Průkaz energetické náročnosti budovy

Dle zákona 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů a vyhl. č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov, Ministerstva průmyslu a obchodu ČR zpracovaný pomocí výpočetního nástroje ENERGIE 2021

Bytový dům – prodej, pronájem

28. pluku 583/47

100 00 Praha - Vršovice

k. ú. Vršovice, p. č. 1334/1, 1334/2

Zpracovatel: Ing. Dana Nagyová
energetický specialista č. 1095
Platanová 1246
252 42 Jesenice

IČO: 86991710



Evidenční číslo: 561810.0

Datum: 22. ledna 2024

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.: 28. pluku 583/47

PSČ, obec: 100 00 Praha

K.ú., parcelní č.: Vršovice, 1334/1, 1334/2

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: **2246,1 m²**



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m².rok)

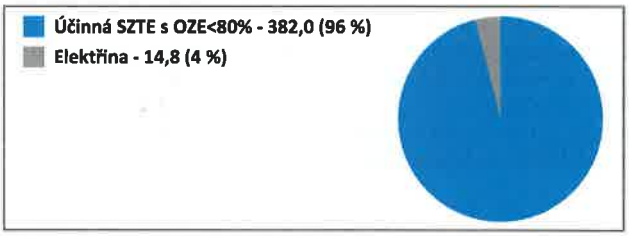


Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,17 W/(m².K)	G
Měrná potřeba tepla na vytápění	107 kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	177 kWh/(m².rok)	E
Vytápění	137 kWh/(m².rok)	G
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	34 kWh/(m².rok)	C
Osvětlení	6 kWh/(m².rok)	D

Energetický specialista: Ing. Dana Nagyová

Osvědčení č.: 1095

Kontakt: nagyova.d@gmail.com

Ev. č. průkazu: 5618100

Vyhotoveno dne: 23.01.2024

Podpis:

Ing. Dana Nagyová – energetický specialista – č. 1095 – oprávnění ČKAIT

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:**	Vršovice
Ulice:	28. pluku	**Č.p / č. or. (č.ev.):**	583/47
Katastrální území:	Vršovice	**Převládající typ využití:**	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1334/1, 1334/2	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1955	**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 zpracování PENB je prodej, pronájem částí bytového domu, profil užívání dle ČSN 730331-1 Obytné zóny. Objekt rohový řadový, sedm nadzemních podlaží a jedno podzemní podlaží, 32 bytových jednotek, nebytový prostor nevytápěný. Obv. stěny cihla plná a skládané zdivo z cihl vplné a vzduchové mezery, tl. 450 a 370 mm bez vnější tep. izolace. Podlaha k nevyt. a venk. prostoru železobetonová stropní deska tl. 140 mm bez tep. izolace. Střecha plochá, žel.bet. stropní deska, pěnobeton tl. 50 mm, škvárobeton tl. 70-300 mm, nad 5. patrem s EPS 100 tl. 200 mm. Otvorové výplně plastové s dvojskly, r. v. 2015, okna do světlíku luxfery a dřev. zdvojená. Větrání přirozené. Osvětlení kombinované. Vytápění teplovodní, zdroj tepla objektová předávací stanice. Teplá voda připravována v nepřímotopném zásobníku z OPS, 500 l.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	7841,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	2157,4
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,28
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	2246,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	19,6

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.*

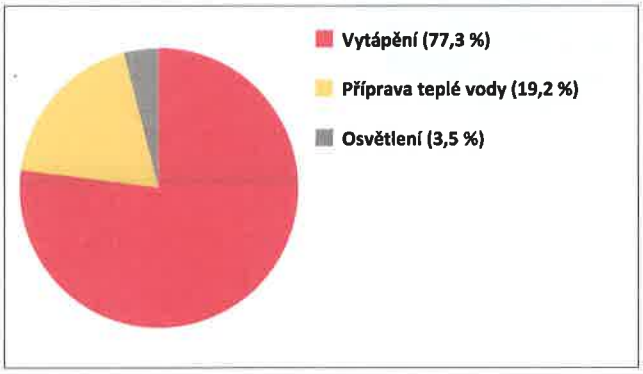
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m^2
Z1	BD byty	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	1998,2
Z2	BD chodby	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	247,9
NZ1	sut	-	☐	☐	-	-
NZ2	svet	-	☐	☐	-	-
NZ3	stroj	-	☐	☐	-	-

