

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.: Rostislavova 1383/4

PSČ, obec: 140 00 Praha [554782]

K.ú., parcelní č.: Nusle [728161], 506

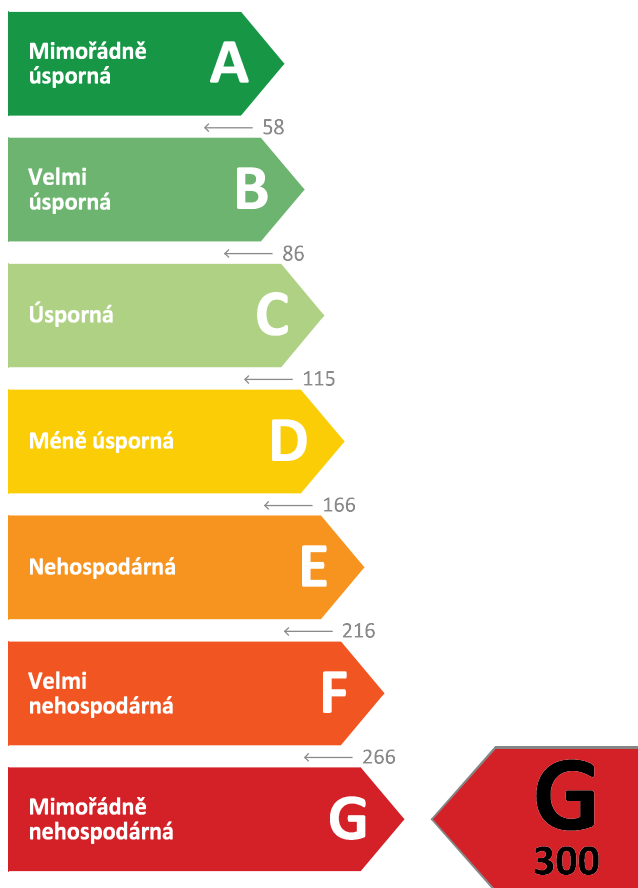
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1512,1 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



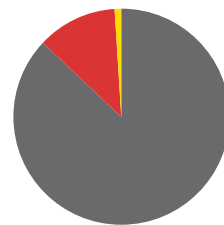
Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Elektřina - 203,3 (87 %)
■ Zemní plyn - 27,0 (12 %)
■ Energie prostředí - 2,2 (1 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,99 W/(m ² .K)	G
	Měrná potřeba tepla na vytápění	93 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	154 kWh/(m ² .rok)	E
	Vytápění	122 kWh/(m ² .rok)	G
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	0 kWh/(m ² .rok)	A
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	26 kWh/(m ² .rok)	B
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: info@chciprukaz.cz

Ev. č. průkazu: 707148.0

Vyhotoveno dne: 24.03.2025

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:	Praha [554782]	Část obce:	Nusle
Ulice:	Rostislavova	Č.p / č. or. (č.ev.):	1383/4
Katastrální území:	Nusle [728161]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	506	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	19./20. st.	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 nástavbu bytového domu ve městě Praha [554782], v k.ú. Nusle [728161] na parc. č. 506. Stávající obvodové stěny jsou vyzděny z cihly plné pálené. Nové obvodové stěny v podkroví budou vyzděny z keramického zdiva Porotherm 30 Profi o tl. 300mm s kontaktním zateplením v podobě EPS 100F o tl. 180 mm. Nová střecha šikmá bude zateplena minerální vatou o tl. 160mm mezi krokve a minerální vatou o tl. 180mm pod krokve. Stávající strop nad suterénem je klenbový. U výtahu bude nová stropní konstrukce zateplena extrudovaným polystyrenem tl. 80 mm. Stávající okna jsou převážně dřevěná špaletová, v 1.NP plastová. Dveře do obytné části z ulice jsou dřevěné s jednoduchým zasklením, ze dvora jsou dveře plechové. Dveře do polyfunkčních prostorů jsou plastová. Nové okna v podkroví budou dřevěná s izolačními trojskly. Jednotlivé b.j. mají vždy vlastní zdroje tepla - objednatelem bylo doplněno: veškeré bytové jednotky jsou vytápěny pomocí elektrokotlů, ty zajišťují v bytech původní části také ohřev teplé vody - vždy ve 100l zásobníku na byt. V podkroví budou pro ohřev teplé vody osazeny el. zásobníkové ohřevače (100l/byt). Vytápění a ohřev teplé vody v komerčních prostorech zajišťuje plynový kotel. Prostory podkroví budou chlazeny pomocí multisplit.. V podkroví budou instalovány rekuperační jednotky. Osvětlení v podkroví bude zajištěno úspornými LED svítidly. 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	5047,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1373,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,27
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1512,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	18,2

