

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: Lidická, 1156 / 58

PSČ, místo: 73601, Havířov

K.ú., parcelní č.: Šumbark (637734), 944/138

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 6055

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

54.8

Velmi
úsporná

B

52.3

Úsporná

C

110

Méně úsporná

D

158

Nehospodárná

E

205

Velmi
nehospodárná

F

254

Mimořádně
nehospodárná

G

B
61.2

Požadavek vyhlášky na energetickou
náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ účinná SZTE – OZE ≤ 80%: 327.9
■ elektřina: 29



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.44 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	25.8 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	59.0 kWh/(m ² ·rok)	B
	Vytápění	32.6 kWh/(m ² ·rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	21.6 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	4.80 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Martin Řepišťák

Osvědčení č.: 089

Kontakt: repistakmartin@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 10062024

Vyhotoveno dne: 18.05.2024

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:	Havířov	Část obce:	Šumbark
Ulice:	Lidická	Č.p. / č. or. (č.ev.)	1156/58
Katastrální území:	Šumbark (637734)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	944/138	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1985	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:

Jedná se o věžový dům s 15.NP a 1.PP. Objekt byl postaven cca v roce 1985 v typovém panelovém systému VP-OS. Obvodové štítové nosné stěny jsou tvořeny sendvičovými panely (ŽB panel 150mm, izolace PPS tl.80mm a krycí bet. deska tl.70mm). Obvodová stěna schodiště je z betonových panelů tl.200mm. Stropní k-ce jsou tvořeny ŽB plnými panely tl.140mm. Střecha je jednoplášťová a skládá se ze stropního panelu, spádové vrstvy ze strusky, tepelně-izolační vrstvy z polsidových desek tl.100mm a hydroizolačního souvrství. Podlaha nad suterénem je tvořena stropním panelem, skelnou rohoží tl.20mm, separační lepenkou, betonovou vrstvou tl.cca 50mm a podlahovou krytinou (teraso, PVC, dřev. výsly). Podhled byl pak opatřen tepelnou izolací z lignoporu tl.70mm. V průběhu užívání stavby byla provedena revitalizace objektu cca v r.2005, která obsahovala zateplení fasády objektu izolantem z PPS a MW tl.100mm, výměnu oken za nová plastová s izolačním dvojsklem s $U_w=1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ a vstupních dveří s $U_d=1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$, zateplení střechy pomocí EPS tl.100mm s provedením nové hydroizolační vrstvy a zateplení vstupních prostor minerální vlnou. Zdrojem tepla pro vytápění a přípravu TUV je předávací stanice PS108 s instalovaným výkonem 2,61 MW. Dodavatelem tepla je HTS, a.s. Větrání objektu je přirozené okny.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění je zajištěno napojením na SZTE z CVS umístěné mimo budovu. V objektu je směšovací uzel.

Ohřev TV je zajištěno ohřevem ze SZTE z CVS umístěné mimo budovu.

Větrání je přirozené.

Chlazení a úprava vlhkosti není.

Osvětlení je zajištěno kombinací LED svítidel a kompaktních zářivek.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	15 834,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	4 860,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,31
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	6 055,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svlských konstrukcí	%	21,7

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 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	Energ. vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m²
Z1	Byty	2.BD - obytné prostory	☒	☐	20	5 091,0
Z2	Chodby	3.BD - prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	936,0
Z3	Komerce	36.Budovy pro obchodní účely -prodejní plochy	☒	☐	20	28,3

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 odebraná 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).

elektrina						8,1%		8,1%
						29,0		29,0
účinná SZTE – OZE≤80%	55,3%				36,6%			91,9%
	197				131			328

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.

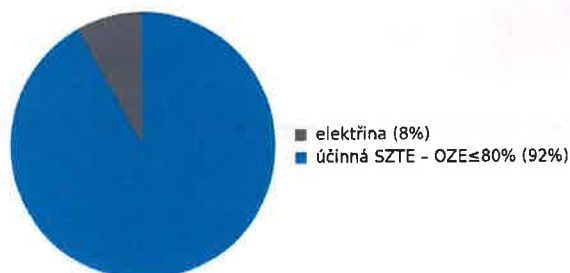
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	55,3%				36,6%	8,1%		100,0%
kWh/m²rok	32,6				21,6	4,8		59,0
MWh/rok	197				131	29,0		357

