

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších
předpisů

BD Alžírská 643/5, 642/7 a 641/9
Alžírská 643/5 a 642/7 a 641/9
160 00, Praha
katastrální území Vokovice [729418]
parc. č. 1281/51



Energetický specialista

Ing. Dana Rypáčková
Číslo oprávnění: 1554

Evidenční číslo

622161.0

Datum vydání

01.08.2024

Verze dokumentu

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: Alžírská, 643/5 a 642/7 a 641/9
PSČ, místo: 160 00, Praha
K.ú., parcelní č.: Vokovice (729418), 1281/51
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 4824 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



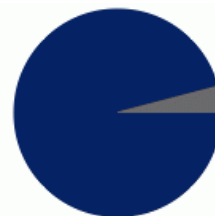
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ ostatní SZTE: 437.1
■ elektřina: 18.5



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.66 W/(m ² ·K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	53.9 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	94.4 kWh/(m ² ·rok)	C
	Vytápění	68.4 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	22.6 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	3.46 kWh/(m ² ·rok)	C

Energetický specialista: Ing. Dana Rypáčková

Osvědčení č.: 1554

Kontakt: dana.rypackova@seznam.cz



Ev. č. průkazu: 622161.0

Vyhotoveno dne: 01.08.2024

Podpis: Rypáčková

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:	Praha 6 - Vokovice
Ulice:	Alžírská	Č.p. / č. or. (č.ev.)	643/5 a 642/7 a 641/9
Katastrální území:	Vokovice (729418)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1281/51	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1960	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 panelový dům typu G57, pražskou variantu s jednoplaštovou střechou. Má sedm nadzemních podlaží a převážně vytápěný suterén částečně zapuštěný pod úroveň terénu. Dům má 3 sekce, z toho každá má v 1.NP dva vstupy a nachází se na něm 2 byty. Ve zbylých 6ti typických nadzemních podlažích se nachází vždy 3 byty na patře. Komunikační jádra se schodištěm se nachází uprostřed dispozice, výtahová šachta se nachází vně hlavního objemu budovy. Dohromady se ve všech třech vchodech nachází 60 bytových jednotek. Parametry konstrukcí byly získány z dostupných údajů panelového domu typu G57 - pražská varianta. Skladbu průčelních, lodžiových i štítových panelů tvoří škvárobeton tl.140 mm a pazderobeton tl.60mm. Celková tl. stěn je 260mm+100mm pěnového fasádního polystyrenu, ve štítech je navíc 100mm plynosilikátu. Střecha je jednoplaštová nezateplená. Okna jsou plastová s dvojsklem.

Stručný popis technických systémů:

Zdrojem tepla a teplé vody je dálkové teplo z teplárny Veleslavin, měření tepla je na vstupu do budovy. Na ležatém potrubí a stoupačkách teplé vody je cirkulace.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	13 925,8
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	4 399,0
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,32
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	4 823,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	21,3

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	Z1 - vytápěná obytná, 20°C	Bytový dům - prostor bytů	☒	☐	20	3 749,8
Z2	Z2 - vytápěná na 16°C	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	1 073,8

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	0,4%	---	---	---	---	3,7%	---	4,1%
	1.76	---	---	---	---	16.7	---	18.5
ostatní SZTE	72,0%	---	---	---	23,9%	---	---	95,9%
	328	---	---	---	109	---	---	437

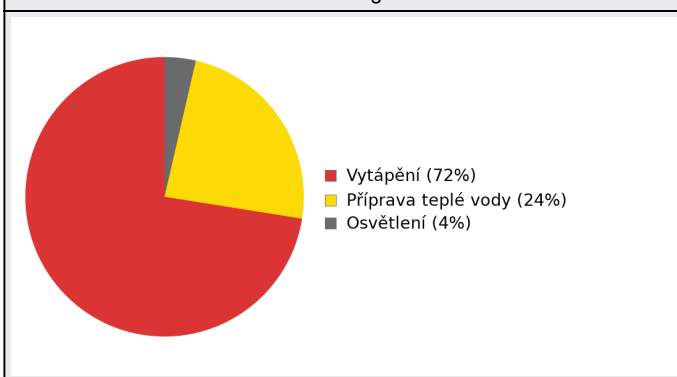
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

