

Průkaz energetické náročnosti budovy

dle zákona č. 406/2000 Sb. a vyhlášky č. 264/2020 Sb.

Bytový dům

Hrusická 2510-2515, 141 00 Praha 4 - Záběhlice

Katastrální území: Záběhlice [732117]

Parcelní číslo: 2848/73, 2848/74, 2848/75, 2848/76, 2848/77, 2848/78

Energetický specialista: Ing. Jan Kárník

Číslo oprávnění MPO: 0262

Kontakt: 603 242 125 / karnik.jan@post.cz

Evidenční číslo PENB: ENEX 710032.0

Datum: 31. 3. 2025



Průkaz energetické náročnosti budovy je vypracován na základě požadavku zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií a prováděcí vyhlášky č. 264/2020 Sb.

PENB je zpracován za účelem doložení energetické náročnosti stávajícího stavu bytového domu.

Normy spjaté s výpočtem energetické náročnosti budovy:

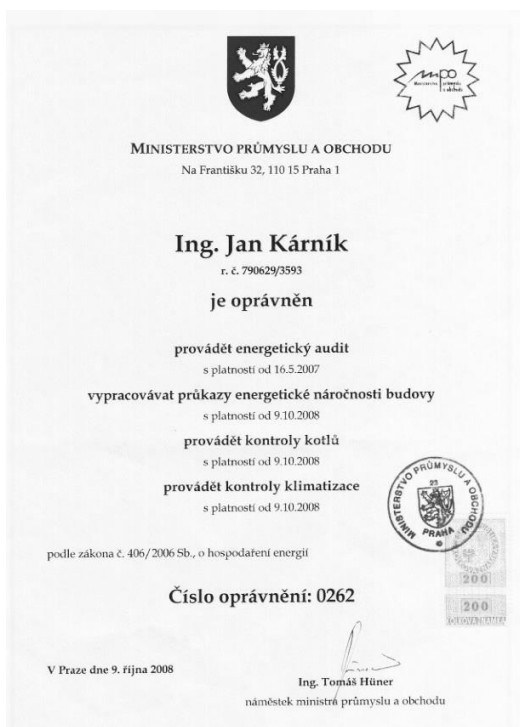
- ČSN 73 0331-1
- ČSN 730540 a související normy
- ČSN EN 15459-1
- ČSN EN ISO 13 790
- ČSN EN 15316
- ČSN EN 15665
- ČSN EN 15193
- ČSN EN 15665
- ČSN EN ISO 52016-1
- ČSN EN 16798

K vypracování průkazu energetické náročnosti budovy byly dále použity tyto podklady:

- vyhláška 264/2020 Sb.
- dostupná projektová dokumentace

Odborný výpočet byl proveden pomocí Software pro stavební fyziku Energie Basic. Výpočtová část je uložena v archivu zpracovatele. Veškerá zjednodušení a odhady jsou provedeny vždy na stranu bezpečnosti.

Kopie oprávnění energetického specialisty



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.: Hrusická 2510 - 2515

PSČ, obec: 141 00 Praha

K.ú., parcelní č.: Záběhlce [732117], 2848/73, 2848/74, 2848/75, 2848/76, 2848/77, 2848/78

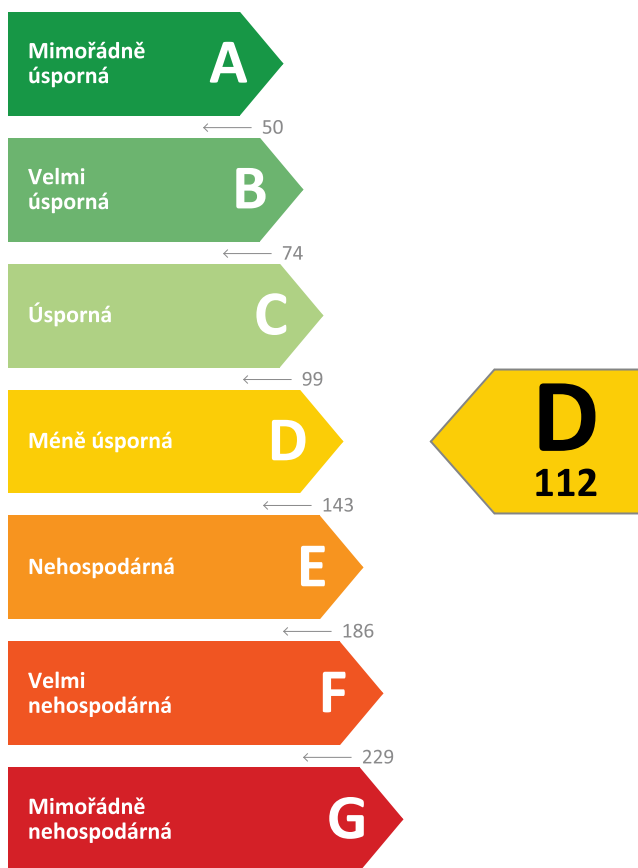
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 9808,7 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



