

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

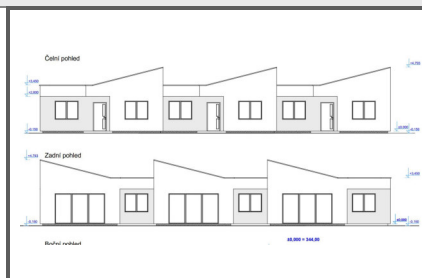
Ulice, č.p./č.o.:

PSČ, obec: 273 43 Buštěhrad

K.ú., parcelní č.: Buštěhrad, 1821/167

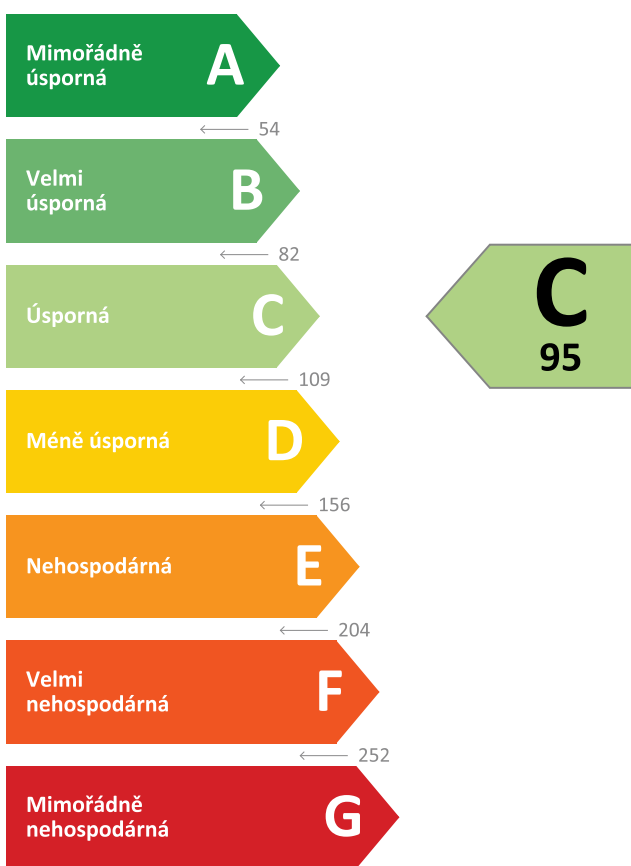
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 347,8 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



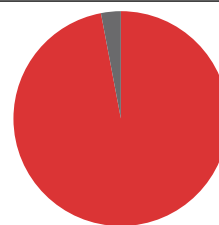
Požadavky pro výstavbu nové budovy do 31.12.2021

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 30,6 (97 %)
- Elektrina - 1,0 (3 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,21 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	54 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	91 kWh/(m ² .rok)	B
Vytápění	69 kWh/(m ² .rok)	B
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	20 kWh/(m ² .rok)	B
Osvětlení	2 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: Ing. Miloš Dolník

Osvědčení č.: 1863

Kontakt: dolnikmilos@gmail.com

Ev. č. průkazu: 378122.0

Vyhotoveno dne: 28.08.2021

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:	Buštěhrad	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Buštěhrad	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	1821/167	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2022	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.

Jedná se o nepodsklepený, jednopodlažní RD se třemi bytovými jednotkami. Dům má členitý půdorys přibližně obdélníkového tvaru s celkovými rozměry 25,95 x 14,6 m. Zastřešení domu je provedeno částečně pultovou, částečně plochou střechou. Obvodové stěny jsou navrženy z keramických tvárnic PTH tl. 300 mm s KZS EPS Greywall tl. 200 mm. Podlaha na terénu bude izolována 200 mm EPS 150 S. Strop 1.NP bude zateplený foukanou izolací tl. 450 mm. Výplně otvorů budou osazeny izolačním dvojsklem s $U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, vchodové dveře $U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Jednotlivé bytové jednotky budou vytápěny plynovým kondenzačním kotlem s regulovatelným výkonem 1,9 - 10 kW, pod kotlem bude umístěn 120 l zásobník TUV. Otopnou soustavu bude tvořit teplovodní, podlahové vytápění. Větrání objektu bude přirozené skrze otvíravá okna.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m^3	1115,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	911,2
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,82
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	347,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,6

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 upraveným 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	1. zóna	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	347,8

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 ve 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).