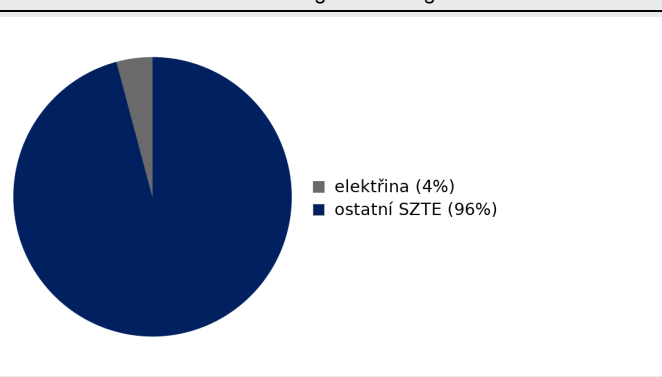
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	72,4%	---	---	---	23,9%	3,7%	---	100,0%
kWh/m²rok	68,4	---	---	---	22,6	3,5	---	94,4
MWh/rok	330	---	---	---	109	16.7	---	456

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							

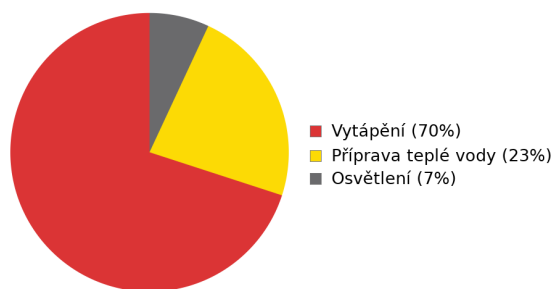
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	0,7%	---	---	---	---	7,0%	---	7,8%
		4,58	---	---	---	---	43,4	---	48,0
ostatní SZTE	1,3	69,2%	---	---	---	23,0%	---	---	92,2%
		426	---	---	---	142	---	---	568

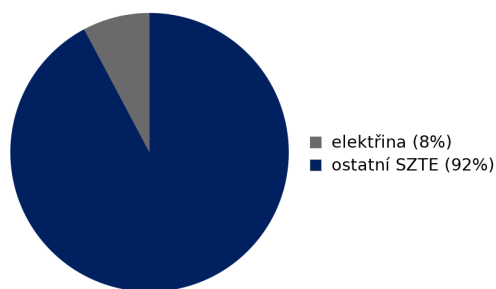
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	70,0%	---	---	---	23,0%	7,0%	---	100,0%
kWh/m²rok	89,4	---	---	---	29,4	9,0	---	127,7
MWh/rok	431	---	---	---	142	43,4	---	616

