

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.: Šrámkova 427/9

PSČ, obec: 638 00 Brno

K.ú., parcelní č.: Lesná [610887], 32

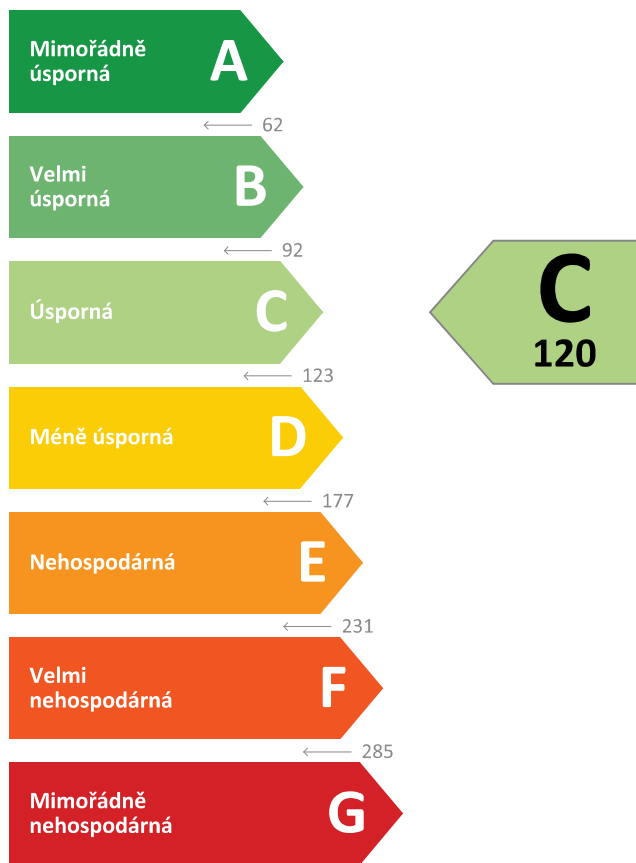
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1641,6 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



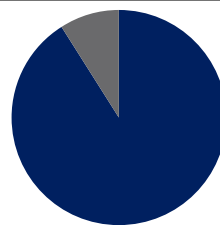
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Ostatní SZTE - 130,5 (91 %)
Elektřina - 13,0 (9 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,62 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	38 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	87 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	46 kWh/(m ² .rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	33 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	8 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Helena Žižlavská

Osvědčení č.: 0235

Kontakt: zizlavskah@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 633624.0

Vyhotoveno dne: 10.09.2024

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

A

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY			
Obec:	Brno	Část obce:	Lesná
Ulice:	Šrámkova	Č.p / č. or. (č.ev.):	427/9
Katastrální území:	Lesná [610887]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	32	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1965	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY
Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.
Bytový dům č.p. 427/9 na ul. Šrámkova na Lesné v Brně je středním vchodem o 24 BJ 11vchodového panelového BD Šrámkova 3-13 postaveného v polovině 60. let dle projektu z r. 1964. Panelový BD je soustavy B60 s příčnými nosnými ŽB stěnami o rozponu 3,6 m a stěnovými dílci tl. 270 mm ze struskokeramzitbetonu, meziokenní dílce z téhož tl. 210 mm. V první dekádě 21. století došlo k revitalizaci BD - v roce 2001 byla rekonstruována střecha odstraněním stávající skladby na nosný panel a pokládkou spádových dílců z EPS tl. 120-270 mm s novou živičnou krytinou, v roce 2005 pak došlo k zateplení fasády obytných podlaží EPS tl. 100 mm, nad úrovní 9.NP MW tl. 100 mm, zateplení podhledu společných prostor 1.NP převážně EPS tl. 70 mm a výměně vstupních dveří a oken na schodišti za plastové s TI dvojskly. Výplně otvorů v bytech jsou převážně plastové s TI dvojskly vyměněné před či během revitalizace jednotlivými majiteli BJ, v několika jednotkách původní dřevěné zdvojené. Vytápění a příprava TUV jsou centrální z výměňíkové stanice Tepláren Brno umístěné mimo objekt - Arbesova 12/12. Větrání objektu je přirozené - výplněmi a větracími šachtami.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY		
Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	4706,9
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1208,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,26
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1641,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	40,8

