

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: Akátová, 460 / 5

PSČ, místo: 73601, Havířov

K.ú., parcelní č.: Šumbark (637734), 2341/1

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1890

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

73,6

Velmi
úsporná

B

110

Úsporná

C

147

Méně úsporná

D

212

Nehospodárná

E

276

Velmi
nehospodárná

F

341

Mimořádně
nehospodárná

G

B
81,5

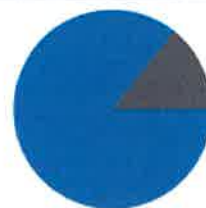
Požadavek vyhlášky na energetickou
náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ účinná SZTE – OZE ≤ 80%: 115,9
■ elektřina: 19,1



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,51 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	31,5 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	71,4 kWh/(m ² ·rok)	C
	Vytápění	39,8 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	21,5 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	10,1 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Martin Řepišťák

Osvědčení č.: 089

Kontakt: repistakmartin@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 629700-0

Vyhotoveno dne: 20.08.2024

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:	Akátová	Č.p. / č. or. (č.ev.)	460/5
Katastrální území:	Šumbark (637734)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2341/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	cca 1991	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 osmipodlažní dům s podsklepením, se zateplením stěn. Obvodové stěny jsou provedeny panelovým systémem OP 1.11 o tloušťce 300 mm s vloženým polystyrénem o tloušťce 80 mm a dodatečným zateplením stěn polystyrénem o tl.80 mm. Střecha je plochá, z dutinových panelů s tepelnou izolací o tl.100 mm. Podhled nad 1.PP je zateplen izolací o tl.30.mm. Okna jsou plastová, vstupní dveře jsou kovové s izolačním dvojsklem.

Stručný popis technických systémů:

Osvětlení převážně LED.
Vytápění a příprava TV z CZT.
Bez klimatizace.
Bez úpravy vlhkosti vzduchu.
Bez vzduchotechniky.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	5 292,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2 261,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,43
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1 890,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	25,6

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 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	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	1 696,9
Z2	Komunikace	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	193,1

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 účinnosti 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						14,2%		14,2%
						19,1		19,1
účinná SZTE – OZE≤80%	55,7%				30,1%			85,8%
	75,3				40,6			116

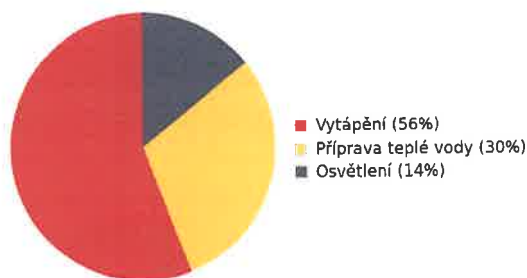
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

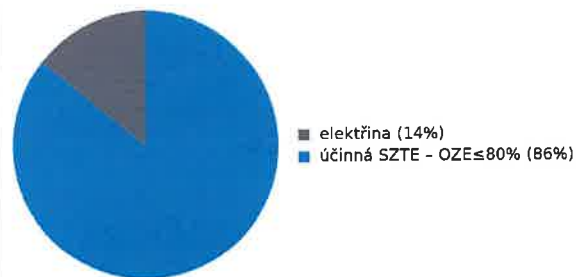
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	55,7%				30,1%	14,2%		100,0%
kWh/m²rok	39,8				21,5	10,1		71,4
MWh/rok	75,3				40,6	19,1		135

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

elektrina	2,6						32,3%		32,3%
							49,8		49,8
účinná SZTE – OZE≤80%	0,9	44,0%				23,7%			67,7%
		67,8				36,6			104

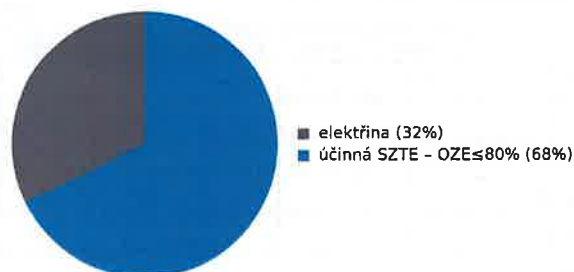
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	44,0%					23,7%	32,3%		100,0%
kWh/m²rok	35,8					19,3	26,3		81,5
MWh/rok	67,8					36,6	49,8		154

