

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, číslo: Srbská, 273, 274 / 27, 29

PSČ, místo: 70030, Ostrava

K.ú., parcelní č.: Výškoice u Ostrava (715620), 1037

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 4980

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

← 60.9

Velmi
úsporná

B

← 91.4

Úsporná

C

← 122

Méně úsporná

D

← 175

Nehospodárná

E

← 229

Velmi
nehospodárná

F

← 282

Mimořádně
nehospodárná

G

B
63.3

Požadavek vyhlášky na energetickou
náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ účinná SZTE – OZE≤80%: 392.1
■ elektřina: 19.4



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.63 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	36.7 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	82.6 kWh/(m ² ·rok)	C
	Vytápění	46.3 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	32.4 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	3.90 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Bc. Jiří Kelnar

Osvědčení č.: 2018

Kontakt: jirikelnar@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 645576.0

Vyhotoveno dne: 15.10.2024

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 (222/2024) Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Ostrava	Část obce:	Výškovice
Ulice:	Srbská	Č.p. / č. or. (č.ev.)	273, 274/27, 29
Katastrální území:	Výškoice u Ostrava (715620)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1037	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1973	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

Stručný popis budovy:

Panelový bytový dům o dvou vchodech v typové výstavbě T-06B-BTS z roku 1973. V domě je 62 bytových jednotek (2x 31) v 11 NP. V 1.PP jsou umístěné sklepní kóje a zázemí BD (společenská místnost, sušárna, napojovací uzle na SZTE). Obvodový plášť je tvořen plynosilikátovým panelem o síle 375 mm (schodiště 325 mm). Vnitřní nosné stěny jsou ŽB 80 mm a vnitřní nosné jsou ŽB 200 mm, střecha plochá jednoplášťová, podlahové konstrukce ŽB 100 mm. Dům prošel v r. 2008 regenerací, která spočívala v zateplení obvodových konstrukcí, výměně oken, zateplení střechy. Podhled stropu v 1.PP a sokl, zateplen nebyl.

Stručný popis technických systémů:

ÚT a TV realizováno pomocí SZTE účinná soustava (OZE méně jak 80 %)

Osvětlení LED (byty i chodby)

Bez klimatizace

Bez VZT

Bez úpravy vlhkosti vzduchu.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	14 444,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3 817,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,26
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	4 980,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	28,5

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 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění °C	Energ. vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Byty	2.BD - obytné prostory	☒	☐	20	4 180,0
Z2	Chodby	3.BD - prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	800,0

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 vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

elektřina	---	---	---	---	---	4,7%	---	4,7%
	---	---	---	---	---	19,4	---	19,4
účinná SZTE – OZE≤80%	56,1%	---	---	---	39,2%	---	---	95,3%
	231	---	---	---	161	---	---	392

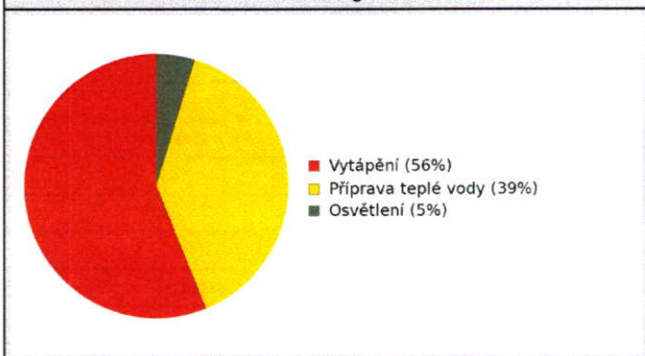
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

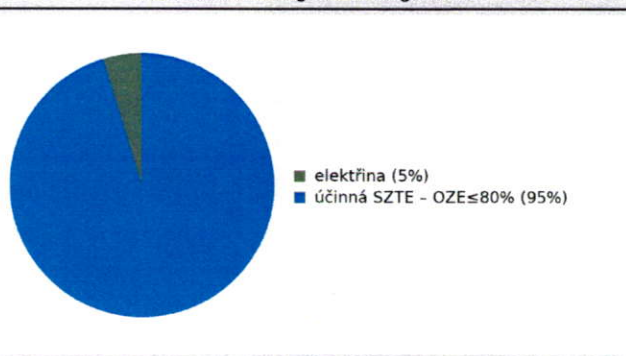
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	56,1%	---	---	---	39,2%	4,7%	---	100,0%
kWh/m²rok	46,3	---	---	---	32,4	3,9	---	82,6
MWh/rok	231	---	---	---	161	19,4	---	411

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie 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.

Ergonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
% pokrytí									
Dodaná energie v MWh/rok									

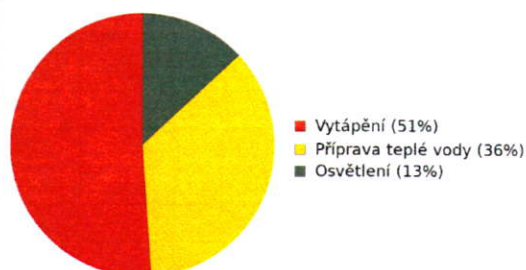
ENERGONOSITELE

elektřina	2,1	---	---	---	---	---	12,9%	---	12,9%
		---	---	---	---	---	40,8	---	40,8
účinná SZTE – OZE≤80%	0,7	51,2%	---	---	---	35,8%	---	---	87,1%
		161	---	---	---	113	---	---	274

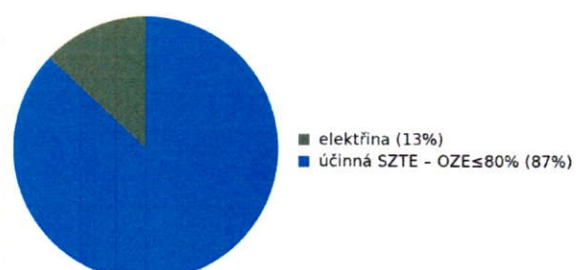
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	51,2%	---	---	---	---	35,8%	12,9%	---	100,0%
kWh/m²rok	32,4	---	---	---	---	22,7	8,2	---	63,3
MWh/rok	161	---	---	---	---	113	40,8	---	315

