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.: Údolní 316/94

PSČ, obec: 142 00 Praha [554782]

K.ú., parcelní č.: Hodkovičky [727857], 399/14

Typ budovy: Polyfunkční budova

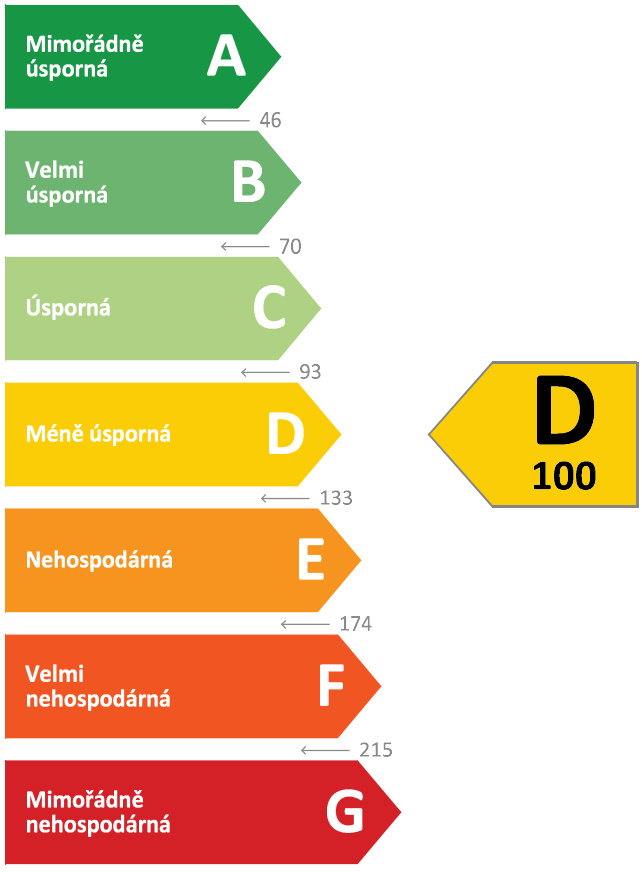
Celková energeticky vztažná plocha: 1939,1 m^2



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m^2.rok)

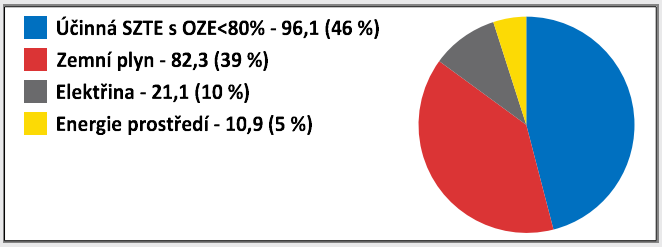


Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,53 W/(m^2.K)	E
Měrná potřeba tepla na vytápění	67 kWh/(m^2.rok)	
Celková dodaná energie	109 kWh/(m^2.rok)	D
Vytápění	84 kWh/(m^2.rok)	E
Chlazení	2 kWh/(m^2.rok)	D
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	19 kWh/(m^2.rok)	C
Osvětlení	4 kWh/(m^2.rok)	D

Energetický specialista: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: info@chciprukaz.cz

Ing. MICHAL TOMAN autorizovaný energetický specialista pro Českou republiku ES 1745 energetický specialista

Ev. č. průkazu: 900020.0

Vyhotoveno dne: 30.10.2026

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:	Praha [554782]	**Část obce:**	Hodkovičky [128091]
Ulice:	Údolní	**Č.p / č. or. (č.ev.):**	316/94
Katastrální území:	Hodkovičky [727857]	**Převládající typ využití:**	Polyfunkční budova
Parcelní číslo pozemku:	399/14	**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 objekt na parc. č. 399/14, k. ú. Hodkovičky [727857].
Obvodové stěny jsou tvořeny panely, částečně zděné. Obvodové stěny jsou částečně zatepleny EPS tl. 100 mm. Podlaha na zemině byla dodatečně zateplena. Stropní konstrukce nad posledním podlažím je dle informací zadavatele zateplena minerální izolací tl. cca 500 mm. Výplně otvorů jsou převážně s izolačními dvojskly, lokálně s iz. trojskly.
Jako zdroj tepla pro vytápění slouží soustava CZT, plynové kotle, tepelné čerpadlo. Jako zdroj tepla pro ohřev teplé vody slouží soustava CZT, plynové kotle, tepelné čerpadlo, el. ohřívač. Jsou instalovány klimatizační jednotky pro chlazení.