Zemní plyn	75,3 %	-	-	-	21,6 %	-	-	96,9 %
	23,79	-	-	-	6,84	-	-	30,62
Elektrina	0,6 %	-	-	-	-	2,5 %	-	3,1 %
	0,19	-	-	-	-	0,78	-	0,97

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

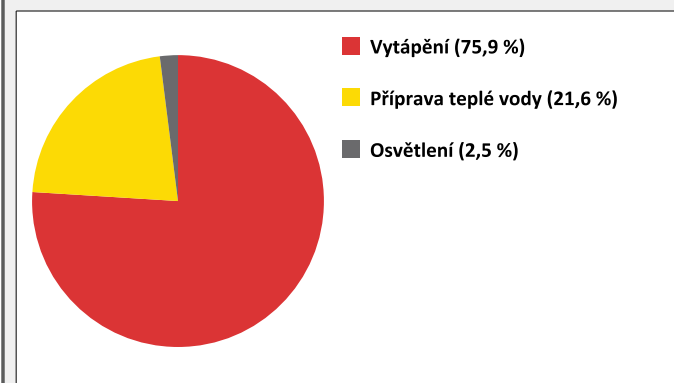
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

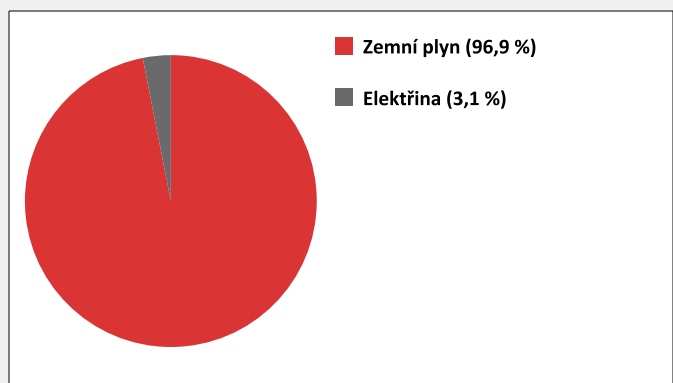
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	75,9 %	-	-	-	21,6 %	2,5 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	69	-	-	-	20	2	-	91
MWh/rok	23,98	-	-	-	6,84	0,78	-	31,59

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

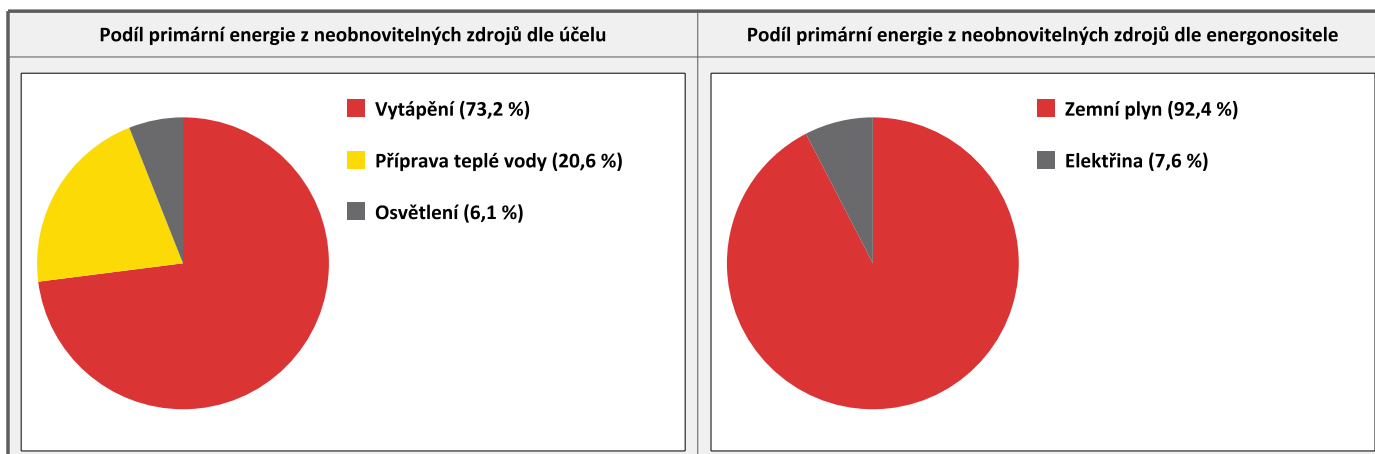
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

