

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

BD Jablonec
Podhorská 1731/32
46601, Podhorská
katastrální území Podhorská [655970]
parc. č. 2159



Energetický specialista

Mgr. Tomáš Čtrnáct
Číslo oprávnění: 1799

Evidenční číslo

759070.0

Datum vydání

14.08.2025

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: Podhorská, 1731 / 32
PSČ, místo: 46601, Podhorská
K.ú., parcelní č.: Podhorská (655970), 2159
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 893 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



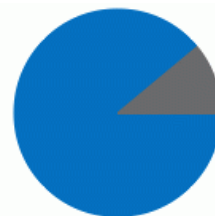
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

účinná SZTE – OZE ≤ 80%: 170.1
elektřina: 21.1



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1.34 W/(m ² ·K)	
	Měrná potřeba tepla na vytápění	135 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	214 kWh/(m ² ·rok)	
	Vytápění	177 kWh/(m ² ·rok)	
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	27.0 kWh/(m ² ·rok)	
	Osvětlení	10.5 kWh/(m ² ·rok)	

Energetický specialista: Mgr. Tomáš Čtrnáct
Osvědčení č.: 1799
Kontakt: webio@email.cz



Ev. č. průkazu: 759070.0
Vyhотовeno dne: 14.08.2025
Podpis:

Tomáš Čtrnáct

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:	Podhorská	Část obce:	
Ulice:	Podhorská	Č.p. / č. or. (č.ev.)	1731/32
Katastrální území:	Podhorská (655970)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2159	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1920	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:

BD se třemi obytnými podlažími. V přízemí se nachází komerční prostory. Výplně oken jsou z větší části dřevěné, částečně plastové. Dveře jsou dřevěné. Obvodové zdivo je cihelné.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění a ohřev TUV pomocí centrálního zásobování teplem. Pro ohřev vody v komerci použity elektrické bojler.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	2 991,9
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	921,1
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,31
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	892,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,1

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	BD	(m) Bytové domy - obytné prostory	☒	☐	20	518,8
NZ2	Suterén	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	☐	☐	-	-
Z3	Společné prostory	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	128,8
Z4	Komerční prostory	Budovy pro obchodní účely -prodejní plochy	☒	☐	20	245,0

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	0,4%	---	---	---	5,7%	4,9%	---	11,0%
	0.79	---	---	---	10.9	9.41	---	21.1
účinná SZTE – OZE≤80%	82,1%	---	---	---	6,9%	---	---	89,0%
	157	---	---	---	13.2	---	---	170

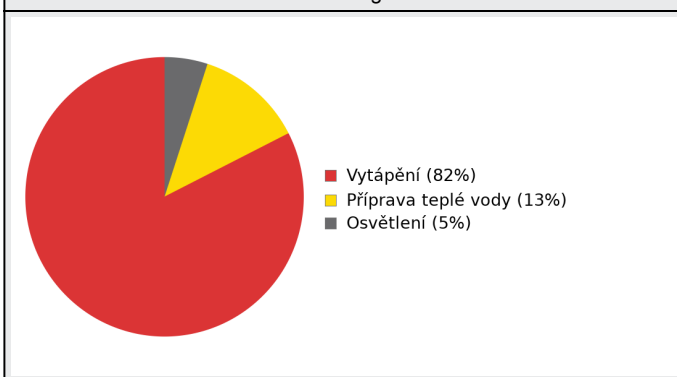
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

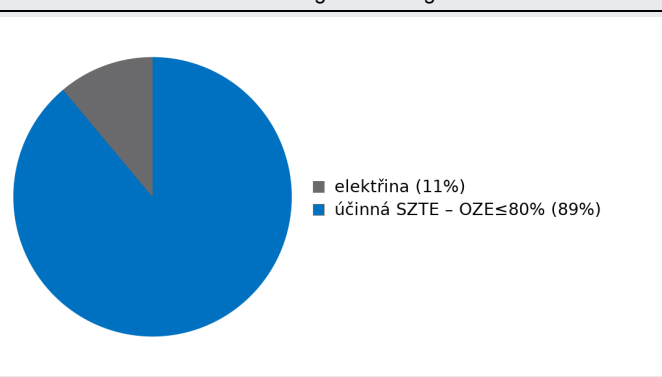
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	82,5%	---	---	---	12,6%	4,9%	---	100,0%
kWh/m²rok	176,7	---	---	---	27,0	10,5	---	214,2
MWh/rok	158	---	---	---	24.1	9.41	---	191

