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.: Okružní 17

PSČ, obec: 543 51 Špindlerův Mlýn [579742]

K.ú., parcelní č.: Špindlerův Mlýn [763098], st. 524

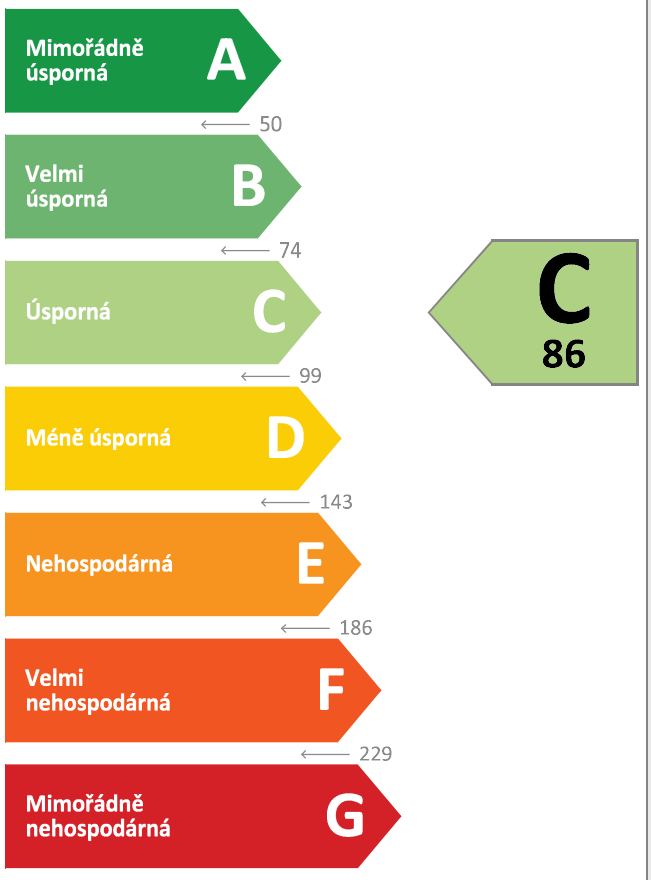
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: **2753,6 m²**

KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m².rok)

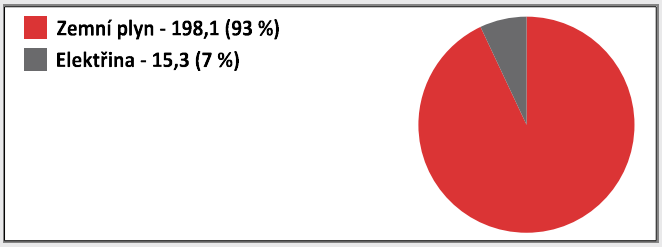


Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,42 W/(m².K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	44 kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	77 kWh/(m².rok)	C
Vytápění	54 kWh/(m².rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	18 kWh/(m².rok)	C
Osvětlení	5 kWh/(m².rok)	D

Energetický specialista: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: info@chciprukaz.cz

Ev. č. průkazu: 378781.0

Vyhotoveno dne: 1.9.2021

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:	Špindlerův Mlýn [579742]	**Část obce:**	Špindlerův Mlýn [163091]
Ulice:	Okružní	**Č.p / č. or. (č.ev.):**	17
Katastrální území:	Špindlerův Mlýn [763098]	**Převládající typ využití:**	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 524	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2006	**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 bytový dům na parc. č. st. 524, k. ú. Špindlerův Mlýn [763098].

Obvodové stěny jsou zděné a jsou zatepleny tepelnou izolací. Podlaha nad garážemi je opatřena tepelnou izolací. Střešní a stropní konstrukce je zateplena minerální izolací. Výplně otvorů jsou navrženy s izolačními dvojskly.

Jako zdroj tepla pro vytápění a ohřev teplé vody slouží soustava plynových kondenzačních kotlů. Teplá voda je připravována v nepřímotopném zásobníku o objemu 600 l.

Přesné skladby konstrukcí nebylo možné zjistit. Tloušťka tepelné izolace byla odměřena z výkresů nebo určena na základě zkušeností energetického specialisty.