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

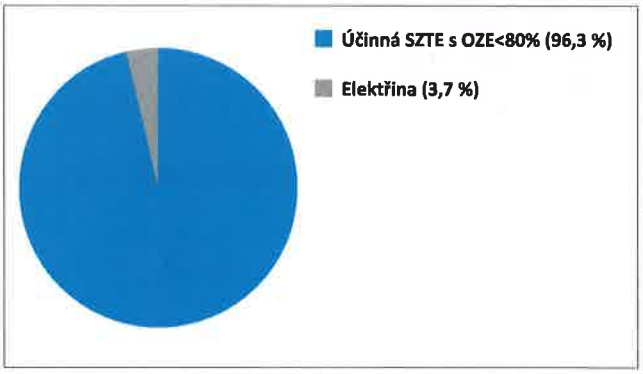
Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou 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 %	77,2 %	-	-	-	19,1 %	-	-	96,3 %
	306,29	**-**	**-**	**-**	**75,75**	**-**	**-**	**382,04**
Elektřina	0,1 %	-	-	-	0,1 %	3,5 %	-	3,7 %
	0,41	**-**	**-**	**-**	**0,44**	**13,99**	**-**	**14,84**
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	77,3 %	-	-	-	19,2 %	3,5 %	-	100,0 %
kWh/m².rok	137	-	-	-	34	6	-	177
MWh/rok	**306,69**	**-**	**-**	**-**	**76,19**	**13,99**	**-**	**396,87**

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

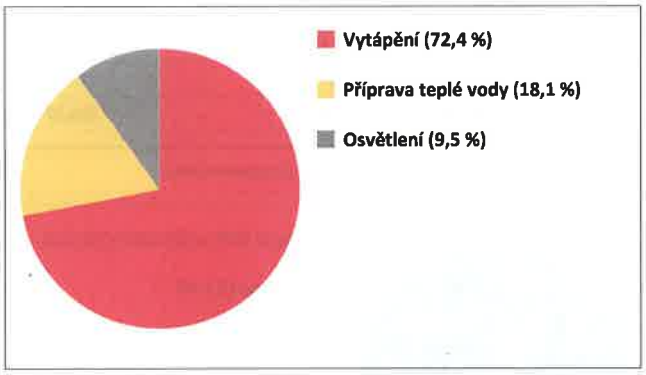


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

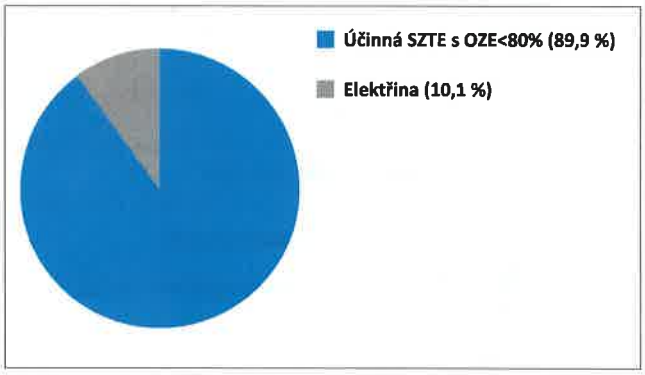
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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 %	**0,9**	72,1 %	-	-	-	17,8 %	-	-	89,9 %
		275,66	**-**	**-**	**-**	**68,18**	**-**	**-**	**343,83**
Elektřina	**2,6**	0,3 %	-	-	-	0,3 %	9,5 %	-	10,1 %
		1,06	**-**	**-**	**-**	**1,14**	**36,38**	**-**	**38,58**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		72,4 %	-	-	-	18,1 %	9,5 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		123	-	-	-	31	16	-	170
MWh/rok		**276,72**	**-**	**-**	**-**	**69,31**	**36,38**	**-**	**382,41**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