Podíl dodané energie dle účelu

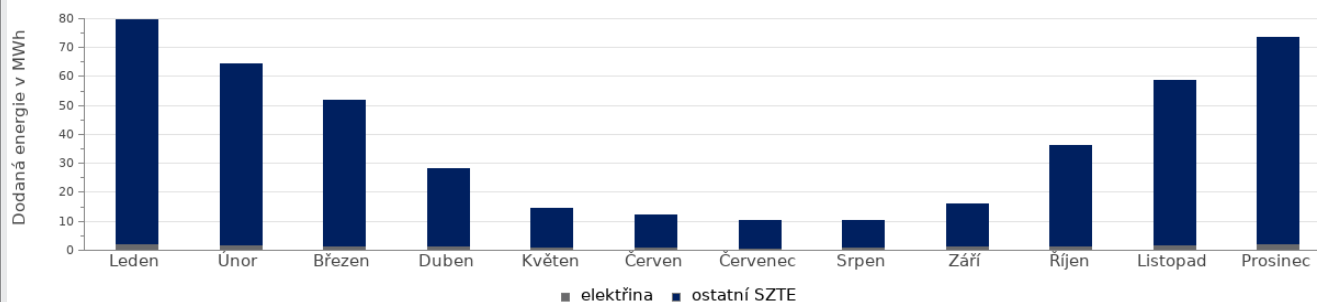


Podíl dodané energie dle energonositele

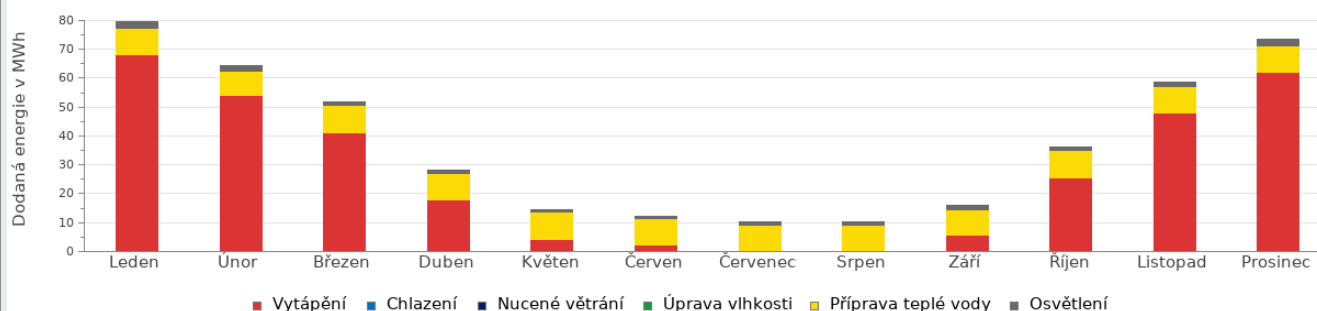


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	79.6	64.2	51.9	28.2	14.5	12.3	10.2	10.3	15.9	36.3	58.8	73.4
elektřina	2.29	1.90	1.62	1.35	1.15	1.08	0.90	1.00	1.38	1.61	1.90	2.27
ostatní SZTE	77.3	62.3	50.3	26.9	13.4	11.2	9.26	9.26	14.5	34.7	56.9	71.1

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	79.6	64.2	51.9	28.2	14.5	12.3	10.2	10.3	15.9	36.3	58.8	73.4
Vytápění	68.2	54.1	41.2	18.1	4.28	2.43	0.00	0.03	5.68	25.6	48.1	62.0
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	9.26	8.36	9.26	8.96	9.26	8.96	9.26	9.26	8.96	9.26	8.96	9.26
Osvětlení	2.12	1.74	1.45	1.18	0.97	0.90	0.90	0.97	1.21	1.43	1.73	2.09

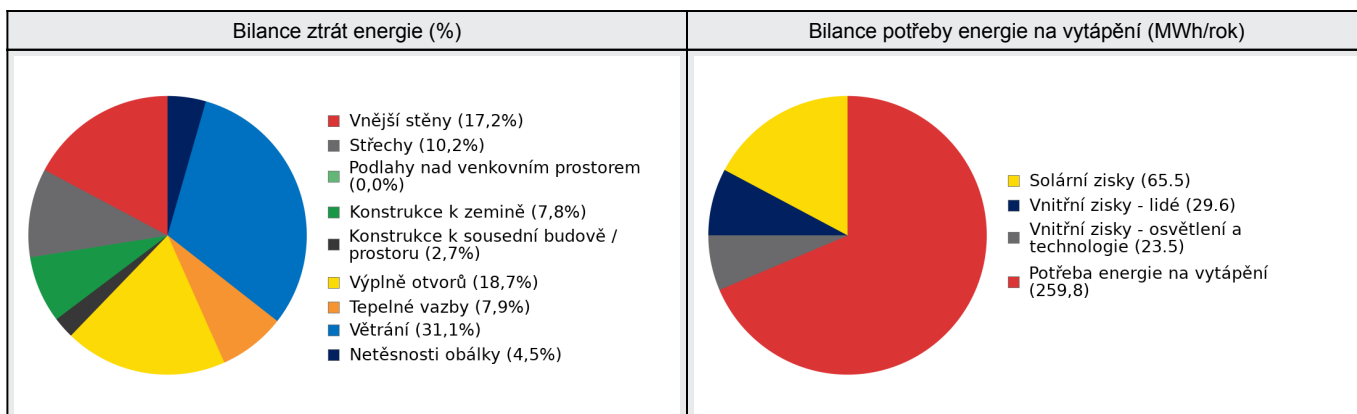
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	244	Solární zisky	MWh/rok	65.5
Větrání		118	Vnitřní zisky - lidé		29.6
Netěsnosti obálky - infiltrace		17.0	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		23.5
Celkem		378	Celkem		119

