

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

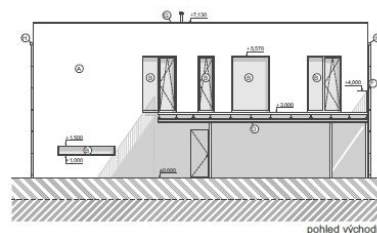
Ulice, č.p./č.o.: Budečská

PSC, obec: 272 03 Kladno [532053]

K.ú., parcelní č.: Dubí u Kladna [665169], 828/3

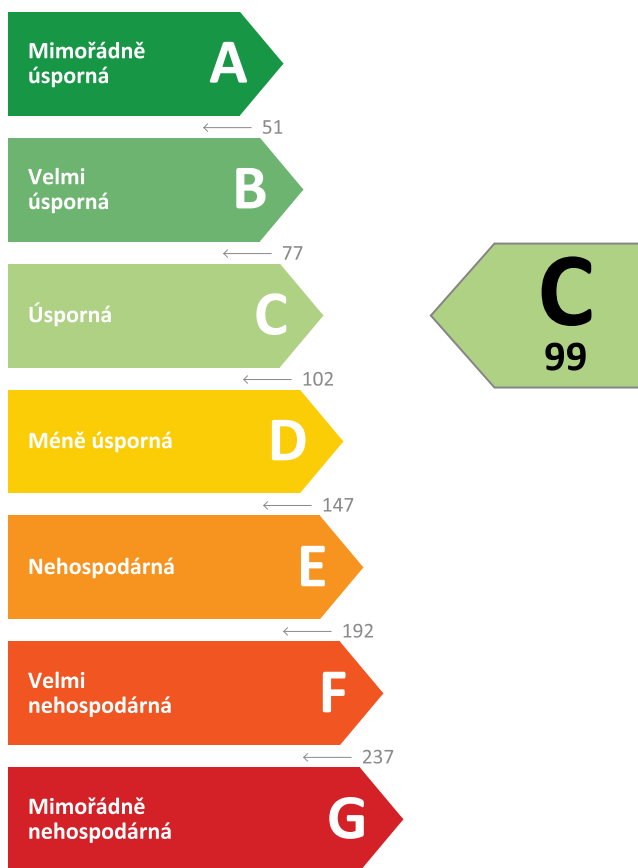
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 166,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



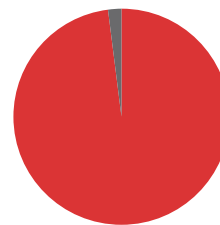
Požadavky pro výstavbu
nové budovy do 31.12.2021

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Zemní plyn - 15,5 (98 %)
- Elektřina - 0,3 (2 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,25 W/(m ² .K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	62 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	95 kWh/(m ² .rok)	B
	Vytápění	78 kWh/(m ² .rok)	B
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	15 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	2 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: Ing. Pavel Ščučka

Osvědčení č.: 873

Kontakt: scucka.pavel@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 362004.0

Vyhotoveno dne: 6.6.2021

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:	Kladno [532053]	Část obce:	
Ulice:	Budečská	Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Dubí u Kladna [665169]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	828/3	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2021-2023	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 rodinný dům obdélníkového tvaru. Objekt je dvoupodlažní s pultovou střechou. Přízemí rodinného domu je rozděleno na tři části. Ve středu se nachází vstupní hala s šatnou a vstupem na samostatné WC, které je využito také jako technická místnost. Dále se z haly pokračuje na chodbu u západní stěny, která propojuje jídelnu s kuchyní na jižní straně a obývací pokoj na straně jižní. U kuchyně je přidružena malá spíš. Před obytnou místností je umístěné schodiště do patra. V patře je podobně při západní stěně umístěna chodba, která spojuje 2 pokoje na jihu s ložnicí na severu. Uprostřed je umístěna koupelna. Na východní stranu je umožněn výstup na terasu. Obytná místnost je osvětlena ze severní strany, ale také skrze velké okno nad schodištěm. Obvodové zdivo je navrženo z keramických tvárnic tl. 300 mm a zatepleno EPS 150 mm. V části pod okny. Pruh mezi okny na západní straně bude zateplen šedým EPS tl. 120 mm. Podlahu tvoří nášlapná vrstva, anhydrit, podlahové vytápění a EPS tl. 100 mm. Střecha objektu je z dřevěných trámů a zateplena EPS tl 300 mm. Okna mají součinitel prostupu tepla Uw=0,9 W/(m2K) a dveře mají součinitel prostupu tepla Ud=1,2 (Wm2K). Hlavní zdroj na vytápění je plynový kondenzační kotel. Ohřev teplé vody je pomocí plynového kondenzačního kotle v zásobníku o objemu 120l.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	564,9
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	450,2
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,80
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	166,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,2

