PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

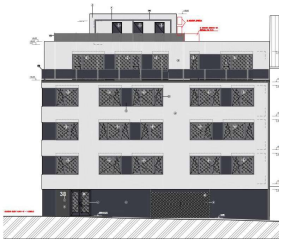
Ulice, č.p./č.o.: 1021

PSČ, obec: 603 00 Brno [582786]

K.ú., parcelní č.: Staré Brno [610089], 687/3

Typ budovy: Bytový dům

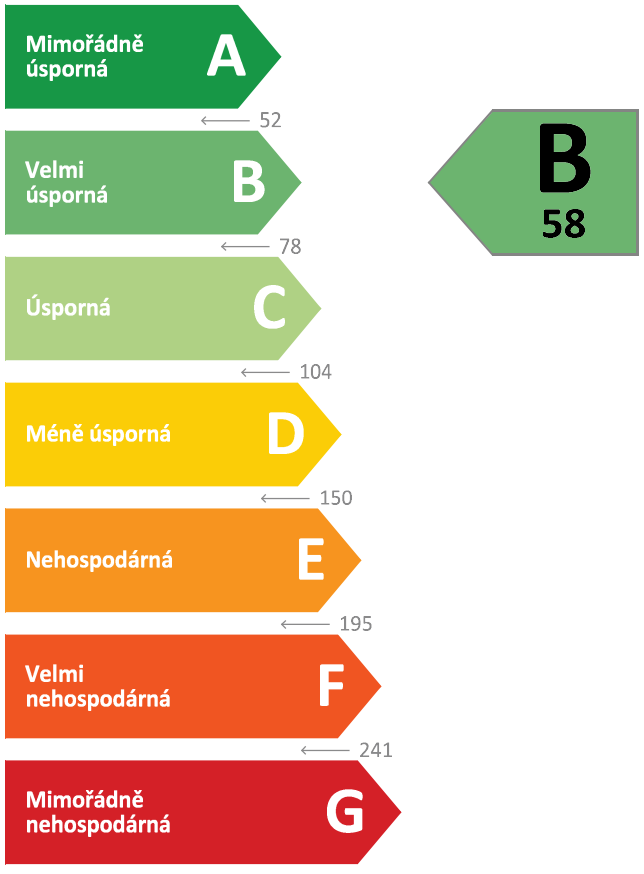
Celková energeticky vztažná plocha: **1092,9 m²**



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m².rok)

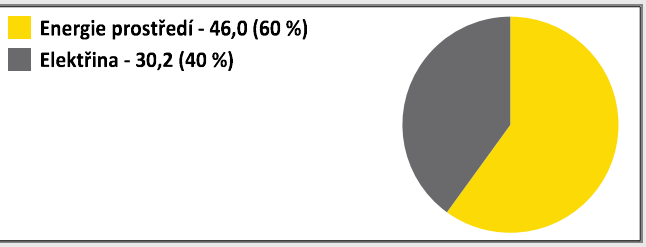


Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,32 W/(m².K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	35 kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	70 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	45 kWh/(m².rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	21 kWh/(m².rok)	C
Osvětlení	3 kWh/(m².rok)	A

Energetický specialista: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: info@chciprukaz.cz



Ev. č. průkazu: 900588.0

Vyhotoveno dne: 02.11.2026

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 [582786]	**Část obce:**	Staré Brno [411591]
Ulice:		**Č.p / č. or. (č.ev.):**	1021
Katastrální území:	Staré Brno [610089]	**Převládající typ využití:**	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	687/3	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2023	**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 objekt na parc. č. 687/3, k. ú. Staré Brno [610089].