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 °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Zóna č. 1: Zóna 1	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	1641,6
NZ1	Pomocná zóna č. 3	- strojovna výtahu	☐	☐	-	-
NZ2	Pomocná zóna č. 2	- komunikace	☐	☐	-	-

B

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

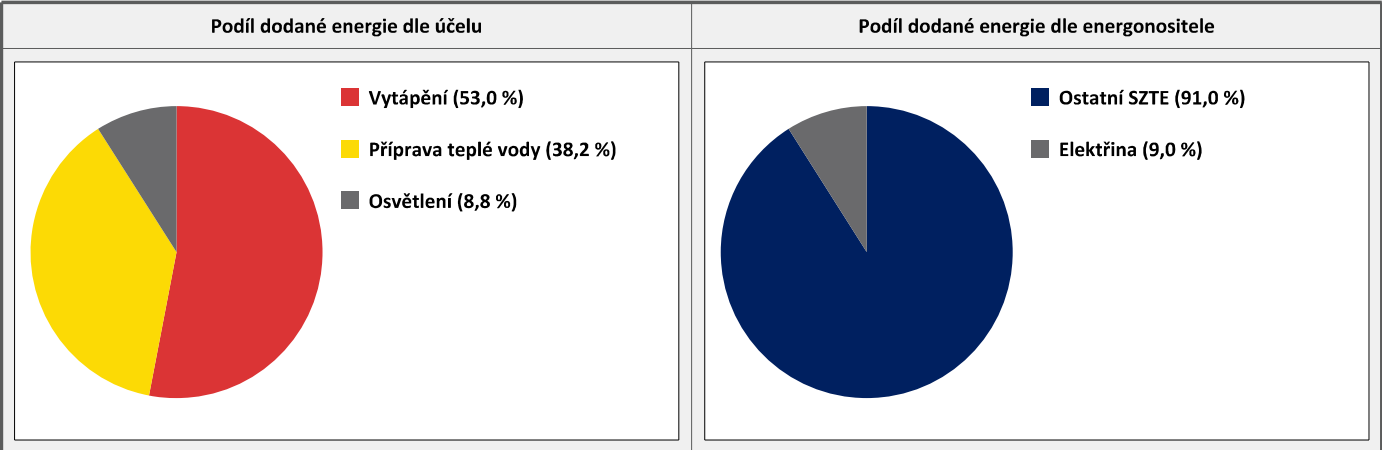
Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
Energonositel	% 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).								
Ostatní SZTE	52,8 %	-	-	-	38,2 %	-	-	91,0 %
	75,71	-	-	-	54,79	-	-	130,50
Elektřina	0,3 %	-	-	-	-	8,8 %	-	9,0 %
	0,38	-	-	-	-	12,58	-	12,96

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	53,0 %	-	-	-	38,2 %	8,8 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	46	-	-	-	33	8	-	87
MWh/rok	76,09	-	-	-	54,79	12,58	-	143,46



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

Ostatní SZTE	1,3	50,0 %	-	-	-	36,2 %	-	-	86,2 %
		98,43	-	-	-	71,23	-	-	169,66
Elektřina	2,1	0,4 %	-	-	-	-	13,4 %	-	13,8 %
		0,79	-	-	-	-	26,42	-	27,21

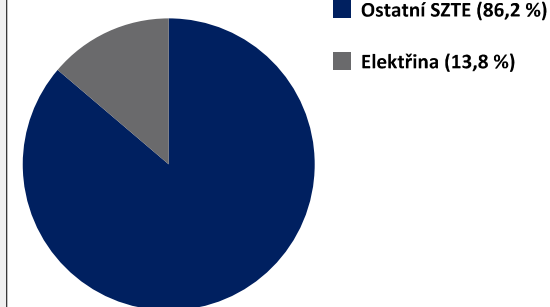
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	50,4 %	-	-	-	36,2 %	13,4 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	60	-	-	-	43	16	-	120
MWh/rok	99,22	-	-	-	71,23	26,42	-	196,87