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							

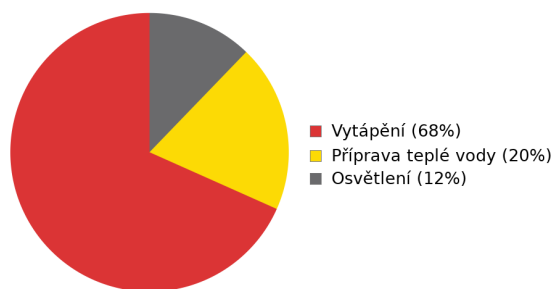
ENERGONOSITELE

elektřina	2,1	1,0%	---	---	---	14,0%	12,1%	---	27,1%
		1.65	---	---	---	22.8	19.8	---	44.2
účinná SZTE – OZE≤80%	0,7	67,3%	---	---	---	5,7%	---	---	72,9%
		110	---	---	---	9.24	---	---	119

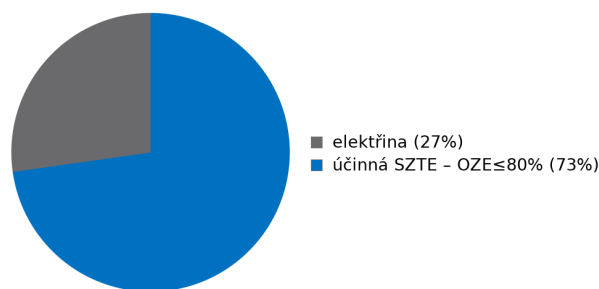
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	68,3%	---	---	---	---	19,6%	12,1%	---	100,0%
kWh/m²rok	124,9	---	---	---	---	35,9	22,1	---	183,0
MWh/rok	111	---	---	---	---	32.1	19.8	---	163