Obvodové stěny jsou z železobetonu v kombinaci s keramickými tvárnicemi. Obvodové stěny jsou opatřeny tepelnou izolací. Podlaha nad 1. NP je opatřena tepelnou izolací. Plochá střešní konstrukce je zateplena EPS. Výplně otvorů jsou s izolačními trojskly.
Jako zdroj tepla pro vytápění a ohřev teplé vody slouží dvě tepelná čerpadla vzduch - voda WOLF typ FHA 11/14 400V. Je instalována akumulační nádoba o objemu 500 l. Teplá voda je připravována ve dvou zásobnících, každý o objemu 400 l. Jsou instalovány dvě klimatizační jednotky Sinclair MV-E24BI2 pro chlazení posledního nadzemního podlaží. Osvětlení je zajištěno úspornými LED svítidly.

PENB byl vypracován na základě podkladů dodaných zadavatelem.

Při změně oproti výše uvedenému je nutné PENB revidovat.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	3654,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	1417,5
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,39
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	1092,9
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	22,4

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 1	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	713,6
Z2	Obytné prostory 2	Obytné zóny - BD - byt	☒	☒	20,0	184,9
Z3	Neob. prostory	Obytné zóny - komunikace a vybavení	☒	☐	16,0	34,6
Z4	Komunikační prostory	Obytné zóny - komunikace a vybavení	☒	☐	16,0	159,8
NZ1	garáž	-	☐	☐	-	-

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).

Elektřina	21,8 %	0,4 %	-	-	12,9 %	4,5 %	-	39,6 %
	16,63	**0,28**	**-**	**-**	**9,79**	**3,45**	**-**	**30,15**

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

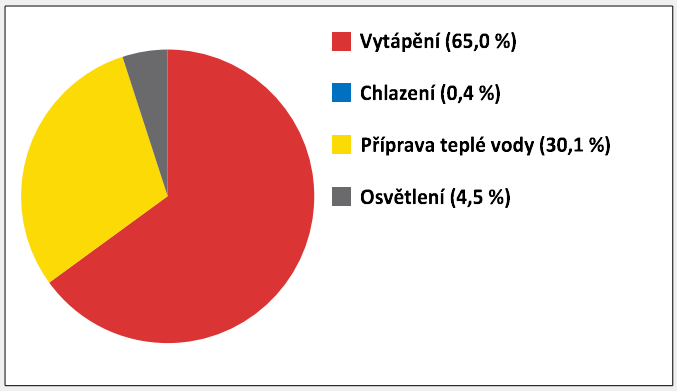
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	43,2 %	-	-	-	17,3 %	-	-	60,4 %
	32,86	**-**	**-**	**-**	**13,14**	**-**	**-**	**46,00**

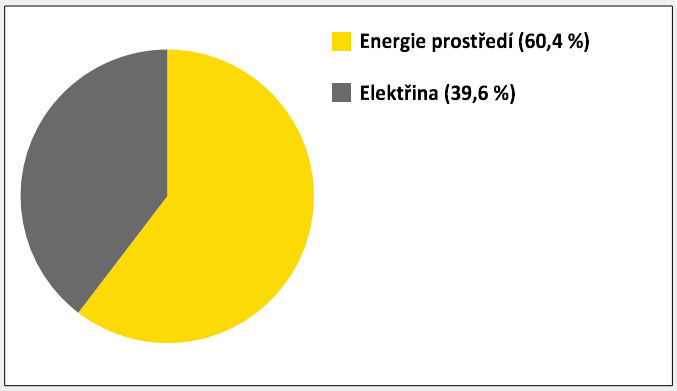
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	65,0 %	0,4 %	-	-	30,1 %	4,5 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok	45	0	-	-	21	3	-	70
MWh/rok	**49,49**	**0,28**	**-**	**-**	**22,93**	**3,45**	**-**	**76,15**