PENB byl vypracován na základě podkladů, návštěvy a zaměření objektu.
Při změně oproti výše uvedenému je nutné PENB revidovat.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	6457,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	3208,8
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,50
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	1939,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	29,7

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	Nebytový prostor 1	Vlastní profil (Nebytový prostor 1)	☒	☒	24,0	305,0
Z2	Nebytový prostor 2	Vlastní profil (Nebytový prostor 2)	☒	☐	24,0	64,1
Z3	Nebytový prostor 3	Admin.budovy - oddělené kanceláře	☒	☐	20,0	36,5
Z4	Nebytový prostor 4	Vlastní profil (Nebytový prostor 4)	☒	☐	24,0	38,2
Z5	Komunikační prostory 1	Zdrav.zařízení - chodby (poliklinika)	☒	☐	20,0	35,9
Z6	Nebytový prostor 5	Zdrav.zařízení - chodby (poliklinika)	☒	☒	20,0	70,4
Z7	Obytné prostory 1	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	77,1
Z8	Obytné prostory 2	Obytné zóny - BD - byt	☒	☒	20,0	88,8
Z9	Obytné prostory 3	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	75,2

(pokračování)

(pokračování)

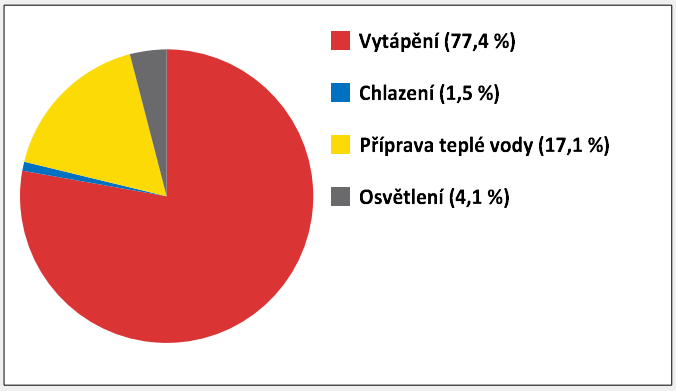
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m^2
Z10	Obytné prostory 4	Obytné zóny - BD - byt	☒	☒	20,0	214,0
Z11	Obytné prostory 5	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	513,1
Z12	Komunikační prostory 2	Zdrav.zařízení - chodby (poliklinika)	☒	☐	20,0	420,9

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

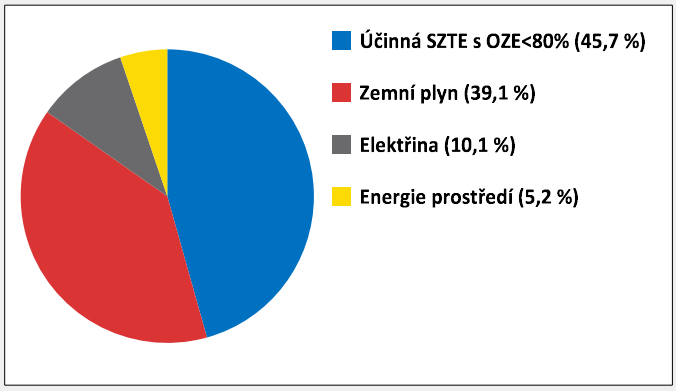
Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou 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).								
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	37,7 %	-	-	-	7,9 %	-	-	45,7 %
	79,38	**-**	**-**	**-**	**16,73**	**-**	**-**	**96,10**
Zemní plyn	32,7 %	-	-	-	6,4 %	-	-	39,1 %
	68,77	**-**	**-**	**-**	**13,55**	**-**	**-**	**82,32**
Elektřina	2,8 %	1,5 %	-	-	1,7 %	4,1 %	-	10,1 %
	5,97	**3,09**	**-**	**-**	**3,49**	**8,60**	**-**	**21,15**
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	4,1 %	-	-	-	1,0 %	-	-	5,2 %
	8,68	**-**	**-**	**-**	**2,18**	**-**	**-**	**10,85**
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
procentuelní podíl	77,4 %	1,5 %	-	-	17,1 %	4,1 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	84	2	-	-	19	4	-	109
MWh/rok	**162,79**	**3,09**	**-**	**-**	**35,94**	**8,60**	**-**	**210,42**

