

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 264/2020 (222/2024) Sb. o energetické náročnosti budov ve znění
pozdějších předpisů

Bytový dům Okružní 1964/1
Okružní 1964/1
67801, Blansko
katastrální území Blansko [605018]
parc. č. 3955



Energetický specialista

Ing. Vojtěch Prax
Číslo oprávnění: 2133

Evidenční číslo

697900.0

Datum vydání

25.02.2025

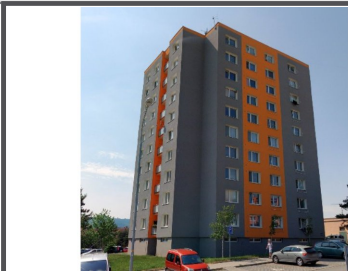
Verze dokumentu

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

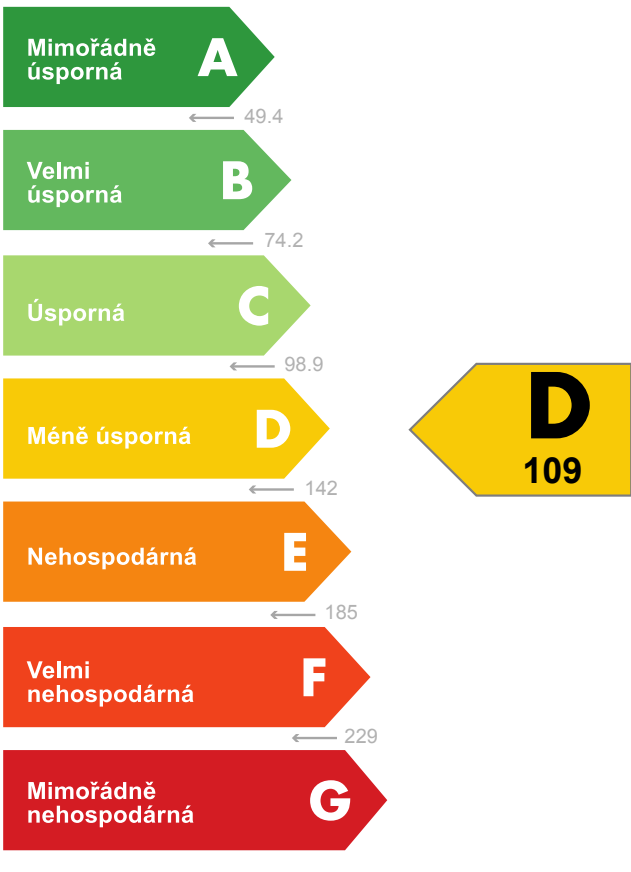
Ulice, číslo: Okružní, 1964 / 1
PSČ, místo: 67801, Blansko
K.ú., parcelní č.: Blansko (605018), 3955
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 4508

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



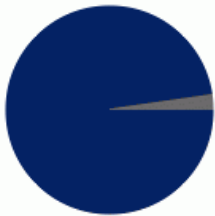
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ ostatní SZTE: 365.1
■ elektřina: 8.4



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.56 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	44.6 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	82.9 kWh/(m ² ·rok)	C
	Vytápění	58.6 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	22.4 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	1.87 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Vojtěch Prax
Osvědčení č.: 2133
Kontakt: vojta.prax@gmail.com

Ev. č. průkazu: 697900.0
Vyhотовeno dne: 25.02.2025
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:	Blansko	Část obce:	
Ulice:	Okružní	Č.p. / č. or. (č.ev.)	1964/1
Katastrální území:	Blansko (605018)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3955	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1980	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 samostatně stojící, nepodsklepený bytový dům s rovnou střechou. V 1 NP. jsou prostory domovního vybavené (sušárny, prádelny), sklepy a technická místnost s výměňkovou stanicí CZT Blansko. V 2 NP až 11 NP jsou byty celkem 10x5 bytů = 50 bj. V roce 2014 byl BD kompletně zateplený.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění CZT , Radiátory
Ohřev TV - CZT v nádržích , rozvody TV s cirkulací
Osvětlení podle ČSN 730331-1
Větrání přirozeně

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	12 986,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3 573,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,28
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	4 507,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	20,8