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

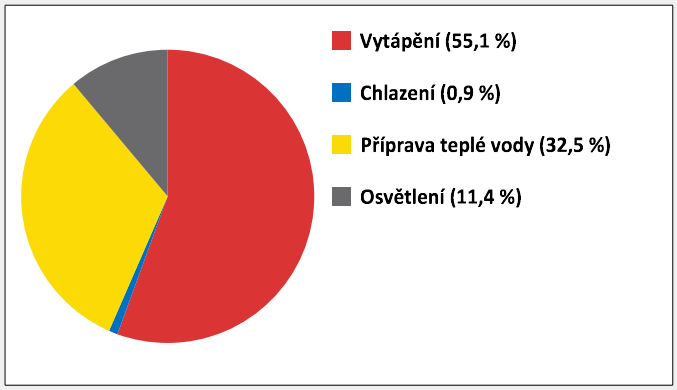


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

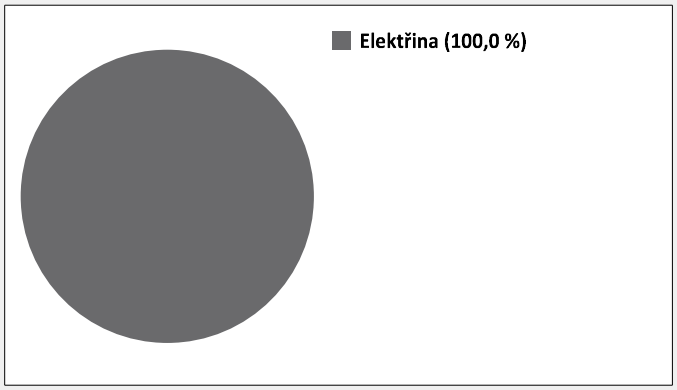
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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									
Energie okolního prostředí	**0,0**	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Elektřina	**2,1**	55,1 %	0,9 %	-	-	32,5 %	11,4 %	-	100,0 %
		34,92	**0,59**	**-**	**-**	**20,57**	**7,25**	**-**	**63,32**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		55,1 %	0,9 %	-	-	32,5 %	11,4 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok		32	1	-	-	19	7	-	58
MWh/rok		**34,92**	**0,59**	**-**	**-**	**20,57**	**7,25**	**-**	**63,32**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

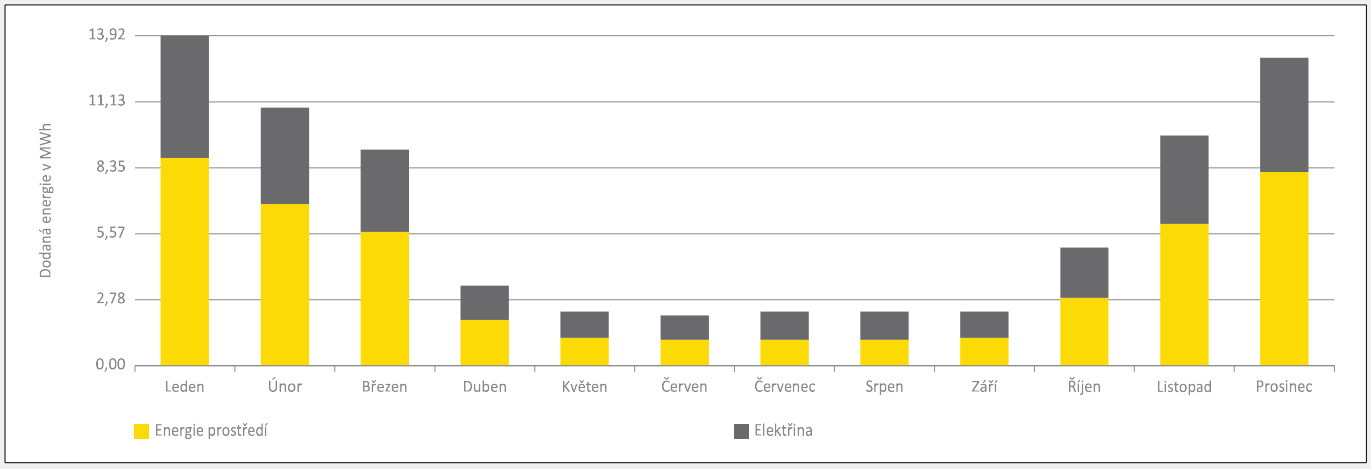


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**13,92**	**10,90**	**9,12**	**3,39**	**2,31**	**2,12**	**2,26**	**2,27**	**2,27**	**4,98**	**9,67**	**12,95**
Energie okolního prostředí	8,81	6,87	5,67	1,92	1,22	1,09	1,12	1,12	1,14	2,89	5,99	8,16
Elektřina	5,11	4,03	3,44	1,47	1,09	1,03	1,15	1,15	1,12	2,09	3,68	4,79

