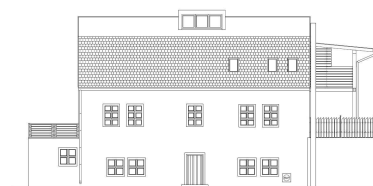


PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

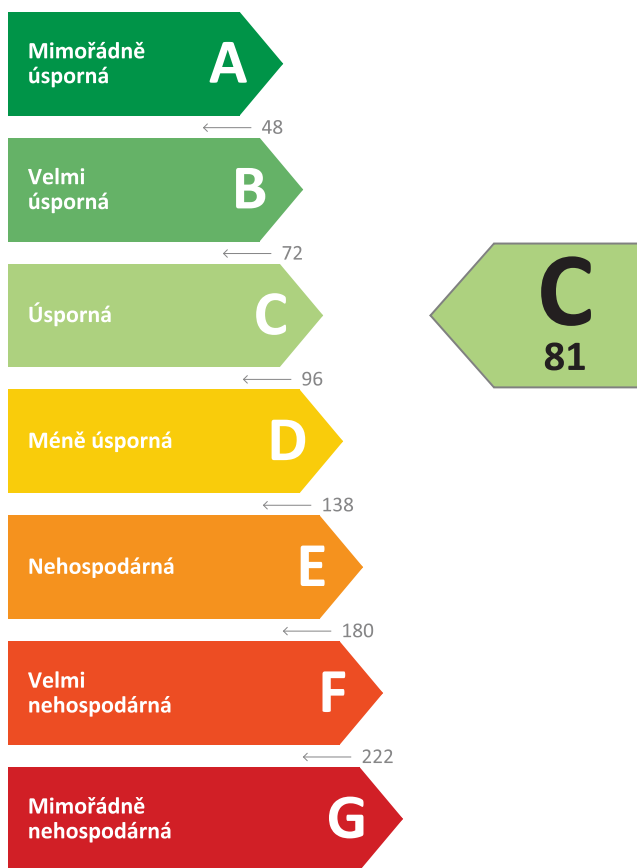
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Zákolany 12
PSC, obec: 273 28 Zákolany
K.ú., parcelní č.: Trněný Újezd u Zákolan [790451], st. 80
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 372,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



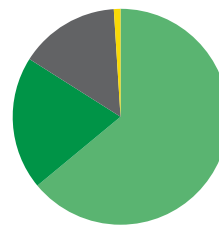
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Dřevěné peletky - 35,3 (64 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 11,2 (20 %)
- Elektřina - 8,5 (15 %)
- Energie prostředí - 0,6 (1 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,44 W/(m ² .K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	84 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	149 kWh/(m ² .rok)	D
Vytápění	131 kWh/(m ² .rok)	E
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	14 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	4 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Bc. Milan Sedláček, Ing. Luděk Tóth, Ph.D.

Osvědčení č.: 1264

Kontakt: info@e-s.cz

Ev. č. průkazu: 410427.0

Vyhotoveno dne: 11.01.2022

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:	Zákolany	Část obce:	
Ulice:	Zákolany	Č.p / č. or. (č.ev.):	12
Katastrální území:	Trněný Újezd u Zákolan [790451]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 80	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	rekonstrukce 2009	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, který prošel kompetní rekonstrukcí během let 2008 až 2012. DOšlo k zateplení fasády, střechy a stropů. Došlo k výměně oken. Vytápění je zajištěno kotlem na pelety (záložní elektrokotel), ohřev vody solárními panely a ele. ohříváčem.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1131,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	684,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,61
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	372,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,1

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 730540-3 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	RD	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	372,3

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 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).

Dřevěné peletky	63,6 %	-	-	-	-	-	-	63,6 %
	35,31	-	-	-	-	-	-	35,31
Kusové dřevo, dřevní štěpka	20,1 %	-	-	-	-	-	-	20,1 %
	11,18	-	-	-	-	-	-	11,18
Elektřina	4,1 %	-	-	-	8,6 %	2,6 %	-	15,3 %
	2,27	-	-	-	4,76	1,43	-	8,47

