

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.: 218

PSČ, obec: 37332 Jílovice [544639]

K.ú., parcelní č.: Jílovice u Trhových Svinů [660141], st. 319

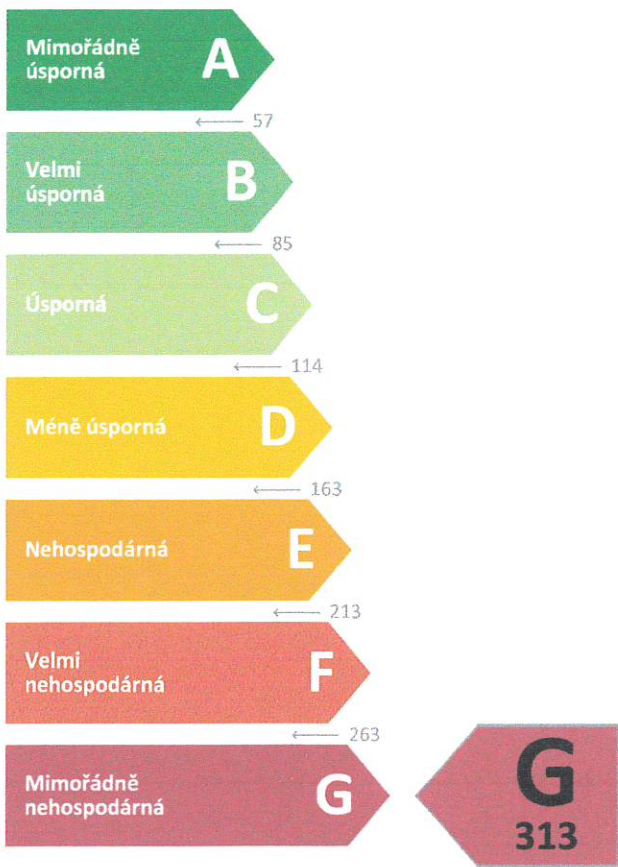
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 165,5 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



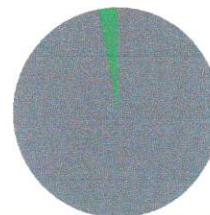
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Elektřina - 19,9 (97 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 0,6 (3 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,43 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	73 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	124 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	103 kWh/(m ² .rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	19 kWh/(m ² .rok)	A
	Osvětlení	2 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: info@hciprukaz.cz



Ev. č. průkazu: 517845.0

Vyhotoveno dne: 10.07.2023

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Název vyhláška č. 264/2020 Sb., nahradila původní vyhlášku č. 78/2003 Sb., která platila do 1. září roku 2020.

Všechny měřené hodnoty jsou vztaženy na jeden metr čtvereční energeticky vztažné plochy. Ta je uvedena v záhlaví průkazu.

Primární energie z neobnovitelných zdrojů má, jaký je vliv budovy na životní prostředí. Tedy kolik neobnovitelné energie potřebujeme, aby se do budovy dostala například elektřina. Pokud do budovy dodáme 1 MWh elektřiny ročně, pak potřebujeme 2,6x1 MWh primární energie k její výrobě. V případě solární energie má 1 MWh dodané energie nepotřebujeme žádnou neobnovitelnou primární energii.

Splnění požadavků je nezbytné pro novou výstavbu a při změně dokončené budovy. Více informací je v těchto případech rozepsáno v části „II“ PENB. U prodávajů a promějných požadavky nejsou.

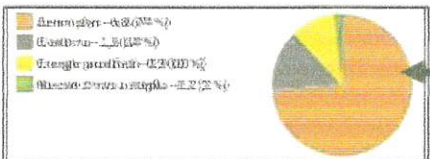
Objekt čp./č.ú.: Rodinný dům
 PSČ, obec: 357 03 Příkazov
 Katastrální území: Příkazov (35703), 357030
 Typ budovy: Rodinný dům
 Celková energeticky vztažná plocha: 89,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA



ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,25 W/m ² K	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	23,4 kWh/m ² rok	B
Celková dodaná energie	100,0 kWh/m²rok	A
Výkono	82,0 kWh/m ² rok	B
Ohřev	-	-
Měrná potřeba	-	-
Úspora energie	-	-
Převod tepla vody	24,0 kWh/m ² rok	B
Chladivový	15,6 kWh/m ² rok	C

Energetický specialista: Ing. Jan Průkazov
 Osvědčení č.: 3563
 Kontakt: info@energo-kadiz

Ex. č. průkazu: 0000001
 Vydáno dne: 12.11.2020
 Podpis:

Energetický specialista získává svoji autorizaci od Ministerstva průmyslu a obchodu. Má příslušné vzdělání, zkušenost a skládá zkoušku. Energetického specialistu si lze ověřit podle čísla osvědčení na internetových stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu.