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	Obytné zóny, byty BD	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	3 392,5
Z2	obytné zóny - komunikace a vybavení	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	1 115,2

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 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	---	---	---	---	---	2,3%	---	2,3%
	---	---	---	---	---	8.43	---	8.43
ostatní SZTE	70,7%	---	---	---	27,0%	---	---	97,7%
	264	---	---	---	101	---	---	365

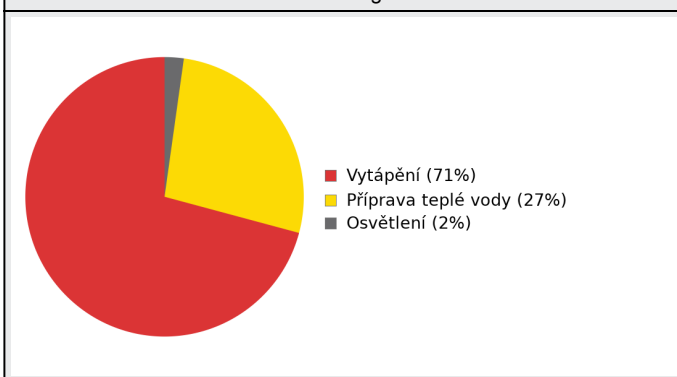
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

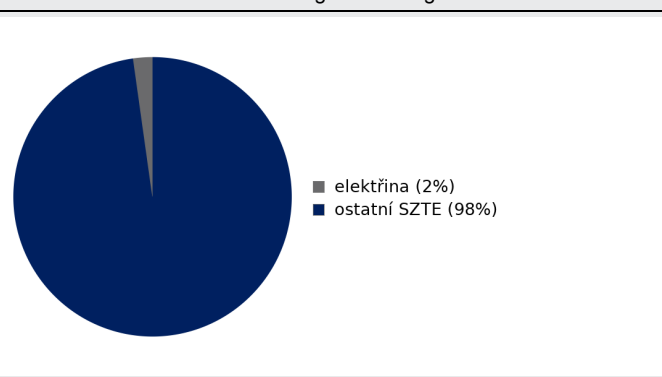
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	70,7%	---	---	---	27,0%	2,3%	---	100,0%
kWh/m²rok	58,6	---	---	---	22,4	1,9	---	82,9
MWh/rok	264	---	---	---	101	8.43	---	373

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							

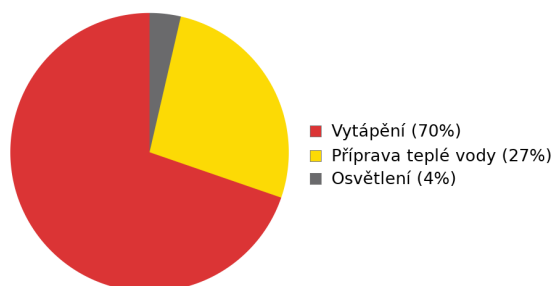
ENERGONOSITELE

elektřina	2,1	---	---	---	---	---	3,6%	---	3,6%
		---	---	---	---	---	17,7	---	17,7
ostatní SZTE	1,3	69,8%	---	---	---	26,6%	---	---	96,4%
		343	---	---	---	131	---	---	475

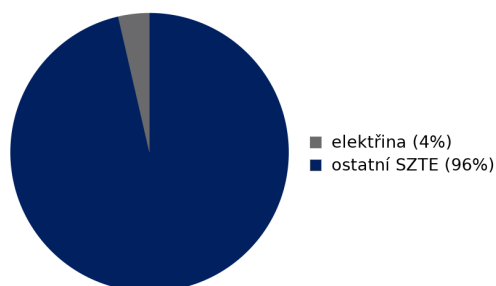
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	69,8%	---	---	---	26,6%	3,6%	---	100,0%
kWh/m²rok	76,2	---	---	---	29,1	3,9	---	109,2
MWh/rok	343	---	---	---	131	17,7	---	492