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

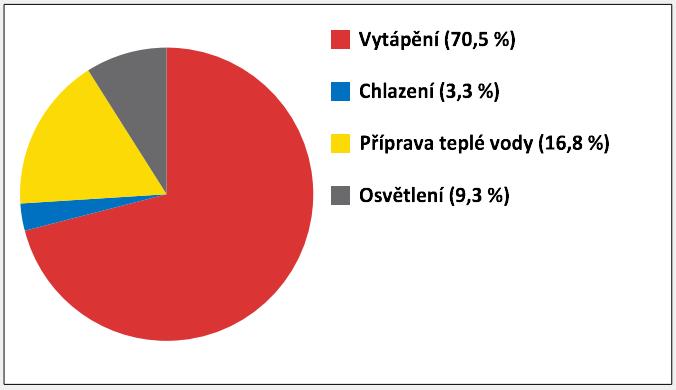


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

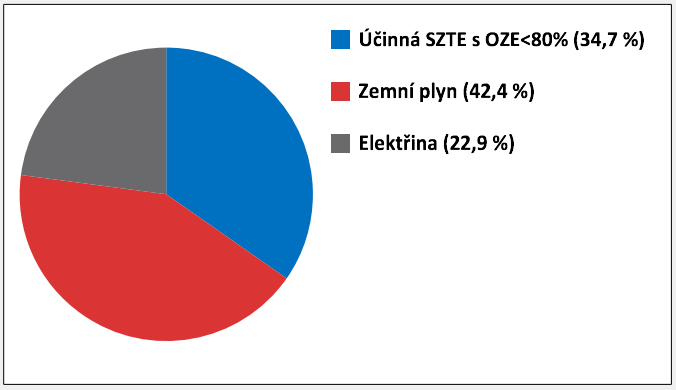
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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									
Účinná SZTE s OZE pod 80 %	**0,7**	28,6 %	-	-	-	6,0 %	-	-	34,7 %
		55,56	**-**	**-**	**-**	**11,71**	**-**	**-**	**67,27**
Zemní plyn	**1,0**	35,4 %	-	-	-	7,0 %	-	-	42,4 %
		68,77	**-**	**-**	**-**	**13,55**	**-**	**-**	**82,32**
Elektřina	**2,1**	6,5 %	3,3 %	-	-	3,8 %	9,3 %	-	22,9 %
		12,53	**6,49**	**-**	**-**	**7,33**	**18,06**	**-**	**44,41**
Energie okolního prostředí	**0,0**	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		70,5 %	3,3 %	-	-	16,8 %	9,3 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok		71	3	-	-	17	9	-	100
MWh/rok		**136,87**	**6,49**	**-**	**-**	**32,58**	**18,06**	**-**	**194,00**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

