

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.: Lužická 419/14

PSČ, obec: 77900 Olomouc [500496]

K.ú., parcelní č.: Povel [710784], st. 532

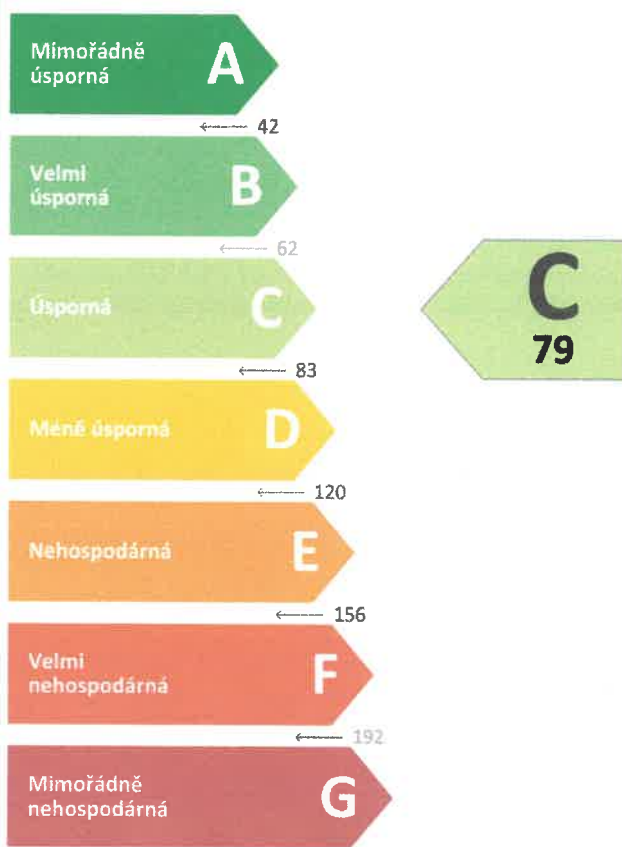
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 6744,9 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavky pro změnu dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Ostatní SZTE - 394,3 (97 %)
- Elektrina - 10,4 (3 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,42 W/(m ² .K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	44 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	60 kWh/(m².rok)	C
Vytápění	56 kWh/(m ² .rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	3 kWh/(m ² .rok)	B
Osvětlení	1 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Bc. Nejedlý Ladislav

Osvědčení č.: 1937 a 0901

Kontakt: termobau@centrum.cz



Ev. č. průkazu: 732017.0

Vyhotoveno dne: 4.6.2023

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:	Olomouc [500496]	Část obce:	Olomouc
Ulice:	Lužická	Č.p / č. or. (č.ev.):	419/14
Katastrální území:	Povel [710784]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 532	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1980	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.

Prefabrikovaný panelový dům, montovaný ze sendvičových panelů, který byl postupně revitalizován a zateplen KZS Etics 14 cm, zateplena byla i plochá střecha, okna jsou po výměně/některé zasklené lodžie/, výplně jsou i vchodové portály.

Dům má 13 podlaží + technické přízemí. Objekt je vytápěn centrálně dálkovým teplem s předávací stanicí v technickém podlaží/ včetně přípravy TUV/Objekt je větrán přirozenou cestou a je posouzen jako jedna vytápěná zóna 1-13.NP nad nevytápěným podlažím. Objekt má celkem 94 jednotek / z toho 91 bytů a 3 nebytové jednotky/.

Společenství vlastníků jednotek domu Lužická 14 - IČ 286 19 889

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upraveným vnitřním prostředím	m ³	19065,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	7088,2
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,37
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	6744,9
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	30,7

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 upraveným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	1-14.NP	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	6744,9

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 neuvážují 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 odebrána 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).