Podíl dodané energie dle účelu

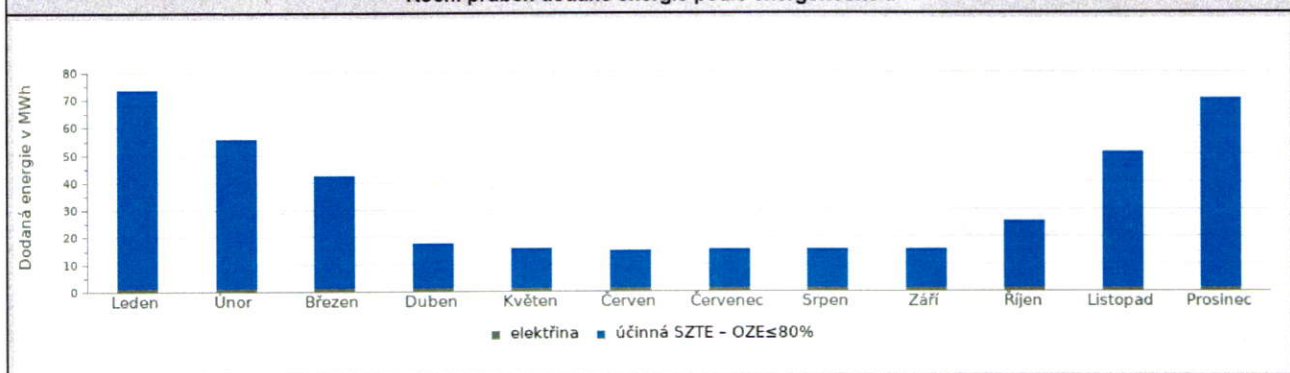


Podíl dodané energie dle energonositele

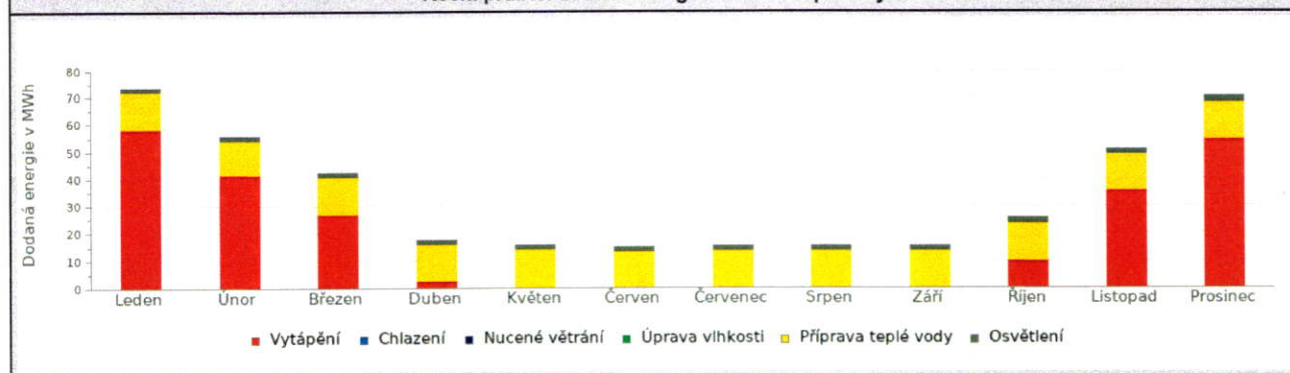


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	73.6	55.5	42.2	17.7	15.7	14.9	15.4	15.4	15.3	25.4	50.6	69.9
elektrina	1.65	1.49	1.65	1.60	1.65	1.60	1.65	1.65	1.60	1.65	1.59	1.65
účinná SZTE – OZE≤80%	72.0	54.0	40.6	16.1	14.0	13.3	13.7	13.7	13.7	23.7	49.0	68.3

Roční průběh dodané energie podle energositelů**BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	73.6	55.5	42.2	17.7	15.7	14.9	15.4	15.4	15.3	25.4	50.6	69.9
Vytápění	58.3	41.6	26.9	2.82	0.32	0.003	0.00	0.00	0.45	10.0	35.8	54.5
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nucené větrání	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Úprava vlhkosti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Příprava teplé vody	13.7	12.4	13.7	13.3	13.7	13.3	13.7	13.7	13.3	13.7	13.3	13.7
Osvětlení	1.65	1.49	1.65	1.60	1.65	1.60	1.65	1.65	1.60	1.65	1.59	1.65

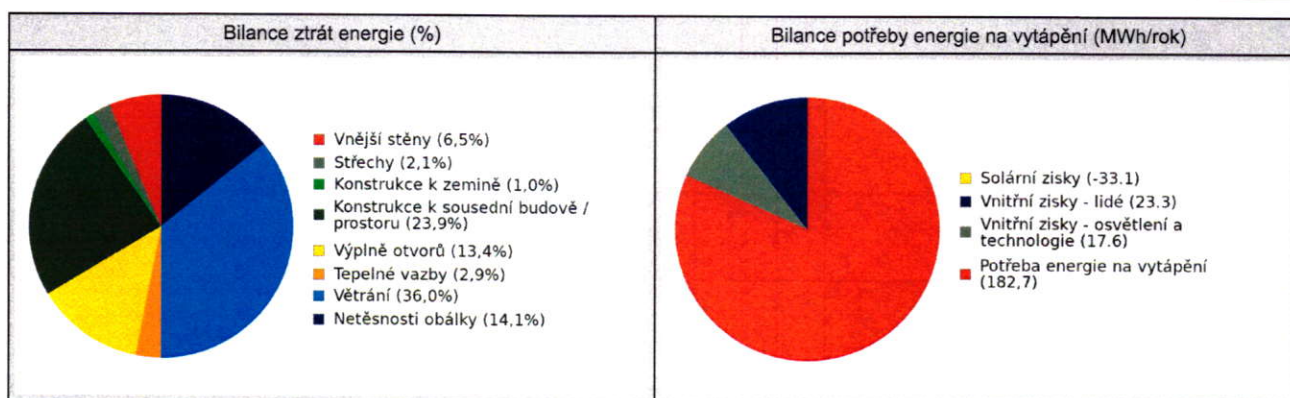
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné ztráty 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	95.1	Solární zisky	MWh/rok	-33.1
Větrání		68.6	Vnitřní zisky - lidé		23.3
Netěsnosti obálky - infiltrace		26.8	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		17.6
Celkem		190	Celkem		7.82