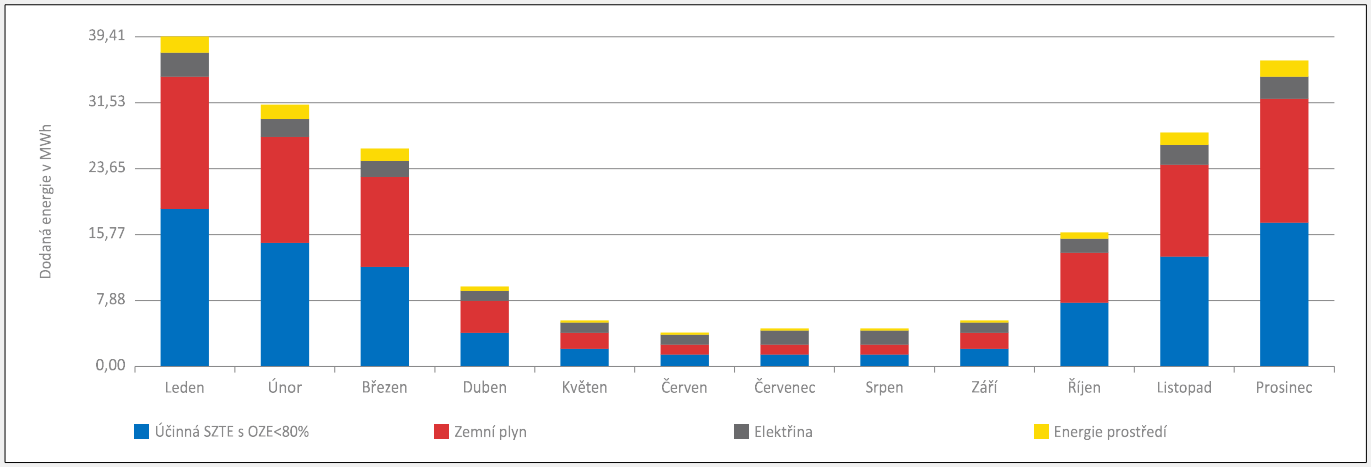


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**39,41**	**31,18**	**25,85**	**9,58**	**5,40**	**4,06**	**4,34**	**4,47**	**5,38**	**16,25**	**27,86**	**36,64**
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	18,77	14,72	11,97	4,06	2,09	1,43	1,35	1,53	2,08	7,74	13,18	17,19
Zemní plyn	15,87	12,74	10,67	3,86	1,90	1,15	1,15	1,15	1,84	6,09	11,00	14,91
Elektřina	2,79	2,10	1,81	1,08	1,09	1,28	1,66	1,61	1,17	1,60	2,28	2,68
Energie okolního prostředí	1,99	1,61	1,40	0,58	0,32	0,20	0,18	0,18	0,29	0,83	1,40	1,86

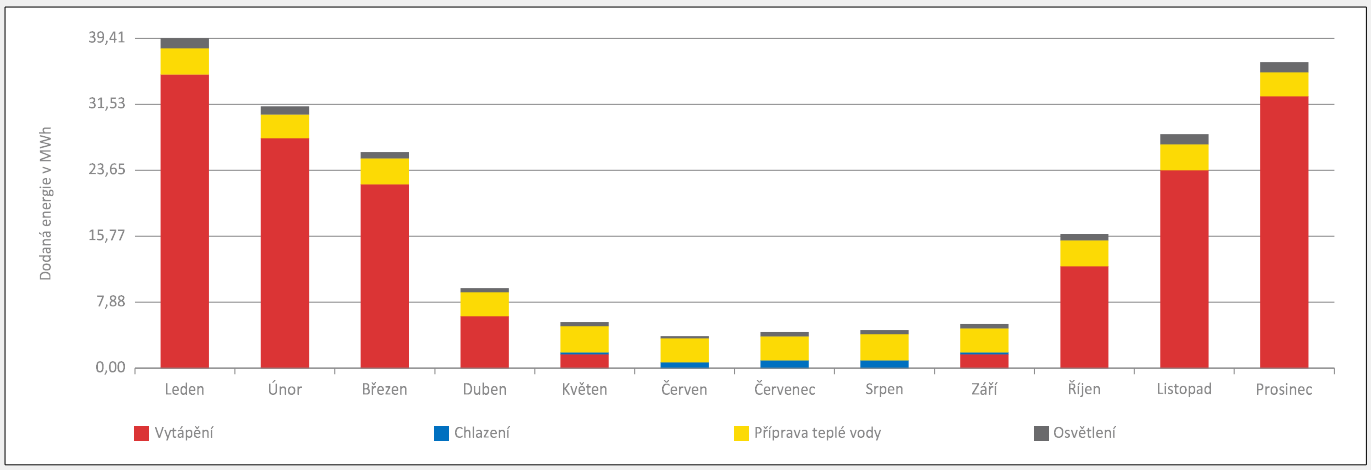
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**39,41**	**31,18**	**25,85**	**9,58**	**5,40**	**4,06**	**4,34**	**4,47**	**5,38**	**16,25**	**27,86**	**36,64**
Vytápění	35,05	27,52	22,07	6,21	1,67	0,10	0,00	0,00	1,72	12,25	23,67	32,54
Chlazení	0,00	0,00	0,00	0,03	0,29	0,64	1,01	0,86	0,25	0,00	0,00	0,00
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	3,11	2,82	3,11	2,85	3,03	2,98	2,96	3,16	2,85	3,17	3,05	2,84
Osvětlení	1,26	0,84	0,67	0,48	0,41	0,34	0,37	0,45	0,56	0,83	1,13	1,26
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