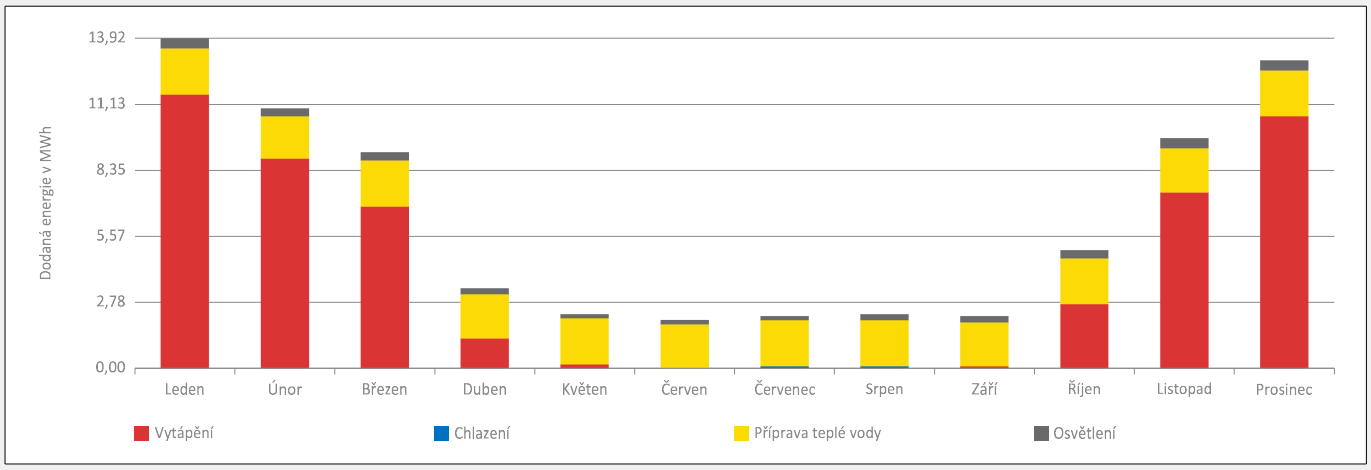
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**13,92**	**10,90**	**9,12**	**3,39**	**2,31**	**2,12**	**2,26**	**2,27**	**2,27**	**4,98**	**9,67**	**12,95**
Vytápění	11,57	8,82	6,87	1,27	0,16	0,01	0,00	0,00	0,10	2,69	7,41	10,60
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,12	0,10	0,02	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,95	1,76	1,95	1,88	1,95	1,88	1,95	1,95	1,88	1,95	1,88	1,95
Osvětlení	0,40	0,31	0,30	0,24	0,21	0,18	0,19	0,22	0,27	0,34	0,38	0,40
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

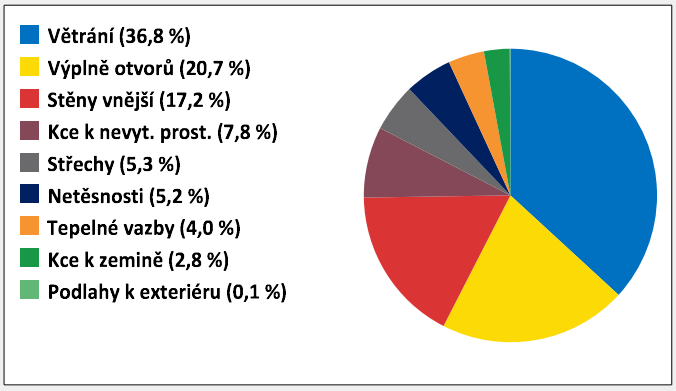
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