Podíl dodané energie dle účelu

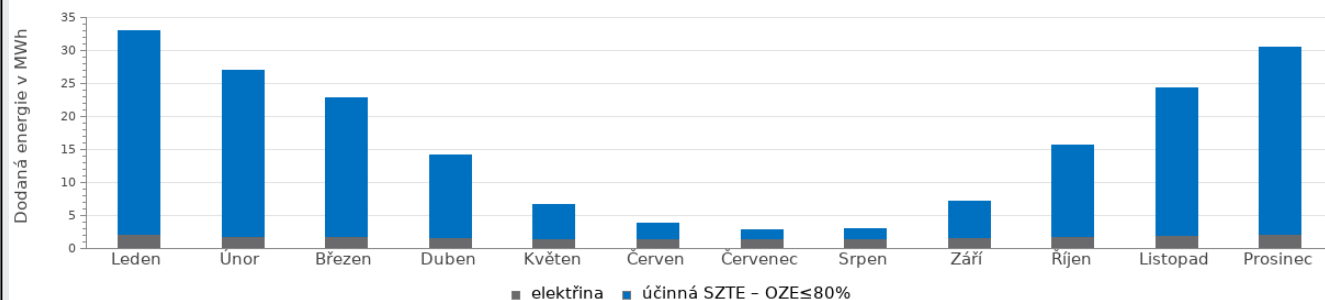


Podíl dodané energie dle energonositele

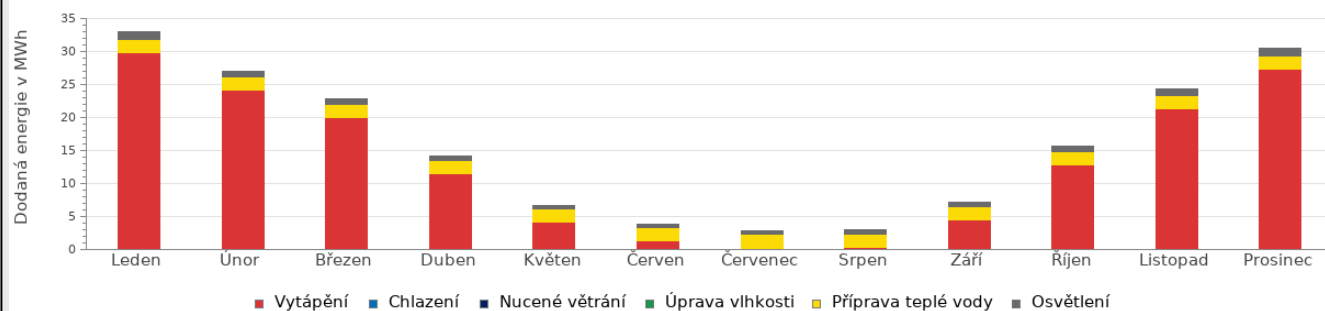


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	33.0	27.1	22.9	14.1	6.74	3.84	2.78	2.94	7.18	15.7	24.4	30.5
elektrina	2.19	1.88	1.81	1.63	1.55	1.48	1.46	1.50	1.65	1.81	1.94	2.17
účinná SZTE – OZE≤80%	30.9	25.2	21.1	12.5	5.19	2.36	1.32	1.44	5.54	13.9	22.4	28.3

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	33.0	27.1	22.9	14.1	6.74	3.84	2.78	2.94	7.18	15.7	24.4	30.5
Vytápění	29.8	24.2	20.0	11.5	4.15	1.35	0.23	0.34	4.52	12.8	21.4	27.3
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	2.04	1.85	2.04	1.98	2.04	1.98	2.05	2.05	1.98	2.04	1.98	2.04
Osvětlení	1.19	0.98	0.82	0.67	0.55	0.51	0.51	0.55	0.68	0.81	0.97	1.18

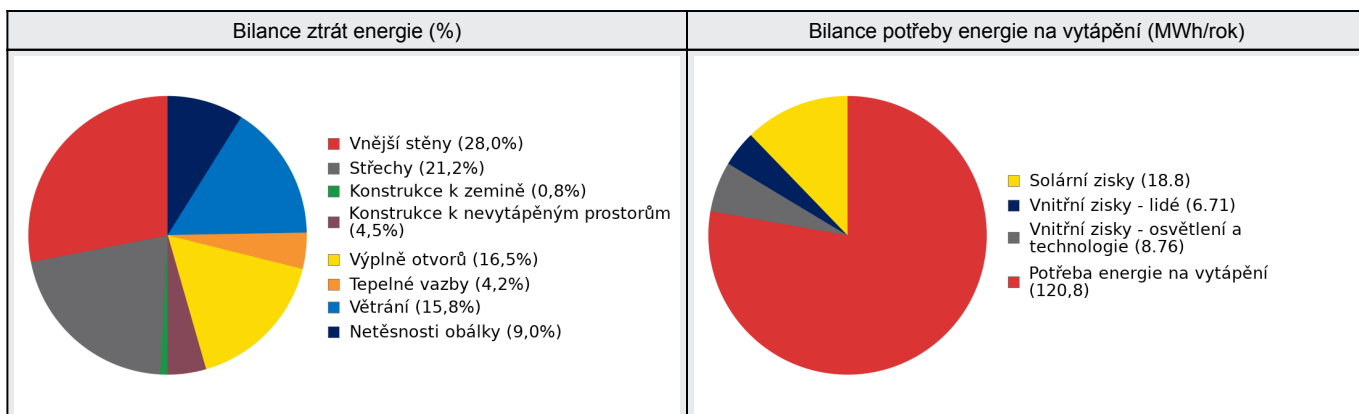
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	117	Solární zisky	MWh/rok	18.8
Větrání		24.6	Vnitřní zisky - lidé		6.71
Netěsnosti obálky - infiltrace		14.0	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		8.76
Celkem		155	Celkem		34.3

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	120,8	kWh/m ² .rok	135,3
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	-------

**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	U _j	U _{Nj}	U _{Rj}	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				336,9				
STN-7	S Obvod - BD (Z1)	20	EXT	120,1	1,400	0,30	0,30	467%
STN-8	J Obvod - BD (Z1)	20	EXT	74,8	1,400	0,30	0,30	467%
STN-15	J Obvod - Spol. prostory (Z3)	16	EXT	24,4	1,400	0,40	0,40	350%
STN-16	V Obvod - Spol. prostory (Z3)	16	EXT	27,9	1,400	0,40	0,40	350%
STN-17	Z Obvod - Spol. prostory (Z3)	16	EXT	27,9	1,400	0,40	0,40	350%
STN-23	S Obvod - Komerce (Z4)	20	EXT	25,1	1,400	0,30	0,30	467%
STN-24	J Obvod - Komerce (Z4)	20	EXT	36,7	1,400	0,30	0,30	467%

