

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 Na Pískách 8,10,12
Na Pískách 2401/7
67801, Blansko
katastrální území Blansko [605018]
parc. č. 4967



Energetický specialista

Ing. Vojtěch Prax
Číslo oprávnění: 2133

Evidenční číslo

708891.0

Datum vydání

28.03.2025

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: Na Pískách, 2401 / 7
PSČ, místo: 67801, Blansko
K.ú., parcelní č.: Blansko (605018), 4967
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 4152

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



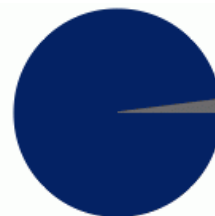
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ ostatní SZTE: 601.8
■ elektřina: 12.4



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.57 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	80.5 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	148 kWh/(m ² ·rok)	D
	Vytápění	113 kWh/(m ² ·rok)	E
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	33.0 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	2.32 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Vojtěch Prax

Osvědčení č.: 2133

Kontakt: vojta.prax@gmail.com

Ev. č. průkazu: 708891.0

Vyhotoveno dne: 28.03.2025

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:	Na Pískách	Č.p. / č. or. (č.ev.)	2401/7
Katastrální území:	Blansko (605018)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	4967	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2004	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 objekt, kde suterénní prostory jsou částečně pod upraveným terénem a sedlovou střechou. V 1 NP. jsou prostory domovního vybavení, chodby sklepy a technická místnost s výměňkovou stanicí CZT Blansko. V 2 NP až 7 NP jsou byty celkem 45bj..

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	11 481,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	3 673,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,32
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	4 151,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	20,1

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. vztázná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Obytné prostory	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	3 572,3
Z2	Schodiště a komunikace	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	579,5

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	0,3%	---	---	---	0,1%	1,6%	---	2,0%
	2.12	---	---	---	0.60	9.63	---	12.4
ostatní SZTE	75,8%	---	---	---	22,2%	---	---	98,0%
	465	---	---	---	137	---	---	602

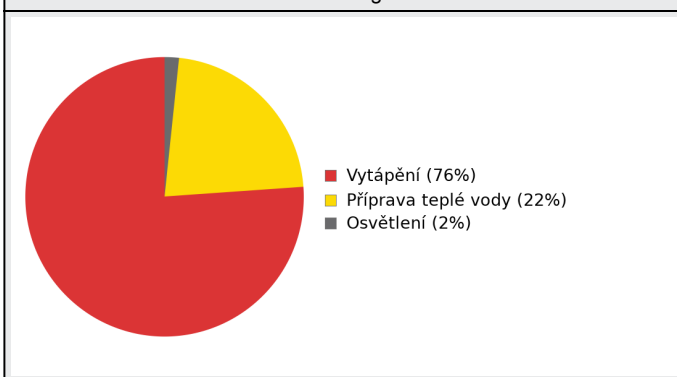
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

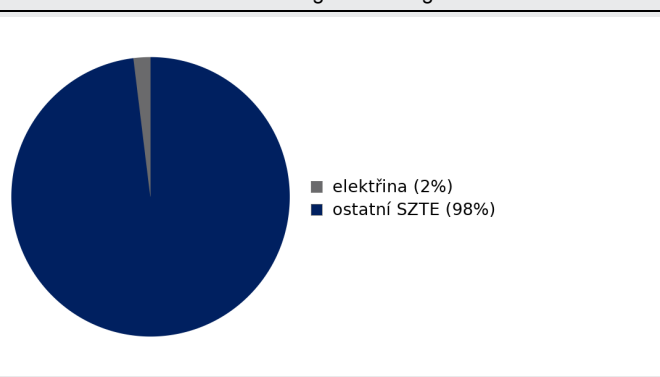
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	76,1%	---	---	---	22,3%	1,6%	---	100,0%
kWh/m²rok	112,6	---	---	---	33,0	2,3	---	147,9
MWh/rok	467	---	---	---	137	9.63	---	614