Tato část průkazu ukazuje energetickou kvalitu obálky a jednotlivých technických systémů budovy. Z toho lze vyčíst, zda navíc energie připadá na vytápění, nebo třeba na osvětlení, a na co se má vlastník soustředit, pokud chce energii ušetřit. Jednotlivé ukazatele jsou ještě rozepsány v maverující části PENB.

Energeticky vztažná plocha je větší půdorysná plocha včetně prostor s upravitelným vnitřním prostorem. Je měřena pro jednotlivých podlažích k vnějšímu okrajům obvodových stěn. Proto je větší než běžně uvažovaná užitná plocha. Na plochu se vztáží všechny měřené hodnoty uvedené v průkazu.

Celková dodaná energie je nejlepší ukazatelem energetické náročnosti budovy. Spadá sem i sluneční záření a energie prostředí.

Podle tohoto grafu si můžete udělat představu o ročních spotřebách na energii při jejím typizovaném užívání.

NEJČASTĚJÍ DOTAZY:

- Jakou klasifikační třídu uvedu při prodávě?**
 Ukazatele energetické náročnosti jsou uvedeny na čelní straně PENB. Nejčastěji uváděným údajem je **UKAZATEL CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE**.
- Náš rodinný dům je poměrně nový, spadá však do klasifikační třídy G.**
 Od 1.9.2020 jsou objekty klasifikovány dle primární energie z neobnovitelných zdrojů. Tento ukazatel výrazně znevýhodňuje budovu s převažujícím využitím elektrické energie (vytápění, ohřev vody, ...).
- Spotřeba energií v budově se liší od hodnot PENB.**
 Hodnoty PENB jsou vypočteny na základě typizovaného užívání, daného normami. Rozdílné individuální užívání nemovitosti nelze výpočtem postihnout (například odlišné požadavky na vnitřní teplotu, větrání, spotřeba vody, úsporný přístup k bydlení, ...).

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 254/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Jílovce [544639]	Část obce:	Jílovce [544639]
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	218
Katastrální území:	Jílovce u Trhových Svinů [660141]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 319	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2008	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.

Jedná se o rodinný dům v obci Jílovce. Dům je dvoupatrový se šikmou střechou a ze SV strany přiléhá temperovaná garáž.

Obvodové stěny jsou z tvárníc Ytong Lambda tl. 375 mm. Podlaha na zemině v RD je izolována PSB 20 tl. 50 mm. Stropní a střešní konstrukce jsou zatepleny MV ORSIL tl. 40 mm a 160 mm mezi krokve.

Výplně otvorů jsou plastové s izolačním dvojsklem.

Pro vytápění domu slouží elektrický kotel Protherm RAY 12 KE a doplňkovým zdrojem je krbová vložka. Ohřev teplé vody zajišťuje elektrický bojler o objemu zásobníku 125 l.

Osvětlovací soustava je zajištěna úspornými LED svítilny.



GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	486,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	391,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,80
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	165,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,5

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 °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	RD	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	139,7
Z2	Garáž	Vlastní profil (Garáž - temperovaná)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10,0	25,9

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 neuvazují 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).

