

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

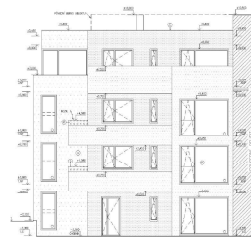
Ulice, č.p./č.o.: Vinohrady 797/47

PSC, obec: 639 00 Brno

K.ú., parcelní č.: Štýřice [610186], 1379/20

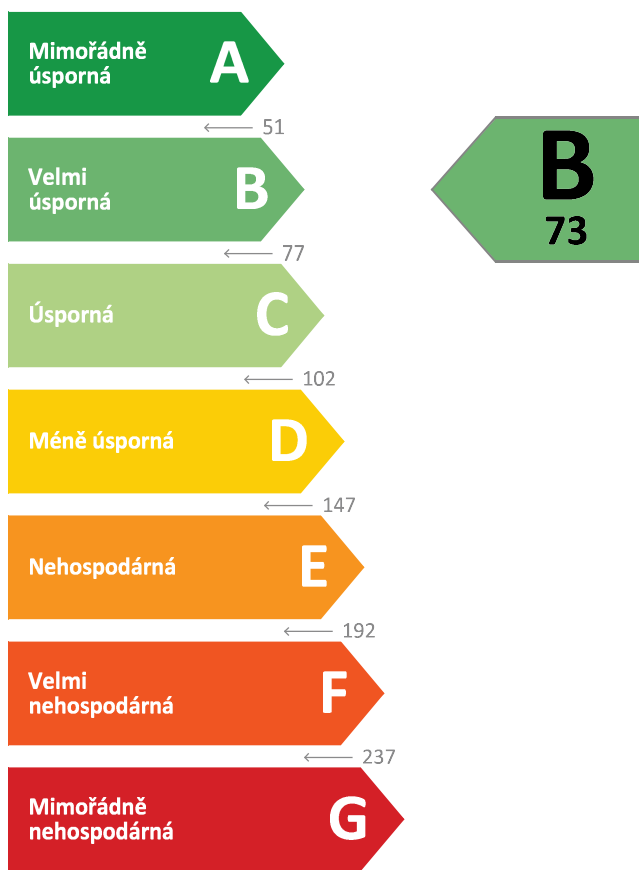
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 559,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



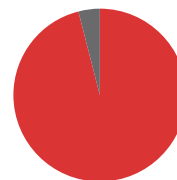
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Zemní plyn - 36,3 (96 %)
■ Elektřina - 1,7 (4 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,36 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	39 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	68 kWh/(m ² .rok)	B
Vytápění	49 kWh/(m ² .rok)	B
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	17 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	3 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: toman.t.michal@gmail.com

Ev. č. průkazu: 442782.0

Vyhotoveno dne: 06.07.2022

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:	Brno	Část obce:	Štýřice
Ulice:	Vinohrady	Č.p / č. or. (č.ev.):	797/47
Katastrální území:	Štýřice [610186]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1379/20	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	-	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 rekonstrukci bytového domu.

Stávající stěny byly vyzděny z keramických tvárnic na tl. 300mm, budou částečně zachovány. Nové stěny budou vyzděny z keramických tvarovek Heluz Uni na tl. 300mm. Veškeré obvodové stěny budou opatřeny KZS o tl.200mm - s použitím minerální vlny, v oblasti soklu a kontaktu se zemí pak XPS.

Podlaha na terénu bude tepelně izolována pomocí EPS 150S. Střešní konstrukce bude plochá, vynášena dutinovými panely, tepelně izolována bude pomocí grafotového polystyrenu o tl. 180mm + spádové klíny.

Výplně otvorů budou plastové s izolačními trojskly o $U_w=0,9W/m^2K$, $U_d=1,1 W/m^2K$.

Vytápění bude zajištěno teplovodní otopnou soustavou -zdrojem tepla pro vytápění bude kondenzační plynový kotel.

