



PKV BUILD s.r.o.
Zakázka číslo: CZ-EP-2024-000668

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
Varenská 2946/6
70200, Ostrava
katastrální území Moravská Ostava
[713520]
parc. č. 2356/53



Energetický specialista
PKV BUILD s.r.o.
Číslo oprávnění: 1865

Evidenční číslo
662773.0

Datum vydání
06.12.2024

Verze dokumentu

Tento dokument nesmí být bez písemného souhlasu zhotovitele kopírován jinak než celý.

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

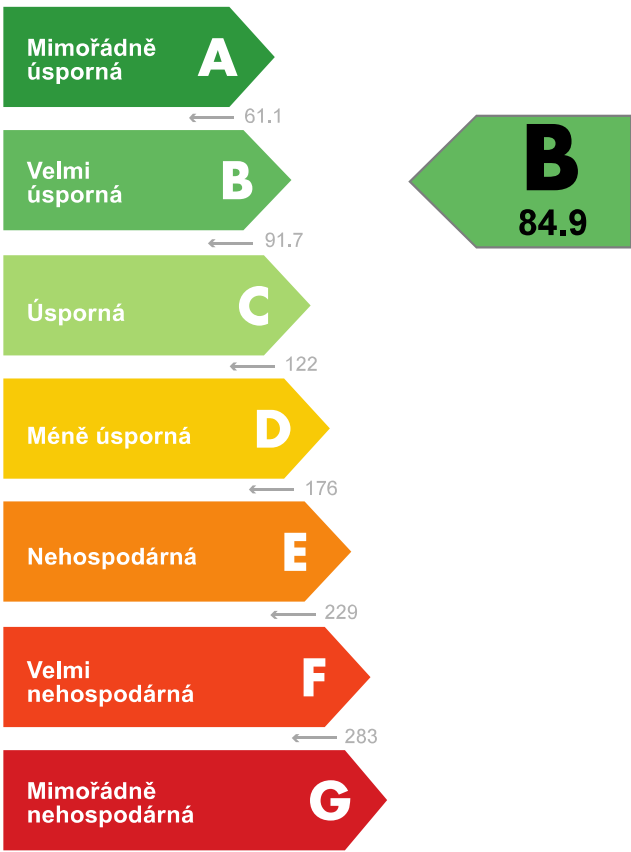
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Varenská, 2946/6
PSČ, místo: 70200, Ostrava
K.ú., parcelní č.: Moravská Ostava (713520), 2356/53
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 1651 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%: 176.7
elektřina: 7.9



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.70 W/(m ² ·K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	54.5 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	112 kWh/(m ² ·rok)	C
	Vytápění	69.7 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	37.7 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	4.41 kWh/(m ² ·rok)	C

Energetický specialista: PKV BUILD s.r.o.
Osvědčení č.: 1865
Kontakt: novotna@pkv.cz



Ev. č. průkazu: 662773.0
Vyhотовeno dne: 06.12.2024
Podpis: Osoba určená:

Ing. Tereza Novotná

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:	Ostrava	Část obce:	Moravská Ostrava
Ulice:	Varenská	Č.p. / č. or. (č.ev.)	2946/6
Katastrální území:	Moravská Ostava (713520)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	2356/53	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:

Posuzovaným objektem je bytový dům, který se nachází na adrese Varenská 2946/6, 70200 Ostrava. Objekt je tvořen jednou zónou. Půdorys má jednoduchý tvar. Budova má jedno nevytápěné podzemní podlaží částečně zapuštěné do terénu a osm vytápěných nadzemních podlaží, která jsou zastřešena plochou střechou bez izolace. Vnější stěny jsou tvořeny ze železobetonových panelů s vloženou tepelnou izolací EPS o tl. 80 mm, stěny jsou dodatečně zatepleny EPS o tl. 100 mm. Svislá okna jsou plastová s izolačním dvojsklem. Dveře jsou kovové s dvojsklem. Skladba podlahy nad nevytápěným prostorem je opatřena tepelnou izolací EPS o tl. 30 mm.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění a ohřev TV je zajištěn pomocí soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE). Osvětlení je v objektu zajištěno pomocí obyčejných žárovek, kompaktních zářivek a LED svítidel. Větrání v objektu je přirozené.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	4 954,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 258,4
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,25
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	1 651,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,7

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	Bytový dům	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	1 651,4

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	0,2%	---	---	---	0,1%	3,9%	---	4,3%
	0.38	---	---	---	0.23	7.28	---	7.88
účinná SZTE – OZE≤80%	62,1%	---	---	---	33,6%	---	---	95,7%
	115	---	---	---	62.0	---	---	177