Elektřina	80,3 %	-	-	-	15,0 %	1,8 %	-	97,0 %
	16,45	-	-	-	3,06	0,37	-	19,88
Kusové dřevo, dřevní štěpka	3,0 %	-	-	-	-	-	-	3,0 %
	0,61	-	-	-	-	-	-	0,61

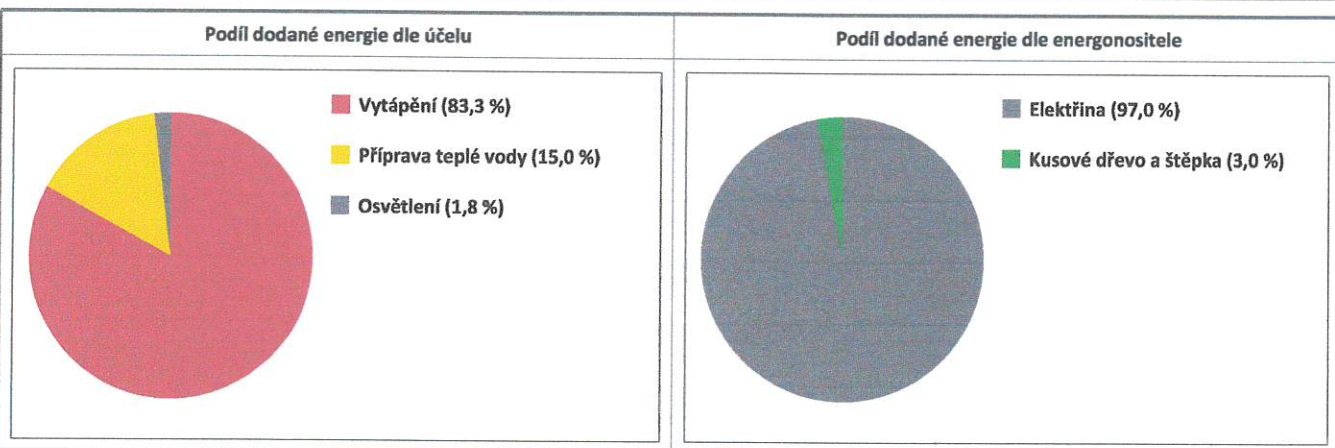
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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	83,3 %	-	-	-	15,0 %	1,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	103	-	-	-	19	2	-	124
MWh/rok	17,06	-	-	-	3,06	0,37	-	20,49



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 neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

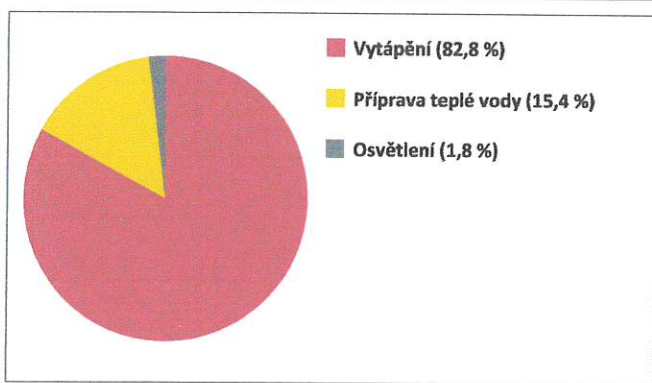
ENERGONOSITELE

Elektřina	2,6	82,6 %	-	-	-	15,4 %	1,8 %	-	99,9 %
		42,77	-	-	-	7,96	0,96	-	51,69
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	0,1 %	-	-	-	-	-	-	0,1 %
		0,06	-	-	-	-	-	-	0,06

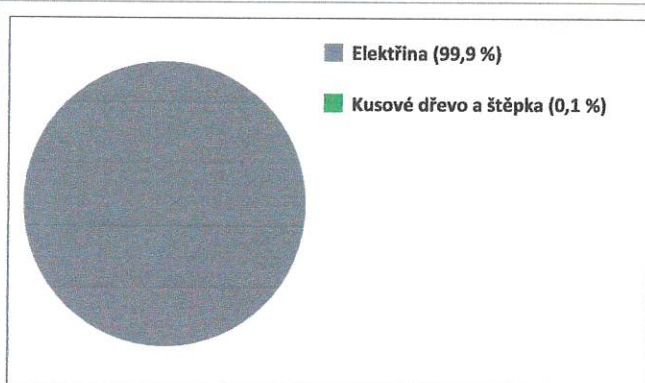
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	82,8 %	-	-	-	15,4 %	1,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	259	-	-	-	48	6	-	313
MWh/rok	42,83	-	-	-	7,96	0,96	-	51,75