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



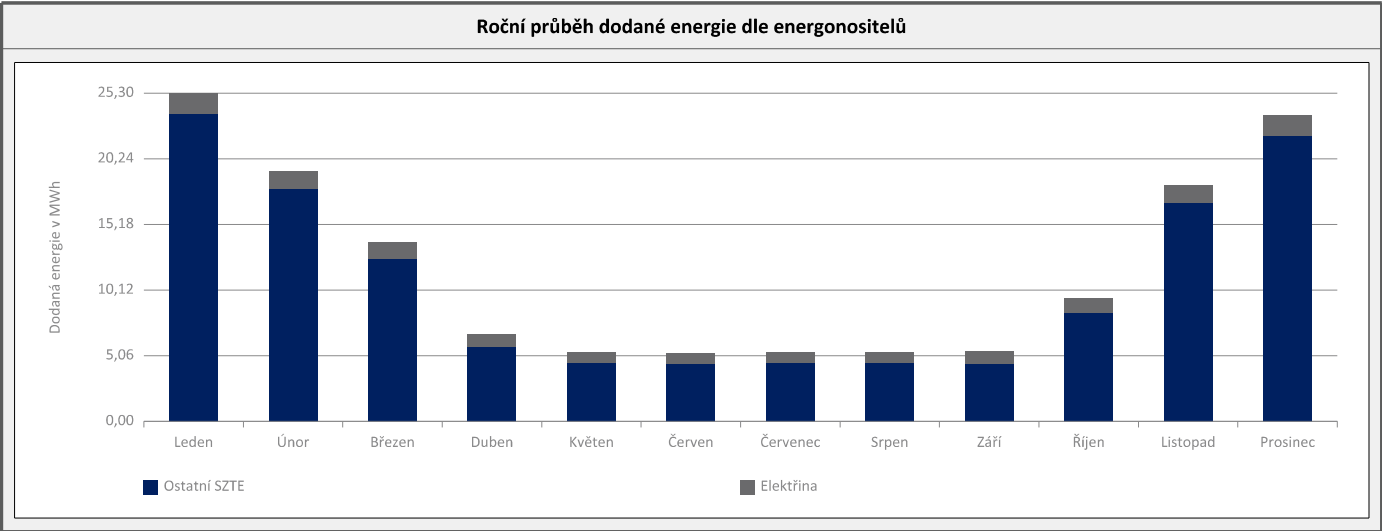
Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



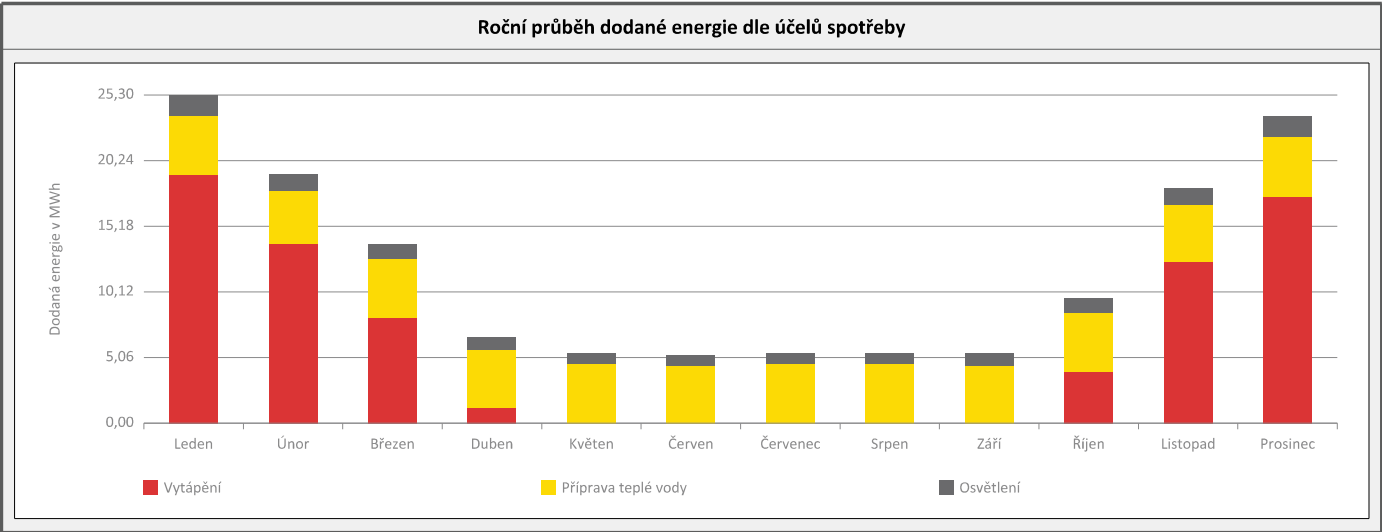
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	25,30	19,25	13,79	6,70	5,42	5,22	5,38	5,42	5,43	9,64	18,26	23,65
Ostatní SZTE	23,70	17,93	12,64	5,77	4,65	4,50	4,65	4,65	4,50	8,50	16,93	22,07
Elektřina	1,60	1,32	1,15	0,94	0,77	0,72	0,72	0,77	0,92	1,14	1,33	1,58