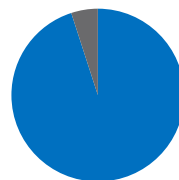
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Účinná SZTE s OZE < 80% - 1352,5 (95 %)
Elektřina - 70,7 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,29 W/(m ² .K)	G
	Měrná potřeba tepla na vytápění	91 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	145 kWh/(m ² .rok)	F
	Vytápění	117 kWh/(m ² .rok)	G
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	22 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Jan Kárník

Osvědčení č.: 0262

Kontakt: karnik.jan@post.cz



Ev. č. průkazu: 710032.0

Vyhotoveno dne: 28.3.2025

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	Část obce:	Záběhlice
Ulice:	Hrusická	Č.p / č. or. (č.ev.):	2510 - 2515
Katastrální území:	Záběhlice [732117]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2848/73, 2848/74, 2848/75, 2848/76, 2848/77, 2848/78	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1964	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.
Předmětem projektu je objekt bytového domu, který byl postaven cca v roce 1964. Od kolaudace až do současnosti je objekt nepřetržitě užíván.
Jedná se o cihlový bytový dům s celkem 114 bytovými jednotkami v 6 sekcích s devíti nadzemními bytovými podlažími a jedním technickým podlažím, které je částečně zatuženo pod úroveň terénu. Provozní místnosti technického podlaží (prádelny, sušárny apod.) jsou vytápěné nárazově, sklepní prostory vytápěny nejsou.
Obvodové stěny průčelí a štítů jsou tvořeny z cihel. Průčelní stěny mají tloušťku 375 mm, boční stěny lodžii a stěny komunikací, které vyběhají před severní fasádu, mají tloušťku 250 mm. Západní i východní štítová stěna byly již v minulosti zatepleny 80 mm skelné vaty. Průčelní stěny zatepleny nejsou. Zapuštěné lodžie se nachází pouze v rámci jižního průčelí. Přibližně 50 % těchto lodžii je opatřeno systémem dodatečného zasklení. Dodatečné zasklení má při daném počtu minimální vliv na snížení tepelných ztrát objektu jako celku, proto není jejich vliv ve výpočtu tepelných ztrát zohledněn. Stropní konstrukce v obytných prostorech má tloušťku 225 mm, v prostorech komunikací má tloušťku 175 mm. Strop nad technickým podlažím ani podlaha na terénu nejsou dodatečně zatepleny. Střešní konstrukce je jednoplášťová (předpokládaná skladba: stropní konstrukce tl. 225 mm (parotěsná zábrana, dřevocementové desky s lepenkou tl. 50 mm, spádový škvárobeton tl. 10 – 25 mm, cementový potěr tl. 20 – 30 mm, střešní krytina). Střešní konstrukce je zateplena polystyrenem tl. cca 160 mm. V rámci nových stavebních úprav byl objekt vybaven o nové exteriérové omítky.
Původní dřevěné zdvojené otvorové výplně obytných prostorů byly asi z 60 % vyměněny za plastové s TI dvojsklem. Balkónová okna schodišťových prostorů jsou původní dřevěná, okna sklepů jsou starší kovová. Vstupní portály jsou nové kovové.
V bytovém domě je provedeno LED osvětlení, které se uvádí do provozu při sepnutí vždy jen v rámci jedné poloviny schodišťového prostoru dané sekce. Bytový dům je zásobovaný teplem z SZTE, včetně dodávky TV. Výměňíková stanice je umístěna mimo objekt. Dodavatelem tepla je Pražská teplárenská. Větrání domu je přirozené, okny, chlazení není instalováno.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m³	27146,9
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m²	9008,1
Objemový faktor tvaru budovy	m²/m³	0,33
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m²	9808,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	20,3