VÝPOČTOVÉ ZÓNY						
<i>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.</i>						
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	1. zóna	Obytné zóny - RD - byt	☒	☐	20,0	166,3

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).

Zemní plyn	81,9 %	-	-	-	16,0 %	-	-	97,8 %
	12,99	-	-	-	2,54	-	-	15,52
Elektřina	-	-	-	-	-	2,2 %	-	2,2 %
	-	-	-	-	-	0,34	-	0,34

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.

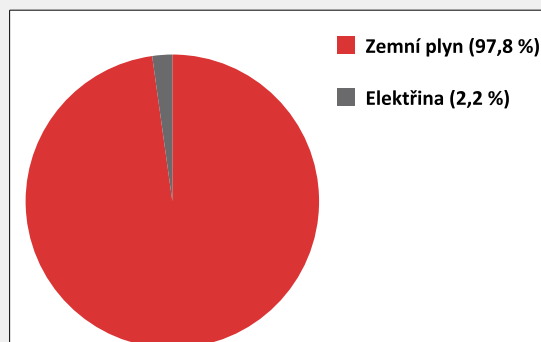
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	81,9 %	-	-	-	16,0 %	2,2 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	78	-	-	-	15	2	-	95
MWh/rok	12,99	-	-	-	2,54	0,34	-	15,86

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

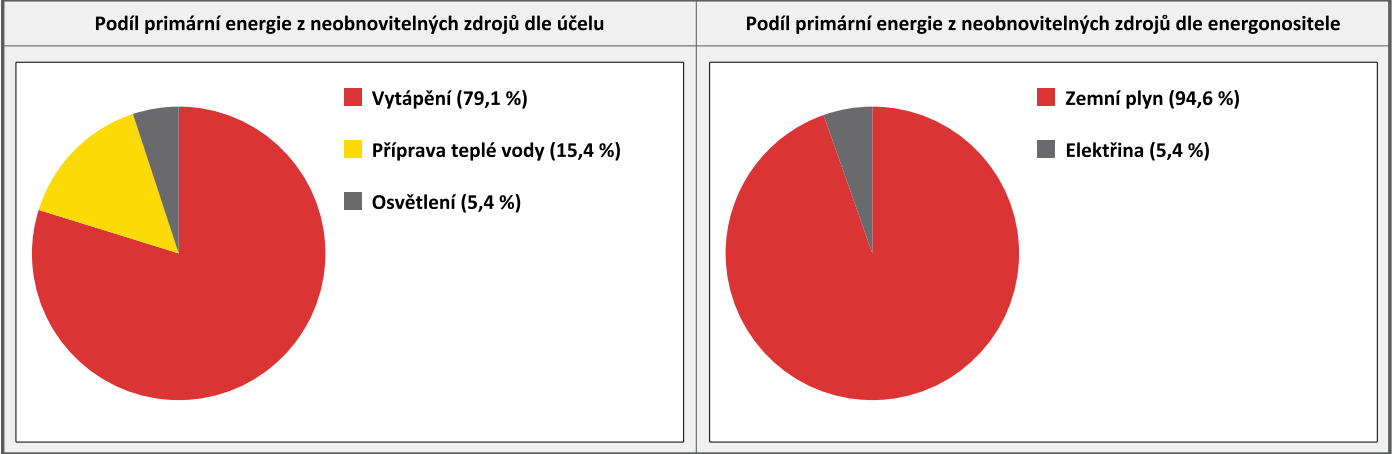
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.