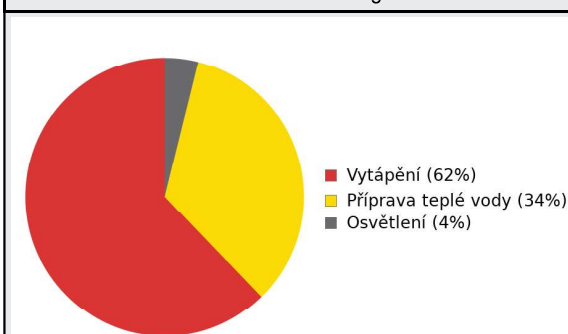
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

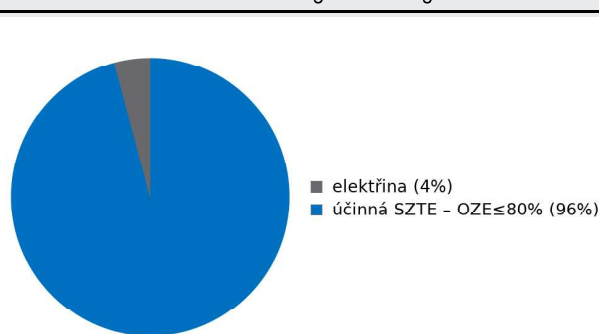
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	62,3%	---	---	---	33,7%	3,9%	---	100,0%
kWh/m²rok	69,7	---	---	---	37,7	4,4	---	111,8
MWh/rok	115	---	---	---	62,3	7,28	---	185

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Dodaná energie v MWh/rok							

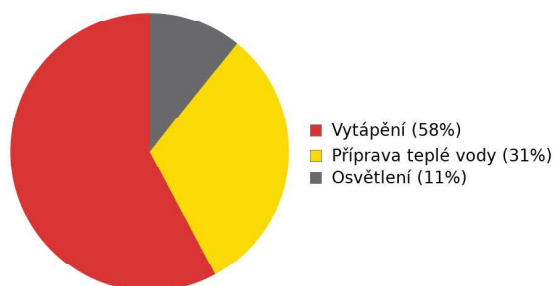
ENERGONOSITELE

elektrina	2,1	0,6%	---	---	---	0,3%	10,9%	---	11,8%
		0.80	---	---	---	0.47	15.3	---	16.6
účinná SZTE – OZE≤80%	0,7	57,2%	---	---	---	31,0%	---	---	88,2%
		80.3	---	---	---	43.4	---	---	124

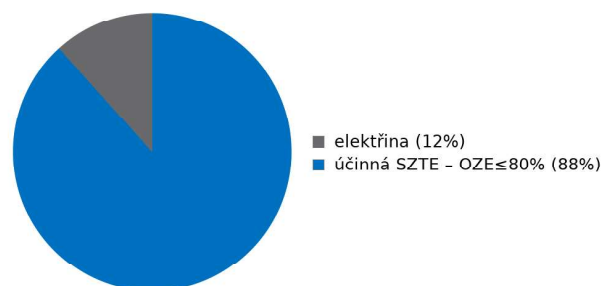
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	57,8%	---	---	---	---	31,3%	10,9%	---	100,0%
kWh/m²rok	49,1	---	---	---	---	26,6	9,3	---	84,9
MWh/rok	81.1	---	---	---	---	43.9	15.3	---	140