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									
Zemní plyn	1,0	71,8 %	-	-	-	20,6 %	-	-	92,4 %
		23,79	-	-	-	6,84	-	-	30,62
Elektřina	2,6	1,5 %	-	-	-	-	6,1 %	-	7,6 %
		0,49	-	-	-	-	2,03	-	2,53

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl	73,2 %	-	-	-	20,6 %	6,1 %	-	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	70	-	-	-	20	6	-	-	95
MWh/rok	24,28	-	-	-	6,84	2,03	-	-	33,15



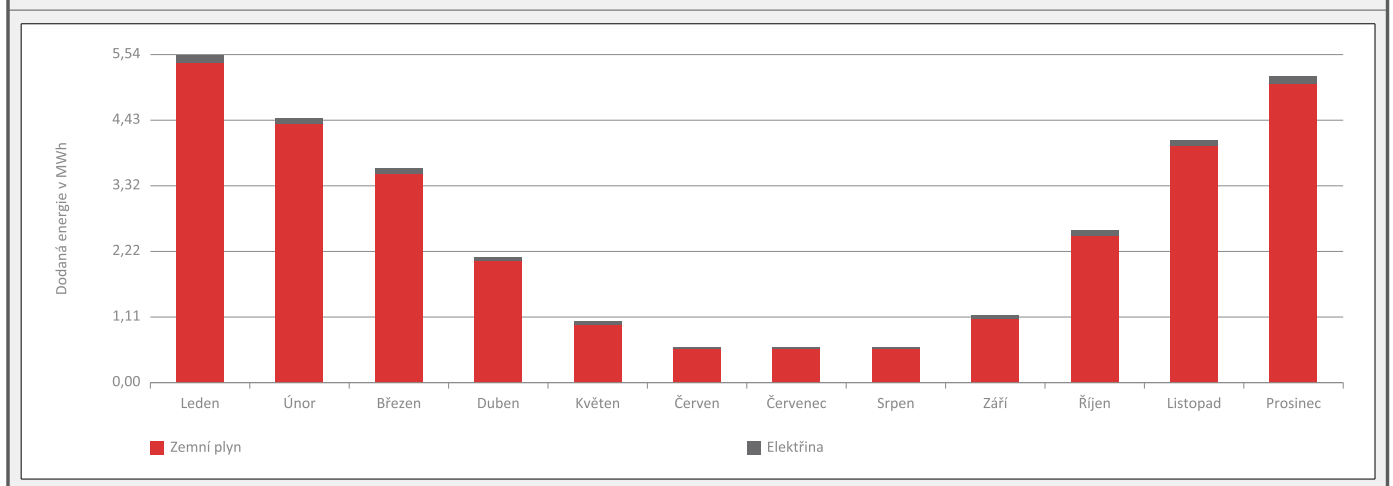
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,54	4,46	3,62	2,12	1,04	0,60	0,62	0,63	1,16	2,57	4,10	5,14
Zemní plyn	5,42	4,36	3,53	2,04	0,97	0,56	0,58	0,58	1,09	2,48	4,00	5,02
Elektřina	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,04	0,04	0,05	0,07	0,09	0,10	0,12