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

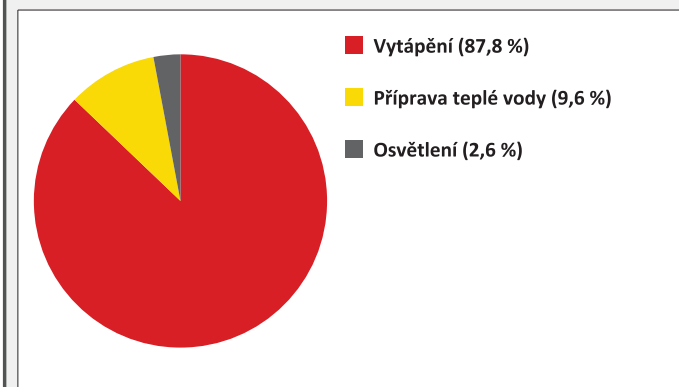
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	-	-	-	-	1,0 %	-	-	1,0 %
	-	-	-	-	0,57	-	-	0,57

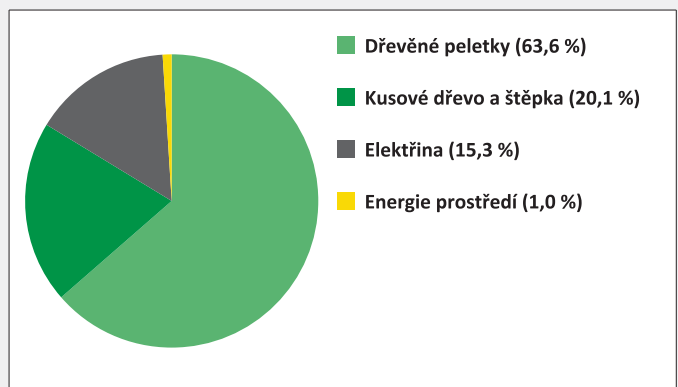
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	87,8 %	-	-	-	9,6 %	2,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	131	-	-	-	14	4	-	149
MWh/rok	48,76	-	-	-	5,33	1,43	-	55,53

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									

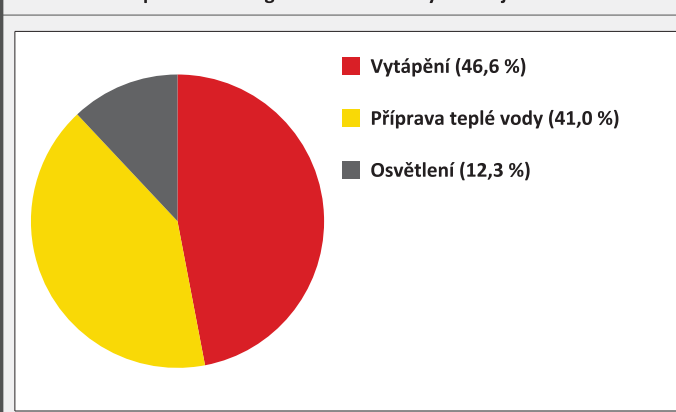
ENERGONOSITELE

Dřevěné peletky	0,2	23,4 %	-	-	-	-	-	-	23,4 %
		7,06	-	-	-	-	-	-	7,06
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	3,7 %	-	-	-	-	-	-	3,7 %
		1,12	-	-	-	-	-	-	1,12
Elektrina	2,6	19,6 %	-	-	-	41,0 %	12,3 %	-	72,9 %
		5,91	-	-	-	12,39	3,73	-	22,03
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

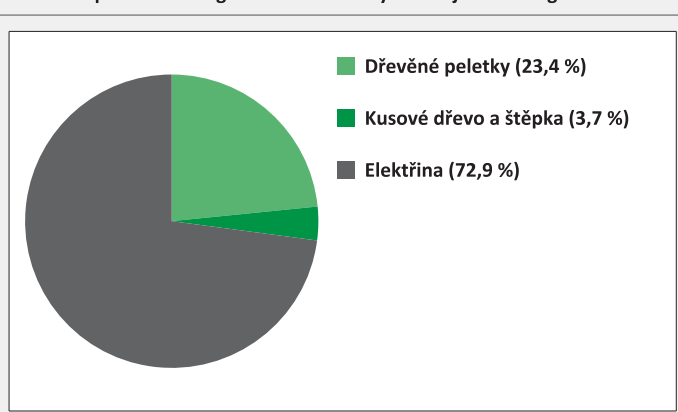
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	46,6 %	-	-	-	41,0 %	12,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	38	-	-	-	33	10	-	81
MWh/rok	14,09	-	-	-	12,39	3,73	-	30,20