Ostatní SZTE	92,7 %	-	-	-	4,7 %	-	-	97,4 %
	375,17	-	-	-	19,12	-	-	394,29
Elektřina	0,9 %	-	-	-	0,3 %	1,4 %	-	2,6 %
	3,71	-	-	-	1,05	5,62	-	10,38

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

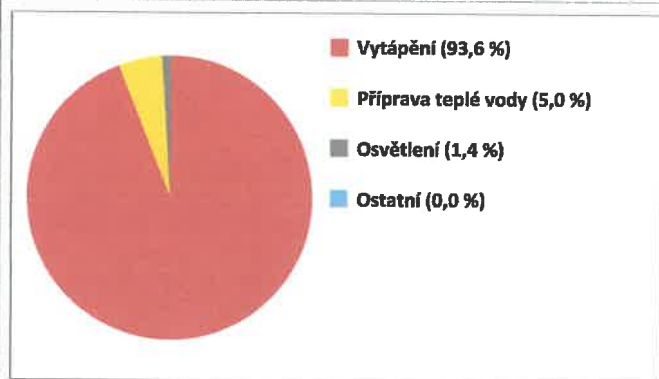
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

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

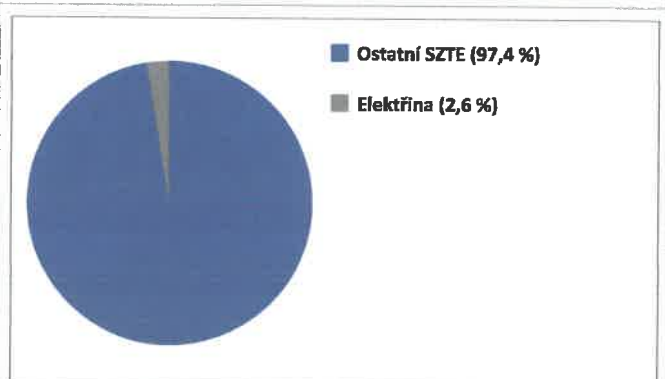
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	93,6 %	-	-	-	5,0 %	1,4 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	56	-	-	-	3	1	0	60
MWh/rok	378,88	-	-	-	20,17	5,62	0,00	404,67

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

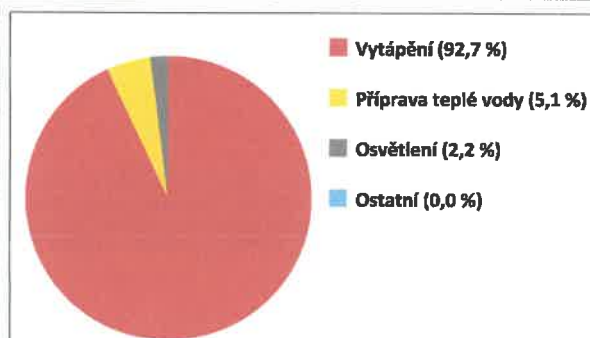
ENERGONOSITELE

Ostatní SZTE	1,3	91,3 %	-	-	-	4,7 %	-	-	95,9 %
		487,76	-	-	-	24,86	-	-	512,62
Elektrina	2,1	1,5 %	-	-	-	0,4 %	2,2 %	-	4,1 %
		7,79	-	-	-	2,21	11,80	-	21,79

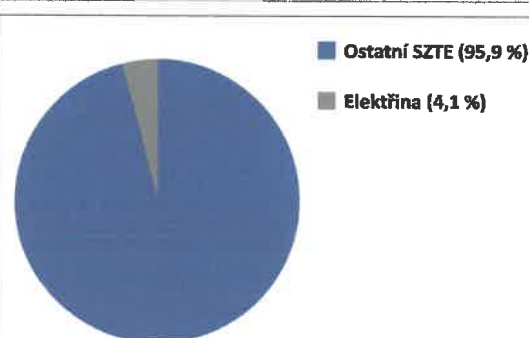
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	92,7 %	-	-	-	5,1 %	2,2 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m ² .rok	73	-	-	-	4	2	0	79
MWh/rok	495,55	-	-	-	27,07	11,80	0,00	534,41