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	Bytový dům - byty 1.NP - 5.NP	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	1026,2
Z2	Bytový dům - komunikace 1.NP - 6.NP	Obytné zóny - komunikace a vybavení	☒	☐	16,0	146,1
Z3	Bytový dům - byty v podkroví	Obytné zóny - BD - byt	☒	☒	20,0	212,5
Z4	Obchodní prostory - prodejní plochy	Obchody - prodejní plochy	☒	☐	20,0	79,1
Z5	Obchodní prostory - sociální zařízení	Obchody - šatny, sociální zařízení	☒	☐	20,0	22,0
Z6	Obchodní prostory - sklad	Obchody - sklady (bez pobytu osob)	☒	☐	16,0	26,3

B

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinnosti technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

Elektřina	68,8 %	0,0 %	0,2 %	-	14,8 %	3,6 %	-	87,5 %
	159,90	0,02	0,45	-	34,51	8,41	-	203,27
Zemní plyn	9,4 %	-	-	-	2,2 %	-	-	11,6 %
	21,79	-	-	-	5,18	-	-	26,97

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

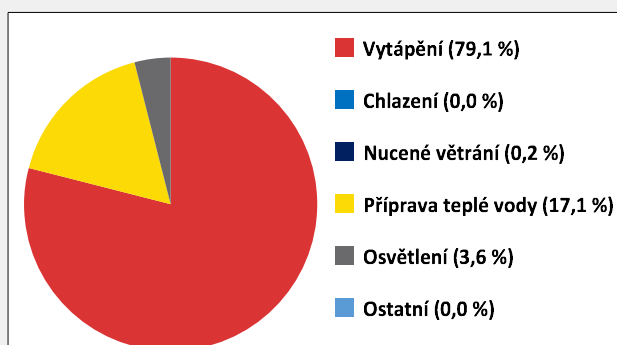
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	0,9 %	-	-	-	-	-	-	0,9 %
	2,15	-	-	-	-	-	-	2,15

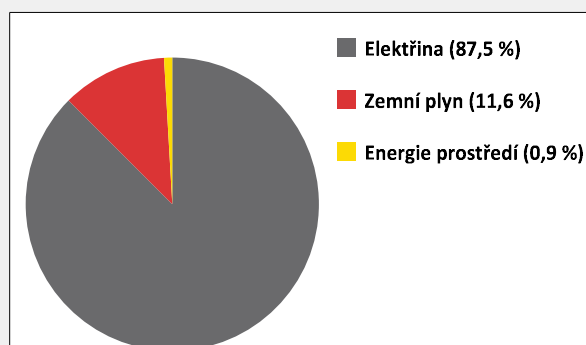
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	79,1 %	0,0 %	0,2 %	-	17,1 %	3,6 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m².rok	122	0	0	-	26	6	0	154
MWh/rok	183,84	0,02	0,45	-	39,69	8,41	0,00	232,40

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 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									

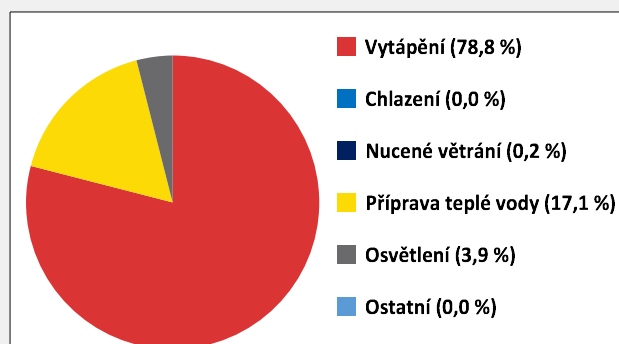
ENERGONOSITELE

Elektřina	2,1	74,0 %	0,0 %	0,2 %	-	16,0 %	3,9 %	-	94,1 %
		335,83	0,04	0,94	-	72,48	17,65	-	426,93
Zemní plyn	1,0	4,8 %	-	-	-	1,1 %	-	-	5,9 %
		21,79	-	-	-	5,18	-	-	26,97
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