STŘECHY				182,2				
STR-9	S Střecha - BD (Z1)	20	EXT	54,9	1,900	0,24	0,24	792%
STR-10	J Střecha - BD (Z1)	20	EXT	76,2	1,900	0,24	0,24	792%
STR-11	V Střecha - BD (Z1)	20	EXT	10,7	1,900	0,24	0,24	792%
STR-12	Z Střecha - BD (Z1)	20	EXT	10,7	1,900	0,24	0,24	792%
STR-18	V Střecha - Spol. prostory (Z3)	16	EXT	14,9	1,900	0,32	0,32	594%
STR-19	Z Střecha - Spol. prostory (Z3)	16	EXT	14,9	1,900	0,32	0,32	594%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				23,6				
PDL(z)-29	Podlaha na terénu - temperovaný prostor (Z3)	16	ZEM	23,6	3,000	0,85	0,85	353%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				251,7				
PDL-25	Podlaha nad 2.PP/komerce (Z2-Z4)	20	NZ2	61,8	2,300	0,60	0,60	383%
PDL-26	Podlaha nad 1.PP/komerce (Z2-Z4)	20	NZ2	95,1	2,300	0,60	0,60	383%
STN-27	Stěny mezi komercí a suterénem (Z2-Z4)	20	NZ2	33,4	1,500	0,60	0,60	250%
STN-28	Stěny mezi spol. prostory a suterénem (Z2-Z3)	16	NZ2	61,5	1,500	0,80	0,80	188%

VÝPLNĚ OTVORŮ				126,7				
VYP-1	S Okna - BD (Z1)	20	EXT	30,0	2,350	1,50	1,50	157%
VYP-2	S Okna - Střecha - BD (Z1)	20	EXT	1,7	1,200	1,40	1,40	86%
VYP-3	J Okna -BD (Z1)	20	EXT	26,4	2,350	1,50	1,50	157%

VYP-4	J Okna - Střecha - BD (Z1)	20	EXT	3,4	1,200	1,40	1,40	86%
VYP-5	V Okna - Střecha - BD (Z1)	20	EXT	1,2	1,200	1,40	1,40	86%
VYP-6	Z Okna - Střecha - BD (Z1)	20	EXT	1,2	1,200	1,40	1,40	86%
VYP-13	J Okna - Spol. prostory (Z3)	16	EXT	18,5	2,350	2,00	2,00	118%
VYP-14	J Dveře - Spol. prostory (Z3)	16	EXT	3,5	3,000	2,30	2,20	136%
VYP-20	S Okna - Komerce (Z4)	20	EXT	17,2	2,350	1,50	1,50	157%
VYP-21	J Okna - Komerce (Z4)	20	EXT	17,7	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-22	S Dveře - Komerce (Z4)	20	EXT	5,9	3,000	1,70	1,64	183%

TEPELNÉ VAZBY

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

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		---	0,100	---	0,020	500%
--------------------------------------	--	-----	-------	-----	-------	------

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 tepla¹	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	---	účinná SZTE – OZE≤80%	157	95	---	Z1: 92% Z3: 92% Z4: 92%	Z1: 88% Z3: 88% Z4: 88%	100%
									121

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	---	účinná SZTE – OZE≤80%	13.2	95	---	TVsys 1: 98,3	214,80	55,0					
									12.6					
K-2	El. Patrona	6	elektrína	10.8	95	---	TVsys 2: 95,1	143,20	45,0					
									10.3					

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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	Bytový dům	RD a BD	430,64	100	1,70	0,95	0,90	1,00
NZ2 (L1)	Suterén	referenční hodnota vyhl. 264/2020 Sb. - ostaní zóny	178,60	50	1,10	1,00	1,00	1,00
Z3 (L1)	Společné prostory	referenční hodnota vyhl. 264/2020 Sb. - ostaní zóny	106,90	50	1,10	1,00	1,00	1,00
Z4 (L1)	Komerční prostory	referenční hodnota vyhl. 264/2020 Sb. - ostaní zóny	203,37	300	1,10	0,95	0,90	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	Stěny OP _s -1 - zateplení obálky Zateplení polystyrenem EPS Grey 140mm Okna, dveře, popř. LOP: OP _s -1 - zateplení obálky Výměna výplní za izolační trojskla Střechy a stropy: OP _s -1 - zateplení obálky Zateplení vatou 280mm Podlahy: OP _s -1 - zateplení obálky Zateplení polystyrenem XPS 140mm
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Příprava TV: OP _T -1 - FVE FVE pro podporu ohřevu TUV Osvětlení: OP _T -1 - FVE FVE pro podporu osvětlení