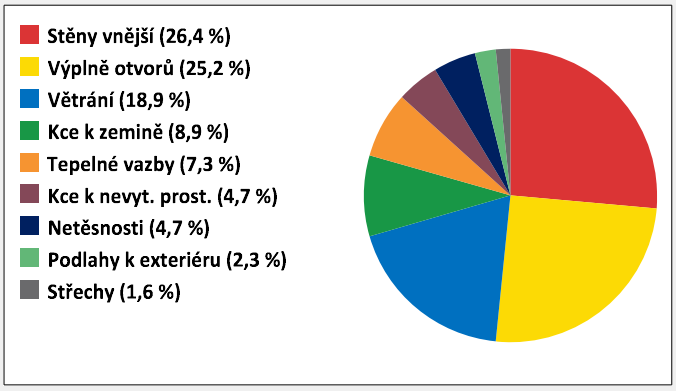
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

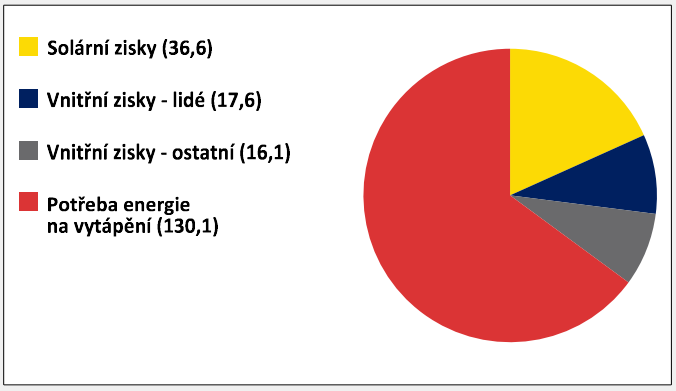
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	153,239	Solární zisky	MWh/rok	36,589
Větrání		37,824	Vnitřní zisky - lidé		17,590
Netěsnosti obálky - infiltrace		9,372	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		16,130
Celkem		200,434	Celkem		70,309

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	130,125	kWh/m^2.rok	67

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



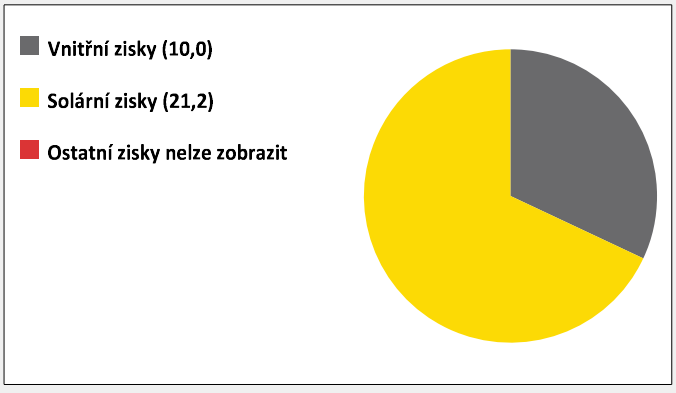
BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

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.

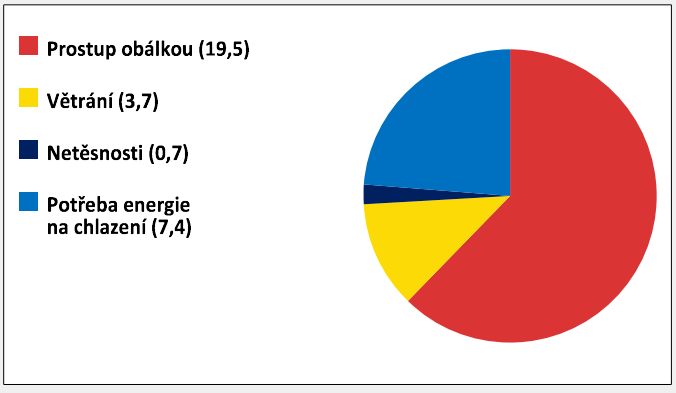
ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	9,985	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	19,451
Solární zisky konstrukcemi		21,238	Větrání		3,683
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,000	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,680
Celkem		31,223	Celkem		23,815