PENB byl vypracován na základě podkladů dodaných zadavatelem. Při změně oproti výše uvedenému je nutno PENB revidovat.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	8154,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	2839,2
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,35
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	2753,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	19,9

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	Obytné prostory	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	2388,2
Z2	Komunikační prostory	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	344,9
Z3	Tech. záz.	Obytné zóny - vybavení	☒	☐	16,0	20,5

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 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	69,4 %	-	-	-	23,5 %	-	-	92,8 %
	148,06	**-**	**-**	**-**	**50,04**	**-**	**-**	**198,11**
Elektřina	0,3 %	-	-	-	-	6,9 %	-	7,2 %
	0,55	**-**	**-**	**-**	**-**	**14,73**	**-**	**15,28**

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

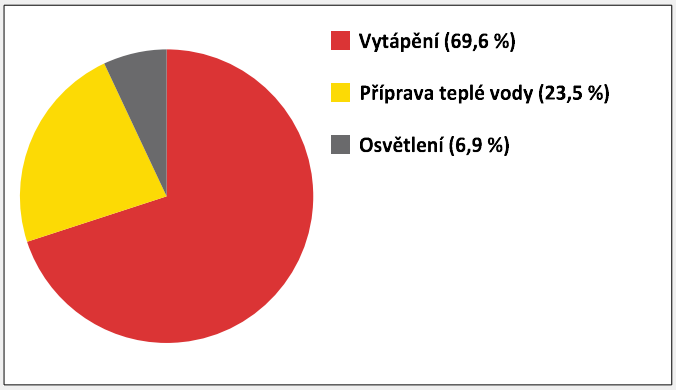
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

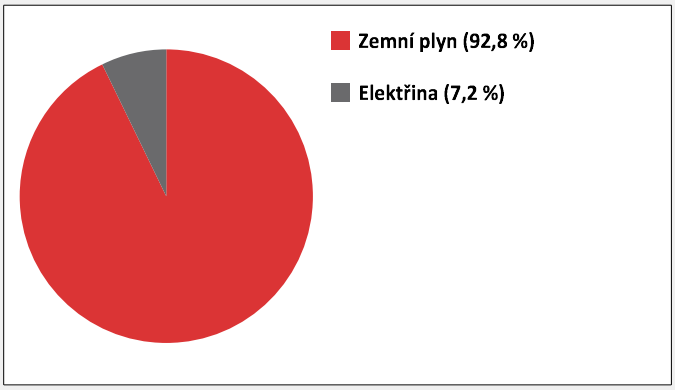
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	69,6 %	-	-	-	23,5 %	6,9 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok	54	**-**	**-**	**-**	18	5	**-**	77
MWh/rok	**148,61**	**-**	**-**	**-**	**50,04**	**14,73**	**-**	**213,39**

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

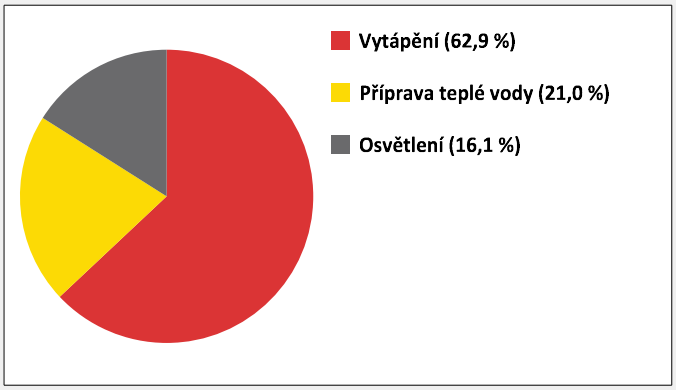


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

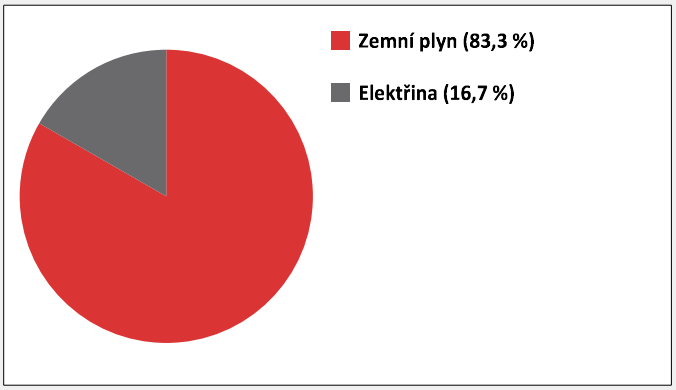
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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**	62,3 %	-	-	-	21,0 %	-	-	83,3 %
		148,06	**-**	**-**	**-**	**50,04**	**-**	**-**	**198,11**
Elektřina	**2,6**	0,6 %	-	-	-	-	16,1 %	-	16,7 %
		1,42	**-**	**-**	**-**	**-**	**38,30**	**-**	**39,73**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		62,9 %	-	-	-	21,0 %	16,1 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		54	-	-	-	18	14	-	86
MWh/rok		**149,49**	**-**	**-**	**-**	**50,04**	**38,30**	**-**	**237,83**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