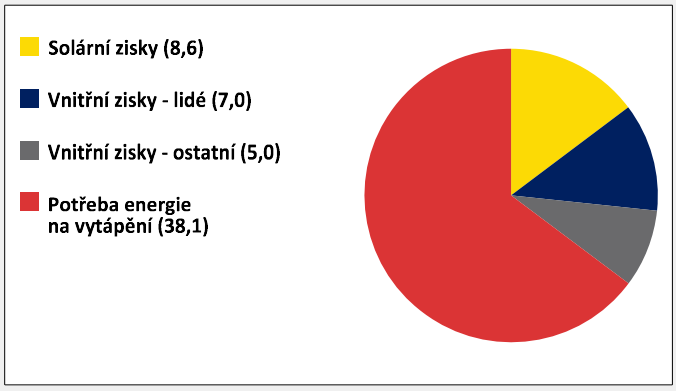
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	34,055	Solární zisky	MWh/rok	8,647
Větrání		21,646	Vnitřní zisky - lidé		7,016
Netěsnosti obálky - infiltrace		3,059	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		5,034
Celkem		58,759	Celkem		20,696

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	38,063	kWh/m^2.rok	35

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



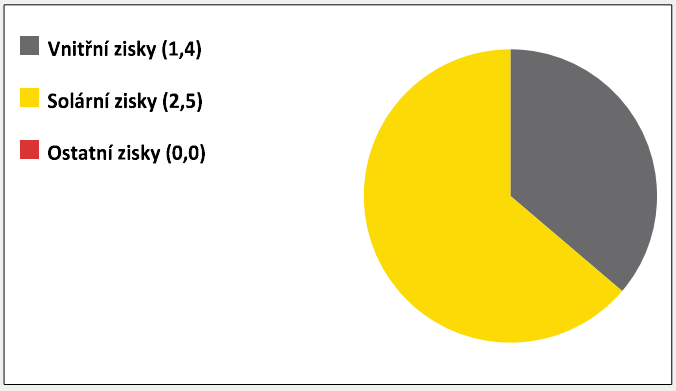
BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Bilance se sestavuje jen pro chlazéné 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.

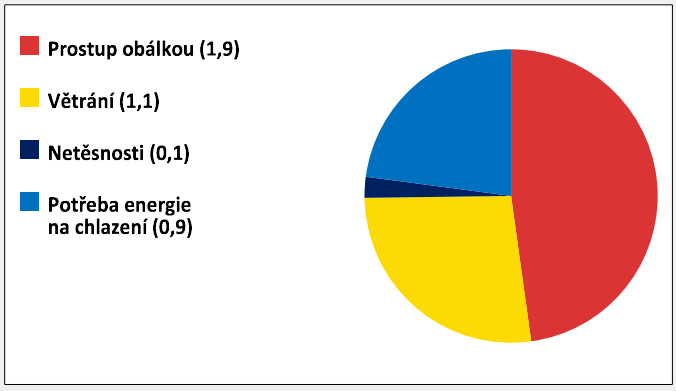
ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	1,417	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	1,878
Solární zisky konstrukcemi		2,505	Větrání		1,060
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,085
Celkem		3,922	Celkem		3,022

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,899	kWh/m^2.rok	1

Bilance zisků energie (MWh/rok)



Bilance potřeby energie na chlazení (MWh/rok)