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

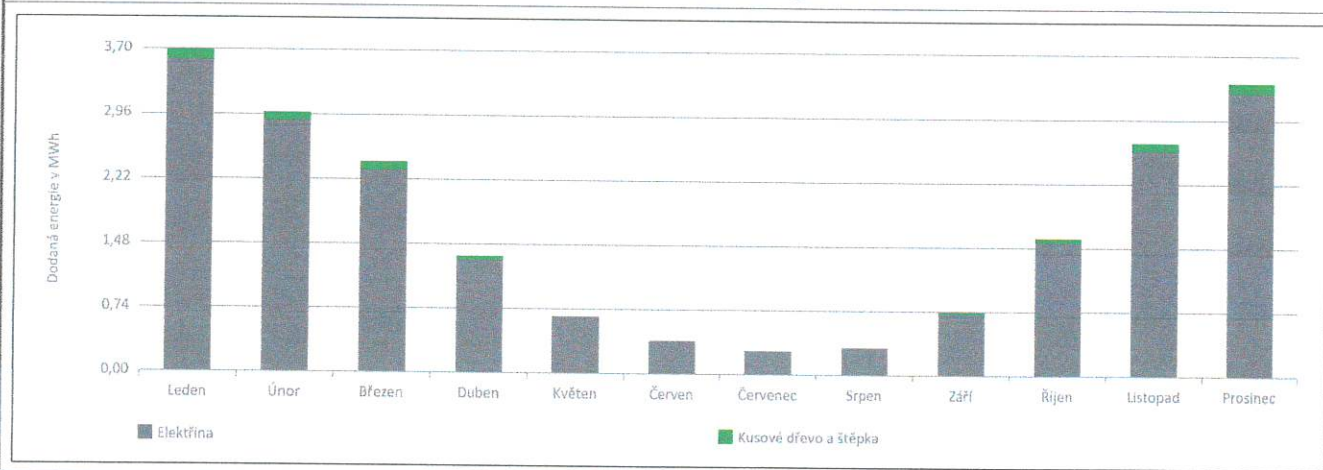


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,70	3,00	2,41	1,34	0,66	0,39	0,28	0,31	0,74	1,60	2,68	3,38
Elektřina	3,58	2,90	2,34	1,30	0,64	0,38	0,28	0,31	0,72	1,55	2,60	3,27
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,12	0,09	0,08	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05	0,08	0,11

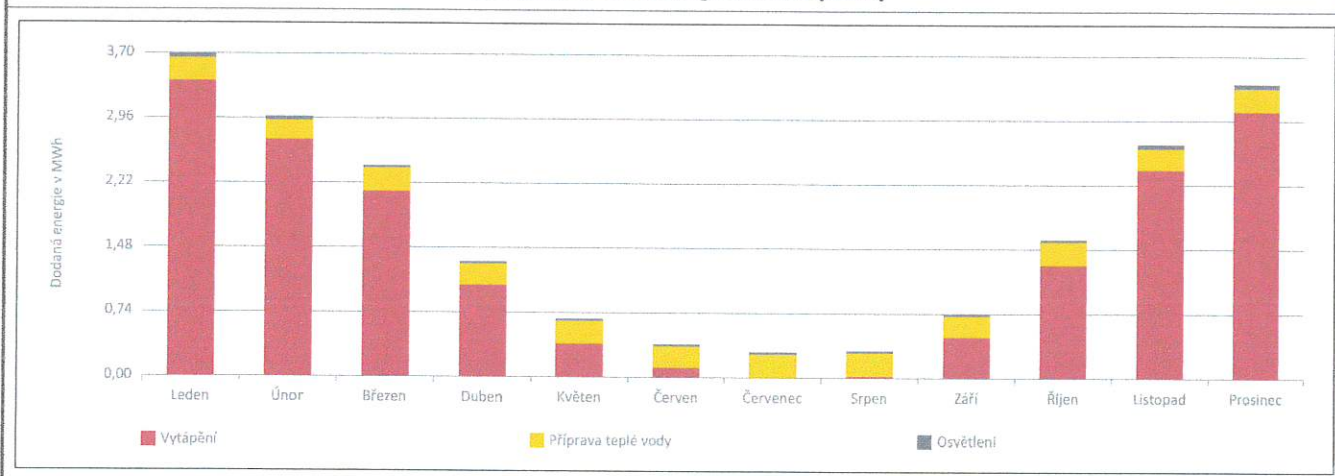
Roční průběh dodané energie dle energonositelů