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	m²
Z1	BYTOVÉ JEDNOTKY	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	8545,5
Z2	KOMUNIKACE	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	1263,2
NZ1	SUTERÉN - SKLEPY	-	☐	☐	-	-

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).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	80,1 %	-	-	-	15,0 %	-	-	95,0 %
	1139,69	-	-	-	212,84	-	-	1352,53
Elektřina	0,4 %	-	-	-	0,4 %	4,2 %	-	5,0 %
	5,26	-	-	-	5,26	60,16	-	70,68

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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

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

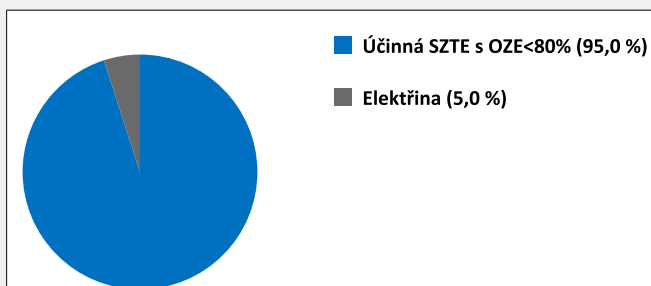
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	80,4 %	-	-	-	15,3 %	4,2 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	117	-	-	-	22	6	-	145
MWh/rok	1144,94	-	-	-	218,10	60,16	-	1423,21

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

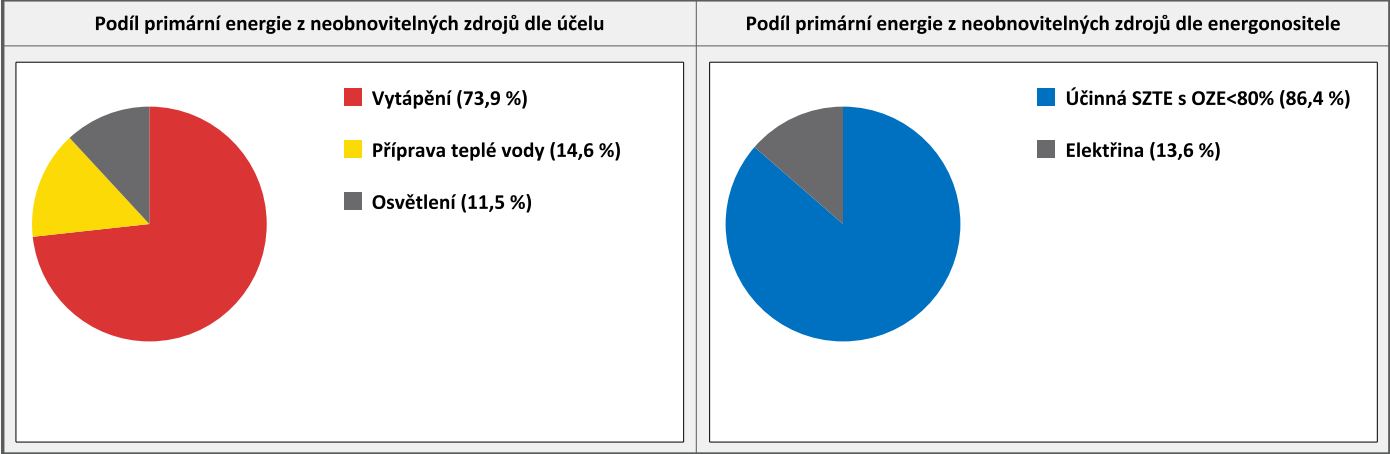
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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	72,8 %	-	-	-	13,6 %	-	-	86,4 %
		797,78	-	-	-	148,99	-	-	946,77
Elektřina	2,1	1,0 %	-	-	-	1,0 %	11,5 %	-	13,6 %
		11,04	-	-	-	11,04	126,34	-	148,42