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	V okolí posuzované budovy se nenachází žádný místní systém dodávky energie využívající energii z OZE (např. bioplynová stanice, apod.), na který by se bylo možné napojit. Na posuzované budově je možné instalovat doplňkové zdroje tepla na ohřev teplé vody případně vytápění (solární termické nebo fotovoltaické panely). Důvodem je zvýšení podílu dodávky energie z OZE a tím i zvýšení soběstačnosti posuzované budovy. Technická proveditelnost - fotovoltaické panely lze instalovat na střechu budovy orientovanou na jižní stranu Ekologická proveditelnost - fotovoltaické panely jsou z ekologického hlediska proveditelné Ekonomická proveditelnost - fotovoltaické panely jsou z ekonomického hlediska proveditelné Fotovoltaické panely doporučuji realizovat na posuzované budově jako doplňkový zdroj na ohřev teplé vody a osvětlení.

KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	Technická proveditelnost - instalace kombinované výroby elektřiny a tepla je technicky proveditelná Ekologická proveditelnost - kombinovaná výroba elektřiny a tepla je z ekologického hlediska proveditelná Ekonomická proveditelnost - pro danou kapacitu a rozsah posuzované budovy není realizace z ekonomického hlediska vhodná. Kombinovanou výrobu elektřiny a tepla v posuzované budově nedoporučuji realizovat.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	ANO	V okolí posuzované budovy se nenachází žádná soustava zásobování teplem nebo chladem, na kterou by se bylo možné napojit. Technická proveditelnost - napojení na soustavu zásobování teplem nebo chladem není proveditelná (v nejbližším okolí se nenachází) Ekologická proveditelnost - soustava zásobování teplem nebo chladem je z ekologického hlediska proveditelná Ekonomická proveditelnost - pro danou kapacitu posuzované budovy není realizace z ekonomického hlediska vhodná Napojení na soustavu zásobování teplem nebo chladem u posuzované budovy nedoporučuji realizovat.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	V posuzované budově je možné instalovat tepelné čerpadlo jako zdroj tepla pro vytápění a ohřev teplé vody. Typ tepelného čerpadla doporučuji volit na základě investičních nákladů, provozních nákladů, doby návratnosti a lokálních možnostech efektivního odběru nízkopotencionálního tepla. Technická proveditelnost - v posuzované budově je vhodné instalovat tepelné čerpadlo typu vzduch/voda Ekologická proveditelnost - tepelné čerpadlo je z ekologického hlediska proveditelné Ekonomická proveditelnost - tepelné čerpadlo není z ekonomického hlediska vhodné V posuzované budově nedoporučuji instalovat tepelné čerpadlo.

NAVŘENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pro snížení neobnovitelné primární energie je možné provést izolaci stěn, podlah, stropů, střecha a výměnu výplní dle navrhovaných opatření. Dále je možné provést instalaci FVE pro podporu ohřevu vody a osvětlení s akumulací do vody s podporou NZU doba návratnosti 8 let - doporučuji realizovat.			
	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	157,16	214,16	182,95	
	140	191	163	
Soubor navržených opatření	59,00	87,00	124,00	
	52.7	77.7	111	
Dosažená úspora energie	98,16	127,16	58,95	-
	87.6	114	52.6	

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 - BD (obytná zóna)	518,8	52,7	3
	Z3 - Společné prostory (obytná zóna)	128,8		3
	Z4 - Komerční prostory (ostatní zóna)	245,0		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	1,34	0,46	---
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	214,16	119,07	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

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	182,95	129,49	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	IIIDEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.9 (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:	Mgr. Tomáš Čtrnáct	Číslo oprávnění:	1799
Telefon:	775117381	E-mail:	webio@email.cz

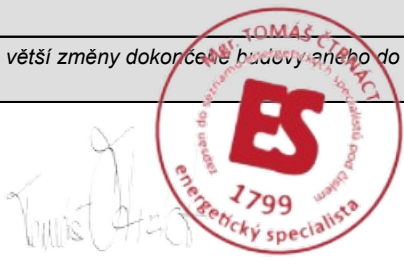
URČENÁ OSOBA

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 dokončení budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	759070.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	14.08.2025		
Platnost průkazu do:	14.08.2035		