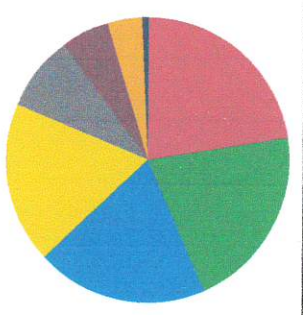
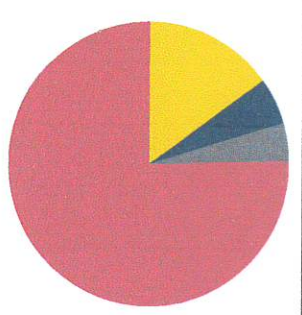


BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	3,70	3,00	2,41	1,34	0,66	0,39	0,28	0,31	0,74	1,60	2,68	3,38
Vytápění	3,39	2,72	2,12	1,06	0,38	0,12	0,00	0,03	0,46	1,31	2,39	3,07
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	0,03	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 - 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	12,736	Solární zisky	MWh/rok	2,384
Větrání		3,112	Vnitřní zisky - lidé		0,852
Netěsnosti obálky - infiltrace		0,135	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,693
Celkem		15,983	Celkem		3,929
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		MWh/rok	12,054	kWh/m ² .rok	73
Bilance ztrát energie (%)			Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Stěny vnější (22,4 %) ■ Kce k zemině (21,1 %) ■ Větrání (19,5 %) ■ Výplně otvorů (18,3 %) ■ Střechy (8,6 %) ■ Kce k nevyt. prost. (5,4 %) ■ Tepelné vazby (4,0 %) ■ Netěsnosti (0,8 %) 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Solární zisky (2,4) ■ Vnitřní zisky - lidé (0,9) ■ Vnitřní zisky - ostatní (0,7) ■ Potřeba energie na vytápění (12,1) 		
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	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				162,7				
SV1	Obvodová stěna Ytong Lambda tl. 3	20,0	EXT	117,6	0,270	0,30	0,30	90 %
SV2	Obvodová stěna Ytong Lambda tl. 3	10,0	EXT	45,2	0,270	0,80	0,53	51 %

STŘECHY				66,7				
ST1	Střešní konstrukce	20,0	EXT	39,5	0,283	0,24	0,24	118 %
ST2	Střešní konstrukce	10,0	EXT	27,2	0,283	0,65	0,42	67 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				95,7				
PZ1	Podlaha na zemině RD	20,0	ZEM	69,8	0,755	0,45	0,45	168 %
PZ2	Podlaha na zemině garáž	10,0	ZEM	25,9	4,762	1,20	0,79	604 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				37,5				
KN1	Stropní konstrukce	20,0	NEVYT	37,5	0,278	0,30	0,30	93 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				29,0				
VO1	Okno plast. s iz. dv. 60/100	20,0	EXT	0,6	1,200	1,50	1,50	80 %
VO2	Okno plast. s iz. dv. 60/75	20,0	EXT	0,5	1,200	1,50	1,50	80 %
VO3	Okno plast. s iz. dv. 100/125	20,0	EXT	3,8	1,200	1,50	1,50	80 %
VO4	Okno plast. s iz. dv. 96/208	20,0	EXT	4,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO5	Okno plast. s iz. dv. 100/215	20,0	EXT	6,5	1,200	1,50	1,50	80 %
VO6	Okno plast. s iz. dv. 100/215	10,0	EXT	2,2	1,200	4,00	2,63	46 %
VO7	Okno plast. s iz. dv. 100/75	10,0	EXT	1,5	1,200	4,00	2,63	46 %
VO8	Střešní okno plat. s iz. dv. 70/110	20,0	EXT	1,5	1,100	1,40	1,40	79 %
VO9	Dveře vstupní plast. s iz. dv. 150/215	20,0	EXT	3,2	1,400	1,70	1,70	82 %
VO10	Garážová vrata 250/215	10,0	EXT	5,4	1,800	4,50	2,98	61 %

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		0,020	100 %

G	TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY
----------	---------------------------------