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	182,7	kWh/m ² .rok	36,7
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

**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 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
		Θ_i	—	A_j	U_j	U_{Nj}	U_{Rj}	
Ozn.	Název	°C	—	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				1 890,1				
STN-5	Venkovní stěna 375 mm + EPS 100 mm JV (Z1)	20	EXT	584,0	0,209	0,30	0,30	70%
STN-6	Štítová stěna 375mm + EPS 100 mm SV (Z1)	20	EXT	184,0	0,296	0,30	0,30	99%
STN-7	Štítová stěna 375mm + EPS 100 mm JZ (Z1)	20	EXT	184,0	0,296	0,30	0,30	99%
STN-8	Venkovní stěna 375 mm + EPS 100 mm SZ (Z1)	20	EXT	603,6	0,209	0,30	0,30	70%
STN-9	Venkovní železobeton 200 mm + EPS 140 mm JV (Z1)	20	EXT	25,3	0,261	0,30	0,30	87%
STN-9	Venkovní železobeton 200 mm + EPS 140 mm JV (Z2)	16	EXT	17,7	0,261	0,40	0,40	65%
STN-10	Venkovní 1.NP 325mm + EPS 140 mm SZ (Z1)	20	EXT	60,2	0,204	0,30	0,30	68%
STN-10	Venkovní 1.NP 325mm + EPS 140 mm SZ (Z2)	16	EXT	156,5	0,204	0,40	0,40	51%
STN-11	Stěna bez tateplení JV (Z2)	16	EXT	13,7	0,564	0,40	0,40	141%
STN-12	Sokl bez tateplení SZ (Z2)	16	EXT	6,6	2,159	0,40	0,40	540%
STN-23	Venkovní 1.NP 325mm + EPS 140 mm JV (Z1)	20	EXT	24,0	0,204	0,30	0,30	68%
STN-23	Venkovní 1.NP 325mm + EPS 140 mm JV (Z2)	16	EXT	30,5	0,204	0,40	0,40	51%

STŘECHY				451,3				
STR-14	Střecha (Z1)	20	EXT	404,5	0,319	0,24	0,24	133%
STR-14	Střecha (Z2)	16	EXT	46,8	0,319	0,32	0,32	100%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				203,7				
PDL(z)-13	Na zemině (Z2)	16	ZEM	162,3	1,018	0,60	0,60	170%
STN(z)-26	Stěna k zemině (Z2)	16	ZEM	41,4	2,159	0,60	0,60	360%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				519,2				
VYP-15	Okno lodžie (Z1)	20	SOUS	36,8	1,200	1,20	1,20	100%
VYP-16	dveře k 1.PP (Z2)	16	SOUS	19,4	2,500	2,50	2,50	100%

STN-18	Stěna k 1.PP 200 mm (Z2)	16	SOUS	80,4	2,500	0,80	0,80	313%
STN-19	Stěna k 1.PP 80 mm (Z2)	16	SOUS	46,4	3,086	0,80	0,80	386%
STR-20	Podlaha nad 1.PP (Z1)	20	SOUS	206,9	2,845	0,60	0,60	474%
STR-20	Podlaha nad 1.PP (Z2)	16	SOUS	82,1	2,845	0,80	0,80	356%
STN-21	Stěna lodžie (Z1)	20	SOUS	23,6	0,209	0,60	0,60	35%
STN-22	Stěna lodžie 11.NP (Z1)	20	SOUS	23,6	0,261	0,60	0,60	44%