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				**643,0**				
SV1	Stěna ker. tv. 300 mm s TI 150 mm	20,0	EXT	350,2	**0,19**	0,30	0,30	63 %
SV2	Stěna ker. tv. 300 mm s TI 150 mm	16,0	EXT	69,2	**0,19**	0,40	0,40	48 %
SV3	Stěna ker. tv. 300 mm s TI 100 mm	20,0	EXT	25,8	**0,18**	0,30	0,30	60 %
SV4	Stěna ker. tv. 240 mm s TI 150 mm	16,0	EXT	43,5	**0,22**	0,40	0,40	55 %
SV5	Stěna ŽB 200 mm s TI 140 mm	20,0	EXT	15,7	**0,17**	0,30	0,30	57 %
SV6	Stěna ŽB 200 mm s TI 200 mm	20,0	EXT	94,9	**0,20**	0,30	0,30	67 %
SV7	Stěna ŽB 200 mm s TI 200 mm	16,0	EXT	0,2	**0,20**	0,40	0,40	50 %
SV8	Stěn ŽB 200 mm s XPS 80 mm	16,0	EXT	4,0	**0,40**	0,40	0,40	100 %
SV9	Stěn ŽB 200 mm s TI 100 mm	16,0	EXT	33,3	**0,33**	0,40	0,40	83 %
SV10	Stěn ŽB 200 mm s XPS 40 mm	16,0	EXT	3,4	**0,70**	0,40	0,40	175 %
SV11	Stěna PTH 20 T	16,0	EXT	2,9	**0,39**	0,40	0,40	97 %
STŘECHY				**264,6**				
ST1	Střešní konstrukce ter. S09	20,0	EXT	52,9	**0,15**	0,24	0,24	63 %
ST2	Střešní konstrukce pl. S08 S07 5.NP	20,0	EXT	167,8	**0,15**	0,24	0,24	63 %
ST3	Střešní konstrukce pl. S08 S07 5.NP	16,0	EXT	43,9	**0,15**	0,32	0,32	47 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				**4,1**				
PO1	Podlaha nad ext.	20,0	EXT	4,1	**0,17**	0,24	0,24	71 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**79,0**				
PZ1	Podlaha na zemině spol. prostory	16,0	ZEM	79,0	**0,66**	0,60	0,60	110 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**240,7**				
KN1	Stěna ŽB 250 mmk nev. s TI	16,0	NEVYT	38,0	**0,53**	0,40	0,40	133 %
KN2	Stěna ŽB 300 mmk nev. s TI	16,0	NEVYT	13,1	**0,52**	0,40	0,40	130 %
KN3	Podlaha nad nev.	20,0	NEVYT	178,6	**0,17**	0,30	0,30	57 %
KN4	Stěna tl. 250 mm k n.	16,0	NEVYT	6,8	**2,3**	0,40	0,40	575 %
KN5	Dveře k n.	16,0	NEVYT	2,2	**1,5**	2,3	2,2	67 %
KN6	Dveře k n. _	16,0	NEVYT	1,9	**1,5**	2,3	2,2	67 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**186,0**				
VO1	Okno s iz. tr. 290/175	20,0	EXT	30,5	**0,80**	1,5	1,5	53 %
VO2	Okno s iz. tr. 134/175	20,0	EXT	2,4	**0,80**	1,5	1,5	53 %

(pokračování)

(pokračování)

VO3	Okno s iz. tr. 210/175	20,0	EXT	33,1	**0,80**	1,5	1,5	53 %
VO4	Okno s iz. tr. 200/175	20,0	EXT	24,5	**0,80**	1,5	1,5	53 %
VO5	Balk. ses. s iz. tr. 200/260	20,0	EXT	31,2	**0,80**	1,5	1,5	53 %
VO6	Balk. ses. s iz. tr. 200/245	20,0	EXT	9,8	**0,80**	1,5	1,5	53 %
VO7	Okno s iz. tr. 300/245	20,0	EXT	14,7	**0,80**	1,5	1,5	53 %
VO8	Okno s iz. tr. 250/245	20,0	EXT	6,1	**0,80**	1,5	1,5	53 %
VO9	Okno s iz. tr. 150/170	20,0	EXT	2,6	**0,80**	1,5	1,5	53 %
VO10	Okno s iz. tr. 87/245	20,0	EXT	2,1	**0,80**	1,5	1,5	53 %
VO11	Dveře 100	16,0	EXT	2,2	**1,2**	2,3	2,2	54 %
VO12	Dveře vstup.	16,0	EXT	4,9	**1,2**	2,3	2,2	54 %
VO13	Dveře 106/208	16,0	EXT	2,2	**1,2**	2,3	2,2	54 %
VO14	Okno s iz. tr. 190/75	16,0	EXT	5,7	**0,80**	2,0	2,0	40 %
VO15	Okno s iz. tr. 100/156	16,0	EXT	1,6	**0,80**	2,0	2,0	40 %
VO16	Okno s iz. tr. 100/180	16,0	EXT	7,2	**0,80**	2,0	2,0	40 %
VO17	Dveře 90/202	16,0	EXT	5,5	**1,2**	2,3	2,2	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	**0,022**		0,020	109 %