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



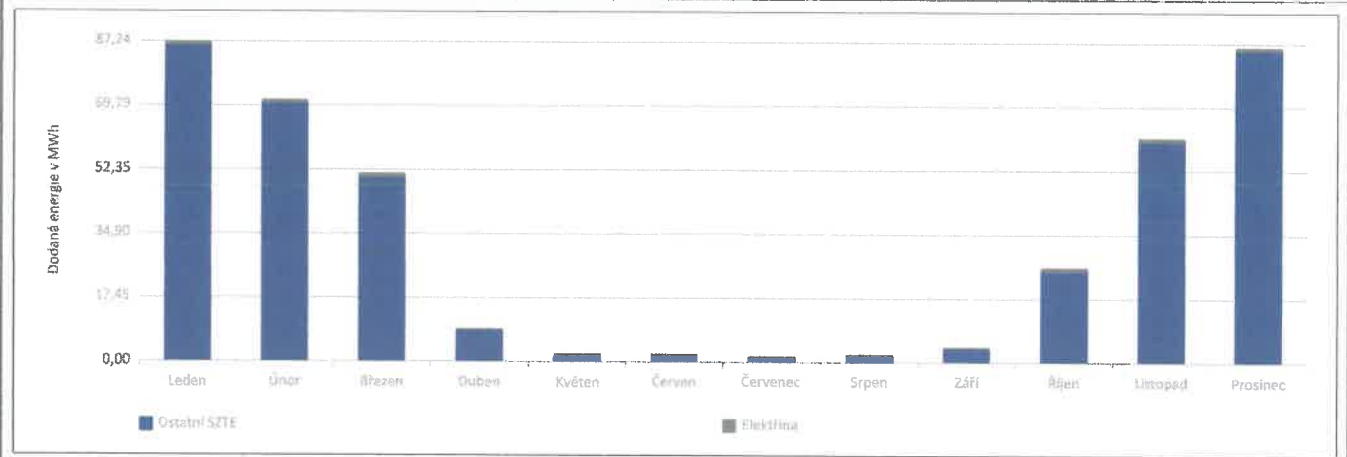
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOZITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	87,24	71,61	51,33	9,18	2,05	1,75	1,69	1,80	4,21	25,83	61,63	86,34
Ostatní SZTE	85,93	70,49	50,18	8,47	1,61	1,38	1,31	1,35	3,58	24,61	60,37	85,02
Elektrina	1,31	1,12	1,15	0,71	0,44	0,37	0,38	0,45	0,64	1,23	1,26	1,32

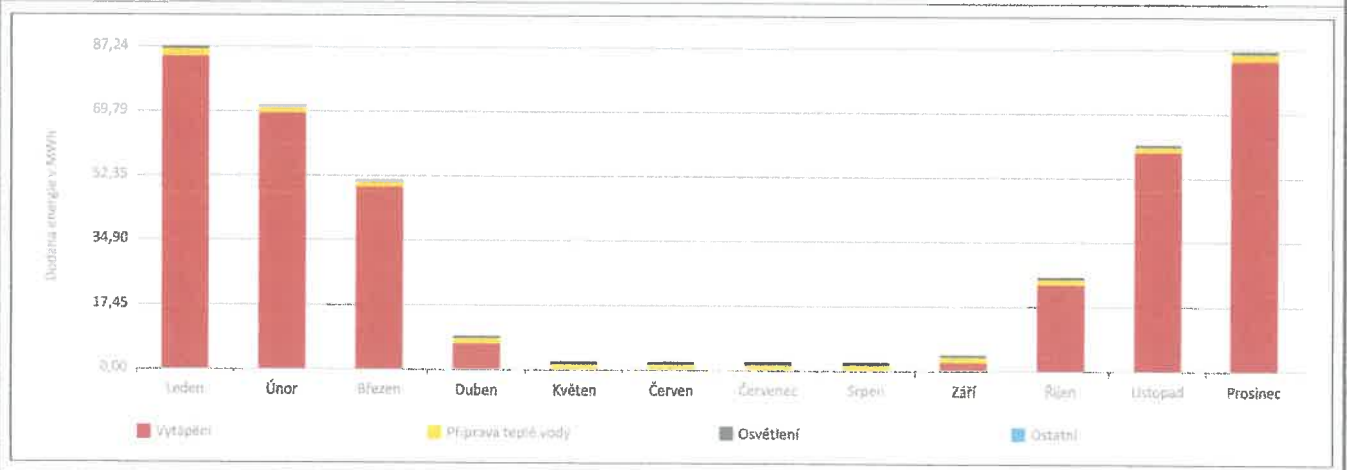
Roční průběh dodané energie dle energozitelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	87,24	71,61	51,33	9,18	2,05	1,75	1,69	1,80	4,21	25,83	61,63	86,34
Vytápění	84,73	69,41	48,99	7,06	0,06	0,00	0,00	0,00	2,18	23,42	59,21	83,82
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,86	1,68	1,85	1,73	1,65	1,47	1,40	1,44	1,60	1,85	1,80	1,86
Osvětlení	0,65	0,53	0,49	0,39	0,33	0,28	0,29	0,36	0,44	0,57	0,62	0,66
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E

BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

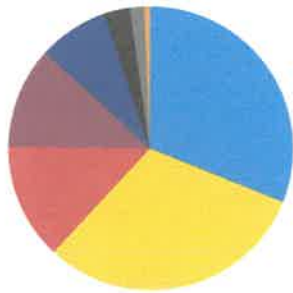
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	271,941	Solární zisky	MWh/rok	78,875
Větrání		139,255	Vnitřní zisky - lidé		42,543
Netěsnosti obálky - infiltrace		35,972	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		31,585
Celkem		447,168	Celkem		153,003

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	294,166	kWh/m ² .rok	44
-----------------------------	---------	---------	-------------------------	----

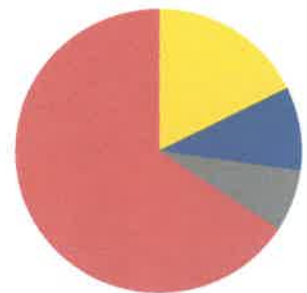
Bilance ztrát energie (%)

- Větrání (31,1 %)
- Výplně otvorů (30,8 %)
- Stěny vnější (13,2 %)
- Kce k nevyt. prost. (11,6 %)
- Netěsnosti (8,0 %)
- Kce k sous. budově (3,0 %)
- Střechy (1,6 %)
- Tepelné vazby (0,7 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (78,9)
- Vnitřní zisky - lidé (42,5)
- Vnitřní zisky - ostatní (31,6)
- Potřeba energie na vytápění (294,2)



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	Přilehlající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
Ozn.	Název	°C	---	m ²	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
					W/m ² .K			
STĚNY VNĚJŠÍ				2831,1				
SV1	Obvodová stěna OS1 +KZS	20,0	EXT	2831,1	0,230	0,30	0,30	77 %
STŘECHY				495,8				
ST1	Plochá střecha SCH 1	20,0	EXT	495,8	0,160	0,24	0,24	67 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				2353,9				
KN1	Stěna vnitřní	20,0	NEVYT	1752,8	1,250	0,75	0,75	167 %
KN2	Podlahy v 1.NP PDL2	20,0	NEVYT	438,0	0,330	0,60	0,60	55 %
VO1	dveře vnitřní 92ks	20,0	NEVYT	163,1	1,400	3,50	1,59	88 %
KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ				140,3				
KS1	Společná stěna sous. BD	20,0	SOUS	140,3	1,050	1,05	1,05	100 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				1267,2				
VO2	sever DB1 lodžie -26ks	20,0	EXT	56,2	1,200	1,70	1,59	75 %
VO3	sever OJ1 13ks	20,0	EXT	2,1	1,200	1,50	1,50	80 %
VO4	západ OJ4 třídfilné lodžie 1 ks	20,0	EXT	2,6	1,200	1,50	1,50	80 %
VO5	sever OJ2 2 ks	20,0	EXT	4,8	1,200	1,50	1,50	80 %
VO6	sever OJ9 1ks	20,0	EXT	1,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO7	východ DB1 lodžie -60ks	20,0	EXT	129,6	1,200	1,70	1,59	75 %
VO8	jih OJ 5 1ks	20,0	EXT	1,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO9	východ OJ10 1 ks	20,0	EXT	1,1	1,200	1,50	1,50	80 %
VO10	jih OJ 17 2ks	20,0	EXT	5,5	1,200	1,50	1,50	80 %
VO11	sever DO4 1 ks	20,0	EXT	2,2	1,200	1,70	1,59	75 %
VO12	sever OJ5 1 ks	20,0	EXT	1,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO13	sever OJ7 1 ks	20,0	EXT	1,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO14	východ OJ6 1 ks	20,0	EXT	1,9	1,200	1,50	1,50	80 %
VO15	východ DO2 -1ks	20,0	EXT	1,7	1,200	3,50	1,59	75 %
VO16	východ DO3 1ks	20,0	EXT	2,7	1,200	1,70	1,59	75 %
VO17	východ OJ 16	20,0	EXT	1,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO18	východ OJ8 -1 ks	20,0	EXT	2,2	1,200	1,50	1,50	80 %
VO19	východ DO1 -1ks	20,0	EXT	4,1	1,200	1,70	1,59	75 %
VO20	východ OJ2- 30ks	20,0	EXT	71,4	1,200	1,50	1,50	80 %