Ohřev teplé vody bude probíhat v 750l zásobníkovém ohřivači.

Budou osazena LED svítidla.

Při změně oproti výše uvedeném je nutno PENB revidovat.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	1800,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	799,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,44
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	559,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	38,6

VÝPOČTOVÉ ZÓNY

Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na zóny s upraveným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Obytná část BD	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	493,6
Z2	Komunikace	Obytné zóny - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	65,4

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).

Zemní plyn	71,2 %	-	-	-	24,4 %	-	-	95,6 %
	27,06	-	-	-	9,28	-	-	36,34
Elektřina	0,7 %	-	-	-	-	3,7 %	-	4,4 %
	0,26	-	-	-	-	1,42	-	1,68

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

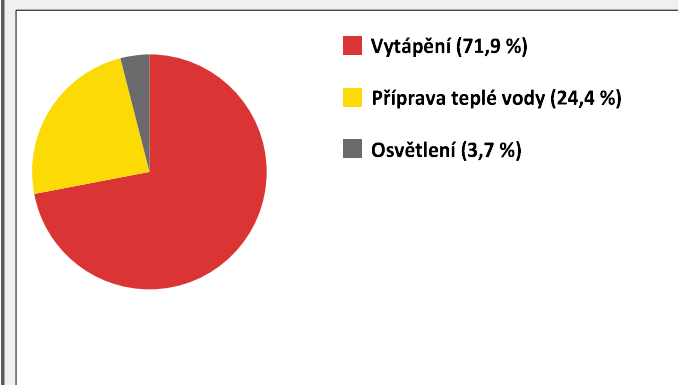
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

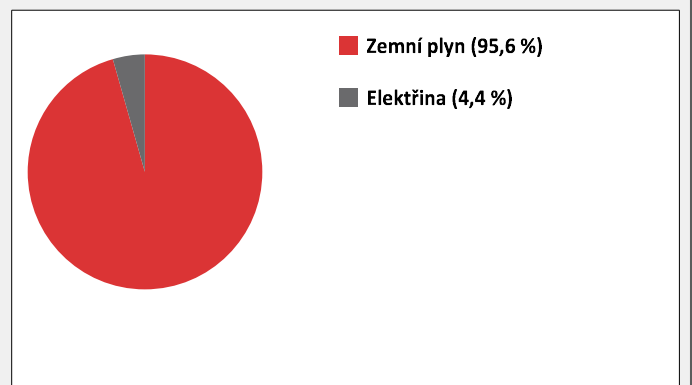
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	71,9 %	-	-	-	24,4 %	3,7 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	49	-	-	-	17	3	-	68
MWh/rok	27,33	-	-	-	9,28	1,42	-	38,02

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									

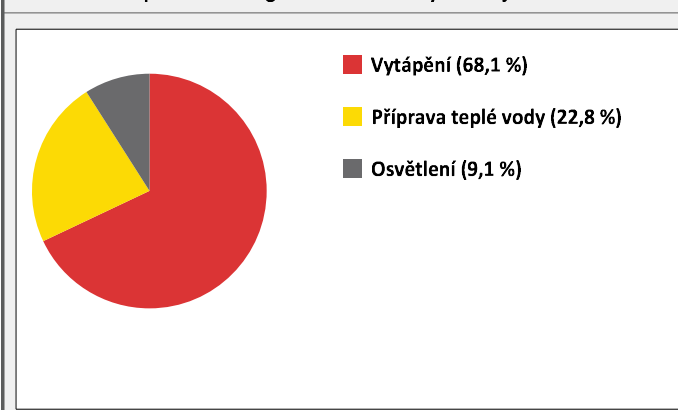
ENERGONOSITELE

Zemní plyn	1,0	66,5 %	-	-	-	22,8 %	-	-	89,3 %
		27,06	-	-	-	9,28	-	-	36,34
Elektřina	2,6	1,7 %	-	-	-	-	9,1 %	-	10,7 %
		0,68	-	-	-	-	3,69	-	4,37