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	259,8	kWh/m ² .rok	53,9
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

**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			
		Θ _i		A _j	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
					U _j	U _{N,j}	U _{R,j}	
Ozn.	Název	°C		m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				2 191,1				
STN-3	3 panel (Z1)	20	EXT	757,6	0,319	0,30	0,30	106%
STN-4	4 panel (Z1)	20	EXT	553,1	0,319	0,30	0,30	106%
STN-5	5 panel (Z1)	20	EXT	134,5	0,282	0,30	0,30	94%
STN-6	6 panel (Z1)	20	EXT	208,8	0,282	0,30	0,30	94%
STN-7	7 panel (Z1)	20	EXT	208,8	0,282	0,30	0,30	94%
STN-8	8 panel (Z1)	20	EXT	68,1	0,319	0,30	0,30	106%
STN-9	9 panel (Z1)	20	EXT	68,1	0,319	0,30	0,30	106%
STN-18	18 panel (Z2)	16	EXT	48,2	0,554	0,40	0,40	139%
STN-19	19 panel (Z2)	16	EXT	50,8	0,554	0,40	0,40	139%
STN-20	20 panel (Z2)	16	EXT	12,5	0,554	0,40	0,40	139%
STN-21	21 panel (Z2)	16	EXT	12,5	0,554	0,40	0,40	139%
STN-22	22 panel (Z2)	16	EXT	21,3	0,357	0,40	0,40	89%
STN-23	23 panel (Z2)	16	EXT	46,8	0,357	0,40	0,40	89%

STŘECHY				588,4				
STR-12	12 Střecha (Z1)	20	EXT	546,2	0,682	0,24	0,24	284%
STR-30	30 Střecha (Z2)	16	EXT	20,4	0,682	0,32	0,32	213%
STR-31	31 Strop (Z2)	16	EXT	21,8	1,640	0,32	0,32	513%

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTOREM				14,6				
PDL-10	10 ozub (Z1)	20	EXT	7,5	0,086	0,24	0,24	36%
PDL-26	26 OZUB (Z2)	16	EXT	1,0	0,086	0,32	0,32	27%
PDL-27	27 OZUB (Z2)	16	EXT	6,1	0,074	0,32	0,32	23%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				852,9				
STN(z)-24	24 panel (Z2)	16	ZEM	242,7	3,144	0,60	0,60	524%
PDL(z)-25	25 Podlaha (Z2)	16	ZEM	610,1	4,175	0,60	0,60	696%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				158,2				
STN-11	11 panel (Z1)	20	SOUS	5,1	1,842	0,60	0,60	307%
VYP-17	Dveře (Z2)	16	SOUS	40,6	1,700	1,70	1,70	100%
STN-28	28 panel (Z2)	16	SOUS	75,9	1,842	0,80	0,80	230%
STR-29	29 Poklopy (Z2)	16	SOUS	3,2	0,434	0,80	0,80	54%
STR-32	32 Strop (Z2)	16	SOUS	33,3	3,712	0,80	0,80	464%