(pokračování)

(pokračování)

VO21	východ OJ1 -14 ks	20,0	EXT	29,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO22	jih OJ1-14ks	20,0	EXT	29,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO23	jih OJ3-38 ks	20,0	EXT	91,2	1,200	1,50	1,50	80 %
VO24	jih DB1 lodžie-38 ks	20,0	EXT	82,1	1,200	1,70	1,59	75 %
VO25	východ OJ3 lodžie-60ks	20,0	EXT	144,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO26	sever OJ lodžie schodů -13 ks	20,0	EXT	122,7	1,200	1,50	1,50	80 %
VO27	sever OJ3 lodžie 26 ks	20,0	EXT	62,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO28	západ OJ3 lodžie 74 ks	20,0	EXT	177,6	1,200	1,50	1,50	80 %
VO29	západ DB1 lodžie 74 ks	20,0	EXT	159,8	1,200	1,70	1,59	75 %
VO30	západ DO 5 vstupy 2ks	20,0	EXT	8,6	1,200	3,50	1,59	75 %
VO31	západ OJ14 a 15 výkl. 2ks	20,0	EXT	15,4	1,200	1,50	1,50	80 %
VO32	západ OJ 18 třídílná lodžie -5ks	20,0	EXT	21,0	1,200	1,50	1,50	80 %
VO33	západ OJ1 14 ks	20,0	EXT	29,4	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 %
----------------------	-------	-------	-------

G

TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY

VYTÁPĚNÍ

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

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba tepla na vytápění
					kW	MWh/rok			%
ZT1	Předávací stanice	400,0	ostatní SZTE	375,2	99,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									294,2

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
					kW	MWh/rok			%
ZT1	Předávací stanice	400,0	ostatní SZTE	19,1	99,0	-	17,6	63,9	100,0 %
									3,3

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
OS1	1-14.NP	---	m ²	lux	---	---	---	---
			6744,9	75,0	0,86	1,00	1,00	0,55

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. b)			Splněno:	ANO			
REFERENČNÍ BUDOVA								
Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna							
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny			Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení		
	Z1: obytná			m ²	KWh/m ² .rok	%		
			6744,9	52	3,0			
PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
<i>V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.</i>								
Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přílehlající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE								
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)</i>								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY								
<i>Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)</i>								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
OBÁLKA BUDOVY								
<i>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)</i>								
Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek			0,42	0,53	ANO	
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
<i>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)</i>								
Celková dodaná energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek			60	83	ANO	
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
<i>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)</i>								
X	-	-	-	-	-	-	-	-

J	OSTATNÍ ÚDAJE
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2025.4 (264/2020 Sb. + 222/2024 Sb.)
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

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:	Bc. Nejedlý Ladislav	Číslo oprávnění:	1937 a 0901
Telefon:	608 975 404	E-mail:	termobau@centrum.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:	-
--------------------------	---	-------------------------	---