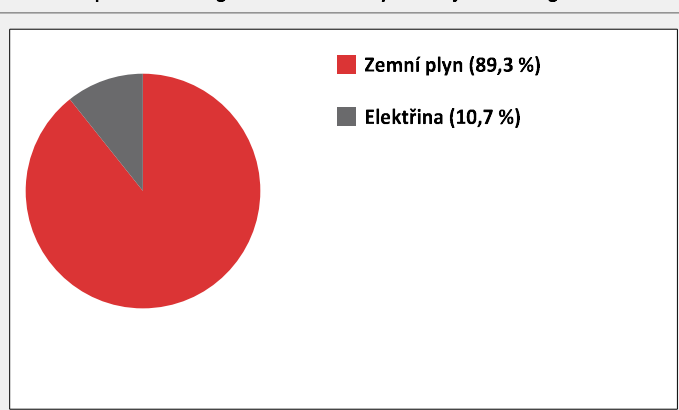
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	68,1 %	-	-	-	22,8 %	9,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	50	-	-	-	17	7	-	73
MWh/rok	27,75	-	-	-	9,28	3,69	-	40,71

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



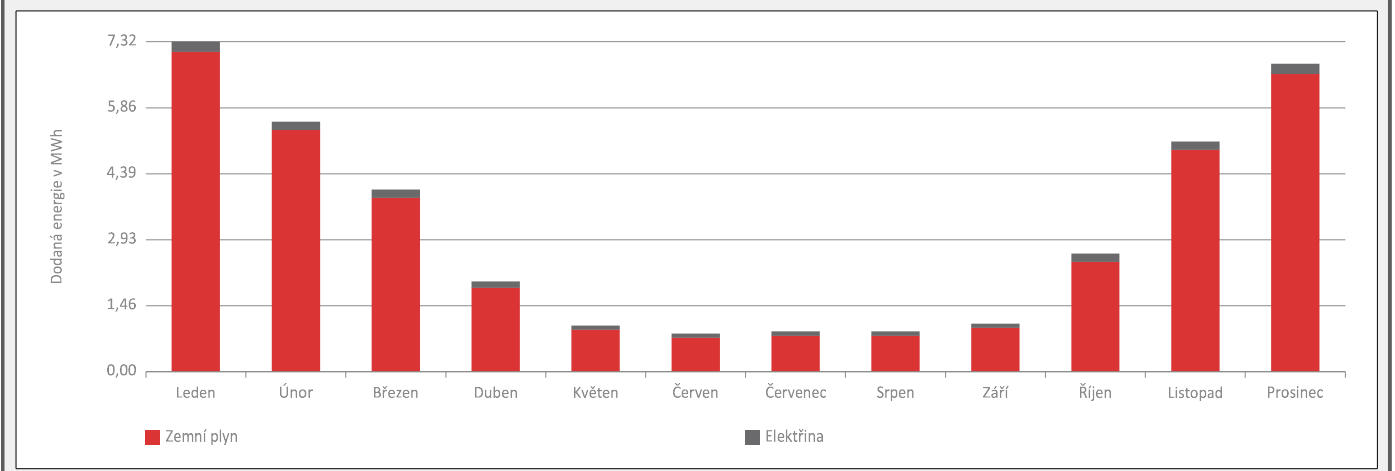
D

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	7,32	5,54	4,02	1,99	1,01	0,84	0,86	0,87	1,08	2,58	5,09	6,82
Zemní plyn	7,10	5,36	3,86	1,86	0,93	0,76	0,79	0,79	0,96	2,42	4,91	6,60
Elektřina	0,22	0,18	0,16	0,13	0,08	0,08	0,08	0,08	0,11	0,16	0,18	0,22