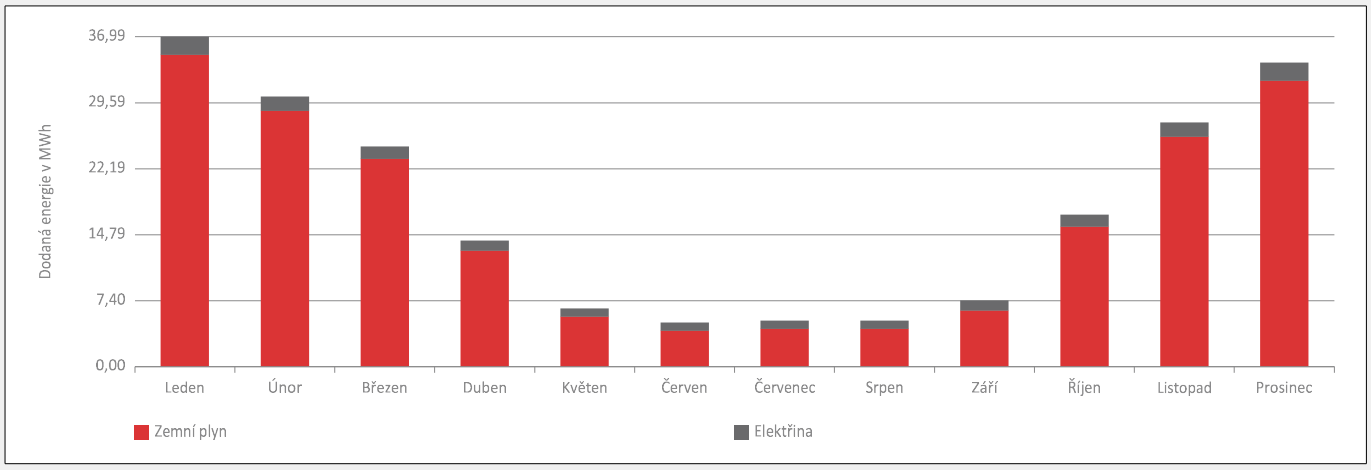


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**36,99**	**30,19**	**24,69**	**14,05**	**6,61**	**4,91**	**5,05**	**5,11**	**7,44**	**17,12**	**27,28**	**33,94**
Zemní plyn	35,05	28,60	23,34	12,94	5,71	4,11	4,25	4,25	6,34	15,79	25,69	32,03
Elektřina	1,94	1,60	1,35	1,11	0,89	0,80	0,80	0,86	1,10	1,33	1,59	1,91

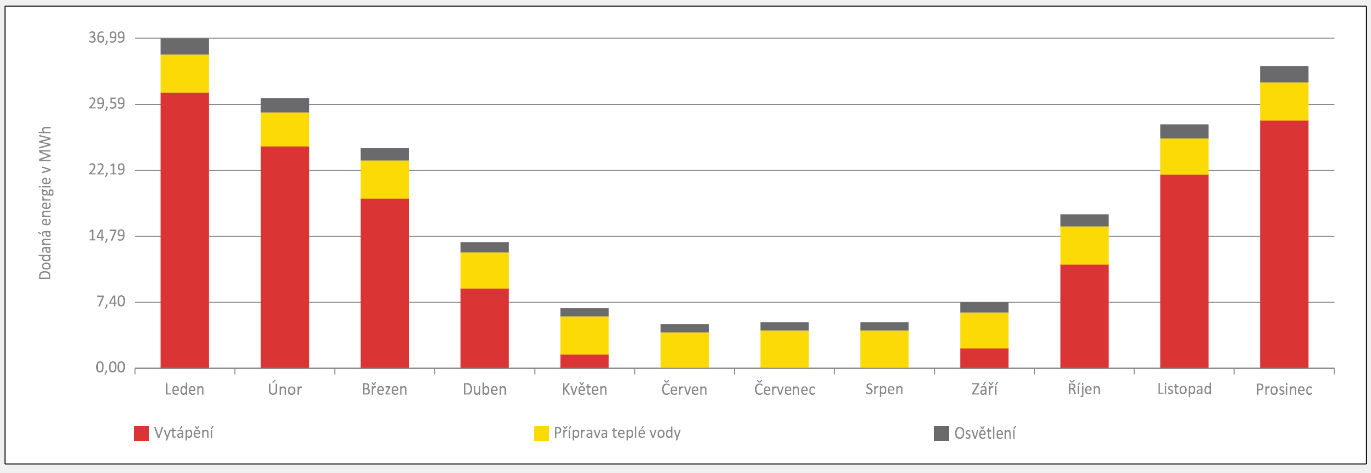
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**36,99**	**30,19**	**24,69**	**14,05**	**6,61**	**4,91**	**5,05**	**5,11**	**7,44**	**17,12**	**27,28**	**33,94**
Vytápění	30,87	24,82	19,16	8,90	1,50	0,00	0,00	0,00	2,26	11,61	21,65	27,85
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	4,25	3,84	4,25	4,11	4,25	4,11	4,25	4,25	4,11	4,25	4,11	4,25
Osvětlení	1,87	1,53	1,28	1,04	0,86	0,80	0,80	0,86	1,07	1,26	1,52	1,84
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