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		73,9 %	-	-	-	14,6 %	11,5 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		82	-	-	-	16	13	-	112
MWh/rok		808,82	-	-	-	160,03	126,34	-	1095,19



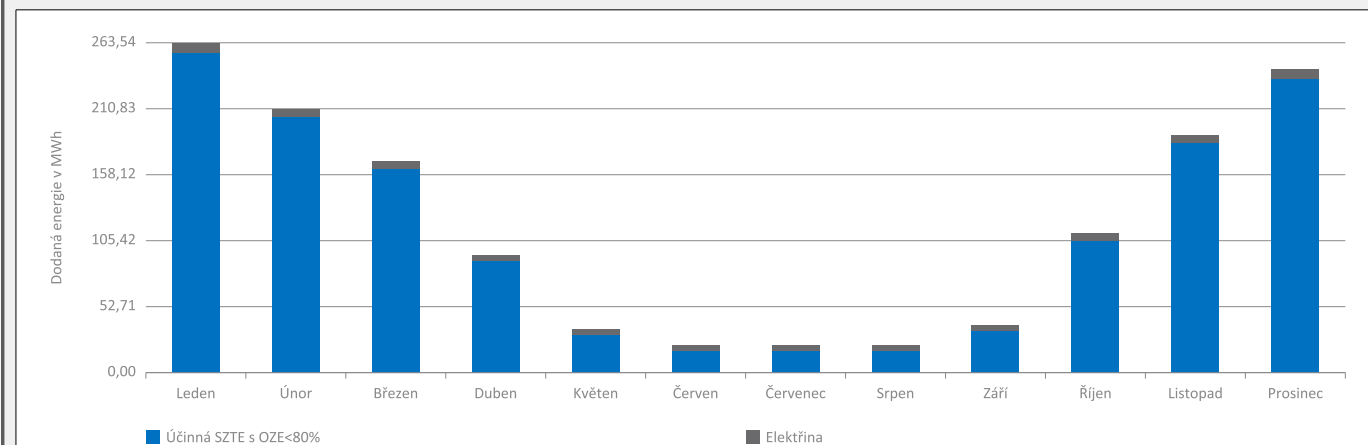
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	263,54	211,26	169,44	94,19	34,12	21,62	22,23	22,48	39,02	112,03	190,56	242,71
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	255,03	204,20	163,33	89,06	29,71	17,49	18,08	18,08	33,79	105,98	183,48	234,31
Elektřina	8,51	7,07	6,11	5,13	4,41	4,13	4,15	4,41	5,23	6,06	7,08	8,41

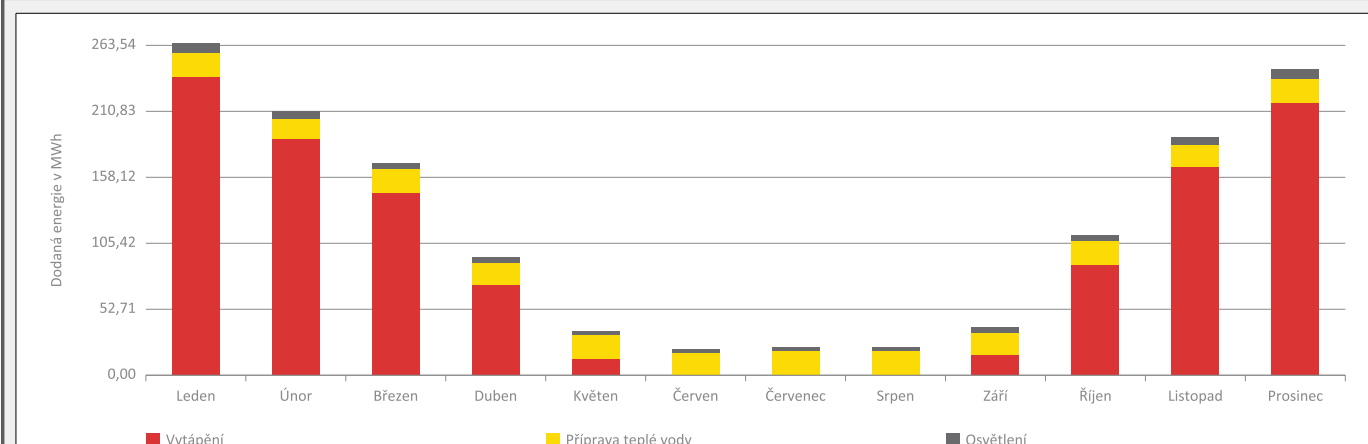
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	263,54	211,26	169,44	94,19	34,12	21,62	22,23	22,48	39,02	112,03	190,56	242,71
Vytápění	237,40	188,27	145,70	72,00	12,08	0,43	0,45	0,45	16,73	88,34	166,42	216,67
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	18,52	16,73	18,52	17,93	18,52	17,93	18,52	18,52	17,93	18,52	17,93	18,52
Osvětlení	7,61	6,26	5,21	4,26	3,51	3,26	3,26	3,51	4,36	5,17	6,22	7,52
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