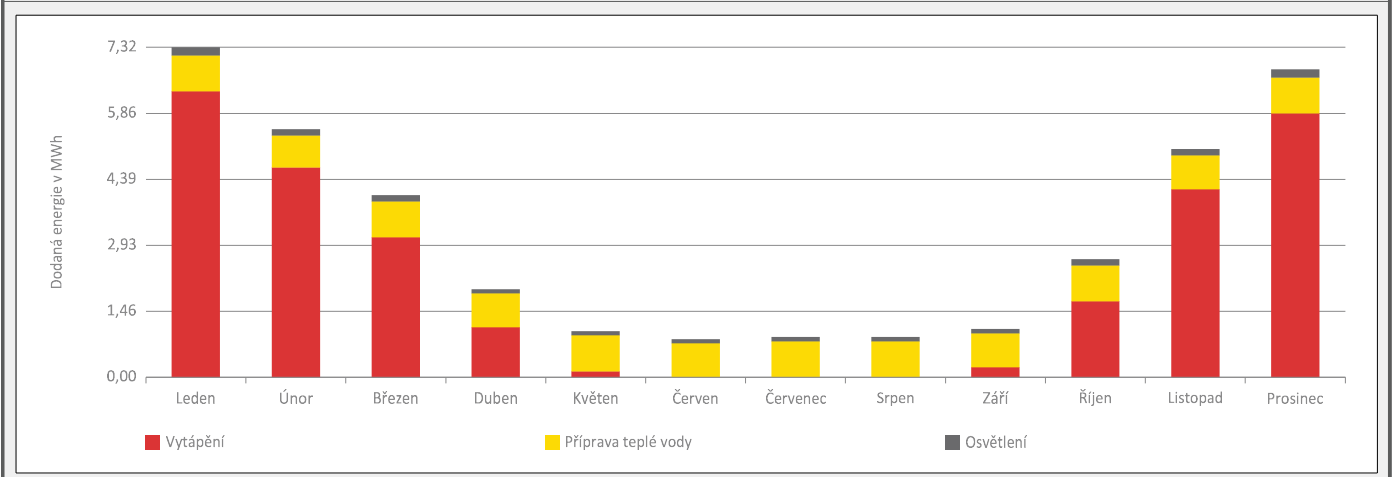
Roční průběh dodané energie dle energositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7,32	5,54	4,02	1,99	1,01	0,84	0,86	0,87	1,08	2,58	5,09	6,82
Vytápění	6,35	4,68	3,11	1,13	0,14	0,00	0,00	0,00	0,21	1,67	4,18	5,85
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,79	0,71	0,79	0,76	0,79	0,76	0,79	0,79	0,76	0,79	0,76	0,79
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



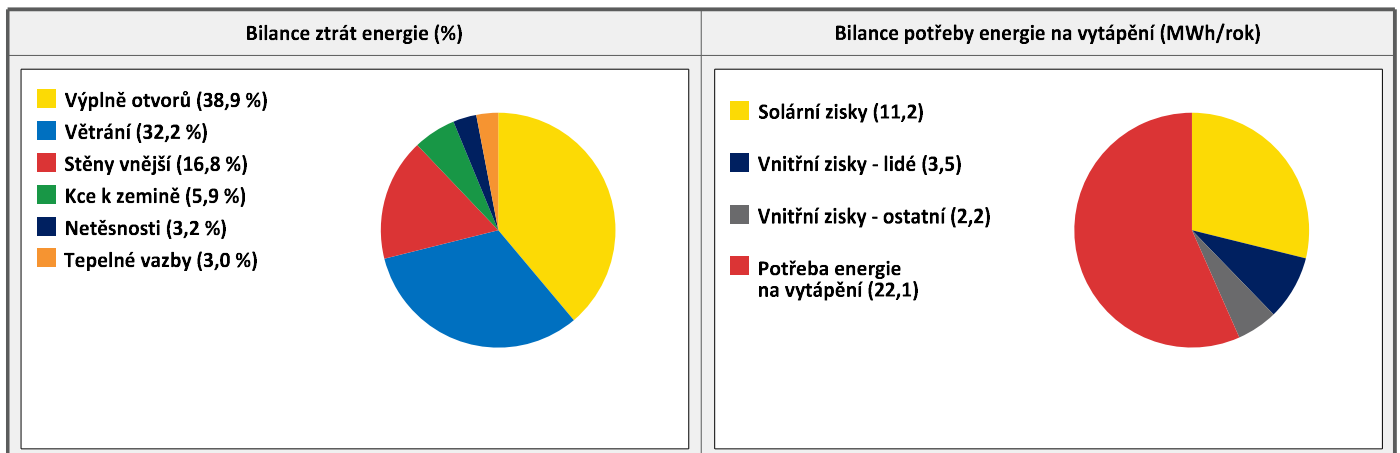
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	25,180	Solární zisky	MWh/rok	11,250
Větrání		12,554	Vnitřní zisky - lidé		3,469
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,253	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		2,191
Celkem		38,987	Celkem		16,909