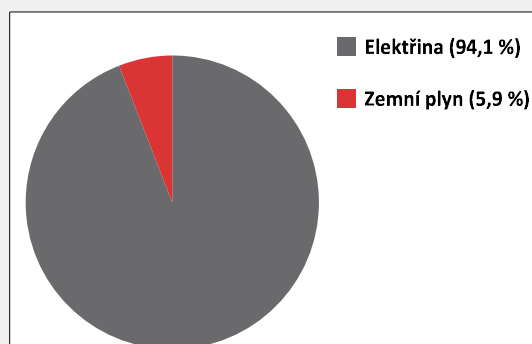
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	78,8 %	0,0 %	0,2 %	-	17,1 %	3,9 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	237	0	1	-	51	12	0	300
MWh/rok	357,61	0,04	0,94	-	77,66	17,65	0,00	453,90

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



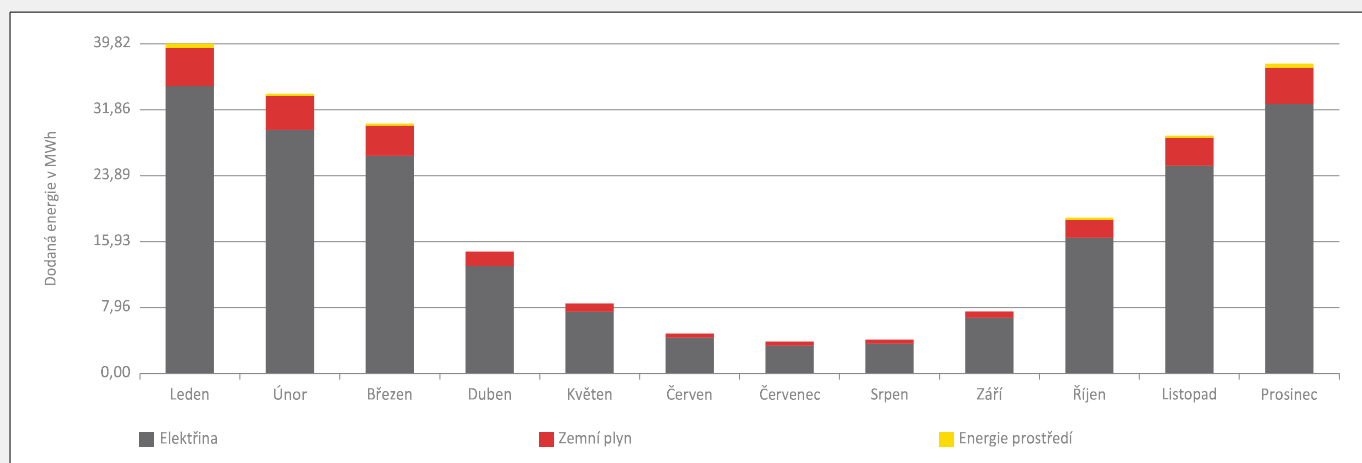
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOPOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	39,82	33,74	30,09	15,01	8,49	4,91	3,86	4,17	7,68	18,64	28,75	37,22
Elektřina	34,74	29,39	26,23	13,15	7,48	4,35	3,41	3,70	6,83	16,33	25,14	32,52
Zemní plyn	4,65	3,99	3,55	1,74	0,97	0,56	0,45	0,47	0,82	2,14	3,32	4,30
Energie okolního prostředí	0,43	0,36	0,31	0,12	0,03	0,00	0,00	0,00	0,03	0,16	0,29	0,40