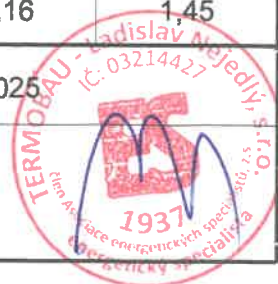
PLATNOST PRŮKAZU

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:	732017.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	4.6.2025		
Platnost průkazu do:	4.6.2035		

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

Bytový dům Lužická 419/14, 77900 Olomouc [500496]		Hodnocení obálky budovy				
Celková podlahová plocha $A_c = 6\,744,9\text{ m}^2$		stávající	doporučení			
<p>CI Velmi úsporná</p> <p>Mimořádně neekonomická</p>		0,72				
KLASIFIKACE						
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em} ve $W/(m^2 \cdot K)$		$U_{em} = H_T / A$	0,42			
Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2		$U_{em,N}$ ve $W/(m^2 \cdot K)$	0,58			
Klasifikační ukazatele CI a jim odpovídající hodnoty U_{em}						
CI	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
U_{em}	0,29	0,43	0,58	0,87	1,16	1,45
Platnost štítku do: 4.6.2035		Datum vystavení štítku: 4.6.2025				
Štítek vypracoval(a):	Termobau Ladislav Nejedlý spol.s.r.o. (ES č.0901 a 1937)					



Protokol k energetickému štítku obálky budovy

Identifikační údaje

Druh stavby	Bytový dům
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	Lužická 419/14, 77900 Olomouc [500496]
Katastrální území a katastrální číslo	Povel [710784], par. č. st. 532
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel	SVJ pro dům Lužická 14 , Olomouc, IČ 286 19 889
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník	SVJ pro dům Lužická 14 , Olomouc, IČ 286 19 889
Adresa	Lužická 419/14 , Olomouc,
Telefon/E-mail	Ing.V.Brančík 606 762 900, vasicek@bytaservis.cz

Charakteristika budovy

Objem budovy V - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atíky a základy	19065,0 m ³
Celková plocha A - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	7088,2 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A / V	0,37 m ² /m ³
Typ budovy	ostatní
Převažující vnitřní teplota v otopném období Θ_{im}	20,0 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období Θ_e	-15,0 °C

Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha A_i [m ²]	Součinitel (činitel) prostupe tepla U_i ($\sum \Psi_{k,lk} + \sum \chi_i$) [W/(m ² ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupe tepla U_{N} (U_{rec}) [W/(m ² ·K)]	Činitel teplotní redukce b_i [-]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]
Obvodová stěna OS1 +	2 831,1	0,230	0,30 (0,25)	1,00	651,2
Plochá střecha SCH 1	495,8	0,160	0,24 (0,16)	1,00	79,3
Stěna vnitřní	1 752,8	1,250	0,75 (0,50)	0,05	109,5
Podlahy v 1.NP PDL2	438,0	0,330	0,60 (0,40)	0,86	124,3
dveře vnitřní 92ks	163,1	1,400	3,50 (2,30)	1,00	228,4
Společná stěna sous.	140,3	1,050	1,05 (0,70)	1,00	147,3
sever DB1 lodžie -26	56,2	1,200	1,70 (1,20)	1,00	67,4
sever OJ1 13ks	2,1	1,200	1,50 (1,20)	1,00	2,5
západ OJ4 třídlíné I	2,6	1,200	1,50 (1,20)	1,00	3,1
sever OJ2 2 ks	4,8	1,200	1,50 (1,20)	1,00	5,7
sever OJ9 1ks	1,0	1,200	1,50 (1,20)	1,00	1,1
východ DB1 lodžie -6	129,6	1,200	1,70 (1,20)	1,00	155,5
jih OJ 5 1ks	1,4	1,200	1,50 (1,20)	1,00	1,7
východ OJ10 1 ks	1,1	1,200	1,50 (1,20)	1,00	1,3

(pokračování)

(pokračování)