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	22,078	kWh/m ² .rok	39
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	-----------

**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				450,3				
SV1	Střecha plochá	20,0	EXT	137,6	0,152	0,30	0,30	51 %
SV2	Střecha plochá	16,0	EXT	14,2	0,152	0,40	0,40	38 %
SV3	Stěna pův. 300mm + 200mm MV	20,0	EXT	42,8	0,173	0,30	0,30	58 %
SV4	Stěna pův. 300mm + 200mm MV	16,0	EXT	16,9	0,173	0,40	0,40	43 %
SV5	Stěna pův. 300mm + 200mm XPS	20,0	EXT	0,9	0,158	0,30	0,30	53 %
SV6	Stěna pův. 300mm + 200mm XPS	16,0	EXT	2,9	0,158	0,40	0,40	40 %
SV7	Stěna Heluz UNI 30 + 200mm XPS	20,0	EXT	11,6	0,149	0,30	0,30	50 %
SV8	Stěna Heluz UNI 30 + 200mm XPS	16,0	EXT	3,7	0,149	0,40	0,40	37 %
SV9	Stěna Heluz UNI 30 + 200mm MV	20,0	EXT	154,7	0,162	0,30	0,30	54 %
SV10	Stěna Heluz UNI 30 + 200mm MV	16,0	EXT	59,5	0,162	0,40	0,40	41 %
SV11	Stěna Heluz UNI 30	20,0	EXT	5,7	0,517	0,30	0,30	172 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				161,6				
PZ1	Podlaha na terénu	20,0	ZEM	124,0	0,298	0,45	0,45	66 %
PZ2	Podlaha na terénu	16,0	ZEM	27,7	0,298	0,60	0,60	50 %
SZ1	Stěna Heluz UNI 30 + 200mm XPS k +	20,0	ZEM	7,0	0,150	0,45	0,45	33 %
SZ2	Stěna Heluz UNI 30 + 200mm XPS k +	16,0	ZEM	2,8	0,150	0,60	0,60	25 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				187,4				
VO1	Okno s iz. tr. 50/155	20,0	EXT	2,3	0,900	1,50	1,50	60 %
VO2	Okno s iz. tr. 50/155	16,0	EXT	0,8	0,900	2,00	2,00	45 %
VO3	Okno s iz. tr. 100/245	16,0	EXT	7,4	0,900	2,00	2,00	45 %
VO4	Balk. sest. pl. s iz. tr. 315/245	20,0	EXT	23,2	0,900	1,50	1,50	60 %
VO5	Balk. sest. pl. s iz. tr. 300/245	20,0	EXT	22,1	0,900	1,50	1,50	60 %
VO6	Balk. sest. pl. s iz. tr. 500/245	20,0	EXT	36,8	0,900	1,50	1,50	60 %
VO7	Balk. sest. pl. s iz. tr. 320/245	20,0	EXT	23,5	0,900	1,50	1,50	60 %
VO8	Balk. sest. pl. s iz. tr. 175/230	20,0	EXT	12,1	0,900	1,50	1,50	60 %
VO9	Balk. sest. pl. s iz. tr. 315/220	20,0	EXT	6,9	0,900	1,50	1,50	60 %
VO10	Balk. sest. pl. s iz. tr. 200/220	20,0	EXT	4,4	0,900	1,50	1,50	60 %
VO11	Balk dveře pl. s iz. tr. 70/202	20,0	EXT	1,4	0,900	1,50	1,50	60 %
VO12	Balk dveře pl. s iz. tr. 100/202	20,0	EXT	2,0	0,900	1,50	1,50	60 %
VO13	Okno s iz. tr. 200/155	20,0	EXT	6,2	0,900	1,50	1,50	60 %