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							

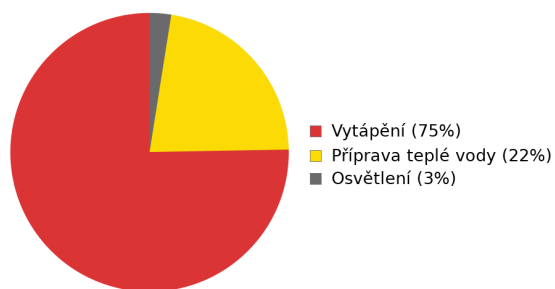
ENERGONOSITELE

elektřina	2,1	0,6%	---	---	---	0,2%	2,5%	---	3,2%
		4.46	---	---	---	1.26	20.2	---	25.9
ostatní SZTE	1,3	74,8%	---	---	---	22,0%	---	---	96,8%
		605	---	---	---	177	---	---	782

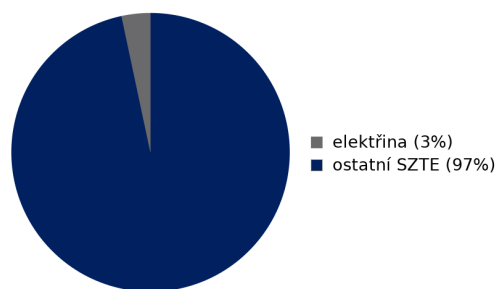
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	75,4%	---	---	---	22,1%	2,5%	---	100,0%
kWh/m²rok	146,8	---	---	---	43,1	4,9	---	194,7
MWh/rok	609	---	---	---	179	20.2	---	808