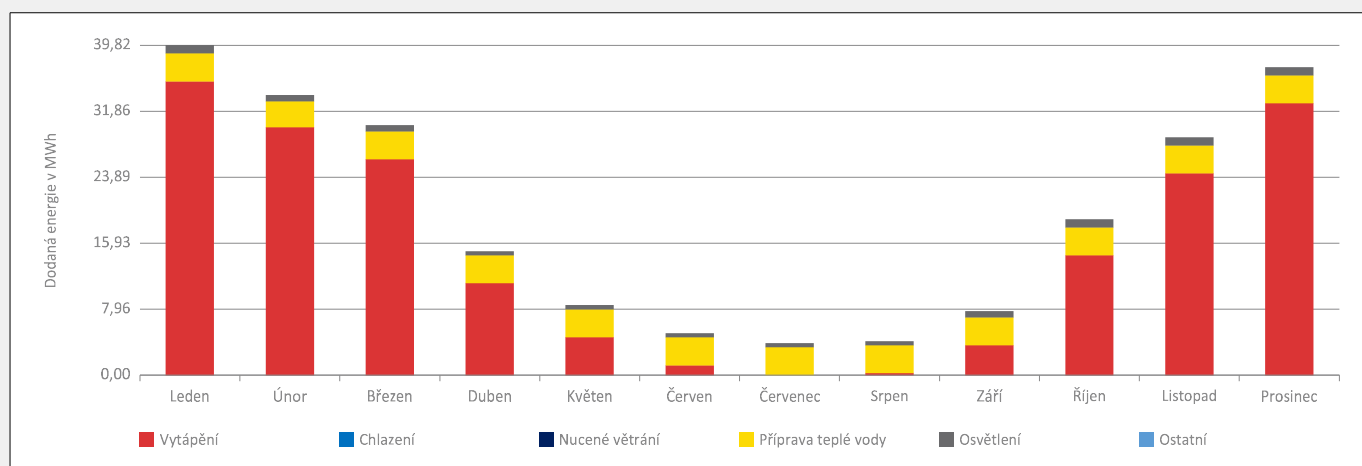
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	39,82	33,74	30,09	15,01	8,49	4,91	3,86	4,17	7,68	18,64	28,75	37,22
Vytápění	35,41	29,86	25,95	11,15	4,61	1,20	0,02	0,22	3,74	14,38	24,48	32,81
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3,37	3,05	3,38	3,26	3,37	3,27	3,38	3,38	3,26	3,37	3,27	3,35
Osvětlení	1,02	0,79	0,73	0,57	0,47	0,40	0,42	0,52	0,65	0,85	0,96	1,02
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

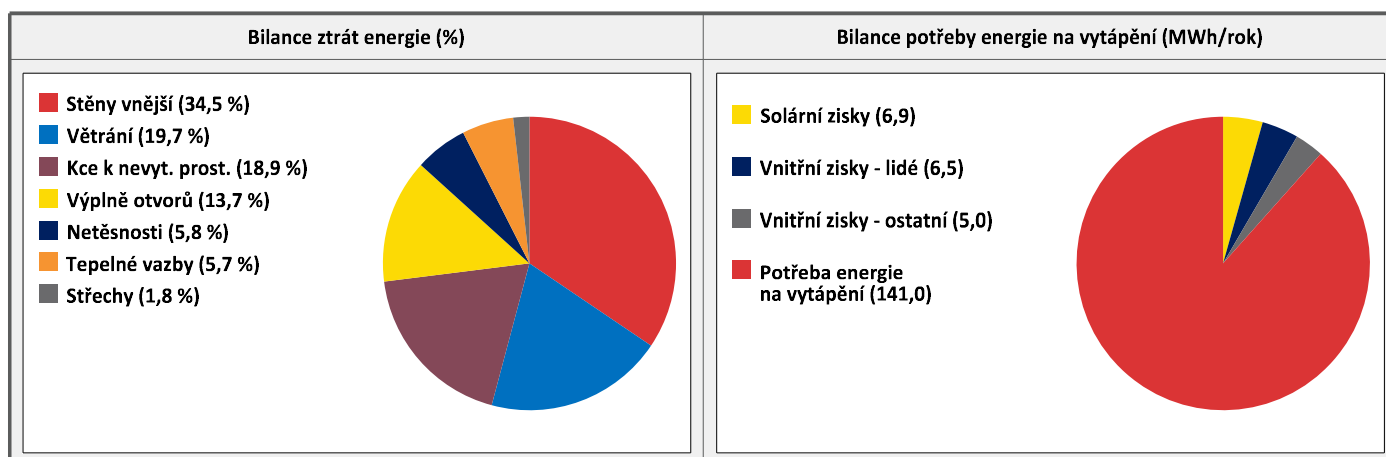
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	118,753	Solární zisky	MWh/rok	6,950
Větrání		31,388	Vnitřní zisky - lidé		6,457
Netěsnosti obálky - infiltrace		9,249	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		5,023
Celkem		159,390	Celkem		18,430