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	7,409	kWh/m^2.rok	4

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				**1087,7**				
SV1	Stěna p. s TI 100 mm	24,0	EXT	114,8	**0,34**	0,24	0,24	142 %
SV2	Stěna p. s TI 100 mm	20,0	EXT	108,4	**0,34**	0,30	0,30	113 %
SV3	Stěna nást.	20,0	EXT	530,8	**0,55**	0,30	0,30	183 %
SV4	Stěna obv. bez TI	24,0	EXT	13,5	**1,4**	0,24	0,24	583 %
SV5	Stěna obv. bez TI	20,0	EXT	75,6	**1,4**	0,30	0,30	467 %
SV6	Stěna obv. 300 mm s TI	24,0	EXT	18,2	**0,35**	0,24	0,24	146 %
SV7	Stěna obv. 300 mm s TI	20,0	EXT	10,2	**0,35**	0,30	0,30	117 %
SV8	Stěna obv. 200 mm s TI	24,0	EXT	30,4	**0,38**	0,24	0,24	158 %
SV9	Stěna obv. 200 mm s TI	20,0	EXT	186,0	**0,38**	0,30	0,30	127 %
STŘECHY				**50,8**				
ST1	Střešní konstrukce	24,0	EXT	16,7	**0,70**	0,19	0,19	365 %
ST2	Střešní konstrukce	20,0	EXT	34,1	**0,70**	0,24	0,24	292 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				**57,0**				
PO1	Podlaha nad ext.	20,0	EXT	57,0	**0,89**	0,24	0,24	371 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**744,4**				
PZ1	Podlaha na zemině	24,0	ZEM	295,7	**0,73**	0,36	0,36	203 %
PZ2	Podlaha na zemině	20,0	ZEM	448,7	**0,73**	0,45	0,45	162 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**809,5**				
KN1	Stěna obv. 200 mm s TI k n.	20,0	NEVYT	9,6	**0,37**	0,30	0,30	123 %
KN2	Stěna obv. k n.	24,0	NEVYT	4,4	**1,3**	0,24	0,24	542 %
KN3	Stěna obv. k n.	20,0	NEVYT	18,9	**1,3**	0,30	0,30	433 %
KN4	Podlaha nad nev.	24,0	NEVYT	10,1	**0,62**	0,24	0,24	258 %
KN5	Podlaha nad nev.	20,0	NEVYT	8,5	**0,62**	0,30	0,30	207 %
KN6	Stropní konstrukce s MI	20,0	NEVYT	758,1	**0,13**	0,30	0,30	43 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**459,4**				
VO1	Okno 239/200	24,0	EXT	4,8	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO2	Okno 125/45	20,0	EXT	1,1	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO3	Okno 98/40	20,0	EXT	0,8	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO4	Okno 120/150	20,0	EXT	1,8	**1,2**	1,5	1,5	80 %

(pokračování)

(pokračování)

VO5	Okno 88/150	20,0	EXT	1,3	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO6	Okno 125/150	20,0	EXT	1,9	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO7	Okno 77/150	20,0	EXT	1,2	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO8	Okno 97/150	20,0	EXT	1,5	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO9	Okno 100/150	20,0	EXT	6,0	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO10	Okno 361/200	24,0	EXT	7,2	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO11	Okno 277/200	24,0	EXT	5,5	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO12	Okno 270/200	24,0	EXT	5,4	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO13	Okno 600/200	24,0	EXT	12,0	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO14	Okno 275/200	20,0	EXT	5,5	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO15	Okno 287/200	20,0	EXT	5,7	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO16	Okno 239/170	24,0	EXT	4,1	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO17	Okno 239/170	20,0	EXT	4,1	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO18	Okno 600/170	24,0	EXT	10,2	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO19	Okno 115/170	24,0	EXT	2,0	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO20	Okno 115/170	20,0	EXT	2,0	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO21	Okno 357/170	24,0	EXT	6,1	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO22	Okno 233/170	24,0	EXT	4,0	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO23	Okno 275/170	20,0	EXT	4,7	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO24	Okno 287/170	20,0	EXT	4,9	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO25	Okno 354/150	24,0	EXT	5,3	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO26	Okno 109/170	24,0	EXT	1,9	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO27	Okno 108/170	24,0	EXT	1,8	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO28	Okno 235/170	20,0	EXT	4,0	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO29	Okno 358/170	20,0	EXT	6,1	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO30	Okno 295/170	20,0	EXT	5,0	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO31	Okno 600/190	24,0	EXT	11,4	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO32	Okno 558/190	24,0	EXT	10,6	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO33	Okno 268/190	24,0	EXT	5,1	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO34	Okno 282/190	20,0	EXT	5,4	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO35	Okno 560/190	20,0	EXT	21,3	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO36	Okno 560/190	24,0	EXT	10,6	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO37	Okno 275/190	20,0	EXT	10,5	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO38	Okno 363/190	20,0	EXT	6,9	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO39	Okno 296/150	20,0	EXT	8,9	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO40	Okno 200/150	20,0	EXT	15,0	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO41	Okno 110/50	20,0	EXT	3,3	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO42	Okno 115/150	20,0	EXT	5,2	**1,2**	1,5	1,5	80 %