Podíl dodané energie dle účelu

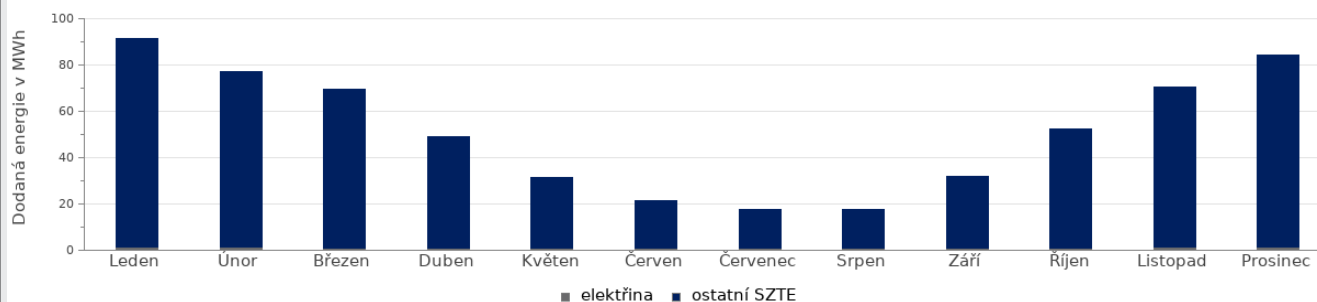


Podíl dodané energie dle energonositele

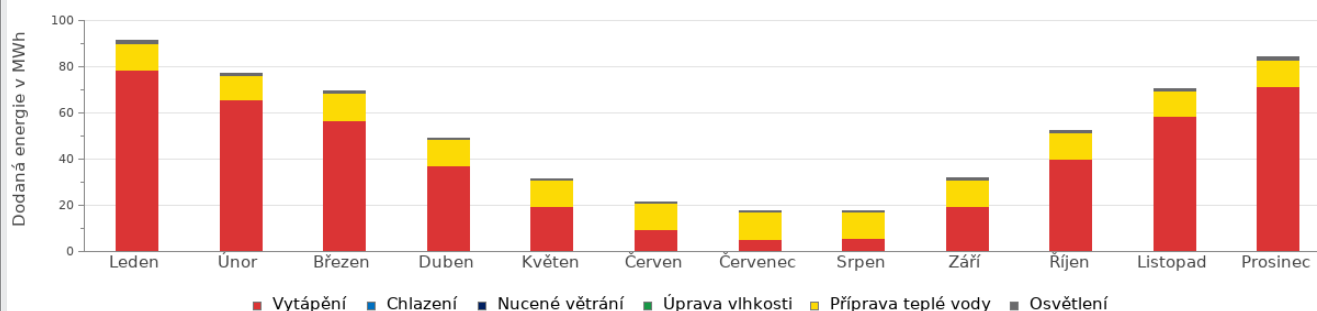


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	91.2	77.2	69.3	49.2	31.5	21.4	17.5	17.8	31.7	52.4	70.7	84.2
elektrina	1.43	1.20	1.07	0.91	0.81	0.76	0.77	0.81	0.93	1.06	1.21	1.42
ostatní SZTE	89.8	76.0	68.3	48.3	30.7	20.6	16.7	17.0	30.8	51.3	69.5	82.7

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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	91.2	77.2	69.3	49.2	31.5	21.4	17.5	17.8	31.7	52.4	70.7	84.2
Vytápění	78.4	65.7	56.9	37.3	19.3	9.60	5.28	5.59	19.7	39.9	58.4	71.3
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	11.6	10.5	11.6	11.3	11.6	11.3	11.6	11.6	11.3	11.6	11.3	11.6
Osvětlení	1.20	0.99	0.83	0.69	0.57	0.53	0.54	0.57	0.70	0.83	0.99	1.19

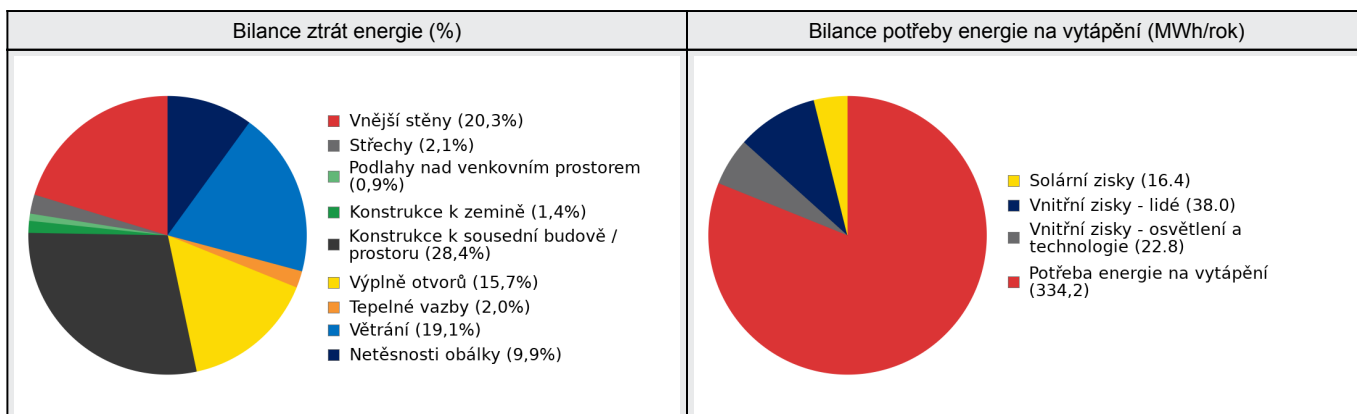
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	292	Solární zisky	MWh/rok	16.4
Větrání		78.7	Vnitřní zisky - lidé		38.0
Netěsnosti obálky - infiltrace		40.8	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		22.8
Celkem		411	Celkem		77.2

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	334,2	kWh/m ² .rok	80,5
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

