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.: Sokolská 1883/8

PSČ, obec: 12000 PRAHA

K.ú., parcelní č.: Nové Město [727181], 1460

Typ budovy: Bytový dům

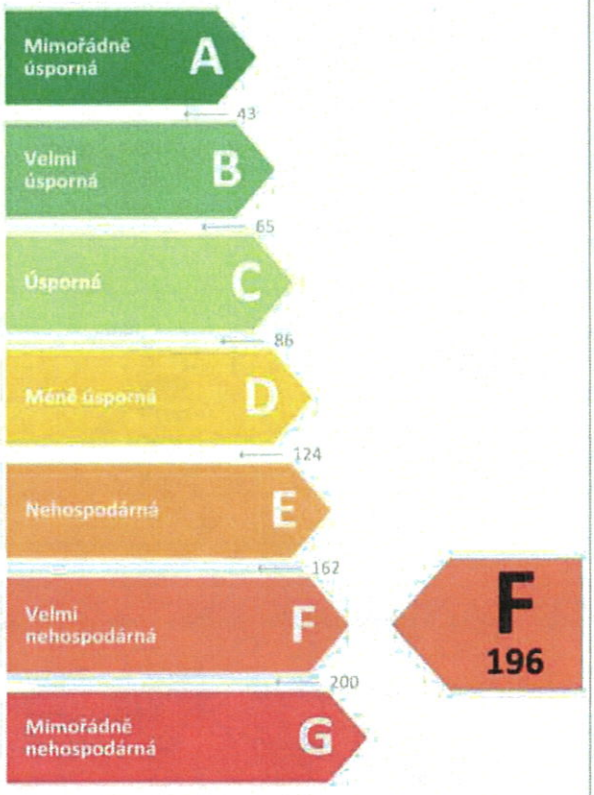
Celková energeticky vztažná plocha: **2445,0 m²**



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m².rok)

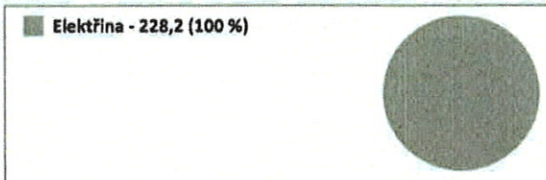


Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,38 W/(m².K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	60 kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	**93** kWh/(m².rok)	C
Vytápění	85 kWh/(m².rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	2 kWh/(m².rok)	C
Osvětlení	7 kWh/(m².rok)	D

Energetický specialista: CTIBOR SOBEL

Osvědčení č.: 571

Kontakt: ateliersobel@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 651237.0

Vyhotoveno dne: 08.11.2024

Podpis:

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	90,7 %	-	-	-	1,9 %	7,5 %	-	100,0 %
	206,94	**-**	**-**	**-**	**4,24**	**17,03**	**-**	**228,21**

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

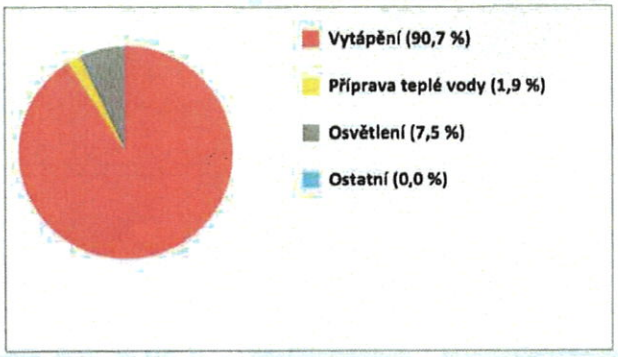
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

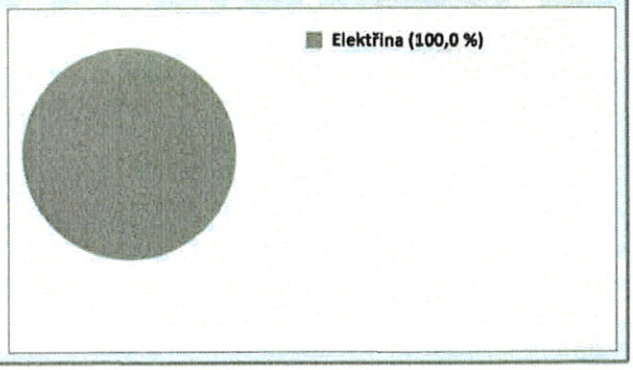
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	90,7 %	-	-	-	1,9 %	7,5 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m².rok	85	-	-	-	2	7	0	93
MWh/rok	**206,94**	**-**	**-**	**-**	**4,24**	**17,03**	**0,00**	**228,21**