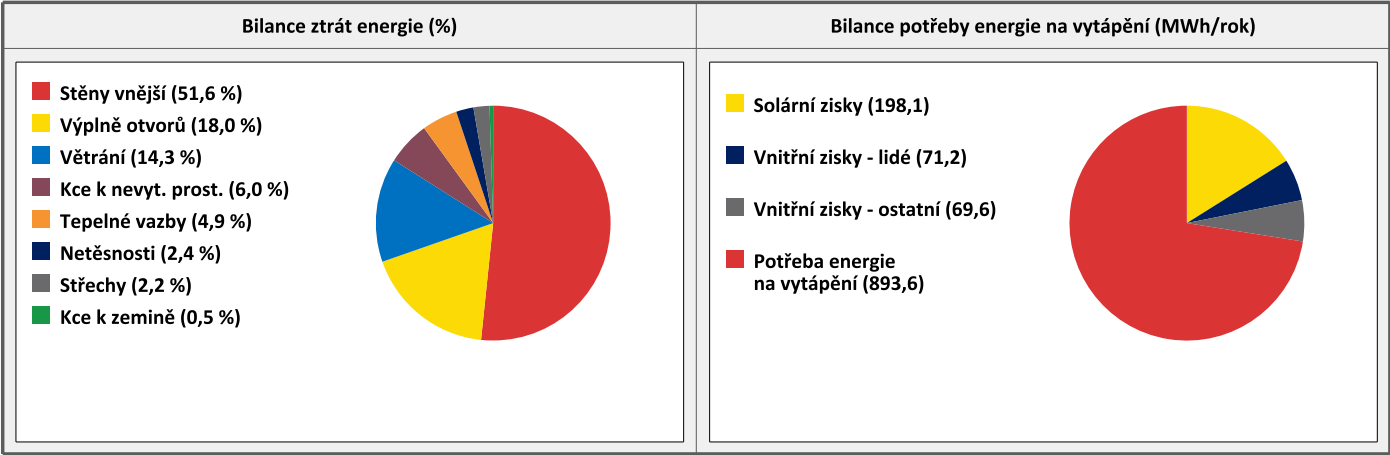
BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

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	1026,246	Solární zisky	MWh/rok	198,084
Větrání		176,696	Vnitřní zisky - lidé		71,157
Netěsnosti obálky - infiltrace		29,529	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		69,625
Celkem		1232,471	Celkem		338,866

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	893,605	kWh/m ² .rok	91
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----



BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.