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

VNĚJŠÍ STĚNY				1 704,6				
STN-1	STĚNA SEVER (Z1)	20	EXT	181,3	0,421	0,30	0,30	140%
STN-2	STĚNA VÝCHOD (Z1)	20	EXT	459,0	0,421	0,30	0,30	140%
STN-3	STĚNA JIH (Z1)	20	EXT	185,8	0,421	0,30	0,30	140%
STN-4	STĚNA ZÁPAD (Z1)	20	EXT	693,3	0,421	0,30	0,30	140%
STN-20	STĚNA ŠTÍT - SEVER 7.NP (Z1)	20	EXT	31,6	0,371	0,30	0,30	124%
STN-21	STĚNA ŠTÍT - JIH 7.NP (Z1)	20	EXT	31,6	0,371	0,30	0,30	124%
STN-35	STĚNA VIKÝŘE VÝCHOD (Z1)	20	EXT	8,4	0,341	0,30	0,30	114%
STN-36	STĚNA VIKÝŘE ZÁPAD (Z1)	20	EXT	4,2	0,341	0,30	0,30	114%
STN-43	STĚNA SCHODIŠTĚ - TERÉN (Z2)	16	EXT	109,5	0,421	0,40	0,40	105%

STŘECHY				226,9				
STR-18	STŘECHA BYTY (Z1)	20	EXT	10,8	0,321	0,30	0,30	107%
STR-19	STŘECHA VIKÝŘE BYTY (Z1)	20	EXT	94,8	0,321	0,24	0,24	134%
STR-28	STŘECHA BYTY - VÝCHOD (Z1)	20	EXT	72,0	0,321	0,30	0,30	107%
STR-29	STŘECHA VIKÝŘE BYTY - VÝCHOD (Z1)	20	EXT	39,7	0,321	0,24	0,24	134%
STR-30	STŘECHA Z2 VÝCHOD (Z2)	16	EXT	7,3	0,321	0,40	0,40	80%
STR-31	STŘECHA Z2 VIKÝŘE - VÝCHOD (Z2)	16	EXT	2,3	0,321	0,32	0,32	100%

PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTOREM				16,4				
PDL-46	PODLAHA 2NP NAD EXTERIÉREM (Z1)	20	EXT	16,4	1,943	0,24	0,24	810%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				291,6				
STN(z)-6	STĚNA SCHODIŠTĚ - TERÉN (Z2)	16	ZEM	10,2	0,427	0,85	0,85	50%
STN(z)-7	STĚNA VÝCHOD - TERÉN (Z1)	20	ZEM	5,3	0,427	0,45	0,45	95%
STN(z)-8	STĚNA JIH- TERÉN (Z1)	20	ZEM	7,9	0,427	0,45	0,45	95%
STN(z)-9	STĚNA SEVER - TERÉN (Z1)	20	ZEM	5,0	0,427	0,45	0,45	95%
PDL(z)-12	PODLAHA 1NP - BYT (Z1)	20	ZEM	119,3	0,579	0,45	0,45	129%
PDL(z)-13	PODLAHA 1NP - SCHODIŠTĚ (Z2)	16	ZEM	143,9	1,416	0,60	0,60	236%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				994,4				
STR-11	STROP PŮDA - NEVYTÁPĚNÝ PROSTOR (Z1)	20	SOUS	292,0	0,342	0,30	0,20	171%
STR-11	STROP PŮDA - NEVYTÁPĚNÝ PROSTOR (Z2)	16	SOUS	56,0	0,342	0,40	0,27	127%
PDL-17	PODLAHA 2NP (Z1)	20	SOUS	364,5	1,558	0,60	0,40	390%
STN-32	STĚNA Z1 - NEVYTÁPĚNÝ (Z1)	20	SOUS	181,3	1,196	0,60	0,40	299%
STN-33	STĚNA Z2 - NEVYTÁPĚNÝ PROSTOR (Z2)	16	SOUS	100,7	1,196	2,70	1,80	66%