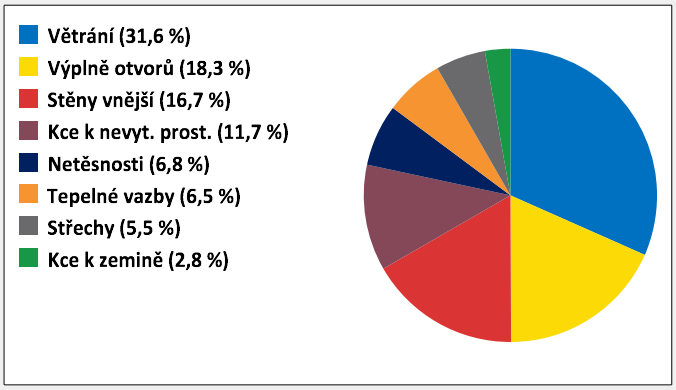
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

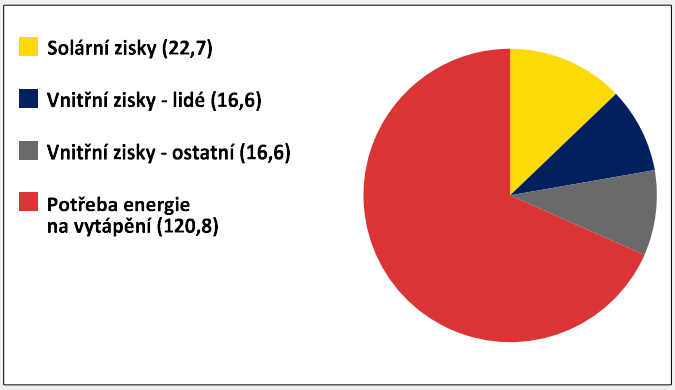
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	108,721	Solární zisky	MWh/rok	22,673
Větrání		55,880	Vnitřní zisky - lidé		16,636
Netěsnosti obálky - infiltrace		12,091	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		16,601
Celkem		176,693	Celkem		55,910