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

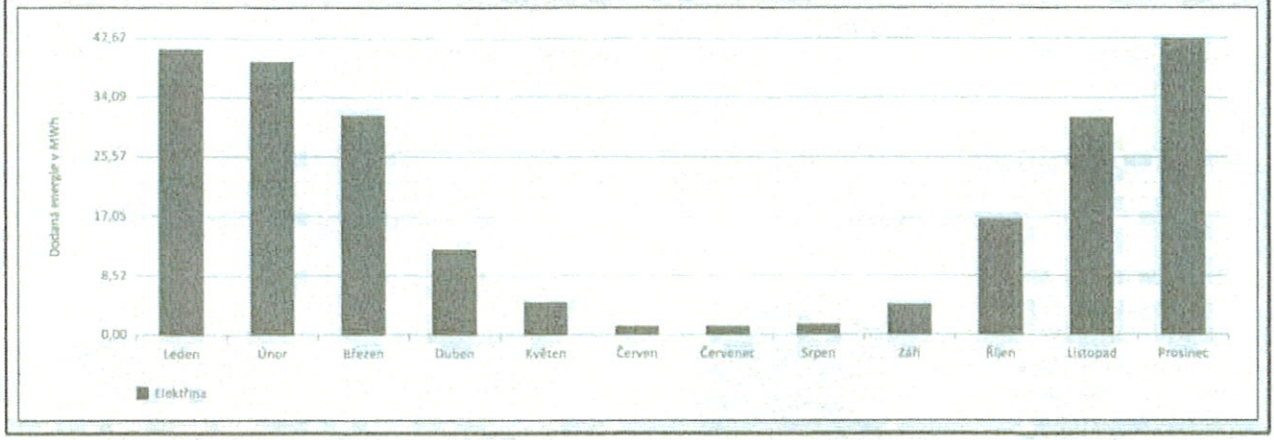


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**41,07**	**39,39**	**31,59**	**12,52**	**4,71**	**1,42**	**1,25**	**1,46**	**4,27**	**16,78**	**31,13**	**42,62**
Elektřina	41,07	39,39	31,59	12,52	4,71	1,42	1,25	1,46	4,27	16,78	31,13	42,62

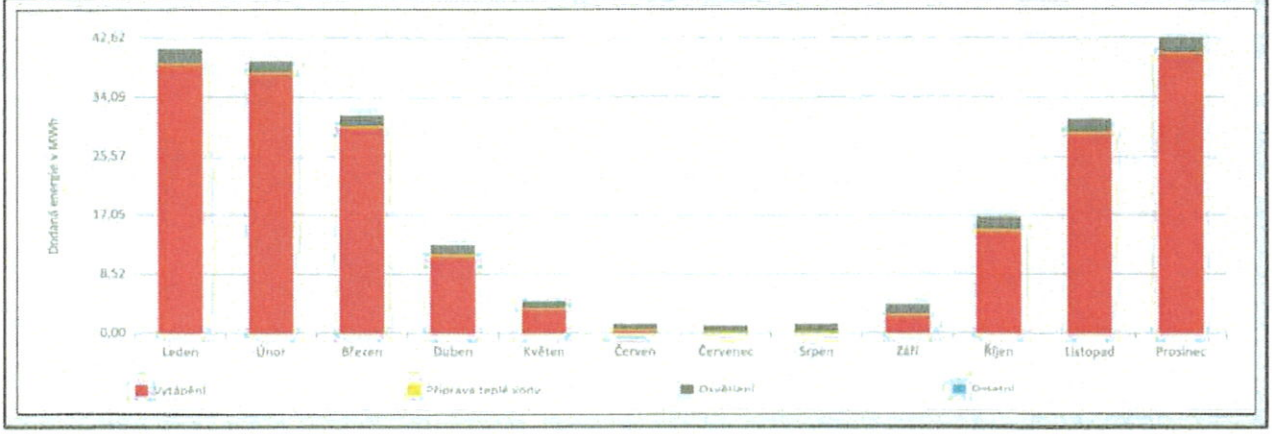
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**41,07**	**39,39**	**31,59**	**12,52**	**4,71**	**1,42**	**1,25**	**1,46**	**4,27**	**16,78**	**31,13**	**42,62**
Vytápění	38,73	37,47	29,74	11,00	3,35	0,22	0,00	0,00	2,59	14,70	28,89	40,25
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,36	0,33	0,36	0,35	0,36	0,35	0,36	0,36	0,35	0,36	0,35	0,36
Osvětlení	1,98	1,60	1,49	1,18	1,00	0,85	0,89	1,10	1,33	1,72	1,89	2,00
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



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				**1377,4**				
SV1	SO 600	20,0	EXT	533,8	**0,273**	0,30	0,30	91 %
SV2	SO 450	20,0	EXT	843,6	**0,353**	0,30	0,30	118 %
STŘECHY				**250,0**				
ST1	STŘECHA	20,0	EXT	250,0	**0,170**	0,24	0,24	71 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**350,6**				
PZ1	PODLAHA	20,0	ZEM	350,6	**0,306**	0,45	0,45	68 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**229,9**				
KN1	STROP	20,0	NEVYT	229,9	**0,175**	0,30	0,30	58 %
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ				**378,1**				
KS1	SN 450	20,0	SOUS	378,1	**0,342**	1,05	1,05	33 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**235,4**				
VO1	1060/1900	20,0	EXT	145,0	**1,200**	1,50	1,50	80 %
VO2	1000/1500	20,0	EXT	7,5	**1,200**	1,50	1,50	80 %
VO3	2200/1900	20,0	EXT	41,8	**1,200**	1,50	1,50	80 %
VO4	1200/1500	20,0	EXT	27,0	**1,200**	1,50	1,50	80 %
VO5	DO 1100/2200	20,0	EXT	4,8	**1,200**	1,70	1,70	71 %
VO6	STŘESNÍ OKNA 700/1200	20,0	EXT	9,2	**1,200**	1,50	1,50	80 %
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.								
Vliv tepelných vazeb					**0,020**		0,020	100 %

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	zatepelení obálky budovy výměna oken a dveří
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

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	FVE
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	tepelné čerpadlo

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	FVE zatepelení obálky budovy výměna oken a dveří tepelné čerpadlo			
	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	62	93	196	F
	151,3	**228,2**	**479,3**	
Soubor navržených opatření	50	70	11	A
	122,8	**171,1**	**28,0**	
Dosažená úspora energie	12	23	185	
	28,5	**57,1**	**451,3**	

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	**Verze software:**	verze 2025.1
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:	CTIBOR SOBEL	**Číslo oprávnění:**	571
Telefon:		**E-mail:**	ateliersobel@seznam.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:	651237.0	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	08.11.2024		
Platnost průkazu do:	08.11.2034		