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	2x TČ Wolf FHA-11/14-400	27,0	elektřina	13,1	-	3,5	90,4	86,1	94,0 %
									35,8
ZT2	2x biv. zdroj	12,0	elektřina	3,1	95,0	-	90,4	86,1	6,0 %
									2,3

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy						
		Celkový jmenovitý chladící výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladící faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu	Potřeba energie na chlazení
								% pokrytí
		kW		MWh/rok	---	%	%	MWh/rok
ZC1	2x klim. j. Sinclair MV-E24BI2	14,2	elektřina	0,28	3,9	95,0	87,0	100,0 %
								0,90

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	2x TČ Wolf FHA-11/14-400	27,0	elektřina	8,0	-	2,6	77,1	312,2	94,0 %
									16,3
ZT2	2x biv. zdroj	12,0	elektřina	1,4	95,0	-	77,1	19,9	6,0 %
									1,0

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
		---	m^2	lux	---	---	---	---
OS1	Obytné prostory 1	LED	713,6	75,0	0,86	1,00	1,00	0,50
OS2	Obytné prostory 2	LED	184,9	75,0	0,86	1,00	1,00	0,50
OS3	Neob. prostory	LED	34,6	56,3	0,86	1,00	1,00	0,58
OS4	Komunikační prostory	LED	159,8	56,3	0,86	1,00	1,00	0,46

(pokračování)

(pokračování)

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	---	---	---	---
ON1	garáž		-	75,0	-	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	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	Není vhodné.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není vhodné.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Doporučuji osazení fotovoltaických panelů. Příkladem nechť je instalace FVE o celkové roční výrobě soustavy 7,3 MWh.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Není vhodné.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není vhodné.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Není vhodné.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pro dosažení požadované klasifikační třídy A doporučuji osazení fotovoltaických panelů. Příkladem nechť je instalace FVE o celkové roční výrobě soustavy 7,3 MWh.			
	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	52	70	58	B
	56,3	**76,1**	**63,3**	
Soubor navržených opatření	52	70	44	A
	56,3	**76,1**	**48,0**	
Dosažená úspora energie	0	0	14	
	0,0	**0,0**	**15,3**	

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	$KWh/m^2.rok$	%
	Z1: obytná	713,6	57	3,0
	Z2: obytná	184,9	57	3,0
	Z3: obytná	34,6	57	3,0
	Z4: obytná	159,8	57	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. 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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	$W/m^2.K$	Budova jako celek	0,32	0,50	**-**

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)

Celková dodaná energie	$kWh/m^2.rok$	Budova jako celek	70	110	**-**

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	58	114	-

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	**Verze software:**	verze 2026.7 (vyhl.264/2020 Sb. + vyhl.222/2024 Sb. + ČSN 730540-2 (2025))
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	**Metoda výpočtu:**	Hodinový 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://uspornaopatreni.cz/

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. Michal Toman	**Číslo oprávnění:**	1745
Telefon:	725269419	**E-mail:**	info@chciprukaz.cz

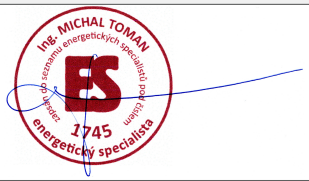
URČENÁ OSOBA

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:	900588.0	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	02.11.2026		
Platnost průkazu do:	02.11.2036		

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