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



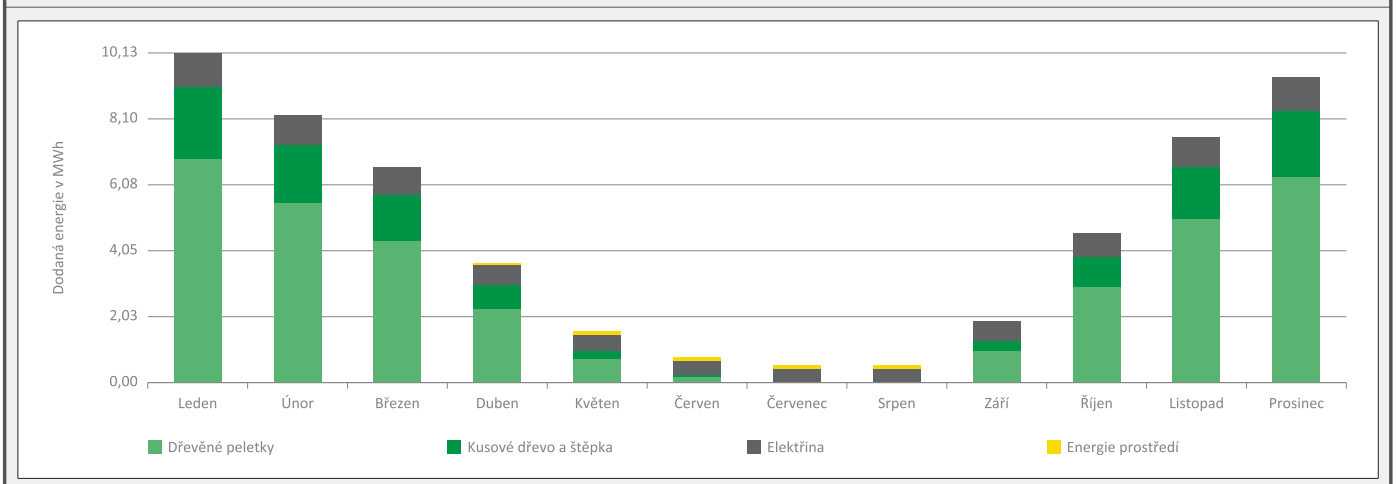
D

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	10,13	8,17	6,62	3,72	1,56	0,80	0,54	0,54	1,90	4,66	7,52	9,37
Dřevěné peletky	6,87	5,52	4,38	2,29	0,74	0,21	0,00	0,00	0,98	2,96	5,02	6,33
Kusové dřevo, dřevní štěpka	2,19	1,75	1,39	0,72	0,22	0,06	0,00	0,00	0,30	0,94	1,60	2,01
Elektrina	1,07	0,90	0,85	0,62	0,47	0,40	0,42	0,44	0,61	0,76	0,90	1,03
Energie okolního prostředí	0,00	0,00	0,00	0,08	0,13	0,14	0,12	0,10	0,01	0,00	0,00	0,00

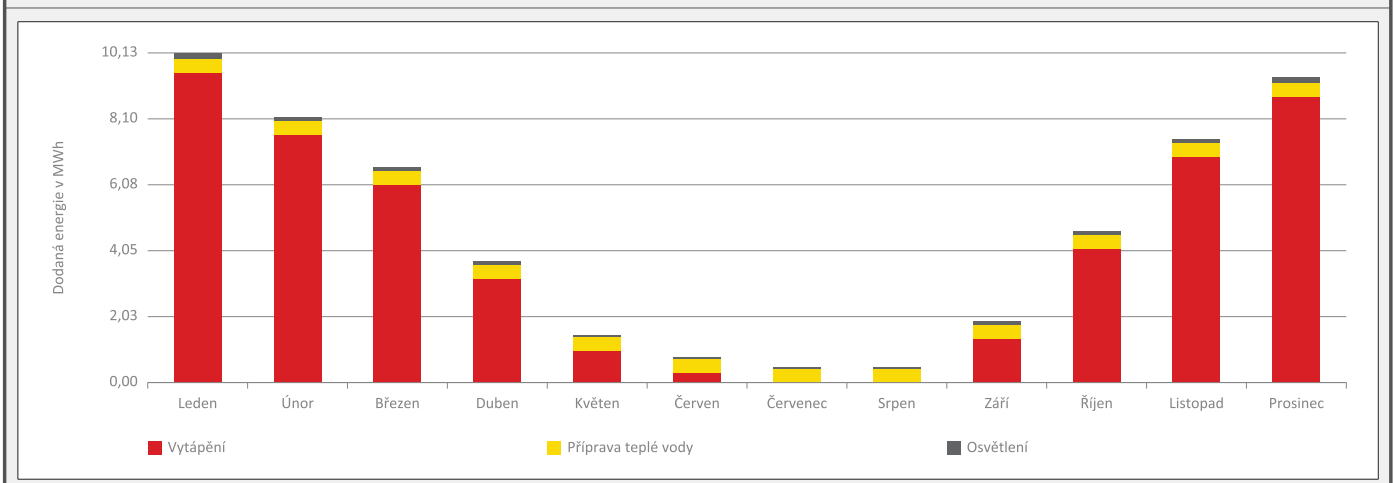
Roční průběh dodané energie dle energoisitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	10,13	8,17	6,62	3,72	1,56	0,80	0,54	0,54	1,90	4,66	7,52	9,37
Vytápění	9,50	7,62	6,06	3,17	1,01	0,28	0,00	0,00	1,34	4,09	6,94	8,75
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,44	0,40	0,44	0,45	0,46	0,44	0,46	0,46	0,45	0,44	0,43	0,44
Osvětlení	0,18	0,15	0,12	0,10	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,12	0,15	0,18
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