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	140,960	kWh/m ² .rok	93
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

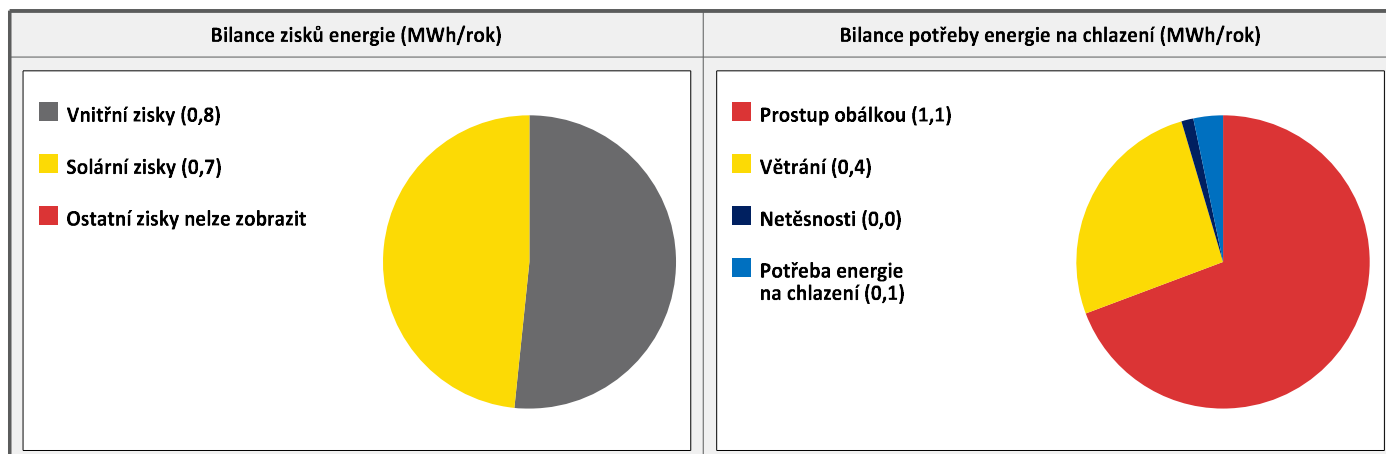


BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulační nádoby) a solárními zisky přes konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Zisky energie jsou sníženy o využitelné ztráty energie prostupem i větráním, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající zisky energie tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	0,790	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	1,058
Solární zisky konstrukcemi		0,739	Větrání		0,402
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,018
Celkem		1,529	Celkem		1,479

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,051	kWh/m ² .rok	0
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	---



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	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				539,0				
SV1	Obvodová stěna 790 CPP	20,0	EXT	69,8	0,973	0,30	0,30	324 %
SV2	Obvodová stěna 790 CPP	16,0	EXT	18,3	0,973	0,40	0,40	243 %
SV3	Obvodová stěna 640 CPP	20,0	EXT	200,5	1,144	0,30	0,30	381 %
SV4	Obvodová stěna 490 CPP	20,0	EXT	176,8	1,397	0,30	0,30	466 %
SV5	Obvodová stěna 450 CPP + MV	20,0	EXT	11,2	0,195	0,30	0,30	65 %
SV6	Obvodová stěna PTH 30 Profi + 180 	16,0	EXT	2,6	0,169	0,40	0,40	42 %
SV7	Obvodová stěna PTH 30 Profi + 180 	20,0	EXT	32,4	0,169	0,30	0,30	56 %
SV8	Stěna schodiště	16,0	EXT	8,9	0,225	0,40	0,40	56 %
KS1	Stěna výtahu	16,0	EXT	18,5	2,985	1,00	1,00	299 %

