	kWh/m ² .rok	44
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	----

**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	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				126,7				
SV1	F1 Obvodové zdivo - EXT	20,0	EXT	113,7	0,146	0,30	0,21	70 %
SV2	F2 Soklové zdivo - EXT	20,0	EXT	13,0	0,141	0,30	0,21	67 %

STŘECHY				61,6				
ST1	S1 Střešní konstrukce - EXT	20,0	EXT	61,6	0,150	0,24	0,17	89 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				147,0				
PZ1	P1 Podlaha objektu - ZEM	20,0	ZEM	147,0	0,152	0,45	0,32	48 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				122,3				
KN1	F3 Zdivo k půdě - EXT	20,0	NEVYT	32,3	0,156	0,30	0,21	74 %
KN2	S2 Stropní konstrukce - EXT	20,0	NEVYT	90,0	0,118	0,30	0,21	56 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				33,8				
VO1	V1 Okna	20,0	EXT	29,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO2	V2 Dveře	20,0	EXT	3,3	0,900	1,70	1,19	76 %
VO3	H1 Výlez na půdu	20,0	EXT	1,1	0,800	1,40	0,98	82 %

TEPELNÉ VAZBY								
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.								
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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1	Tepelné čerpadlo IVT AIR X 90	9,0	elektřina	2,0	-	3,2	93,0	83,0	76,0 %
									5,0
ZT2	Bivalent	9,0	elektřina	0,4	95,0	-	93,0	83,0	4,0 %
									0,3
ZT3	Krb	9,0	kusové dřevo a štěpka	2,1	70,0	-	100,0	90,0	20,0 %
									1,3

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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	Tepelné čerpadlo IVT AIR X 90	9,0	elektřina	1,0	-	2,9	76,3	41,6	95,0 %
									2,2
ZT2	Bivalent	9,0	elektřina	0,2	95,0	-	76,3	2,2	5,0 %
									0,1

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	Z1 Rodinný dům	LED	147,0	75,0	0,72	1,00	1,00	0,50

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 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 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	Posuzovaný návrh budovy již prošel ekonomickou a technickou optimalizací obálky budovy - hraničních konstrukcí. Výsledný návrh budovy je nákladově optimální a hodnoty Ui jednotlivých konstrukcí splňují požadované hodnoty dle ČSN 730540-2.		
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Je doporučena instalace VZT jednotky s rekuperací pro nucené větrání se zpětným získáváním tepla.		
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Je doporučena instalace krbové vložky s teplovodním výměníkem.		

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	Je možné uvažovat o instalaci FVE panelů na střechu objektu pro vlastní spotřebu. Pro detailní návrh by bylo nutné zpracovat minimálně hodinovou bilanci výroby, odběru a případné akumulace elektřiny.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	O instalaci KVET - tzv. kogeneraci je možné z ekonomických důvodů uvažovat pouze při zajištění celoročního odběru tepla. Pro detailní návrh by bylo nutné zpracovat roční bilanci výroby, odběru a případné akumulace tepla a elektřiny.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	V dané lokalitě není možnost napojení na SZTE.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	V objektu již je instalováno tepelné čerpadlo systém vzduch-voda.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Nad rámec hodnoceného byla doporučena instalace VZT jednotky s rekuperací pro nucené větrání se zpětným získáváním tepla a instalace krbové vložky s teplovodním výměníkem.			
	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/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	60	84	72	
	8,8	12,3	10,6	
Soubor navržených opatření	47	69	61	
	7,0	10,2	8,9	
Dosažená úspora energie	13	15	11	
	1,8	2,1	1,7	

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 od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	147,0	69	49,7

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 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. 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	0,20	0,27	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	84	131	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	72	72	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	----	-----

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.9
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	Novostavba rodinného domu RD i116	Stupeň PD:	DUR+DSP
Stavebník:	Tomáš Pehl	IČ:	-
Generální projektant:	DJS Architecture s.r.o.	IČ:	454 85 623
Zodpovědný projektant:	Ing. arch. Daniel Szabó, PhD.	Č. autorizace:	101/R

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. Soňa Schusterová	Číslo oprávnění:	2023
Telefon:	+420 606 020 815	E-mail:	sonaschusterova@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:	523147.0	Podpis energetického specialisty:
Datum vyhotovení průkazu:	04.08.2023	
Platnost průkazu do:	04.08.2033	