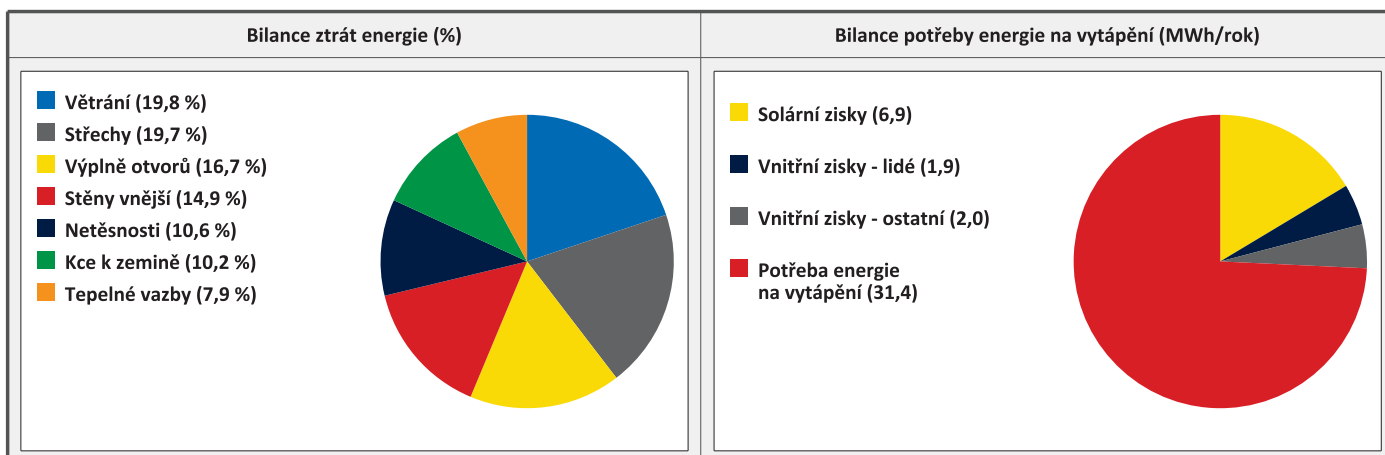
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	29,367	Solární zisky	MWh/rok	6,920
Větrání		8,370	Vnitřní zisky - lidé		1,907
Netěsnosti obálky - infiltrace		4,486	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		2,038
Celkem		42,224	Celkem		10,865

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	31,359	kWh/m ² .rok	84
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	-----------

**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	Přilehlající 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				283,4				
SV1	OS1 - Obvodová stěna	20,0	EXT	35,1	0,211	0,30	0,30	70 %
SV2	OS2 - Obvodová stěna	20,0	EXT	214,9	0,227	0,30	0,30	76 %
SV3	OS3 - Obvodová stěna	20,0	EXT	33,4	0,247	0,30	0,30	82 %

STŘECHY				182,4				
ST1	S1 - Střecha	20,0	EXT	166,4	0,273	0,24	0,24	114 %
ST2	P2 - Strop terasa	20,0	EXT	16,0	2,488	0,24	0,24	1037 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				167,0				
KZ1	OS1 - Obvodová stěna (terén)	20,0	ZEM	62,5	0,937	0,45	0,45	208 %
PZ1	P1 - Podl. na terénu	20,0	ZEM	104,5	0,656	0,45	0,45	146 %