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

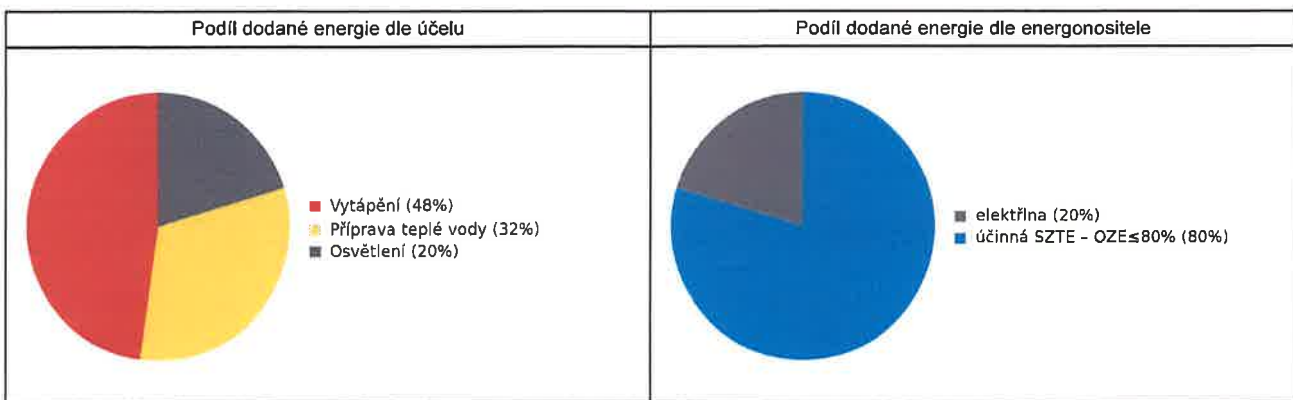


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

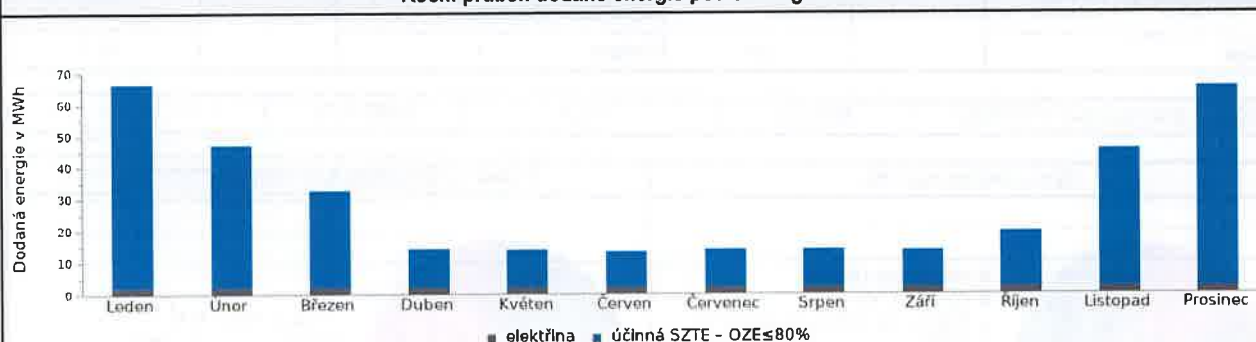
Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Dodaná energie v MWh/rok							

ENERGONOSITELE									
elektrřina	2,6						20,4%		20,4%
							75,5		75,5
účinná SZTE – OZE≤80%	0,9	47,9%				31,7%			79,6%
		178				118			295
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		47,9%				31,7%	20,4%		100,0%
kWh/m²rok		29,3				19,4	12,5		61,2
MWh/rok		178				118	75,5		371