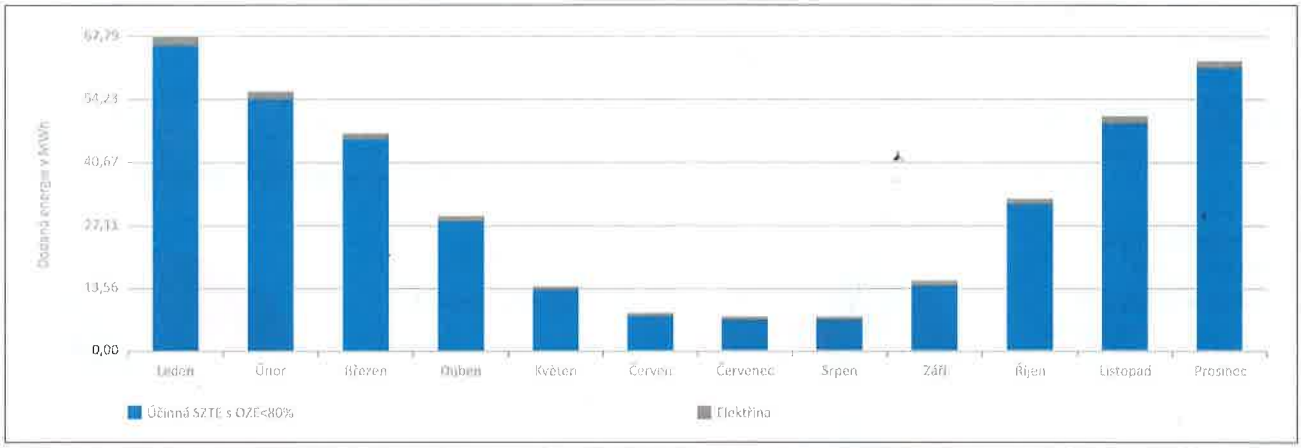


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**67,79**	**55,58**	**46,78**	**28,97**	**13,91**	**8,32**	**7,23**	**7,29**	**15,08**	**32,92**	**50,51**	**62,50**
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	65,93	54,05	45,48	27,90	13,01	7,51	6,43	6,43	13,99	31,64	48,99	60,67
Elektřina	1,85	1,53	1,29	1,07	0,90	0,82	0,79	0,85	1,09	1,28	1,53	1,83

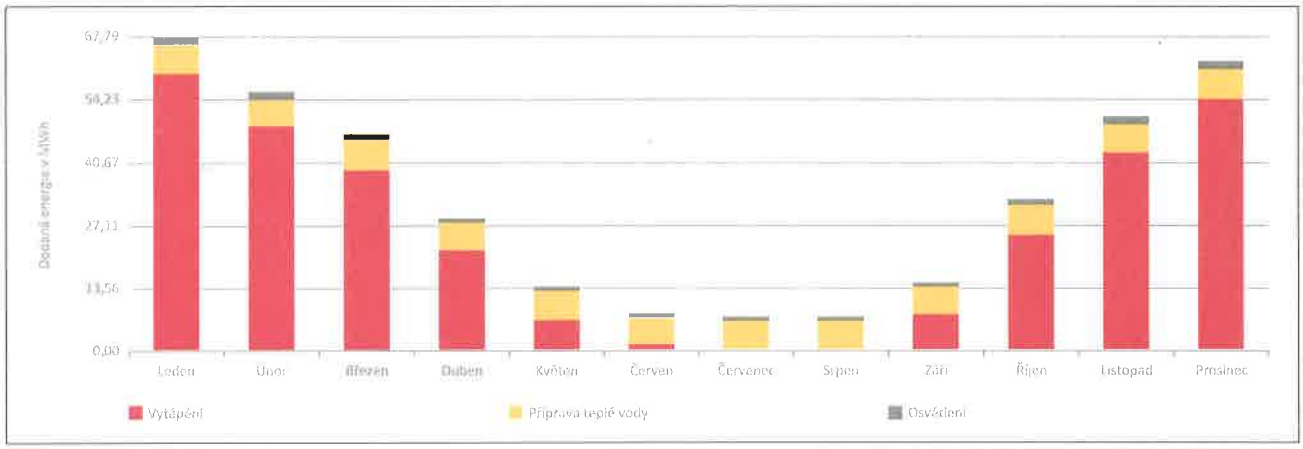
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**67,79**	**55,58**	**46,78**	**28,97**	**13,91**	**8,32**	**7,23**	**7,29**	**15,08**	**32,92**	**50,51**	**62,50**
Vytápění	59,54	48,28	39,10	21,72	6,62	1,30	0,00	0,00	7,80	25,25	42,81	54,28
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	6,47	5,84	6,47	6,26	6,47	6,26	6,47	6,47	6,26	6,47	6,26	6,47
Osvětlení	1,77	1,46	1,21	0,99	0,82	0,76	0,76	0,82	1,01	1,20	1,45	1,75
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