(pokračování)

(pokračování)

VO43	Okno 107/50	20,0	EXT	1,6	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO44	Okno or. 1	24,0	EXT	9,8	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO45	Okno or. 2	24,0	EXT	29,6	**1,2**	1,2	1,2	100 %
VO46	Okno 93/145	20,0	EXT	1,4	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO47	Okno 95/145	20,0	EXT	1,4	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO48	Okno 94/145	20,0	EXT	1,4	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO49	Okno 98/175	20,0	EXT	1,7	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO50	Okno 160/240	20,0	EXT	7,7	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO51	Okno 97/175	20,0	EXT	1,7	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO52	Okno 150/145	20,0	EXT	13,1	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO53	Okno 114/145	20,0	EXT	1,7	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO54	Okno 124/180	20,0	EXT	2,2	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO55	Okno 116/180	20,0	EXT	2,1	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO56	Okno 278/180	20,0	EXT	5,0	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO57	Okno 73/175	20,0	EXT	5,1	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO58	Okno 172/240	20,0	EXT	8,3	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO59	Okno 148/145	20,0	EXT	4,3	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO60	Okno 180/145	20,0	EXT	5,2	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO61	Okno 560/240	20,0	EXT	13,4	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO62	Okno 116/145	20,0	EXT	1,7	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO63	Okno 96/145	20,0	EXT	1,4	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO64	Okno 103/145	20,0	EXT	3,0	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO65	Okno 98/145	20,0	EXT	1,4	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO66	Okno 117/145	20,0	EXT	1,7	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO67	Okno 176/145	20,0	EXT	2,6	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO68	Okno 78/145	20,0	EXT	1,1	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO69	Okno 278/145	20,0	EXT	8,1	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO70	Okno 70/90	20,0	EXT	7,6	**1,2**	1,5	1,5	80 %
VO71	Okno tr. 150/145	20,0	EXT	6,5	**0,90**	1,5	1,5	60 %
VO72	Okno tr. 118/145	20,0	EXT	1,7	**0,90**	1,5	1,5	60 %
VO73	Okno tr. 117/145	20,0	EXT	3,4	**0,90**	1,5	1,5	60 %
VO74	Okno tr. 96/145	20,0	EXT	2,8	**0,90**	1,5	1,5	60 %
VO75	Okno tr. 103/145	20,0	EXT	3,0	**0,90**	1,5	1,5	60 %
VO76	Okno tr. 178/145	20,0	EXT	2,6	**0,90**	1,5	1,5	60 %
VO77	Dveře 150/210	24,0	EXT	12,6	**1,3**	1,4	1,3	101 %
VO78	Dveře 107/220	20,0	EXT	7,1	**1,3**	1,7	1,6	81 %
VO79	Dveře 120/260	20,0	EXT	3,1	**1,3**	1,7	1,6	81 %
VO80	Dveře 110/220	20,0	EXT	14,5	**1,3**	1,7	1,6	81 %

(pokračování)

(pokračování)

VO81	Dveře 150/260	20,0	EXT	3,9	**1,3**	1,7	1,6	81 %
VO82	Dveře 98/210	20,0	EXT	4,1	**1,3**	1,7	1,6	81 %
VO83	Dveře 107/200	20,0	EXT	2,1	**2,0**	1,7	1,6	125 %
VO84	Dveře 90/200	20,0	EXT	5,4	**2,0**	1,7	1,6	125 %