VYTÁPĚNÍ									
<i>V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.</i>									
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			%
		kW		MWh/rok				MWh/rok	
ZT1	Protherm RAV 12 KE Elektrokotel	12,0	elektřina	16,1	95,0	-	89,0	85,5	97,4 %
									11,7
ZT2	Krbová vložka	5,0	kusové dřevo a štěpka	0,6	70,0	-	85,0	85,0	2,6 %
									0,3

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY									
<i>V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.</i>									
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			%
		kW		MWh/rok				MWh/rok	
TV1	Elektrický bojler	10,0	elektřina	3,1	99,0	-	75,5	43,8	100,0 %
									2,3

OSVĚTLENÍ								
Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převládající typ světelných zdrojů	Odpovídající energetický vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
			m ²	lux				
OS1	RD		139,7	100,0	0,86	1,00	0,85	0,80
OS2	Garáž		25,9	75,0	0,86	1,00	0,85	1,00

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	Není technicky ani ekonomicky vhodné uvažovat o změnách skladeb konstrukcí obálky budovy.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není uvažováno.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není uvažováno.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávky 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	Není uvažováno.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nejeví se jako vhodné.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Nejeví se jako vhodné.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Pro dosažení klasifikační třídy C doporučuji osazení TČ pro vytápění a ohřev teplé vody. Pro vytápění bylo použito TČ o COP faktoru 3,7 (A2/W35).

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pro dosažení klasifikační třídy C doporučuji osazení TČ pro vytápění a ohřev teplé vody. Pro vytápění bylo použito TČ o COP faktoru 3,7 (A2/W35).			
	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	87	124	313	
	14,3	20,5	51,7	
Soubor navržených opatření	87	119	107	
	14,3	19,7	17,8	
Dosažená úspora energie	0	5	206	
	0,0	0,8	33,9	

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 vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	139,7	75	3,0
	Jiná než obytná	25,9	97	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:	Ing. Michal Toman	Číslo oprávnění:	1745
Telefon:	+420725269419	E-mail:	info@chcprukaz.cz

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:	517845.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	10.07.2023		
Platnost průkazu do:	10.07.2033		



ROZHODNUTÍ

V Praze dne 19. února 2018
č. j.: MPO 80323/17/41300/41000

Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen „ministerstvo“) jako správní orgán příslušný podle § 11 odst. 1, písm. i) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), na základě žádosti **pana Ing. Michala Tomana, bytem Alešova 7, 695 01 Hodonín, datum narození: 28. 9. 1986** (dále jen „žadatel“) **rozhodlo** podle § 10b odst. 1 zákona ve spojení s § 67 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“), **takto:**

Žadateli se uděluje oprávnění č. 1745 k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. b) zákona.

Odůvodnění

Žadatel podal dne 18. 12. 2017 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty podle § 10 odst. 1. písm. b) zákona. Vzhledem k tomu, že žádost obsahovala veškeré zákonné požadavky, byl žadatel vyzván Státní energetickou inspekcí ke složení odborné zkoušky konané dne 6. 2. 2018. Odborná zkouška je podle § 10 odst. 2 písm. a) zákona jednou z podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty. Odborná zkouška se v souladu s § 10a odst. 1 písm. a) zákona skládá z ústní a písemné části a její obsah a rozsah je stanoven prováděcím právním předpisem (vyhláška č. 118/2013 Sb., o energetických specializacích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška“)). Podle § 2 odst. 2 vyhlášky se písemná část provádí formou písemného testu a její úspěšné složení je podmínkou pro konání ústní části. Pro úspěšné složení písemné části je potřebné, aby žadatel dosáhl podle § 2 odst. 6 písm. b) vyhlášky definované % správných odpovědí. V ústní části musí žadatel prokázat znalosti nejméně ve dvou vylosovaných tematických okruzích ze tří.

V obou částech odborné zkoušky žadatel vyhověl. S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze učinit závěr, že **žadatel uspěl při absolvování odborné zkoušky pro oblast činnosti energetického specialisty zpracování průkazu energetické náročnosti budov**. Tím došlo ke splnění všech podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. b) zákona a žádosti bylo vyhověno.

Poučení

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad podle § 152 odst. 1 správního řádu, a to do 15 dnů ode dne doručení rozhodnutí žadateli.

Ing. Vladimír Sochor

pověřen řízením sekce surovin a energetiky