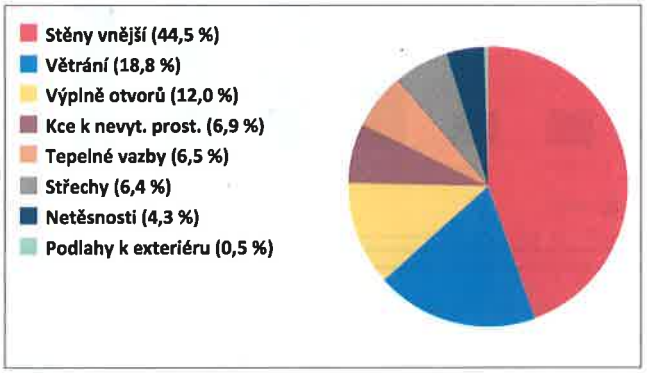
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

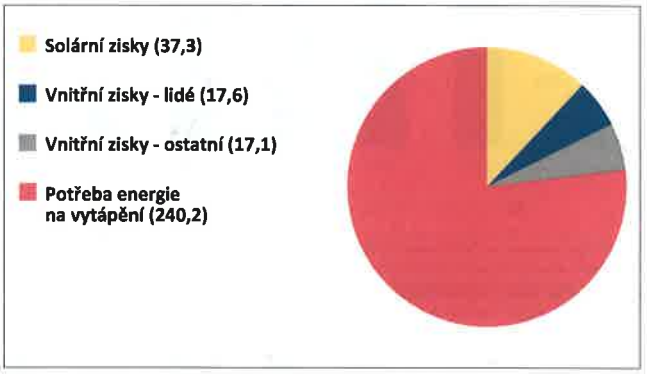
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	239,904	Solární zisky	MWh/rok	37,276
Větrání		58,798	Vnitřní zisky - lidé		17,642
Netěsnosti obálky - infiltrace		13,458	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		17,091
Celkem		312,161	Celkem		72,009

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	240,152	kWh/m^2.rok	107

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



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	—	m^2	$W/m^2.K$			
STĚNY VNĚJŠÍ				**1044,6**				
SV1	SO1 obv. CP 450	20,0	EXT	214,6	**1,371**	0,30	0,30	457 %
SV2	SO1 obv. CP 450	16,0	EXT	8,1	**1,371**	0,40	0,40	343 %
SV3	SO2 obv. CP 370	20,0	EXT	775,6	**1,384**	0,30	0,30	461 %
SV4	SO2 obv. CP 370	16,0	EXT	46,3	**1,384**	0,40	0,40	346 %
STŘECHY				**335,0**				
ST1	SCH1 střecha k ter.	20,0	EXT	72,0	**2,130**	0,24	0,24	888 %
ST2	SCH2 střecha	20,0	EXT	241,7	**0,198**	0,24	0,24	83 %
ST3	SCH2 střecha	16,0	EXT	21,4	**0,198**	0,32	0,32	62 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				**11,5**				
PO1	PDL1 podlaha nad venk. pr.	20,0	EXT	11,5	**1,485**	0,24	0,24	619 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**494,6**				
KN1	SN1 stěna k nevyt. pr. CD 70	20,0	NEVYT	27,0	**2,456**	0,60	0,60	409 %
KN2	SN2 stěna k nevyt. pr. CP 450	20,0	NEVYT	4,0	**1,267**	0,60	0,60	211 %
KN3	PDL2 podlaha k nevyt. pr.	20,0	NEVYT	274,1	**1,285**	0,60	0,60	214 %
KN4	PDL2 podlaha k nevyt. pr.	16,0	NEVYT	60,6	**1,285**	0,80	0,80	161 %
KN5	SN3 stěna k nevyt. pr. CP 150	20,0	NEVYT	43,3	**2,175**	0,60	0,60	363 %
KN6	SN3 stěna k nevyt. pr. CP 150	16,0	NEVYT	76,0	**2,175**	0,80	0,80	272 %
KN7	STR1 strop k nevyt. pr.	16,0	NEVYT	9,7	**2,966**	0,80	0,80	371 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**271,7**				
KN8	D3	16,0	NEVYT	1,6	**2,000**	2,30	2,27	88 %
KN9	O12	16,0	NEVYT	5,6	**2,500**	2,00	2,00	125 %
KN10	O13	20,0	NEVYT	7,7	**2,400**	1,50	1,50	160 %
KN11	O13	16,0	NEVYT	0,4	**2,400**	2,00	2,00	120 %
VO1	O1	20,0	EXT	41,3	**1,500**	1,50	1,50	100 %
VO2	O1	16,0	EXT	14,6	**1,500**	2,00	2,00	75 %
VO3	O2	20,0	EXT	74,5	**1,500**	1,50	1,50	100 %
VO4	O3	20,0	EXT	5,4	**1,500**	1,50	1,50	100 %
VO5	O4	20,0	EXT	49,5	**1,500**	1,50	1,50	100 %
VO6	O5	20,0	EXT	19,7	**1,500**	1,50	1,50	100 %