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	79,1 %	-	-	-	15,4 %	-	-	94,6 %
		12,99	-	-	-	2,54	-	-	15,52
Elektřina	2,6	-	-	-	-	-	5,4 %	-	5,4 %
		-	-	-	-	-	0,89	-	0,89

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		79,1 %	-	-	-	15,4 %	5,4 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		78	-	-	-	15	5	-	99
MWh/rok		12,99	-	-	-	2,54	0,89	-	16,41



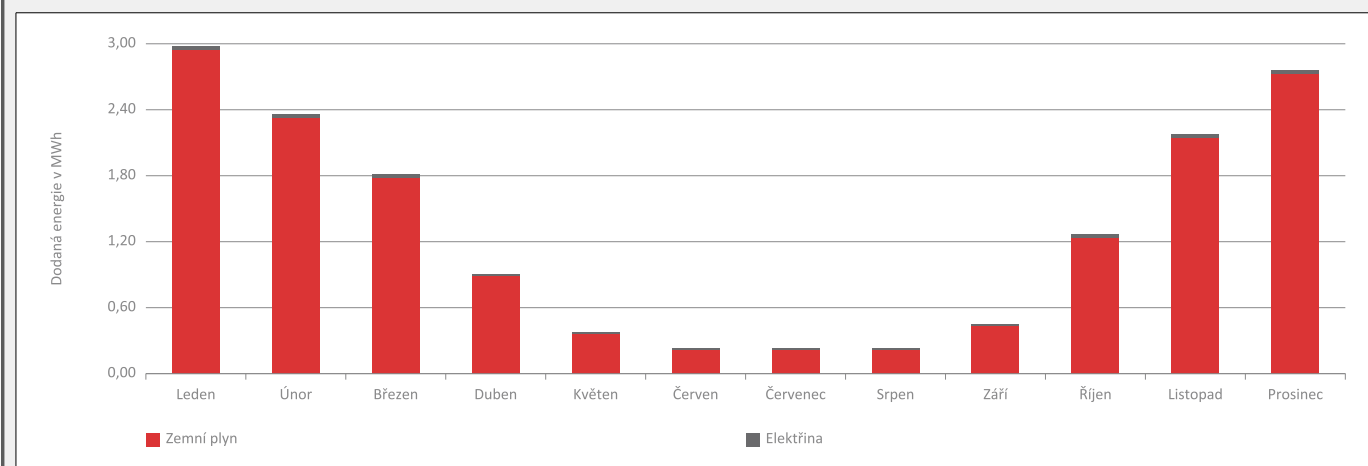
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,00	2,36	1,82	0,92	0,38	0,23	0,23	0,24	0,47	1,26	2,18	2,78
Zemní plyn	2,95	2,33	1,79	0,90	0,36	0,21	0,22	0,22	0,44	1,23	2,15	2,73
Elektřina	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04