VÝPLNĚ OTVORŮ				594,0				
VYP-1	1 Okna (Z1)	20	EXT	313,1	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-2	2 Okna (Z1)	20	EXT	196,9	1,300	1,50	1,50	87%

VYP-13	13 Okna (Z2)	16	EXT	11,0	1,300	2,00	2,00	65%
VYP-14	14 Dveře (Z2)	16	EXT	10,2	1,700	2,30	2,20	77%
VYP-15	15 Okna (Z2)	16	EXT	56,8	1,300	2,00	2,00	65%
VYP-16	16 Dveře (Z2)	16	EXT	6,1	1,700	2,30	2,20	77%

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	0,080	---	0,020	400%
--------------------------------------	--	-----	-------	-----	-------	------

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	CZT předávací stanice mimo objekt (centralizované zásobování teplem)	---	ostatní SZTE	328	100	---	Z1: 90% Z2: 90%	Z1: 88% Z2: 88%	100%					
									260					

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	CZT předávací stanice mimo objekt (centralizované zásobování teplem)	---	ostatní SZTE	109	100	---	TVsys 1: 84,9	1 332,66	100,0
									99.8

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)	byty	kompaktní zářivka	3 401,32	100	1,50	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	sklep	kompaktní zářivka	407,37	30	1,50	1,00	1,00	1,00
Z2 (L2)	schodiště	kompaktní zářivka	586,22	30	1,50	0,95	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	Střechy a stropy: OP _S -1 - Zateplení střechy 250 mm EPS 100S Jelikož se dle měření vnějších konstrukcí střecha jeví jako jednovrstevná, je doporučeno zateplení střechy vrstvou pěnového střešního polystyrenu tl. 250mm ($\lambda = 0,037$). Před zateplením je nutné pořídit sondu do střešního pláště na jehož základě může být případně výpočtový návrh upraven.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Osvětlení: OP _T -1 - FVE Instalace fotovoltaické elektrárny 75 kWp s baterií LIFEPO 80 kWh

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 fotovoltaické elektrárny 75 kWp (150 panelů) s baterií LIFEPO 80 kWh.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Dům je již napojen.
KROK 4	Tepelná čerpadla	NE	ANO	ANO	Dům je napojen na CZT, nebude povoleno odpojení.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Jelikož se dle měření vnějších konstrukcí střecha jeví jako jednovrstevná, je doporučeno zateplení střechy vrstvou pěnového střešního polystyrenu tl. 250mm ($\lambda = 0,037$). Před zateplením je nutné pořídit sondu do střešního pláště na jehož základě může být případně výpočtový návrh upraven. Dále je doporučeno zateplit podlahu a strop strojovny. Pro další snížení neobnovitelné primární energie (a splnění požadavků vyhlášky) se doporučuje instalace fotovoltaické elektrárny 75 kWp (150 panelů) s baterií LIFEPO 80 kWh.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody kWh/m ² .rok MWh/rok	Celková dodaná energie kWh/m ² .rok MWh/rok	Neobnovitelná primární energie kWh/m ² .rok MWh/rok	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie 
Hodnocená budova	70,16 338	94,44 456	127,74 616	
Soubor navržených opatření	60,48 292	82,21 397	83,72 404	
Dosažená úspora energie	9,68 46.7	12,23 59.0	44,02 212	-

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 - Z1 - vytápěná obytná, 20°C (obytná zóna)	3 749,8	51,4	3
	Z2 - Z2 - vytápěná na 16°C (obytná zóna)	1 073,8		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	0,66	0,49	---
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	94,44	102,55	---
------------------------	-------------------------	-------------------	-------	--------	-----

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	127,74	106,28	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.8
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	Metoda výpočtu:	Měsíční 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. Dana Rypáčková	Číslo oprávnění:	1554
Telefon:	608313138	E-mail:	dana.rypackova@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:	622161.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	01.08.2024		
Platnost průkazu do:	01.08.2034		

Rypáčková