Podíl dodané energie dle účelu

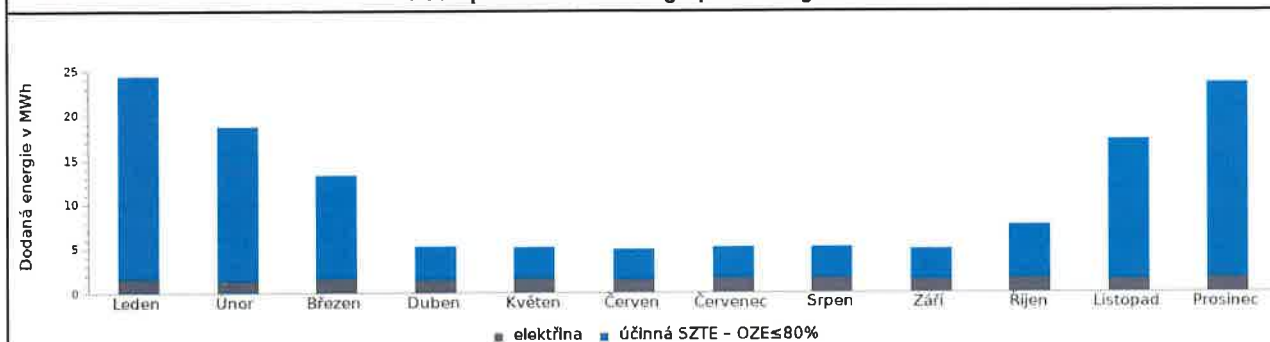


Podíl dodané energie dle energonositele

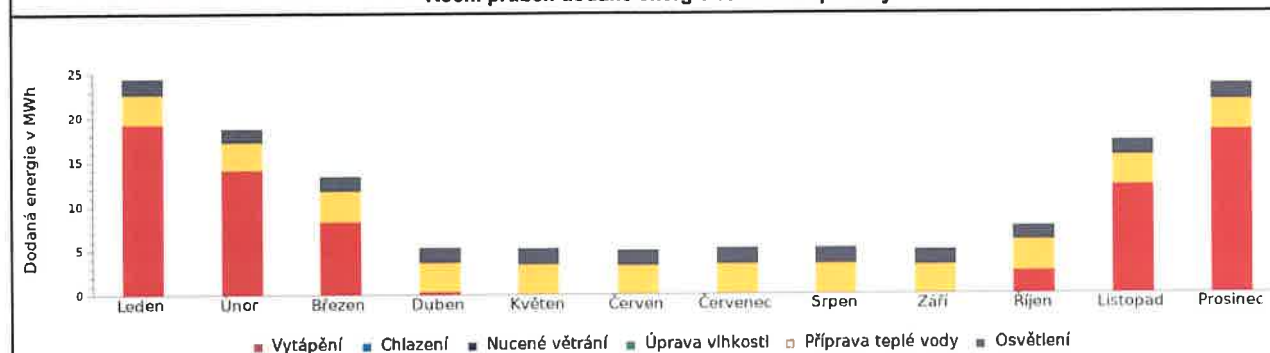


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSEDITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	24.4	18.7	13.4	5.23	5.08	4.91	5.08	5.08	4.92	7.66	17.1	23.6
elektřina	1.63	1.47	1.63	1.57	1.63	1.57	1.63	1.63	1.57	1.63	1.57	1.63
účinná SZTE – OZE≤80%	22.7	17.2	11.7	3.65	3.45	3.34	3.45	3.45	3.35	6.03	15.5	21.9

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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	24.4	18.7	13.4	5.23	5.08	4.91	5.08	5.08	4.92	7.66	17.1	23.6
Vytápění	19.3	14.1	8.29	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.009	2.58	12.2	18.5
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	3.45	3.12	3.45	3.34	3.45	3.34	3.45	3.45	3.34	3.45	3.34	3.45
Osvětlení	1.63	1.47	1.63	1.57	1.63	1.57	1.63	1.63	1.57	1.63	1.57	1.63

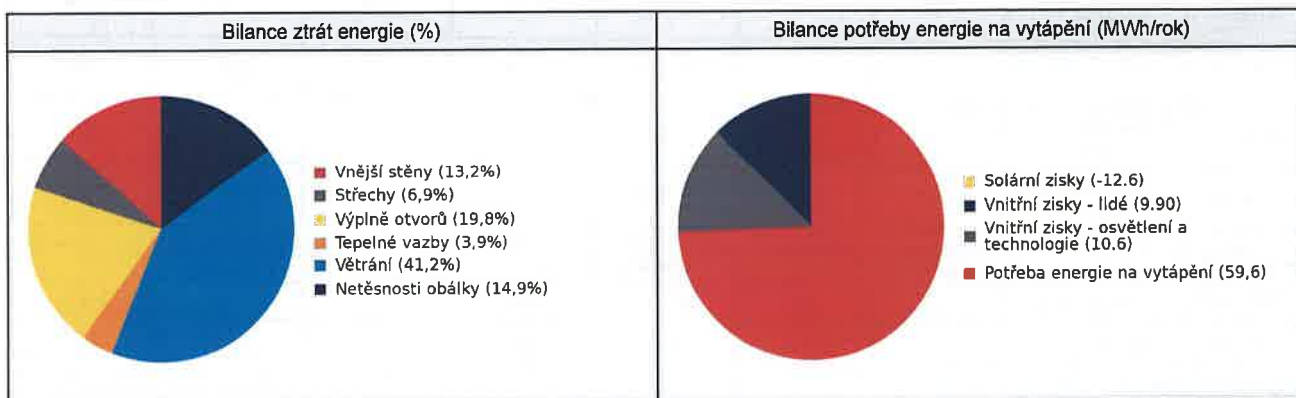
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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 - infilrací. 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	29.6	Solární zisky	MWh/rok	-12.6
Větrání		27.8	Vnitřní zisky - lidé		9.90
Netěsnosti obálky - infiltrace		10.1	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		10.6
Celkem		67.5	Celkem		7.85