VÝPLNĚ OTVORŮ				439,5				
VYP-14	DVEŘE VSTUPNÍ (Z2)	16	EXT	16,5	1,500	2,30	2,30	65%
VYP-15	DVEŘE VSTUPNÍ - BOČNÍ VCHOD (Z2)	16	EXT	6,5	1,500	2,30	2,30	65%
VYP-16	OKNO 135X150 (Z1)	20	EXT	117,5	1,250	1,70	1,70	74%
VYP-22	OKNO 120X150 (Z1)	20	EXT	3,6	1,300	1,70	1,70	77%
VYP-23	OKNO 60X90 (Z1)	20	EXT	2,7	1,300	1,70	1,70	77%
VYP-24	OKNO 100X150 (Z1)	20	EXT	39,0	1,300	1,70	1,70	77%
VYP-25	BALKONOVÉ DVEŘE 85X240 (Z1)	20	EXT	51,6	1,250	1,70	1,70	74%
VYP-26	OKNO 95/234 (Z1)	20	EXT	11,1	1,250	1,70	1,70	74%
VYP-27	STŘEŠNÍ OKNO VELUX 80X120 (Z1)	20	EXT	11,5	1,500	1,70	1,70	88%
VYP-37	BALKONOVÁ SESTAVA VIKÝŘ (Z1)	20	EXT	19,1	1,250	1,70	1,70	74%
VYP-38	OKENNÍ SESTAVA VIKÝŘ (Z1)	20	EXT	8,9	1,250	1,70	1,70	74%
VYP-39	BALKONOVÉ DVEŘE 85X240 VÝCHOD (Z1)	20	EXT	51,6	1,250	1,70	1,70	74%
VYP-40	OKNO 100X150 VÝCHOD (Z1)	20	EXT	39,0	1,300	1,70	1,70	77%
VYP-41	BALKONOVÁ SESTAVA VIKÝŘ - VÝCHOD (Z1)	20	EXT	19,1	1,250	1,70	1,70	74%
VYP-42	OKNO SCHODIŠTĚ VIKÝŘ (Z2)	16	EXT	3,0	1,400	2,30	2,30	61%
VYP-44	OKNO SCHODIŠTĚ (Z2)	16	EXT	32,5	1,500	2,30	2,30	65%
VYP-45	OKNO SCHODIŠTĚ MENŠÍ (Z2)	16	EXT	6,4	1,500	2,30	2,30	65%

TEPELNÉ VAZBY

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

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	0,020	---	0,020	100%
--------------------------------------	--	-----	-------	-----	-------	------

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	Výměníková stanice CZT	156	ostatní SZTE	465	96	---	Z1: 85% Z2: 85%	Z1: 88% Z2: 88%	100%
									334

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	Výměňíková stanice CZT	156	ostatní SZTE	137	96	---	TVsys 1: 84,2	1 737,40	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)	UMĚLÉ OSVĚTLENÍ	LED - bez uvedení měrného výkonu	3 188,20	100	0,86	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	UMĚLÉ OSVĚTLENÍ	obyčejná žárovka	467,00	30	6,40	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	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	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		Optimalizace tepelného zdroje ve smyslu zapsání SZTE do seznamu ERÚ účinných SZT. Tuto změnu musí zajistit dodavatel tepla v rámci svých zdrojů a legislativního rámce.			Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie		Neobnovitelná primární energie	
	kWh/m².rok	kWh/m².rok		kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok		MWh/rok	
Hodnocená budova	103,09	147,93		194,69	
	428	614		808	
Soubor navržených opatření	103,09	147,93		107,72	
	428	614		447	
Dosažená úspora energie	0,00	0,00		86,97	-
	0.00	0.00		361	

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 do 31.12.2021			
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 prostory (obytná zóna)	3 572,3	63,7	3
	Z2 - Schodiště a komunikace (obytná zóna)	579,5		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				0,57	0,48	---
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

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				147,93	129,26	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

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				194,69	131,53	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	IIIDEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.5 (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:	708891.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	28.03.2025		
Platnost průkazu do:	28.03.2035		