STŘECHY				250,7				
ST1	P4 / P5 - Sřecha šikmá	16,0	EXT	16,4	0,125	0,32	0,32	39 %
ST2	P4 / P5 - Sřecha šikmá	20,0	EXT	233,3	0,125	0,24	0,24	52 %
ST3	Stříška schodiště	16,0	EXT	1,0	0,194	0,32	0,32	61 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				439,4				
KN1	Stěna k výt. šachtě 640 CPP + TI	20,0	NEVYT	5,5	0,235	0,60	0,60	39 %
KN2	Stěna k výt. šachtě 490 CPP + TI	20,0	NEVYT	5,8	0,244	0,60	0,60	41 %
KN3	Vnitřní stěna 180 CPP	20,0	NEVYT	50,3	2,205	0,60	0,60	368 %
KN4	Vnitřní stěna 180 CPP	16,0	NEVYT	0,9	2,205	0,80	0,80	276 %
KN5	Vnitřní stěna 180 CPP + 100 Ytong	20,0	NEVYT	13,2	1,023	0,60	0,60	171 %
KN6	Vnitřní stěna 310 CPP	16,0	NEVYT	3,7	1,655	0,80	0,80	207 %
KN7	Vnitřní stěna 550 CPP	20,0	NEVYT	25,2	1,166	0,60	0,60	194 %
KN8	Vnitřní stěna 550 CPP	16,0	NEVYT	3,8	1,166	0,80	0,80	146 %
KN9	Stěna 550 CPP k půdě	20,0	NEVYT	51,5	1,166	0,30	0,30	389 %
KN10	Vnitřní stěna 550 CPP + M	20,0	NEVYT	5,9	0,334	0,60	0,60	56 %
KN11	Vnitřní stěna 550 CPP + SDK	20,0	NEVYT	3,6	0,394	0,60	0,60	66 %
KN12	Vnitřní stěna 630 CPP	16,0	NEVYT	4,1	1,063	0,80	0,80	133 %
KN13	Stěna 630 CPP k půdě	20,0	NEVYT	20,6	1,063	0,30	0,30	354 %
KN14	Vnitřní stěna 780 CPP	20,0	NEVYT	12,5	0,916	0,60	0,60	153 %
KN15	Stěna k výt. šachtě 790 CPP + TI	16,0	NEVYT	2,0	0,227	0,80	0,80	28 %
KN16	Stěna k výt. šachtě PTH 30 Profi + 180 	20,0	NEVYT	0,6	0,116	0,60	0,60	19 %

(pokračování)

(pokračování)