VÝPLNĚ OTVORŮ				753,2				
VYP-1	Okna JV (Z1)	20	EXT	368,2	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-1	Okna JV (Z2)	16	EXT	7,8	1,200	2,00	2,00	60%
VYP-2	Okna SZ (Z1)	20	EXT	280,5	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-2	Okna SZ (Z2)	16	EXT	73,6	1,200	2,00	2,00	60%
VYP-3	Dveře vstupní SZ (Z2)	16	EXT	4,8	1,600	2,30	2,20	73%
VYP-4	Dveře vstupní JV (Z2)	16	EXT	8,5	1,600	2,30	2,20	73%
VYP-17	Dveře železné JV (Z2)	16	EXT	3,5	3,500	2,30	2,20	159%
VYP-24	Luxfery JV (Z2)	16	EXT	3,0	3,000	2,00	2,00	150%
VYP-25	Dveře JV 11.NP (Z2)	16	EXT	3,2	1,600	2,30	2,20	73%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}				---	0,050	---	0,020	250%

G TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY**VYTÁPĚNÍ**

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

Ozn.	Zdroj tepla ¹	Systém 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 energie na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
CZT-1	SZTE pro ÚT	---	účinná SZTE – OZE≤80%	231	100	---	Z1: 90% Z2: 90%	Z1: 88% Z2: 88%	100% 183

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

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

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Systém 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 teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
		kW		MWh	%	---	%	m³/rok	% pokrytí MWh/rok
CZT-2	SZTE pro TV	---	účinná SZTE – OZE≤80%	161	100	---	TVsys 1: 70,5 TVsys 2: 59,2	1 784,33	100,0 161

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	Byty	LED - bez uvedení měrného výkonu	3 762,00	41	0,86	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	Chodby	LED - bez uvedení měrného výkonu	720,00	42	0,86	0,90	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 ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody 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.

Úsporná opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

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	Instalace FVE na střechu domu a vyrobenou EE použít na potřebu EE pro společné prostory a jednotlivých bytů v rámci sdílení jednoho domu. Případně vytvoření sdruženého odběrného místa na EE.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Instalace tohoto zdroje v podobě KGJ není vhodná vzhledem k charakteru odběru a dispozičnímu řešení domu.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	NE	NE	Objekt je již napojen na účinnou soustavu SZTE a vzhledem k plánu výrobce TE společnosti VEOLIA ukončit výrobu tepelné energie pomocí spalování uhlí, je více než vhodné, aby objekt zůstal připojen na SZTE stávajícího výrobce (dodavatele) TE. Do budoucna je zajištěna zelená TE s úsporou primární neobnovitelné energie.
KROK 4	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Není vhodné pro tak velký objekt s vnitřním rozvodem UT přizpůsobený na vyšší teploty a teplotní spády instalace TČ a to i z toho důvodu, že objekt je napojen na SZTE účinná soustava a nedošlo by k úspoře na primární neobnovitelné energii.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Realizace FVE na střešní konstrukci domu s bateriovým uložištěm. Co nejvíce spotřebovat vyrobenou EE pro vlastní potřebu domu případně jednotlivých bytových jednotek. Objekt je již po rekonstrukci tzn. zateplení vnější konstrukce domu, proto další dodatečné zateplení není již vhodné. Zdroj TE je na účinné soustavě CZT a není lepší běžně dostupný a vhodný zdroj TE, který by více šetřil primární neobnovitelnou energii v zastavěné městské oblasti.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	56,03	82,63	63,30	
	279	411	315	
Soubor navržených opatření	78,70	82,60	53,00	
	392	411	264	
Dosažená úspora energie	-22,67	0,03	10,30	-
	-113	0.13	51.3	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven
-------------------------	--	----------	---------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy: dokončená budova a její změna od 1.1.2022

Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²		%
	Z1 - Byty (obytná zóna)	4 180,0	40,4	3
	Z2 - Chodby (obytná zóna)	800,0		3

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	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY 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. d)

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)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek	0,63	0,59	---
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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)

Celková dodaná energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	82,63	101,98	---
------------------------	-------------------------	-------------------	-------	--------	-----

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ 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)

Neobnovitelná primární energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	63,30	108,72	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	-------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.1
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	Metoda výpočtu:	Hodinový krok

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:	Ing. Bc. Jiří Kelnar	Číslo oprávnění:	2018
Telefon:	737405800	E-mail:	jirikelnar@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:	645576.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	15.10.2024		
Platnost průkazu do:	15.10.2034		