Podíl dodané energie dle účelu

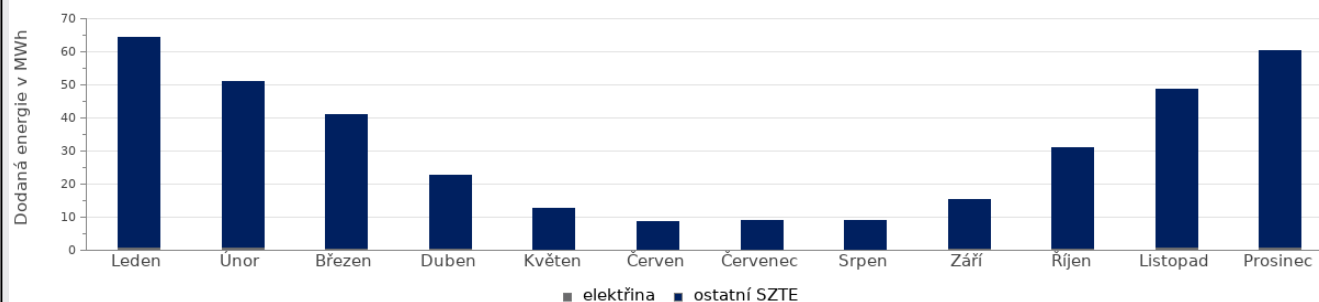


Podíl dodané energie dle energonositele

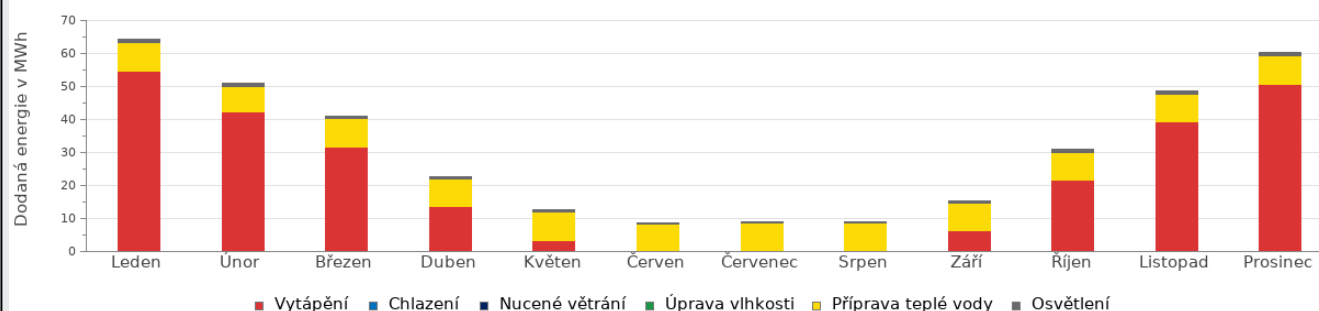


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	64.3	51.0	41.1	22.6	12.5	8.75	9.03	9.06	15.2	30.9	48.6	60.4
elektřina	1.07	0.88	0.73	0.60	0.49	0.46	0.46	0.49	0.61	0.72	0.87	1.05
ostatní SZTE	63.3	50.1	40.4	22.0	12.0	8.29	8.57	8.57	14.6	30.1	47.8	59.3

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	64.3	51.0	41.1	22.6	12.5	8.75	9.03	9.06	15.2	30.9	48.6	60.4
Vytápění	54.7	42.4	31.8	13.7	3.44	0.00	0.00	0.00	6.30	21.6	39.5	50.8
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	8.57	7.74	8.57	8.29	8.57	8.29	8.57	8.57	8.29	8.57	8.29	8.57
Osvětlení	1.07	0.88	0.73	0.60	0.49	0.46	0.46	0.49	0.61	0.72	0.87	1.05