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	120,783	kWh/m^2.rok	44

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



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				**1031,0**				
SV1	Stěna tl. 300 mm s TI	20,0	EXT	889,0	**0,309**	0,30	0,30	103 %
SV2	Stěna tl. 300 mm s TI	16,0	EXT	54,0	**0,309**	0,40	0,40	77 %
SV3	Stěna tl. 300 mm	16,0	EXT	5,2	**0,788**	0,40	0,40	197 %
SV4	Stěna dř. št.	20,0	EXT	54,4	**0,209**	0,30	0,30	70 %
SV5	Stěna vik.	20,0	EXT	28,3	**0,350**	0,30	0,30	117 %
STŘECHY				**356,6**				
ST1	Střešní konstrukce	20,0	EXT	345,3	**0,290**	0,24	0,24	121 %
ST2	Střešní konstrukce	16,0	EXT	11,4	**0,290**	0,32	0,32	91 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**73,1**				
SZ1	Stěna v.š. k z.	16,0	ZEM	9,3	**4,000**	0,60	0,60	667 %
SZ2	Stěna k z.	16,0	ZEM	13,0	**3,226**	0,60	0,60	538 %
PZ1	Podlaha v.š.	16,0	ZEM	4,5	**2,857**	0,60	0,60	476 %
PZ2	Podlaha na zem.	16,0	ZEM	46,3	**0,434**	0,60	0,60	72 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**1107,0**				
KN1	Stěna tl. 300 mm k n.	16,0	NEVYT	81,1	**0,742**	0,80	0,80	93 %
KN2	Stěna tl. 200 mm k n.	16,0	NEVYT	10,6	**2,449**	0,80	0,80	306 %
KN3	Stěna tl. 125 mm k n.	16,0	NEVYT	13,8	**1,666**	0,80	0,80	208 %
KN4	Stěna dř. št. k p.	20,0	NEVYT	7,7	**0,207**	0,30	0,30	69 %
KN5	Stěna 5. NP k p.	20,0	NEVYT	102,0	**0,428**	0,30	0,30	143 %
KN6	Podlaha nad g.	20,0	NEVYT	512,0	**0,365**	0,60	0,60	61 %
KN7	Podlaha nad g.	16,0	NEVYT	52,3	**0,365**	0,80	0,80	46 %
KN8	Stropní konstrukce 4. NP k p.	20,0	NEVYT	116,7	**0,396**	0,30	0,30	132 %
KN9	Stropní konstrukce 4. NP k p.	16,0	NEVYT	6,7	**0,396**	0,40	0,40	99 %
KN10	Stropní konstrukce sch.	16,0	NEVYT	19,8	**0,293**	0,40	0,40	73 %
KN11	Stropní konstrukce sch. v.š.	16,0	NEVYT	5,9	**0,303**	0,40	0,40	76 %
KN12	Stěna v.š. k p.	16,0	NEVYT	8,7	**0,297**	0,40	0,40	74 %
KN13	Stropní konstrukce k p.	20,0	NEVYT	121,0	**0,326**	0,30	0,30	109 %
KN14	Stropní konstrukce v.	20,0	NEVYT	48,7	**0,320**	0,30	0,30	107 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**271,6**				
KS1	Dveře k n.	16,0	EXT	7,3	**1,800**	2,30	2,27	79 %
VO1	Okno 100/150	20,0	EXT	72,0	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO2	Okno 100/150	16,0	EXT	7,5	**1,300**	2,00	2,00	65 %
VO3	Okno 120/150	16,0	EXT	1,8	**1,300**	2,00	2,00	65 %
VO4	Okno 100/190	20,0	EXT	7,6	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO5	Dveře balk. 160/238	20,0	EXT	83,8	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO6	Dveře balk. 100/238	20,0	EXT	16,7	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO7	Dveře balk. 120/238	20,0	EXT	2,9	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO8	Dveře balk. 190/238	20,0	EXT	9,0	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO9	Dveře balk. 150/210	20,0	EXT	3,2	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO10	Dveře balk. 150/238	16,0	EXT	7,1	**1,300**	2,00	2,00	65 %

(pokračování)

(pokračování)

VO11	Okno at. št. SZ	20,0	EXT	2,7	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO12	Okno at. št. SV	20,0	EXT	10,3	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO13	Okno at. št. JZ 4.np	20,0	EXT	9,0	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO14	Okno at. št. JZ 5.np	20,0	EXT	5,8	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO15	Okno 100/90	20,0	EXT	1,8	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO16	Okno 150/120	20,0	EXT	7,2	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO17	Okno stř. v.	20,0	EXT	7,5	**1,300**	1,40	1,40	93 %
VO18	Okno 100/80	20,0	EXT	4,8	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO19	Dveře 110/238	16,0	EXT	2,6	**1,400**	2,30	2,27	62 %
VO20	Okno 110/90	16,0	EXT	1,0	**1,300**	2,00	2,00	65 %

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	**0,050**		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
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	Kondenzační plynové kotle	146,0	zemní plyn	148,1	103,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									120,8

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
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m^3/rok	MWh/rok
ZT1	Kondenzační plynové kotle	146,0	zemní plyn	50,0	103,0	-	82,9	817,6	100,0 %
									42,7

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
		---	m^2	lux	---	---	---	---
OS1	Obytné prostory	běžný	2388,2	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Komunikační prostory	běžný	344,9	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS3	Tech. záz.	běžný	20,5	30,0	1,70	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	Není vhodné.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Doporučuji osazení rekuperačních jednotek pro větrání bytů (účinnost ZZT 85%).
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Doporučuji instalaci úsporných LED svítidel.

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	NE	NE	ANO	Není vhodné.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Není vhodné.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není vhodné.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	Není vhodné.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučuji osazení rekuperačních jednotek pro větrání bytů (účinnost ZZT 85%). Doporučuji instalaci úsporných LED svítidel.			
	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	59	77	86	C
	163,5	**213,4**	**237,8**	
Soubor navržených opatření	45	58	67	B
	124,0	**160,8**	**185,4**	
Dosažená úspora energie	14	19	19	
	39,5	**52,6**	**52,4**	

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	2388,2	47	3,0
	Obytná	344,9	35	3,0
	Obytná	20,5	31	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	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)

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 2020.11
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:	725269419	**E-mail:**	info@chciprukaz.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:	378781.0	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	1.9.2021		
Platnost průkazu do:	01.09.2031		

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 specialistech, 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

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU 49 PRAHA

Na Františku 32, 110 15 Praha 1
+420 224 851 111
posta@mpo.cz, www.mpo.cz