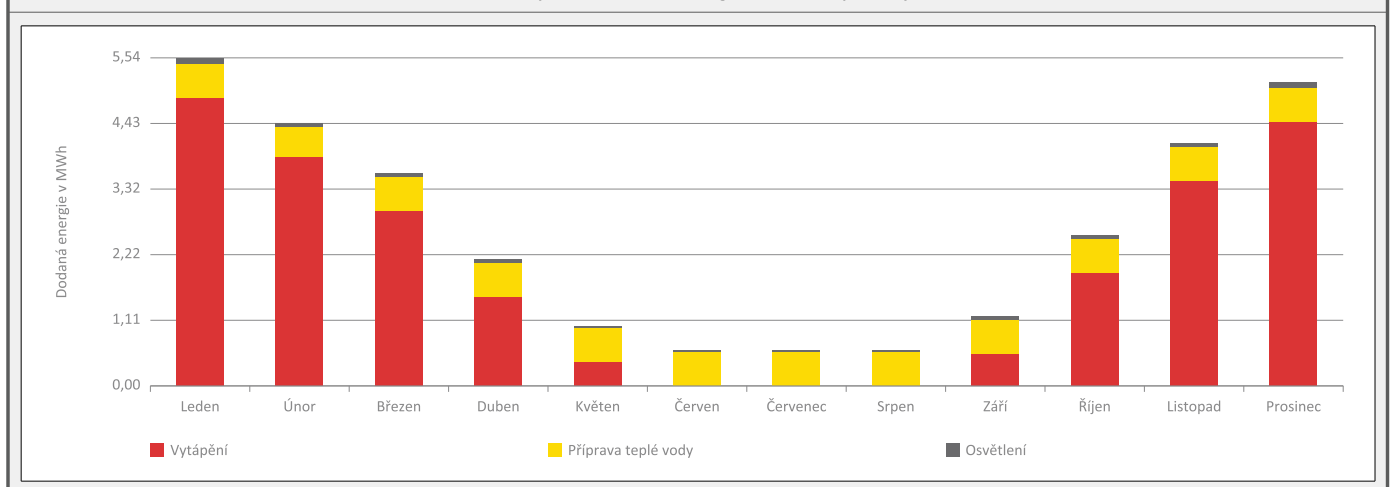
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,54	4,46	3,62	2,12	1,04	0,60	0,62	0,63	1,16	2,57	4,10	5,14
Vytápění	4,86	3,85	2,97	1,50	0,41	0,00	0,00	0,00	0,54	1,92	3,46	4,46
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,58	0,52	0,58	0,56	0,58	0,56	0,58	0,58	0,56	0,58	0,56	0,58
Osvětlení	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



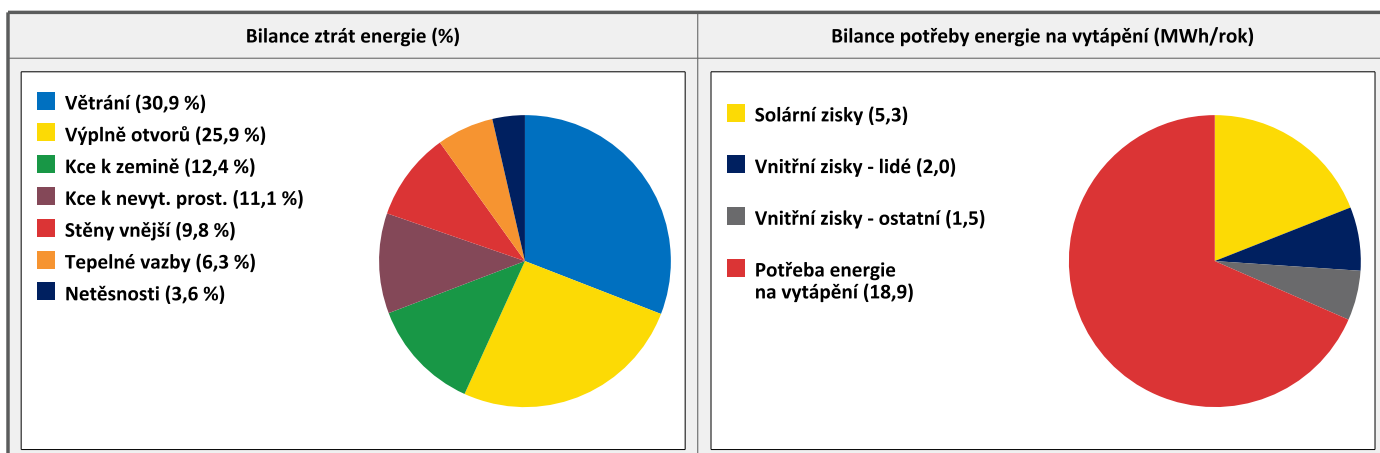
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. 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	18,097	Solární zisky	MWh/rok	5,254
Větrání		8,545	Vnitřní zisky - lidé		1,952
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,998	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,523
Celkem		27,641	Celkem		8,729