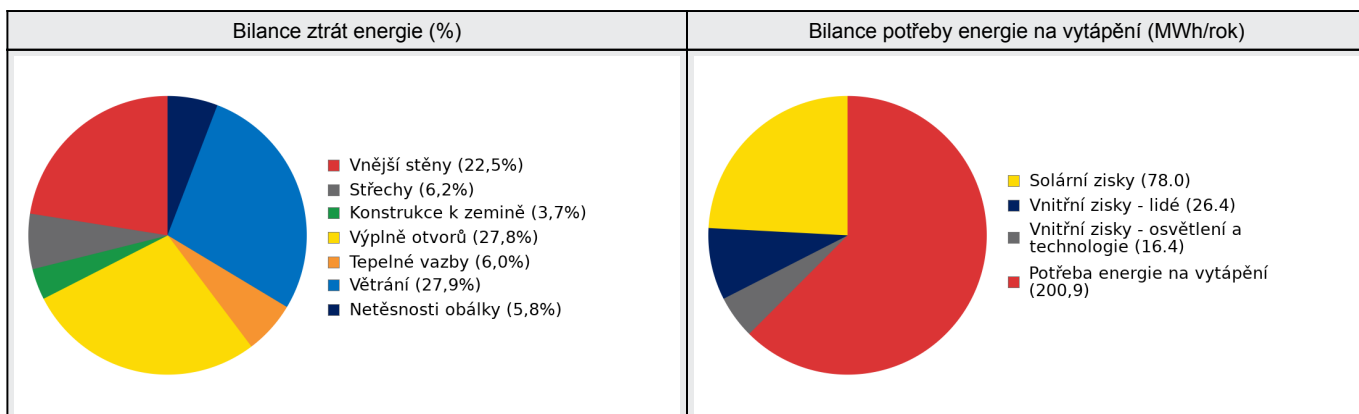
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	213	Solární zisky	MWh/rok	78.0
Větrání		89.7	Vnitřní zisky - lidé		26.4
Netěsnosti obálky - infiltrace		18.8	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		16.4
Celkem		322	Celkem		121

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	200,9	kWh/m ² .rok	44,6
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

**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	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				2 185,6				
STN-1	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - + EPS 140MM - JIH (Z1)	20	EXT	240,9	0,274	0,30	0,30	91%
STN-5	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - +MINERÁLNÍ VATA 140MM - JIH (Z1)	20	EXT	125,6	0,273	0,30	0,30	91%
STN-15	OBVODOVÁ KONSTRUKCE V MÍSTĚ LODŽIE 100 EPS - JIH (Z1)	20	EXT	87,5	0,338	0,30	0,30	113%
STN-16	OBVODOVÁ KONSTRUKCE V MÍSTĚ LODŽIE 100 MW - JIH (Z1)	20	EXT	45,6	0,344	0,30	0,30	115%
STN-17	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - + EPS 140MM - SEVER (Z1)	20	EXT	230,1	0,274	0,30	0,30	91%
STN-18	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - +MINERÁLNÍ VATA 140MM - SEVER (Z1)	20	EXT	120,2	0,273	0,30	0,30	91%
STN-19	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - + EPS 140MM - ZÁPAD (Z1)	20	EXT	256,7	0,274	0,30	0,30	91%
STN-20	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - +MINERÁLNÍ VATA 140MM - ZÁPAD (Z1)	20	EXT	131,8	0,274	0,30	0,30	91%
STN-21	OBVODOVÁ KONSTRUKCE V MÍSTĚ LODŽIE 100 EPS - ZÁPAD (Z1)	20	EXT	86,3	0,338	0,30	0,30	113%
STN-22	OBVODOVÁ KONSTRUKCE V MÍSTĚ LODŽIE 100 MW - ZÁPAD (Z1)	20	EXT	46,8	0,344	0,30	0,30	115%
STN-23	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - + EPS 140MM - VÝCHOD (Z1)	20	EXT	350,6	0,274	0,30	0,30	91%
STN-24	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - +MINERÁLNÍ VATA 140MM - VÝCHOD (Z1)	20	EXT	182,1	0,273	0,30	0,30	91%
STN-35	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - + XPS 50MM - JIH (Z2)	16	EXT	44,2	0,474	0,40	0,40	119%
STN-36	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - + XPS 50MM - SEVER (Z2)	16	EXT	45,2	0,474	0,40	0,40	119%
STN-37	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - + XPS 50MM - VÝCHOD (Z2)	16	EXT	53,8	0,474	0,40	0,40	119%
STN-38	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - + XPS 50MM - ZÁPAD (Z2)	16	EXT	50,3	0,474	0,40	0,40	119%

STN-39	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - + EPS 140MM - SEVER (Z2)	16	EXT	56,9	0,272	0,40	0,40	68%
STN-40	OBVODOVÁ STĚNA 375 T06B - + MINERÁLNÍ VATA 140MM - SEVER (Z2)	16	EXT	31,4	0,274	0,40	0,40	69%