KN17	Strop nad suterénem - Klenba 230	16,0	NEVYT	20,2	1,798	0,80	0,80	225 %
KN18	Strop nad suterénem - Klenba 370	20,0	NEVYT	163,4	1,537	0,60	0,60	256 %
KN19	Strop nad suterénem - Klenba 370	16,0	NEVYT	34,5	1,537	0,80	0,80	192 %
KN20	Strop nad suterénem - U výtahu	16,0	NEVYT	6,1	0,364	0,80	0,80	46 %
KN21	Schodišťová deska nad 1.PP	16,0	NEVYT	5,2	2,196	0,80	0,80	275 %
KN22	Strop nad vstupem - Klenba 230	16,0	NEVYT	0,9	1,450	0,80	0,80	181 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				144,8				
KS2	Okna k šachtě	20,0	EXT	1,9	2,700	1,50	1,50	180 %
KS3	Dvere dř. vnitřní 100/200	16,0	EXT	2,0	2,000	4,70	2,29	87 %
KS4	Dveře výtahu	16,0	EXT	15,2	1,200	2,00	2,00	60 %
VO1	Okno pl. 180/190	20,0	EXT	3,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO2	Dvere pl. 99/230	20,0	EXT	2,3	1,300	1,70	1,70	76 %
VO3	Dvere dř. 122/325	16,0	EXT	4,0	4,000	2,30	2,27	176 %
VO4	Okno pl. 102/194	20,0	EXT	2,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO5	Dvere pl. 145/236	20,0	EXT	3,4	1,300	1,70	1,70	76 %
VO6	Okno šp. 102/185 1.NP	20,0	EXT	1,9	2,700	1,50	1,50	180 %
VO7	Okno šp. 102/185 1.NP	16,0	EXT	1,9	2,700	2,00	2,00	135 %
VO8	Dvere pl. 102/276	20,0	EXT	2,8	1,300	1,70	1,70	76 %
VO9	Dvere plech. 100/195	16,0	EXT	2,0	5,700	2,30	2,27	251 %
VO10	Okno šp. 121/196 2.NP	20,0	EXT	4,7	2,700	1,50	1,50	180 %
VO11	Okno šp. 102/196 2.NP	20,0	EXT	10,0	2,700	1,50	1,50	180 %
VO12	Okno šp. 121/189 3.NP	20,0	EXT	4,6	2,700	1,50	1,50	180 %
VO13	Okno šp. 102/189 3.NP	20,0	EXT	9,6	2,700	1,50	1,50	180 %
VO14	Okno šp. 121/180 4.NP	20,0	EXT	4,4	2,700	1,50	1,50	180 %
VO15	Okno šp. 102/180 4.NP	20,0	EXT	12,9	2,700	1,50	1,50	180 %
VO16	Okno šp. 121/185 5.NP	20,0	EXT	4,5	2,700	1,50	1,50	180 %
VO17	Okno šp. 102/185 5.NP	20,0	EXT	3,8	2,700	1,50	1,50	180 %
VO18	Okno dř. iz. 3-sklo 102/146	20,0	EXT	4,5	0,800	1,50	1,50	53 %
VO19	Okno str. dř. iz. tr. 78/140	20,0	EXT	7,6	0,800	1,40	1,40	57 %
VO20	Okno str. dř. iz. tr. 66/140	20,0	EXT	0,9	0,800	1,40	1,40	57 %
VO21	Výlez na střeche 90/130	16,0	EXT	1,2	1,400	1,85	1,87	75 %
VO22	Okno schod. 182/1836	16,0	EXT	33,5	0,800	2,00	2,00	40 %

TEPELNÉ VAZBY							
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střeche, 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				0,076		0,020	381 %

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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	Elektrokotle - Byty 1.NP - 5.NP	208,0	elektřina	142,8	95,0	-	92,5	86,5	77,0 %
									108,6
ZT2	Elektrokotle - Podkroví	8,0	elektřina	15,0	99,0	-	91,6	86,5	8,4 %
									11,8
ZT3	LG MU3R21.U23 - vytápění	7,0	elektřina	0,34	-	4,2	91,0	93,0	0,9 %
									1,2
ZT4	LG MU4R27 - vytápění	-	elektřina	0,36	-	4,0	91,0	93,0	0,9 %
									1,2
ZT5	Plynový kotel - komerce	24,0	zemní plyn	21,8	103,0	-	92,0	88,0	12,8 %
									18,2

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
		kW		MWh/rok	---	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZC1	LG MU3R21.U23 - chlazení	-	elektřina	0,008	3,7	95,0	87,0	50,0 %
								0,025
ZC2	LG MU4R27 - chlazení	-	elektřina	0,008	3,7	95,0	87,0	50,0 %
								0,025

NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VT1	Rekuperace	183,1	183,1	0,45	100,0	80,0	1000,0	100,0

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

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

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	Elektrokotle - Byty 1.NP - 5.NP	208,0	elektřina	29,4	95,0	-	71,6	383,2	69,0 %
									20,0
TV1	El. zás. ohř. - Podkroví	4,0	elektřina	5,1	99,0	-	79,7	76,7	13,8 %
									4,0
ZT5	Plynový kotel - komerce	24,0	zemní plyn	5,2	103,0	-	93,3	95,3	17,2 %
									5,0