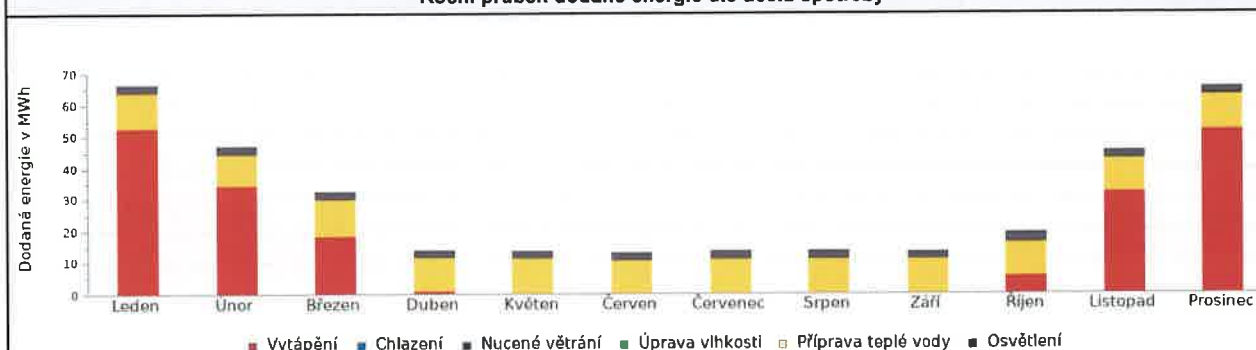


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	66.4	46.9	32.4	14.1	13.6	13.2	13.6	13.6	13.3	19.2	45.3	65.4
elektřina	2.46	2.23	2.47	2.39	2.47	2.39	2.47	2.46	2.39	2.46	2.39	2.47
účinná SZTE – OZE≤80%	64.0	44.6	29.9	11.7	11.2	10.8	11.1	11.1	10.9	16.7	42.9	63.0

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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	66.4	46.9	32.4	14.1	13.6	13.2	13.6	13.6	13.3	19.2	45.3	65.4
Vytápění	52.9	34.6	18.8	0.95	0.07	0.04	0.02	0.03	0.19	5.65	32.2	51.9
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	11.1	10.0	11.1	10.7	11.1	10.7	11.1	11.1	10.7	11.1	10.7	11.1
Osvětlení	2.46	2.23	2.47	2.39	2.47	2.39	2.47	2.46	2.39	2.46	2.39	2.47

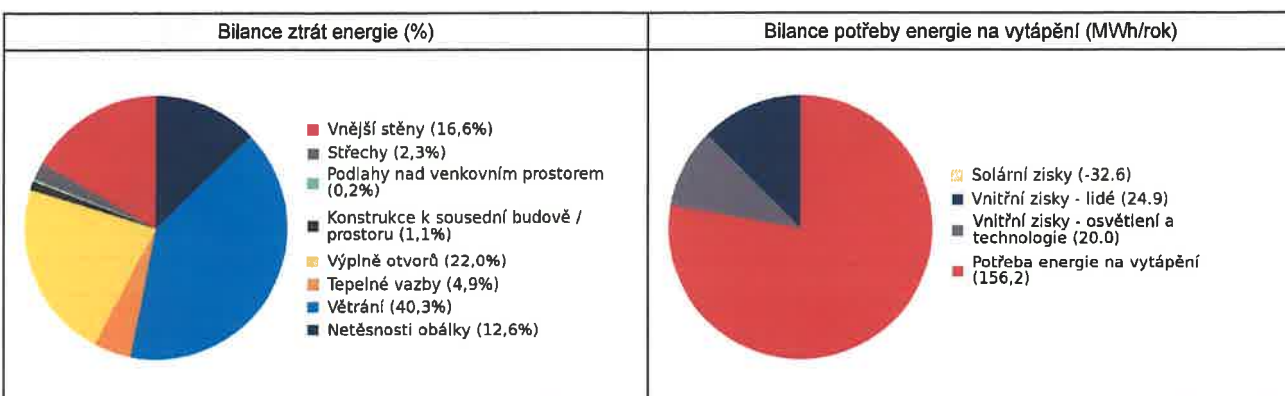
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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

Celkové tepelné ztráty budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cileným 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	79.3	Solární zisky	MWh/rok	-32.6
Větrání		67.9	Vnitřní zisky - lidé		24.9
Netěsnosti obálky - infiltrace		21.3	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		20.0
Celkem		168	Celkem		12.3

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	156,2	kWh/m².rok	25,8
-----------------------------	---------	-------	------------	------

**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	
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				2 996,7				
STN-10	Stěna vnější_Jih (Z1)	20	EXT	624,7	0,250	0,30	0,30	83%
STN-10	Stěna vnější_Jih (Z2)	16	EXT	19,6	0,250	0,40	0,40	63%
STN-10	Stěna vnější_Jih (Z3)	20	EXT	4,8	0,250	0,30	0,30	83%
STN-11	Stěna vnější_Sever (Z1)	20	EXT	530,6	0,250	0,30	0,30	83%
STN-12	Stěna vnější chodby_Sever (Z2)	16	EXT	264,5	0,370	0,40	0,40	93%
STN-13	Stěna vnější_západ (Z1)	20	EXT	708,0	0,250	0,30	0,30	83%
STN-13	Stěna vnější_západ (Z2)	16	EXT	40,0	0,250	0,40	0,40	63%
STN-14	Stěna vnější_východ (Z1)	20	EXT	764,5	0,250	0,30	0,30	83%
STN-14	Stěna vnější_východ (Z2)	16	EXT	40,0	0,250	0,40	0,40	63%