(pokračování)

(pokračování)

VO14	Okno s iz. tr. 315/155	20,0	EXT	4,9	0,900	1,50	1,50	60 %
VO15	Okno s iz. tr. 510/155	20,0	EXT	7,9	0,900	1,50	1,50	60 %
VO16	Okno s iz. tr. 245/270	16,0	EXT	6,6	0,900	2,00	2,00	45 %
VO17	Okno s iz. tr. 296/270	16,0	EXT	16,0	0,900	2,00	2,00	45 %
VO18	Dveře vstupní 125/245	16,0	EXT	3,1	1,100	2,30	2,02	54 %

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

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	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	Kondenzační plynové kotle	36,0	zemní plyn	27,1	103,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									22,1

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.

		Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%		%	m ³ /rok	MWh/rok
ZT1	Kondenzační plynové kotle	36,0	zemní plyn	9,3	103,0	-	34,9	63,9	100,0 %
									3,3

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	Obytná část BD		493,6	100,0	0,86	1,00	1,00	0,60	
OS2	Komunikace		65,4	75,0	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	Průměrný součinitel prostupu tepla splňuje legislativní požadavky, není technicky ani ekonomicky vhodné uvažovat o změnách skladeb konstrukcí obálky budovy.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Pro snížení energetické náročnosti objektu doporučuji zajistit mechanické větrání objektu a to pomocí VZT jednotky s rekuperací (uvažováno s mechanickým větráním bytových jednotek. Pro výpočet bylo použito VZT jednotky s účinností ZZT = 83%.
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není uvažováno.

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

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pro snížení energetické náročnosti objektu doporučuji zajistit mechanické větrání objektu a to pomocí VZT jednotky s rekuperací (uvažováno s mechanickým větráním bytových jednotek. Pro výpočet bylo použito VZT jednotky s účinností ZZT = 83%.			
	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	45 25,4	68 38,0	73 40,7	
Soubor navržených opatření	28 15,8	49 27,2	56 31,3	
Dosažená úspora energie	17 9,6	19 10,8	17 9,4	

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

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

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. a)	Splněno:	ANO
-------------------------	----------------------	----------	-----

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	493,6	65	3,0
	Obytná	65,4	105	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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek	0,36	0,62	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)

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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	73	126	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	-----	-----

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			
Název stavby:	REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU DOMU, č. p. 47, na pozemku parc. č. 	Stupeň PD:	DSP
Stavebník:	Herzig Ivo, Slepá 1327/37, Černá Pole, 61300 Brno	IČ:	
Generální projektant:	HUKO projekt s.r.o.	IČ:	05784107
Zodpovědný projektant:	Ing. Jaroslav Pezlar	Č. autorizace:	1004818

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:	toman.t.michal@gmail.com

URČENÁ OSOBA			
<i>V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	442782.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	06.07.2022		
Platnost průkazu do:	06.07.2032		



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