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	CZT	50,0	účinná SZTE s OZE < 80%	79,4	100,0	-	90,0	88,0	48,3 %
									62,9
ZT2	Plynové kotle	120,0	zemní plyn	68,8	103,0	-	90,0	88,0	43,1 %
									56,1
ZT2	TČ	6,0	elektřina	4,6	-	2,9	90,0	88,0	8,1 %
									10,5
ZT3	Biv. zdroj	6,0	elektřina	0,89	95,0	-	90,0	88,0	0,5 %
									0,67

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	Klimatizační jednotky	30,0	elektřina	3,1	2,9	95,0	87,0	100,0 %
								7,4

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	CZT	50,0	účinná SZTE s OZE < 80%	16,7	100,0	-	87,8	281,2	44,8 %
									14,7
TV1	El. ohř.	2,0	elektřina	1,6	99,0	-	90,1	27,0	4,3 %
									1,4
ZT2	TČ	6,0	elektřina	1,6	-	2,4	84,1	60,0	9,6 %
									3,1
ZT3	Biv. zdroj	6,0	elektřina	0,25	95,0	-	84,1	3,8	0,6 %
									0,20
ZT2	Plynové kotle	120,0	zemní plyn	13,5	103,0	-	95,7	255,5	40,7 %
									13,3

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	Nebytový prostor 1	běžný	305,0	250,0	1,10	1,00	1,00	0,46
OS2	Nebytový prostor 2	běžný	64,1	250,0	1,10	1,00	1,00	0,45
OS3	Nebytový prostor 3	běžný	36,5	375,0	1,10	1,00	1,00	0,49
OS4	Nebytový prostor 4	běžný	38,2	250,0	1,10	1,00	1,00	0,43
OS5	Komunikační prostory 1	běžný	35,9	150,0	1,10	1,00	1,00	0,54
OS6	Nebytový prostor 5	běžný	70,4	150,0	1,10	1,00	1,00	0,51
OS7	Obytné prostory 1	běžný	77,1	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS8	Obytné prostory 2	běžný	88,8	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS9	Obytné prostory 3	běžný	75,2	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS10	Obytné prostory 4	běžný	214,0	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS11	Obytné prostory 5	běžný	513,1	75,0	1,70	1,00	1,00	0,50
OS12	Komunikační prostory 2	běžný	420,9	150,0	1,10	1,00	1,00	0,54
ON13	Nev.	běžný	-	56,3	1,10	1,00	1,00	0,58

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	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 11,0 MWh.
	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	Pro dosažení požadované klasifikační třídy C doporučuji osazení fotovoltaických panelů. Příkladem nechť je instalace FVE o celkové roční výrobě soustavy 11,0 MWh. Přesný návrh FVE by bylo třeba konzultovat s dodavatelem			
	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	88	109	100	D
	170,3	**210,4**	**194,0**	
Soubor navržených opatření	88	109	88	C
	170,3	**210,4**	**170,9**	
Dosažená úspora energie	0	0	12	
	0,0	**0,0**	**23,1**	

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: jiná než obytná	305,0	60	3,0
	Z2: jiná než obytná	64,1	60	3,0
	Z3: jiná než obytná	36,5	60	3,0
	Z4: jiná než obytná	38,2	60	3,0
	Z5: jiná než obytná	35,9	60	3,0
	Z6: jiná než obytná	70,4	60	3,0
	Z7: obytná	77,1	60	3,0
	Z8: obytná	88,8	60	3,0
	Z9: obytná	75,2	60	3,0
	Z10: obytná	214,0	60	3,0
	Z11: obytná	513,1	60	3,0
	Z12: jiná než obytná	420,9	60	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	0,53	0,44	-

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	109	109	-

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	100	111	-

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:	+420725269419	**E-mail:**	info@chciprukaz.cz

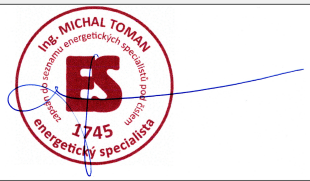
URČENÁ OSOBA

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:	900020.0	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	30.10.2026		
Platnost průkazu do:	30.10.2036		

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