VÝPLŇ OTVORŮ				51,9				
VO1	Okno 1000/1300	20,0	EXT	9,1	1,400	1,50	1,50	93 %
VO2	Okno 800/1300	20,0	EXT	2,1	1,400	1,50	1,50	93 %
VO3	Okno 600/2000	20,0	EXT	1,2	1,400	1,50	1,50	93 %
VO4	Okno 500/1400	20,0	EXT	0,7	1,400	1,50	1,50	93 %
VO5	Okno 1600/600	20,0	EXT	0,7	1,400	1,50	1,50	93 %
VO6	Okno 1500/1400	20,0	EXT	2,1	1,400	1,50	1,50	93 %
VO7	Okno 800/1000	20,0	EXT	0,8	1,400	1,50	1,50	93 %
VO8	Okno 1500/2000	20,0	EXT	12,0	1,400	1,50	1,50	93 %
VO9	Okno 400/600	20,0	EXT	0,2	1,400	1,50	1,50	93 %
VO10	Okno 500/1100	20,0	EXT	0,6	1,400	1,50	1,50	93 %
VO11	Okno 1600/1300	20,0	EXT	2,1	1,400	1,50	1,50	93 %
VO12	Okno 2600/2000	20,0	EXT	5,2	1,400	1,50	1,50	93 %
VO13	Okno 900/700	20,0	EXT	0,6	1,400	1,50	1,50	93 %
VO14	Okno 1000/1000	20,0	EXT	5,0	1,400	1,50	1,50	93 %
VO15	Stř. okno 780/1180	20,0	EXT	5,5	1,400	1,40	1,40	100 %
VO16	Dveře 1000/2000	20,0	EXT	4,0	1,300	1,70	1,70	76 %

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					0,050		0,020	250 %

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	Kotel na pelety	24,0	dřevěné peletky	35,3	90,0	-	84,1	88,0	75,0 %
									23,5
ZT2	Krbová kamna	7,0	kusové dřevo a štěpka	11,2	75,0	-	85,0	88,0	20,0 %
									6,3
ZT3	Elektrokotel	12,0	elektřina	2,2	95,0	-	85,0	88,0	5,0 %
									1,6

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
					kW	MWh/rok			%
TV1	Ele. ohříváč	2,0	elektřina	4,6	95,0	-	77,2	64,6	88,5 %
									3,4
SK1	Solární termický systém	-	-	-	-	-	77,2	8,4	11,5 %
									0,4

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	RD	KZO	372,3	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80

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		4,00	295,0	0,6	0,6	142,2

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	-
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Použití FV panelů.

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	ANO	ANO	Na objektu je navržen místní systém dodávky energie využívající energii z OZE (krbová vložka).
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla není technicky, ekonomicky nebo ekologicky proveditelná.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Soustava zásobování tepelnou energií není technicky, ekonomicky nebo ekologicky proveditelná.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Tepelné čerpadlo je technicky i ekologicky proveditelné. Avšak jeho ekonomická proveditelnost není příliš vhodná.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučeným opatřením pro tento objekt je nainstalování FV panelů o rozloze cca 8 m ² .			
	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	94	149	81	
	35,2	55,5	30,2	
Soubor navržených opatření	94	149	72	
	35,2	55,5	26,8	
Dosažená úspora energie	0	0	9	
	0,0	0,0	3,4	

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
----------	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
--	--	--	--

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

REFERENČNÍ BUDOVA				
--------------------------	--	--	--	--

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
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	372,3	77	3,0

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)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

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)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

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)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

METODA VÝPOČTU			
-----------------------	--	--	--

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2021.0
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
--	--	--	--

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

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:	Bc. Milan Sedláček, Ing. Luděk Tóth, Ph.D.	Číslo oprávnění:	1264
Telefon:	+420 728 086 684	E-mail:	info@e-s.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:	410427.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	11.01.2022		
Platnost průkazu do:	11.01.2032		

Příloha 1 – osvědčení



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Luděk Tóth, Ph.D.

r. č. 800905/0555

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 11.12.2013

~~~~~

~~~~~

~~~~~



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

**Číslo oprávnění: 1264**

V Praze dne 31. prosince 2013

**Ing. Pavel Šolc**

náměstek ministra průmyslu a obchodu