F

OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	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	---	m²	W/m².K			

STĚNY VNĚJŠÍ				5295,8				
SV1	STĚNA PRŮČELÍ EXTERIÉR 375 mm	20,0	EXT	3198,0	1,339	0,30	0,30	446 %
SV2	STĚNA KOMUNIKACE EXTERIÉR 250 mm	16,0	EXT	1206,9	1,803	0,40	0,40	451 %
SV3	STĚNA BOKY LODŽÍ EXTERIÉR 250 mm	20,0	EXT	350,7	1,803	0,30	0,30	601 %
SV4	STĚNA ŠTÍTOVÁ EXTERIÉR 375 + 80 mm	20,0	EXT	540,2	0,364	0,30	0,30	121 %

STŘECHY				1064,3				
ST1	STŘECHA OBYTNÁ VYTÁPĚNO	20,0	EXT	949,5	0,201	0,24	0,24	84 %
ST2	STŘECHA KOMUNIKACE VYTÁPĚNO	16,0	EXT	114,8	1,119	0,32	0,32	350 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				166,6				
SZ1	STĚNA SOKL VYTÁPĚNO (SE ZEMINOU) 375 mm	16,0	ZEM	51,8	1,414	0,60	0,60	236 %
PZ1	PODLAHA NA TERÉNU (VYTÁPĚNO)	16,0	ZEM	114,8	1,754	0,60	0,60	292 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				1132,5				
KN1	STROP NAD SUTERÉNEM	20,0	NEVYT	949,5	0,904	0,75	0,75	121 %
KN2	STĚNA KOMUNIKACE/NEVYTÁPĚNO	16,0	NEVYT	161,4	1,586	1,00	1,00	159 %
KN3	DVEŘE NEVYTÁPĚNO / KOMUNIKACE	16,0	NEVYT	21,6	2,000	4,70	2,26	88 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				1348,9				
VO1	OKNO BYT PLASTOVÉ	20,0	EXT	468,3	1,300	1,50	1,50	87 %
VO2	OKNO BYT DŘEVĚNÉ	20,0	EXT	312,4	2,400	1,50	1,50	160 %
VO3	OKNO LODŽIE PLASTOVÉ	20,0	EXT	252,7	1,300	1,50	1,50	87 %
VO4	OKNO LODŽIE DŘEVĚNÉ	20,0	EXT	168,5	2,400	1,50	1,50	160 %
VO5	OKNO KOMUNIKACE	16,0	EXT	128,9	2,400	2,00	2,00	120 %
VO6	DVEŘE VSTUPNÍ KOMUNIKACE	16,0	EXT	18,0	1,500	2,30	2,26	66 %

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					0,080		0,020	400 %

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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok	%		%	%	MWh/rok
ZT1	SZTE	550,0	účinná SZTE s OZE < 80%	1139,7	99,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									893,6

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	SZTE	250,0	účinná SZTE s OZE < 80%	212,8	99,0	-	84,3	3398,2	100,0 %
									177,6

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	BYTOVÉ JEDNOTKY	Standardní osvětlení	8545,5	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	KOMUNIKACE	LED osvětlení	1263,2	75,0	0,86	1,00	1,00	0,80
ON1	SUTERÉN - SKLEPY		-	100,0	-	0,00	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	- Zateplení obvodového pláště a soklu - Zateplení stropu nad suterénem a střechy - Výměna cca 40 % původních oken a lodžiových okenních sestav za nová plastová trojskla - Zateplení konstrukcí je navrženo provést minimálně na doporučenou hodnotu součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2:2011.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není navrženo.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není navrženo.

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

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	- Zateplení obvodového pláště a soklu - Zateplení stropu nad suterénem a střechy - Výměna cca 40 % původních oken a lodžiových okenních sestav za nová plastová trojskla - Zateplení konstrukcí je navrženo provést minimálně na doporučenou hodnotu součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2:2011.			
	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	109	145	112	
	1071,2	1423,2	1095,2	
Soubor navržených opatření	42	60	52	
	413,6	584,5	508,1	
Dosažená úspora energie	67	85	60	
	657,6	838,7	587,1	

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: obytná	8545,5	40	3,0
	Z2: obytná	1263,2	40	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)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---

OBÁLKA BUDOVY

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm.b)

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 BASIC (Svoboda Software)	Verze software:	verze 1.2 (264/2020 Sb. + 222/2024 Sb.)
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční 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://www.kataloguspor.cz/

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. Jan Kárník	Číslo oprávnění:	0262
Telefon:	603 242 125	E-mail:	karnik.jan@post.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:	710032.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	28.3.2025		
Platnost průkazu do:	28.03.2035		