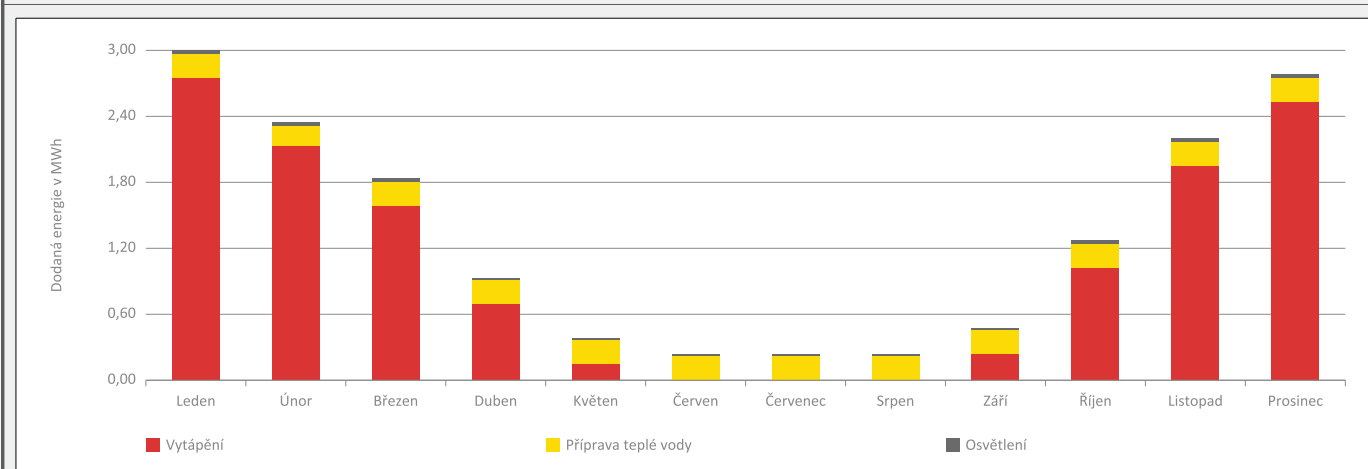
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,00	2,36	1,82	0,92	0,38	0,23	0,23	0,24	0,47	1,26	2,18	2,78
Vytápění	2,74	2,13	1,58	0,69	0,14	0,00	0,00	0,00	0,23	1,01	1,94	2,52
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,22	0,19	0,22	0,21	0,22	0,21	0,22	0,22	0,21	0,22	0,21	0,22
Osvětlení	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

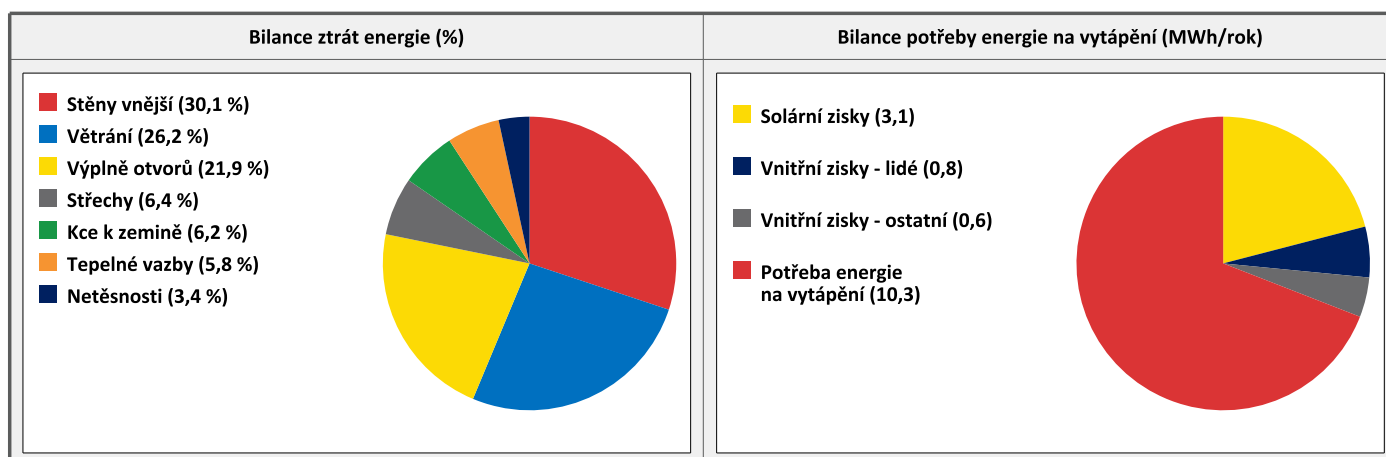
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	10,446	Solární zisky	MWh/rok	3,107
Větrání		3,895	Vnitřní zisky - lidé		0,828
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,506	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,648
Celkem		14,847	Celkem		4,583