STŘECHY				411,3				
STR-10	STŘECHA SP1 (Z1)	20	EXT	339,3	0,157	0,24	0,24	65%
STR-46	STŘECHA SP1 (Z2)	16	EXT	28,0	0,157	0,32	0,32	49%
STR-47	STROP VÝTAHOVÉ ŠACHTY (Z2)	16	EXT	44,0	3,951	0,75	0,75	527%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				403,2				
PDL(z)-6	PODLAHA NAD ZEMINOU (Z2)	16	ZEM	403,2	3,429	0,60	0,60	572%

VÝPLNĚ OTVORŮ				573,0				
VYP-4	VSTUPNÍ DVEŘE 150/215 (Z2)	16	EXT	4,8	1,400	2,00	2,00	70%
VYP-11	OKNO PVC 160/200 - JIH (Z1)	20	EXT	98,8	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-12	OKNO SCHODIŠTĚ S DVOJSKLEM 240/160 - SEVER (Z2)	16	EXT	38,4	1,300	2,00	2,00	65%
VYP-13	BALKÓNOVÁ SESTAVA - JIH (Z1)	20	EXT	38,6	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-14	OKNO PVC 214/60 - JIH (Z2)	16	EXT	5,2	1,350	2,00	2,00	68%
VYP-25	OKNO PVC 160/200 - SEVER (Z1)	20	EXT	99,0	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-26	OKNO PVC 160/200 - ZÁPAD (Z1)	20	EXT	65,8	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-27	BALKÓNOVÁ SESTAVA - ZÁPAD (Z1)	20	EXT	77,3	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-28	OKNO PVC 160/200 - VÝCHOD (Z1)	20	EXT	132,0	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-43	OKNO PVC 214/60 - SEVER (Z2)	16	EXT	3,9	1,350	2,00	2,00	68%
VYP-44	OKNO PVC 214/60 - VÝCHOD (Z2)	16	EXT	5,2	1,350	2,00	2,00	68%
VYP-45	OKNO PVC 214/60 - ZÁPAD (Z2)	16	EXT	3,9	1,350	2,00	2,00	68%

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	výměníková stanice	144	ostatní SZTE	264	96	---	Z1: 90% Z2: 90%	Z1: 88% Z2: 88%	100%
									201

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	výměníková stanice	144	ostatní SZTE	101	96	---	TVsys 1: 75,6	1 290,28	100,0					
									96.9					

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztahná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m²	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	Osvětlení byty	LED - bez uvedení měrného výkonu	2 971,20	100	0,86	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	Osvětlení komunikací a vybavení objektu	LED - bez uvedení měrného výkonu	1 069,29	17	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.		
Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Okna, dveře, popř. LOP: OP _s -1 - Výměna výplní Pro snížení energetické náročnosti objektu doporučuji výměnu stávajících výplní za nové s trojskly.
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	NE	ANO	Realizace FVE je technicky a ekologicky výhodná. Ekonomicky výhodná není. Nedoporučuji realizaci. Realizace STS je technicky a ekologicky výhodná. Ekonomicky výhodná není. Nedoporučuji realizaci.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Instalace KGJ pro objekt není výhodná.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Objekt je napojen na soustavě zásobování teplem.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Instalace TČ pro objekt není výhodné.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Pro snížení energetické náročnosti objektu doporučuji výměnu stávajících výplní za nové s trojskly.			
	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	58,38	82,86	109,21	
	263	373	492	
Soubor navržených opatření	51,93	74,37	98,18	
	234	335	443	
Dosažená úspora energie	6,45	8,49	11,03	-
	29.1	38.2	49.7	

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 - Obytné zóny, byty BD (obytná zóna)	3 392,5	48,0	3
	Z2 - obytné zóny - komunikace a vybavení (obytná zóna)	1 115,2		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	Příléhající 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				0,56	0,52	---
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

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				82,86	94,78	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	-------	-------	-----

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				109,21	96,63	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	-------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	IIIDEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.3 (264/2020 (222/2024) Sb.)
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. Vojtěch Prax	Číslo oprávnění:	2133
Telefon:	776880174	E-mail:	vojta.prax@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:	697900.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	25.02.2025		
Platnost průkazu do:	25.02.2035		