(pokračování)

(pokračování)

VO7	O6	20,0	EXT	8,1	**1,500**	1,50	1,50	100 %
VO8	O7	20,0	EXT	5,4	**1,500**	1,50	1,50	100 %
VO9	O8	20,0	EXT	4,9	**1,500**	1,50	1,50	100 %
VO10	O9	20,0	EXT	18,6	**1,500**	1,50	1,50	100 %
VO11	D1	16,0	EXT	4,5	**1,700**	2,30	2,27	75 %
VO12	D2	16,0	EXT	3,2	**1,700**	2,30	2,27	75 %
VO13	O10	16,0	EXT	1,6	**1,500**	2,00	2,00	75 %
VO14	O11	16,0	EXT	1,4	**1,850**	1,85	1,87	99 %
VO15	O15	20,0	EXT	3,8	**1,500**	1,50	1,50	100 %

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	**0,100**		0,020	500 %

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	OPS	-	účinná SZTE s OZE < 80%	306,3	99,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									240,2

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
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m^3/rok	MWh/rok
ZT1	OPS	-	účinná SZTE s OZE < 80%	75,8	99,0	-	54,3	779,3	100,0 %
									40,7

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	BD byty	kombi.	1998,2	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	BD chodby	kombi.	247,9	75,0	1,70	1,00	1,00	0,80
ON1	sut	kombi.	-	30,0	-	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**	obv. stěny, střecha k ter., podlaha nad venk. a nevyt. prostorem, stěny, otvory a strop k nevyt. prostoru
KROK 2	**Využití zařízení pro zpětné získávání tepla**	
KROK 3	**Zlepšení účinnosti technických systémů budovy**	LED osvětlení

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	fotovoltaický systém
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	není vhodné
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	je využíváno
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	není vhodné

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření: Doporučuji zateplit konstrukce obálky budovy nesplňující doporučenou hodnotu součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2 tak, aby tuto hodnotu splňovaly, tj. obv. stěny, střecha k ter., podlaha nad venk. a nevyt. prostorem, stěny, otvory a strop k nevyt. prostoru. Pro snížení celkové dodané energie a primární energie z neobnovitelných zdrojů energie navrhuji instalovat LED osvětlení a fotovoltaický systém pro spotřebu vyrobené elektrické energie v domě a dodání přebytků do veřejné distribuční sítě.

	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	125	177	170	D
	280,9	**396,9**	**382,4**	
Soubor navržených opatření	60	91	82	B
	134,3	**203,4**	**184,6**	
Dosažená úspora energie	65	86	88	
	146,6	**193,5**	**197,8**	

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	1998,2	49	3,0
	Obytná	247,9	49	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	Přilehající 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 (Svoboda Software)	**Verze software:**	verze 2021.0
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. Dana Nagyová	**Číslo oprávnění:**	1095
Telefon:	721 321 729	**E-mail:**	nagyova.d@gmail.com

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:	561810.0	**Podpis energetického specialisty:**	Ing. Dana Nagyová, autorizovaný specialista, energetický posudek, energetický průkaz budov, kontrola, klimatizace, vytápění, 1095, MPO ČR
Datum vyhotovení průkazu:	22.01.2024		
Platnost průkazu do:	22.01.2034		