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	10,264	kWh/m ² .rok	62
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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				245,3				
SV1	Obvodová stěna S2	20,0	EXT	3,7	0,196	0,30	0,21	93 %
SV2	Obvodová stěna S1	20,0	EXT	241,5	0,192	0,30	0,21	91 %

STŘECHY				84,4				
ST1	Střecha	20,0	EXT	84,4	0,118	0,24	0,17	70 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				83,2				
PZ1	Podlaha na terénu	20,0	ZEM	83,2	0,182	0,45	0,32	58 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				37,3				
VO1	DVEŘE 900X2240	20,0	EXT	2,0	1,200	1,70	1,19	101 %
VO2	OKNO 1800X2610	20,0	EXT	4,7	0,900	1,50	1,05	86 %
VO3	OKNO 800X2610	20,0	EXT	2,1	0,900	1,50	1,05	86 %
VO4	OKNO 1625X2610	20,0	EXT	8,5	0,900	1,50	1,05	86 %
VO5	OKNO 2700X500	20,0	EXT	1,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO6	OKNO 2250X1825	20,0	EXT	4,1	0,900	1,50	1,05	86 %
VO7	OKNO 3500X2240	20,0	EXT	7,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO8	OKNO 2250X1500	20,0	EXT	6,8	0,900	1,50	1,05	86 %

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	Plynový kondenzační kotel	-	zemní plyn	13,0	107,0	-	89,0	83,0	100,0 %
									10,3

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	%		%	m ³ /rok	MWh/rok
ZT1	Plynový kondenzační kotel	-	zemní plyn	2,5	107,0	-	84,4	43,8	100,0 %
									2,3

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	1. zóna		166,3	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	
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Doporučuji montáž rekuperační jednotky, která bude zajišťovat nucené větrání objektu.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Doporučuji montáž rekuperační jednotky, která bude zajišťovat nucené větrání objektu. Dále doporučuji instalaci FV panelů pro snížení neobnovitelné primární energie.

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	Montáží FVE panelů pro výrobu elektrické energie dojde ke snížení neobnovitelné primární energie, ale z ekonomického hlediska se tato investice jeví jako nevhodná.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	Vzhledem k náročnosti (investiční i provozní) se nejedná o vhodný systém pro rodinný dům. Nejedná se ani o vhodný systém z pohledu vzniku lokálních emisí.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Nejedná se o vhodný systém pro daný typ objektu. V okolí se nenachází soustava zásobování teplem nebo chladem.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	TČ lze doporučit z technického a ekologického hlediska.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Navrhuji montáž rekuperační jednotky, která bude zajišťovat nucené větrání objektu. Dále navrhuji instalaci FV panelů pro snížení neobnovitelné primární energie.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok		kWh/m².rok
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok
Hodnocená budova	75	95		99
	12,6	15,9		16,4
Soubor navržených opatření	57	76		51
	9,5	12,6		8,4
Dosažená úspora energie	18	19		48
	3,1	3,3		8,0

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	166,3	74	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	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. 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		0,25	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		95	126	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		99	99	ANO
---	-------------------------	-------------------	--	----	----	-----

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2020.10
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:	7 řadových domů	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	SEDMDOMU s.r.o.	IČ:	09087265
Generální projektant:	Ing. arch. Jakub Popela	IČ:	03297080
Zodpovědný projektant:	Ing. Arch. Jakub Popela	Č. autorizace:	04695

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. Pavel Ščučka	Číslo oprávnění:	873
Telefon:	737 249 384	E-mail:	scucka.pavel@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:	362004.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	6.6.2021		
Platnost průkazu do:	06.06.2031		