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	59,6	kWh/m².rok	31,5
-----------------------------	---------	------	------------	------

**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
		Ozn.	Název	°C		m²	U _j	

VNĚJŠÍ STĚNY				768,7				
STN-11	Obvodová stěna Z (Z1)	20	EXT	247,4	0,280	0,30	0,30	93%
STN-11	Obvodová stěna Z (Z2)	16	EXT	76,7	0,280	0,40	0,40	70%
STN-12	Obvodová stěna V (Z1)	20	EXT	229,9	0,280	0,30	0,30	93%
STN-12	Obvodová stěna V (Z2)	16	EXT	7,6	0,280	0,40	0,40	70%
STN-19	Obvodová stěna J (Z1)	20	EXT	207,2	0,280	0,30	0,30	93%

STŘECHY				236,3				
STR-13	Střecha (Z1)	20	EXT	216,5	0,470	0,24	0,24	196%
STR-13	Střecha (Z2)	16	EXT	19,8	0,470	0,32	0,32	147%

VÝPLNĚ OTVORŮ				265,1				
VYP-1	Okna plast 1,4 x 1,55 (Z2)	16	EXT	15,2	1,200	2,00	2,00	60%
VYP-2	Dveře vstupní 1,1 x 2 (Z2)	16	EXT	2,2	1,700	2,30	2,20	77%
VYP-3	Okna plast 2,9 x 1,55 (Z1)	20	EXT	71,9	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-4	Okna plast 2,3 x 1,55 (Z1)	20	EXT	57,0	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-5	Okna plast 0,8 x 1,1 (Z2)	16	EXT	2,0	1,200	2,00	2,00	60%
VYP-6	Dveře 1,1 x 2 (Z2)	16	EXT	2,2	1,700	2,30	2,20	77%
VYP-7	Okna plast 2,1 x 1,55 (Z1)	20	EXT	52,1	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-8	Okna plast 2,9 x 1,55 (Z1)	20	EXT	31,5	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-9	Okna plast 1,1 x 1,55 (Z1)	20	EXT	13,6	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-10	Okna plast 1,4 x 1,55 (Z1)	20	EXT	17,4	1,200	1,50	1,50	80%

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 distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba energie na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí
									MWh/rok
CZT-1	SZTE_ÚT	---	účinná SZTE – OZE≤80%	75.3	100	---	Z1: 90% Z2: 90%	Z1: 88% Z2: 88%	100% 59.6

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	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-1	SZTE_ÚT	---	účinná SZTE – OZE≤80%	40.6	100	---	TVsys 1: 89,1	661,93	100,0
									40.6

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 byty	LED - bez uvedení měrného výkonu	1 527,19	100	0,86	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	Osvětlení komunikace	LED - bez uvedení měrného výkonu	173,81	30	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 dodávky 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 objektu s bateriovým uložištěm. Vyrobenou EE spotřebovat v co největší míře v místě výroby.
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	ANO	ANO	Objekt je již napojen na účinnou soustavu SZTE a vzhledem k plánu výrobce TE společnosti VEOLIA instalovat multipalivový kotel, je více než vhodné, aby objekt zůstal připojen na SZTE stávajícího výrobce TE. Do budoucna je zajištěna zelená TE s úsporou primární neobnovitelné energie.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	NE	Není vhodné pro tak velký objekt instalace TČ a to i z toho důvodu, že objekt je již napojen na účinnou soustavu SZTE.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Instalace FVE na střechu objektu o ploše panelů 120 m ² s bateriovým uložištěm 25 kWh. Orientace V se sklonem 30 stupňů. Vyrobenou EE spotřebovat v co největší míře v místě výroby.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	47,81	71,45	81,52	
	90.4	135	154	
Soubor navržených opatření	32,60	72,80	63,90	
	61.6	138	121	
Dosažená úspora energie	15,21	-1,35	17,62	-
	28.8	-2.56	33.3	

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			
Snižování referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Byty (obytná zóna)	1 696,9	31,6	3
	Z2 - Komunikace (obytná zóna)	193,1		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	Příslušající 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	0,51	0,58	---
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	71,45	91,33	---
------------------------	-------------------------	-------------------	-------	-------	-----

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	81,52	125,24	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	-------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT* - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.0
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:	629700.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	20.08.2024		
Platnost průkazu do:	20.08.2034		