Ochlazovaná konstrukce	Plocha A_i [m ²]	Součinitel (činitel) prostupu tepla U_i ($\sum \psi_{k,k} + \sum \chi_j$) [W/(m ² ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla U_N (U_{rec}) [W/(m ² ·K)]	Činitel teplotní redukce b_i [-]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla $H_{\pi} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]
jih OJ 17 2ks	5,5	1,200	1,50 (1,20)	1,00	6,6
sever DO4 1 ks	2,2	1,200	1,70 (1,20)	1,00	2,6
sever OJ5 1 ks	1,4	1,200	1,50 (1,20)	1,00	1,7
sever OJ7 1 ks	1,0	1,200	1,50 (1,20)	1,00	1,2
východ OJ6 1 ks	1,9	1,200	1,50 (1,20)	1,00	2,2
východ DO2 -1ks	1,7	1,200	3,50 (2,30)	1,00	2,1
východ DO3 1ks	2,7	1,200	1,70 (1,20)	1,00	3,2
východ OJ 16	1,4	1,200	1,50 (1,20)	1,00	1,7
východ OJ8 -1 ks	2,2	1,200	1,50 (1,20)	1,00	2,6
východ DO1 -1ks	4,1	1,200	1,70 (1,20)	1,00	4,9
východ OJ2- 30ks	71,4	1,200	1,50 (1,20)	1,00	85,7
východ OJ1 -14 ks	29,4	1,200	1,50 (1,20)	1,00	35,3
jih OJ1-14ks	29,4	1,200	1,50 (1,20)	1,00	35,3
jih OJ3-38 ks	91,2	1,200	1,50 (1,20)	1,00	109,4
jih DB1 lodžie-38 ks	82,1	1,200	1,70 (1,20)	1,00	98,5
východ OJ3 lodžie-60	144,0	1,200	1,50 (1,20)	1,00	172,8
sever OJ lodžie scho	122,7	1,200	1,50 (1,20)	1,00	147,3
sever OJ3 lodžie 26	62,4	1,200	1,50 (1,20)	1,00	74,9
západ OJ3 lodžie 74	177,6	1,200	1,50 (1,20)	1,00	213,1
západ DB1 lodžie 74	159,8	1,200	1,70 (1,20)	1,00	191,8
západ DO 5 vstupy 2k	8,6	1,200	3,50 (2,30)	1,00	10,4
západ OJ14 a 15 výk	15,4	1,200	1,50 (1,20)	1,00	18,4
západ OJ 18 třídlná	21,0	1,200	1,50 (1,20)	1,00	25,2
západ OJ1 14 ks	29,4	1,200	1,50 (1,20)	1,00	35,3
Tepelné vazby			()		141,8
Celkem	7 088,2				3 002,3

Konstrukce nesplňují požadavky na součinitele prostupu tepla podle ČSN 73 0540-2.

Stanovení prostupu tepla obálky budovy

Měrná ztráta prostupem tepla H_T	W/K	3 002,3
Průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = H_T / A$	W/(m²·K)	0,42
Požadavek ČSN 730540-2 byl stanoven:	na základě hodnoty $U_{em,N,20}$ a působících teplot	
Výchozí požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla podle čl. 5.3.4 v ČSN 730540-2 pro rozmezí Θ_{im} od 18 do 22 °C $\bar{U}_{em,N,20}$	W/(m ² ·K)	0,58
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m ² ·K)	0,44
Požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{em,N}$	W/(m²·K)	0,58

Požadavek na stavebně energetickou vlastnost budovy je splněn.

Klasifikační třídy prostupu tepla obálky hodnocené budovy

Hranice klasifikačních tříd	Veličina	Jednotka	Hodnota
A - B	$0,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,29
B - C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,43
C - D	$U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,58
D - E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,87
E - F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	1,16
F - G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	1,45

Klasifikace: B - úsporná

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy: 4.6.2025

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy: Termobau Ladislav Nejedlý spol.s.r.o.

iČ:

Zpracoval: Termobau Ladislav Nejedlý spol.s.r.o.

Podpis:



Tento protokol a stavebně energetický štítek obálky budovy odpovídá směrnici evropského parlamentu a rady č. 2002/91/ES a prEN 15217. Byl vypracován v souladu s ČSN 73 0540-2 a podle projektové dokumentace stavby dodané objednatelem.