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	25,30	19,25	13,79	6,70	5,42	5,22	5,38	5,42	5,43	9,64	18,26	23,65
Vytápění	19,11	13,78	8,05	1,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,91	12,49	17,47
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	4,65	4,20	4,65	4,50	4,65	4,50	4,65	4,65	4,50	4,65	4,50	4,65
Osvětlení	1,54	1,27	1,09	0,90	0,77	0,72	0,72	0,77	0,92	1,08	1,27	1,52
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



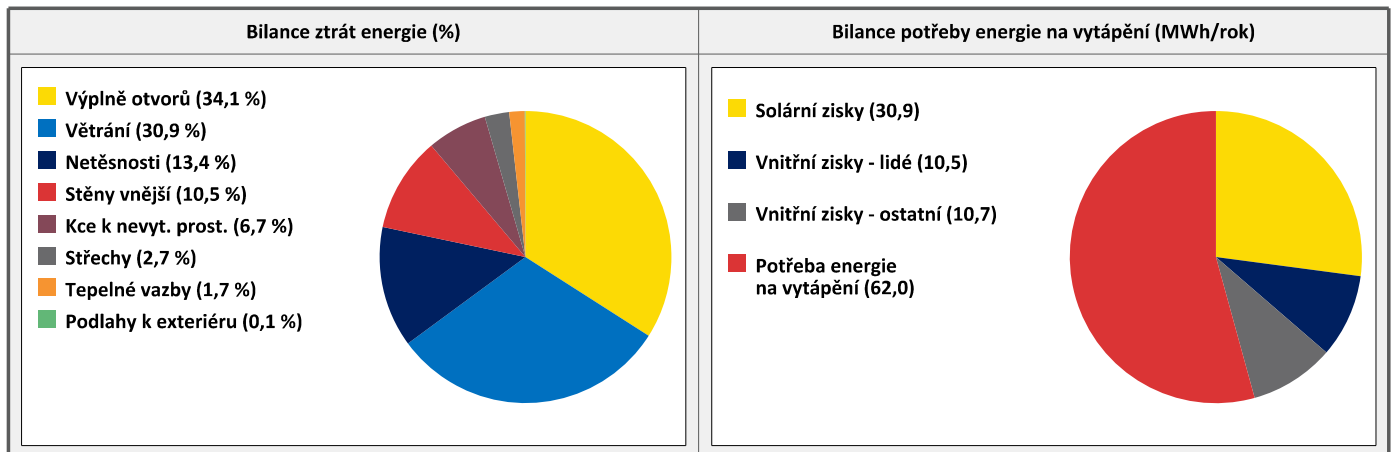
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

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	63,668	Solární zisky	MWh/rok	30,941
Větrání		35,231	Vnitřní zisky - lidé		10,536
Netěsnosti obálky - infiltrace		15,253	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		10,712
Celkem		114,153	Celkem		52,189