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
					---	---	---	---
OS1	Bytový dům - byty 1.NP - 5.NP	Standardní	1026,2	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS2	Bytový dům - komunikace 1.NP - 6.NP	Standardní	146,1	56,3	1,70	1,00	1,00	0,46
OS3	Bytový dům - byty v podkroví	LED osvětlení	212,5	75,0	0,86	1,00	0,85	0,50
OS4	Obchodní prostory - prodejní plochy	LED osvětlení	79,1	225,0	1,10	1,00	1,00	0,52
OS5	Obchodní prostory - sociální zařízení	LED osvětlení	22,0	270,0	1,10	1,00	1,00	1,00
OS6	Obchodní prostory - sklad	LED osvětlení	26,3	22,5	1,10	1,00	1,00	0,45
ON1	Výtah		-	200,0	-	1,00	1,00	1,00
ON2	Sklepy		-	100,0	-	1,00	1,00	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	Pro snížení energetické náročnosti budovy doporučují tepelně izolovat obálku budovy, ve výpočtu bylo uvažováno se: 200mm Multipor u obvodových stěn, 100mm EPS 70F u podlahy nad sut. Dále doporučují výměnu výplní otvorů za nové s iz.trojskly.
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 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	ANO	NE	ANO	Doporučují osazení tepelného čerpadla pro vytápění a ohřev teplé vody. Pro výpočet bylo uvažováno s TČ o COP(A7/W35)=4,5.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pro dosažení požadované klasifikační třídy C doporučujeme tepelně izolovat obálku budovy, ve výpočtu bylo uvažováno se: 200mm Multipor u obvodových stěn, 100mm EPS 70F u podlahy nad sut. Dále doporučuji výměnu výplní otvorů za nové s iz.trojskly. S použitím elektrokotlů není možné tento požadavek splnit, bylo tedy uvažováno s použitím tepelných čerpadel pro vytápění a ohřev teplé vody. Pro výpočet bylo uvažováno s TČ o COP(A7/W35)=4,5.			
	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/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	112	154	300	
	170,0	232,4	453,9	
Soubor navržených opatření	60	83	69	
	90,7	125,4	103,9	
Dosažená úspora energie	52	71	231	
	79,3	107,0	350,0	

I

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. c) a/nebo d)	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
		m²	KWh/m².rok	%
	Z1: obytná	1026,2	45	3,0
	Z2: obytná	146,1	45	3,0
	Z3: obytná	212,5	45	3,0
	Z4: jiná než obytná	79,1	45	3,0
	Z5: jiná než obytná	22,0	45	3,0
	Z6: jiná než obytná	26,3	45	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)								
Součinitel prostupu tepla konstrukce	W/m².K	KN1	Stěna k výt. šachtě 640 CPP +	20,0	NEVYT	0,235	0,400	ANO
		KN2	Stěna k výt. šachtě 490 CPP +	20,0	NEVYT	0,244	0,400	ANO
		SV5	Obvodová stěna 450 CPP +	20,0	EXT	0,195	0,250	ANO
		SV6	Obvodová stěna PTH 30 Proč +	16,0	EXT	0,169	0,330	ANO
		SV7	Obvodová stěna PTH 30 Proč +	20,0	EXT	0,169	0,250	ANO
		KN11	Vnitřní stěna 550 CPP + SDK	20,0	NEVYT	0,394	0,400	ANO
		KN15	Stěna k výt. šachtě 790 CPP +	16,0	NEVYT	0,227	0,550	ANO
		ST1	P4 / P5 - Sřrecha šikmá	16,0	EXT	0,125	0,210	ANO
		ST2	P4 / P5 - Sřrecha šikmá	20,0	EXT	0,125	0,160	ANO
		SV8	Stěna schodiště	16,0	EXT	0,225	0,270	ANO
		ST3	Stříška schodiště	16,0	EXT	0,194	0,210	ANO
		KS4	Dveře výtahu	16,0	EXT	1,200	1,600	ANO

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. d)								
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 2025.3 (264/2020 Sb. + 222/2024 Sb.)
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Název stavby:	Nový výtah, půdní vestavba	Stupeň PD:	DUSP
Stavebník:	Property Three s.r.o., Seifertova 823/9, Praha 3 - Žižkov, 130 00	IČ:	06796745
Generální projektant:		IČ:	
Zodpovědný projektant:	Ing. Alexandr Seko	Č. autorizace:	0008516

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz/

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. Michal Toman	Číslo oprávnění:	1745
Telefon:	+420725269419	E-mail:	info@chcprukaz.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:	707148.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	24.03.2025		
Platnost průkazu do:	24.03.2035		



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 specialitech, 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