STŘECHY				450,2				
STR-15	střecha (Z1)	20	EXT	390,0	0,241	0,24	0,24	100%
STR-15	střecha (Z2)	16	EXT	60,2	0,241	0,32	0,32	75%

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTOREM				24,8				
PDL-18	Podlaha nad venkovním prostorem (Z1)	20	EXT	24,8	0,317	0,24	0,24	132%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				557,9				
STN-16	Přilehlá k vedlejší budově (Z1)	20	SOUS	133,1	0,250	0,60	0,60	42%
STR-17	Nad nevytápěným suterénem (Z1)	20	SOUS	303,4	0,443	0,60	0,60	74%
STR-17	Nad nevytápěným suterénem (Z2)	16	SOUS	93,1	0,443	0,80	0,80	55%
STR-17	Nad nevytápěným suterénem (Z3)	20	SOUS	28,3	0,443	0,60	0,60	74%

VÝPLNĚ OTVORŮ				830,5				
VYP-1	Okna_Jih (Z1)	20	EXT	330,8	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-1	Okna_Jih (Z2)	16	EXT	1,4	1,200	2,00	2,00	60%
VYP-1	Okna_Jih (Z3)	20	EXT	2,4	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-2	Okna_Sever (Z1)	20	EXT	140,4	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-2	Okna_Sever (Z2)	16	EXT	53,8	1,200	2,00	2,00	60%
VYP-3	Okna_Západ (Z1)	20	EXT	189,3	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-4	Okna_Východ (Z1)	20	EXT	93,6	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-5	Dveře_Jih (Z2)	16	EXT	6,2	1,700	2,00	2,00	85%

VYP-5	Dveře_Jih (Z3)	20	EXT	2,2	1,700	1,50	1,50	113%
VYP-6	Dveře_Sever (Z2)	16	EXT	4,8	1,700	2,00	2,00	85%
VYP-7	Dveře_Západ (Z2)	16	EXT	1,9	1,500	2,00	2,00	75%
VYP-8	Dveře_Východ (Z2)	16	EXT	1,9	1,500	2,00	2,00	75%
VYP-9	Dveře_Jih (Z2)	16	EXT	1,9	1,500	2,00	2,00	75%

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 bilance 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	Vytápění SZTE	---	účinná SZTE – OZE≤80%	197	100	---	Z1: 90% Z2: 90% Z3: 90%	Z1: 88% Z2: 88% Z3: 88%	100% 156

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.

Systém přípravy teplé vody uvnitř budovy									
Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	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	Uhřev TV ze SZTE	---	účinná SZTE – OZE≤80%	131	100	---	TVsys 1: 93,2	1 916,23	100,0
									131

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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	Osvětlení bytů	LED - bez uvedení měrného výkonu	4 581,90	41	0,86	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	Osvětlení komunikací	kompaktní zářivka	842,40	42	1,50	1,00	1,00	1,00
Z3 (L1)	Osvětlení obchodu	LED - bez uvedení měrného výkonu	25,43	225	0,86	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 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.

Úsporné 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 monokrystalických panelů na střešní konstrukci o výkonu 25,18 kWp, bateriové uložení 30,7 kWh, celková výroba 20,08 MWh/rok. Přetoky do sítě, primárně pro vlastní potřebu.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Instalace KGJ není vzhledem k dispozici a charakteru odběru TE vhodná.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je připojen na účinnou soustavu SZTE.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	Objekt je připojen na účinnou soustavu SZTE, která je šetrná k primární neobnovitelné energii a přepojením na TČ by nedošlo k úspoře na této energii.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Instalace FVE monokrystalických panelů na střešní konstrukci o výkonu 25,18 kWp, bateriové uložení 30,7 kWh, celková výroba 20,08 MWh/rok. Přetoky do sítě, primárně pro vlastní potřebu.			
	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	42,89	58,95	61,21	
	260	357	371	
Soubor navržených opatření	54,00	59,00	52,70	
	0.00	0.00	0.00	
Dosažená úspora energie	-11,11	-0,05	8,51	-
	260	357	371	

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	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Byty (obytná zóna)	5 091,0	38,1	3
	Z2 - Chodby (obytná zóna)	936,0		3
	Z3 - Komerce (ostatní zóna)	28,3		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	Přílehlající 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		0,44	0,51	---
---	---------------------	-------------------	--	------	------	-----

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		58,95	87,16	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	-------	-----

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		61,21	99,95	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	-------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT* - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.8
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. Martin Řepišťák	Číslo oprávnění:	089
Telefon:	721085348	E-mail:	repistakmartin@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:	10062024	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	18.06.2024		
Platnost průkazu do:	18.06.2034		