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	18,912	kWh/m ² .rok	54
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	-----------



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				192,5					
SV1	stěna	20,0	EXT	192,5	0,148	0,30	0,21	70 %	
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				328,0					
KZ1	podlaha na terénu	20,0	ZEM	328,0	0,171	0,45	0,32	54 %	
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				328,0					
KN1	strop 1.NP	20,0	NEVYT	328,0	0,119	0,30	0,21	57 %	
VÝPLNĚ OTVORŮ				62,7					
VO1	DB1 balkonové dveře 100/225	20,0	EXT	6,8	1,200	1,50	1,05	114 %	
VO2	DO1 vchodové dveře 100/215	20,0	EXT	6,5	1,200	1,70	1,16	104 %	
VO3	OJD1 okno 175/138	20,0	EXT	24,2	1,200	1,50	1,05	114 %	
VO4	OJD2 okno 375/225	20,0	EXT	25,3	1,200	1,50	1,05	114 %	
TEPELNÉ VAZBY									
<i>Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné 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							Potřeba tepla na vytápění
		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	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	plynový kondenzační kotel	30,0	zemní plyn	23,8	103,0	-	93,0	83,0	100,0 %
									18,9

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							Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		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	
					kW	MWh/rok			%
ZT1	plynový kondenzační kotel	30,0	zemní plyn	6,8	103,0	-	75,8	102,2	100,0 %
									5,3

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
					---	---	---	---
OS1	1. zóna		347,8	100,0	0,86	1,00	1,00	0,80

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	Konstrukce obálky budovy splňují doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Instalace centrální větrací jednotky se zpětným získáváním tepla v každé bytové jednotce.
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	ANO	NE	ANO	Instalace FV panelů o celkovém výkonu 9 kW (3 kW pro každou b.j.) na pultové střeše. Zapojení FVE přes PPP s přednostním využitím vyrobené EE v budově, přebytky dodávané do sítě.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Instalace TČ vzduch - voda.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Instalace centrální větrací jednotky se zpětným získáváním tepla v každé bytové jednotce. Instalace FV panelů o celkovém výkonu 9 kW (3 kW pro každou b.j.) na pultové střeše. Zapojení FVE přes PPP s přednostním využitím vyrobené EE v budově, přebytky dodávané do sítě.			
	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 MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	
Hodnocená budova	70 24,3	91 31,6	95 33,1	
Soubor navržených opatření	51 17,8	69 24,1	58 20,1	
Dosažená úspora energie	19 6,5	22 7,5	37 13,0	

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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Obytná	347,8	69	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		0,21	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		91	127	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		95	101	ANO
---	-------------------------	-------------------	--	----	-----	-----

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

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.8
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:	Rodinný dům na p.č. 1821/167 k.ú. Buštěhrad	Stupeň PD:	UR + DSP
Stavebník:	IB corp a.s., Ivana Olbrachta 90, 272 01 Kladno	IČ:	25796534
Generální projektant:	A71 s.r.o.	IČ:	06177212
Zodpovědný projektant:	Ing. Petr Novotný	Č. autorizace:	0400979

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:	Ing. Miloš Dolník	Číslo oprávnění:	1863
Telefon:	725 845 402	E-mail:	dolnikmilos@gmail.com

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:	378122.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	28.08.2021		
Platnost průkazu do:	28.08.2031		