Podíl dodané energie dle účelu

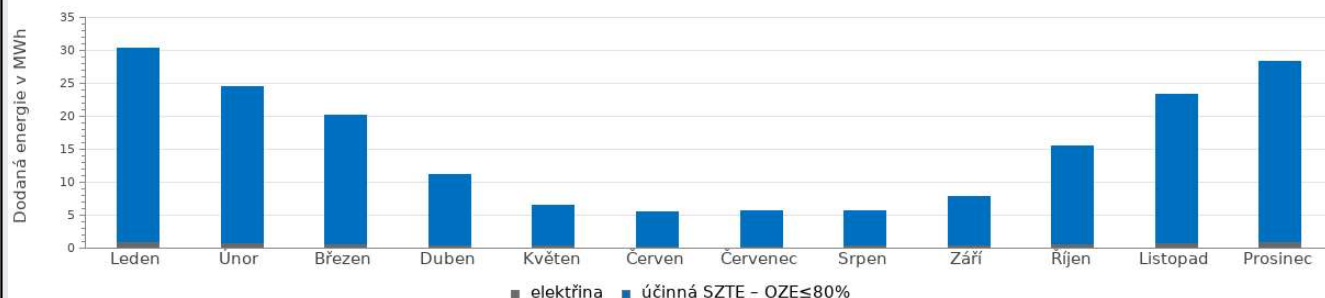


Podíl dodané energie dle energonositele

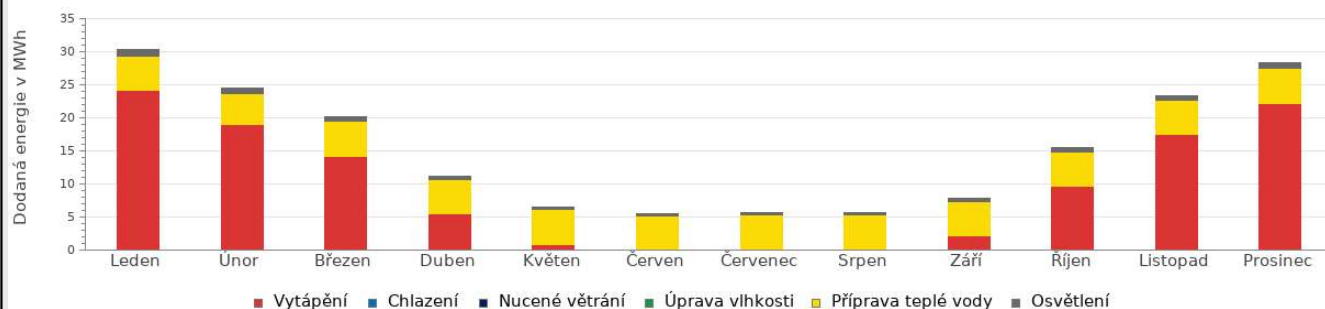


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	30,3	24,5	20,1	11,1	6,55	5,51	5,68	5,71	7,86	15,5	23,4	28,4
elektrina	0,99	0,82	0,70	0,58	0,47	0,41	0,41	0,44	0,58	0,69	0,82	0,98
účinná SZTE – OZE≤80%	29,3	23,7	19,4	10,5	6,09	5,10	5,27	5,27	7,28	14,8	22,5	27,4

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	30,3	24,5	20,1	11,1	6,55	5,51	5,68	5,71	7,86	15,5	23,4	28,4
Vytápění	24,1	18,9	14,2	5,48	0,84	0,00	0,00	0,00	2,21	9,61	17,5	22,2
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	5,29	4,78	5,29	5,12	5,29	5,12	5,29	5,29	5,12	5,29	5,12	5,29
Osvětlení	0,92	0,76	0,63	0,52	0,42	0,39	0,39	0,42	0,53	0,62	0,75	0,91

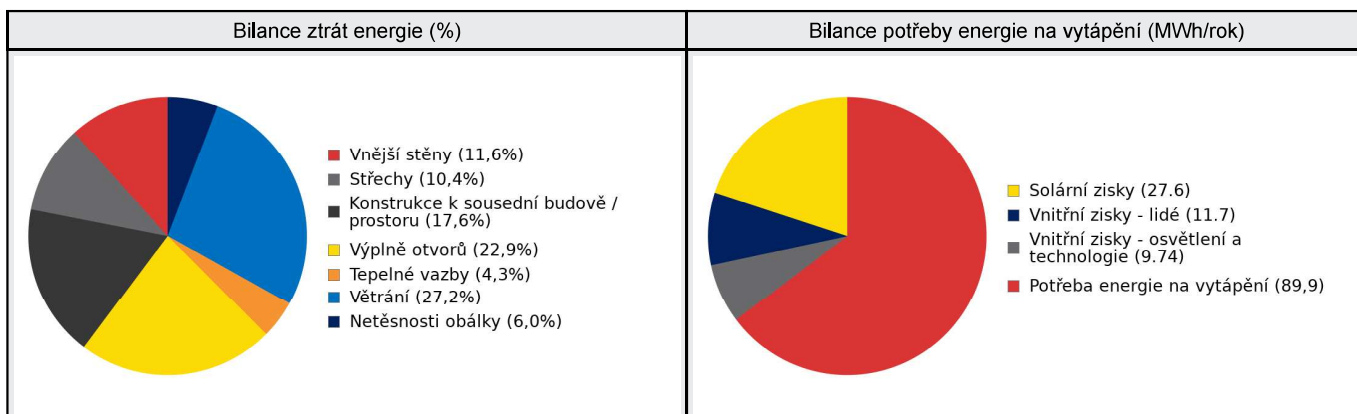
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	92,9	Solární zisky	MWh/rok	27,6
Větrání		37,8	Vnitřní zisky - lidé		11,7
Netěsnosti obálky - infiltrace		8,28	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		9,74
Celkem		139	Celkem		49,1

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	89,9	kWh/m ² .rok	54,5
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.

F OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
		Θ_i	---	A_j	U_j	U_{Nj}	U_{Rj}	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				619,7				
STN-5	Vnější stěna (Z1)	20	EXT	619,7	0,291	0,30	0,30	97%

STŘECHY				191,4				
STR-3	Plochá střecha (Z1)	20	EXT	191,4	0,843	0,24	0,24	351%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				221,4				
PDL-1	Podlaha nad nevytápěným prostorem (Z1)	20	SOUS	206,4	0,820	0,60	0,60	137%
STR-2	Strop pod nevytápěným prostorem (Z1)	20	SOUS	15,0	2,718	0,60	0,60	453%

VÝPLNĚ OTVORŮ				225,9				
VYP-6	Okna plastová s izolačním dvojsklem - Z (Z1)	20	EXT	83,0	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-7	Okna plastová s izolačním dvojsklem - V (Z1)	20	EXT	115,5	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-8	Dveře kovové zdvojené - V (Z1)	20	EXT	3,0	4,200	1,70	1,63	257%
VYP-9	Okna plastová s izolačním dvojsklem - Z, 1NP (Z1)	20	EXT	8,3	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-10	Okna plastová s izolačním dvojsklem - V, 1NP (Z1)	20	EXT	13,1	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-11	Dveře kovové zdvojené - Z (Z1)	20	EXT	3,0	4,200	1,70	1,63	257%

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	SZTE	---	účinná SZTE — OZE≤80%	115	99	---	90%	88%	100%
									89,9

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Systém přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba energie ohřev teplé vody
kW	MWh	%	---	%	m³/rok	% pokrytí			
								MWh/rok	
CZT-1	SZTE	---	účinná SZTE – OZE≤80%	62,0	99	---	TVsys 1: 91,2	806,61	100,0
									56.2

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)	kombinované osvětlení	referenční hodnota vyhl. 264/2020 Sb. - obytné zóny	1 321,09	100	1,70	1,00	1,00	1,00

H

DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody vody nebo vzduchu, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Okna, dveře, popř. LOP: OP_s-3 - Výměna stávajících oken a dveří za nové plastové s izolačním trojsklem Střechy a stropy: OP_s-2 - Zateplení ploché střechy Podlahy: OP_s-1 - Zateplení podlahy nad nevytápěným prostorem
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 - Výměna stávajícího osvětlení za úsporná LED svítidla

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	Byla prověřena možnost instalace FVE. Tato možnost se z hlediska návratnosti investice prokázala jako nevýhodná.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Byla prověřena možnost instalace kogenerační jednotky. Tato možnost se prokázala jako nevhodná k realizaci.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je již připojen na SZTE.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Byla prověřena možnost instalace nového zdroje na vytápění a ohřev teplé vody v podobě tepelného čerpadla vzduch/voda. Tato možnost se prokázala jako nevýhodná.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Navržená opatření: Obálka budovy: 1. Zateplení podlahy nad nevytápěným prostorem EPS o tl. 150 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) 2. Zateplení ploché střechy EPS o tl. 280 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) 3. Výměna stávajících oken a dveří za nové plastové s izolačním trojsklem ($U_w = 0,9 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$, $U_D = 1,0 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$) Technické systémy: 4. Výměna stávajícího osvětlení za úsporná LED svítidla Jako vhodné opatření ke snížení energetické náročnosti budovy doporučuji realizovat opatření č. 1-4. Další opatření nejsou ekonomicky nebo technicky vhodná. Realizace uvedených opatření povede k celkovému snížení spotřeby energie. Opatření jsou technicky dobře proveditelná a z hlediska investice výhodná. Návrh doporučených opatření v rámci průkazu energetické náročnosti budovy je upraven vyhl.264/2020 Sb. Realizace opatření není pro stavebníka nijak závazná.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	83,28	111,79	84,94	
	138	185	140	
Soubor navržených opatření	58,89	78,47	58,51	
	97.2	130	96.6	
Dosažená úspora energie	24,39	33,32	26,43	-
	40.3	55.0	43.7	

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 - Bytový dům (obytná zóna)	1 651,4	46,2	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	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				0,70	0,53	---
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	-----

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				111,79	111,15	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

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				84,94	113,79	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	-------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.2
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 INFORMACÍBezplatná poradenská služba: <https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis>Katalog úspor energie: <http://uspornaopatreni.cz>**K****ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	PKV BUILD s.r.o.	Číslo oprávnění:	1865
Telefon:	+420 775 881 159	E-mail:	novotna@pkv.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:	Ing. Tereza Novotná	Číslo oprávnění:	1535
-------------------	---------------------	------------------	------

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:	662773.0	Podpis energetického specialisty:	Osoba určená: Ing. Tereza Novotná 1865 energetický specialista
Datum vyhotovení průkazu:	06.12.2024		
Platnost průkazu do:	06.12.2034		