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	61,964	kWh/m ² .rok	38
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	----



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	Přilehající 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				487,8				
SV1	SO1 - panel stěnový	20,0	EXT	305,7	0,283	0,30	0,30	94 %
SV2	SO2 - panel meziokenní	20,0	EXT	117,6	0,299	0,30	0,30	100 %
SV3	SO5 - panel stěnový MW	20,0	EXT	47,8	0,290	0,30	0,30	97 %
SV4	SO6 - panel meziokenní MW	20,0	EXT	16,8	0,307	0,30	0,30	102 %
STŘECHY				195,5				
ST1	SCH1 - střecha	20,0	EXT	195,5	0,185	0,24	0,24	77 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				6,5				
PO1	PDL4 - podlaha nad venkovním MW 120	20,0	EXT	6,5	0,303	0,24	0,24	126 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				182,3				
KN1	PDL1 - podlaha nad 1.NP EPS 70	20,0	NEVYT	122,2	0,429	0,60	0,60	72 %
KN2	PDL2 - podlaha nad 1.NP EPS 40	20,0	NEVYT	14,4	0,626	0,60	0,60	104 %
KN3	PDL3 - podlaha nad 1.NP MW 70	20,0	NEVYT	36,0	0,441	0,60	0,60	73 %
KN4	STR1 - strop	20,0	NEVYT	9,7	1,557	0,60	0,60	259 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				336,5				
VO1	DB1 - dveře balkónové 85/235	20,0	EXT	45,9	1,300	1,50	1,49	87 %
VO2	DB2 - dveře balkónové 85/235 st.	20,0	EXT	2,0	2,400	1,50	1,49	161 %
VO3	OZ1 - okno 170/155	20,0	EXT	60,6	1,300	1,50	1,49	87 %
VO4	OZ2 - okno 170/155 st.	20,0	EXT	2,6	2,400	1,50	1,49	161 %
VO5	OZ5 - okno 255/155	20,0	EXT	213,4	1,300	1,50	1,49	87 %
VO6	OZ6 - okno 255/155 st.	20,0	EXT	11,9	2,400	1,50	1,49	161 %
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné 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					0,030		0,020	150 %

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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
ZT1	CZT	60,0	ostatní SZTE	75,7	100,0	-	93,0	88,0	100,0 %
									62,0

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	%	COP	%	m ³ /rok	% pokrytí MWh/rok
ZT1	CZT	60,0	ostatní SZTE	54,8	100,0	-	68,2	715,4	100,0 %
									37,4

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Zóna č. 1: Zóna 1	žárovky, zářivky, LED	1641,6	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
ON1	strojovna	zářivky	-	75,0	-	1,00	1,00	1,00
ON2	1.NP	zářivky	-	75,0	-	1,00	1,00	1,00

H

DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody nebo vzduchu, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	výměna původních oken za nová s trojskly výměna původních oken v 1.NP za nová s dvojsklem zateplení stropu ke strojovně EPS 70 F tl. 100 mm
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	FV panely
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	není vhodná
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	je připojeno
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	TČ typ vzduch voda - není ekonomicky vhodné

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučujeme provést navržená opatření. Pro snížení en. náročnosti by bylo vhodné navýšit zateplení obvodového zdiva. Vzhledem k dobrému stavu fasády a již provedenému zateplení je to opatření velmi nákladné, proto není navrženo. Na střechu BD by bylo možné instalovat FV panely a vyrobenou elektřinu využít na provoz domu.			
	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	61	87	120	
	99,3	143,5	196,9	
Soubor navržených opatření	58	85	102	
	95,7	139,0	168,0	
Dosažená úspora energie	3	2	18	
	3,6	4,5	28,9	

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	%
	Obytná	1641,6	46	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 1.1 (2024)
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. Helena Žížlavská	Číslo oprávnění:	0235
Telefon:	+420 728 232 603	E-mail:	zizlavskah@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:	633624.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	10.09.2024		
Platnost průkazu do:	10.09.2034		