

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

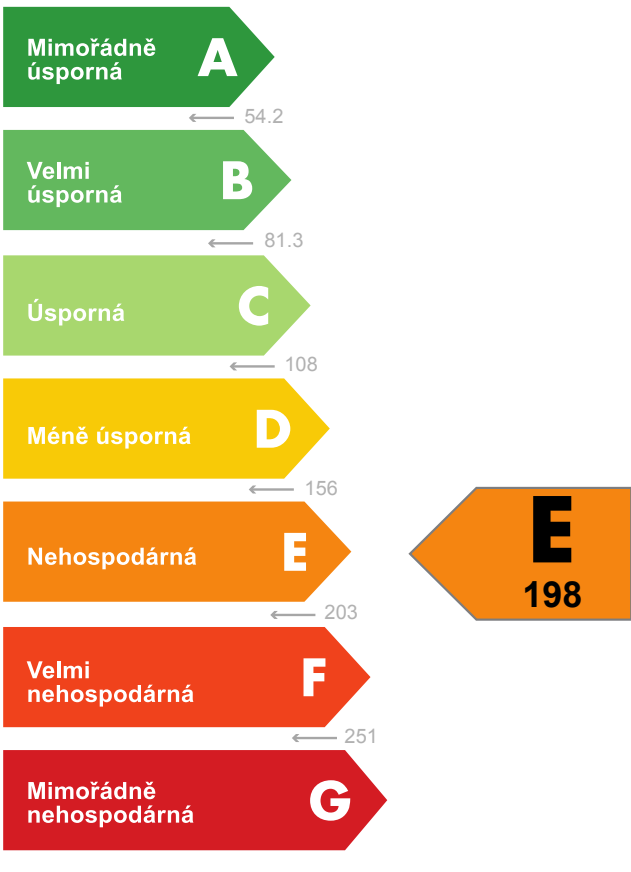
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Daškova, 3085/24
PSČ, místo: 143 00, Praha 12 - Modřany
K.ú., parcelní č.: Modřany [728616], 4137/22
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 2222 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



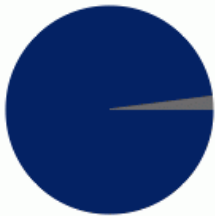
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

ostatní SZTE: 325.2
elektřina: 6.7



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.85 W/(m ² ·K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	93.7 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	149 kWh/(m ² ·rok)	D
	Vytápění	120 kWh/(m ² ·rok)	E
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	26.8 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	3.01 kWh/(m ² ·rok)	C

Energetický specialista: Ing. David Knill
Osvědčení č.: 0265
Kontakt:



Ev. č. průkazu: 600068.0
Vyhотовeno dne: 30.05.2024
Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Praha 12 - Modřany	Část obce:	
Ulice:	Dašková	Č.p / č. or. (č.ev.)	3085/24
Katastrální území:	Modřany [728616]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	4137/22	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1984	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 osmipodlažní panelový bytový dům s dvěma vstupními vchody a suterénním podlažím. Střecha objektu je plochá.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění objektu a příprava TV je zajištěno pomocí CZT.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	6 375,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 904,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,30
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	2 222,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,8

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	Byty	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	2 070,5
Z2	Chodby a schodiště	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	151,9

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	---	---	---	---	---	2,0%	---	2,0%
	---	---	---	---	---	6.70	---	6.70
ostatní SZTE	80,1%	---	---	---	17,9%	---	---	98,0%
	266	---	---	---	59.5	---	---	325

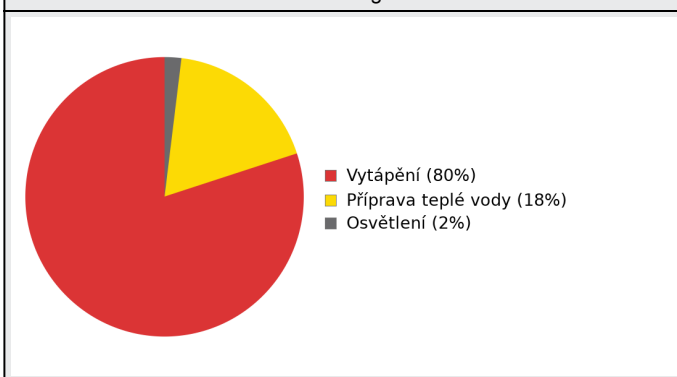
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

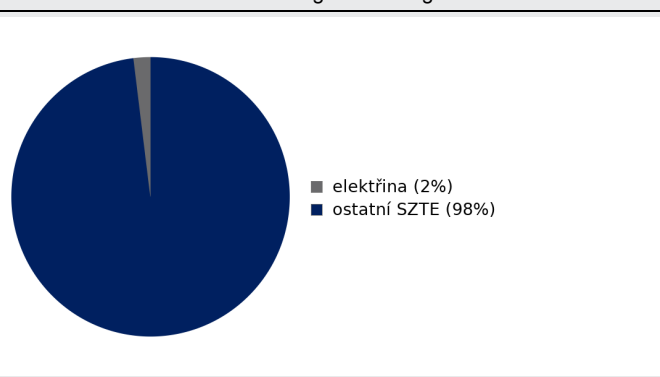
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	80,1%	---	---	---	17,9%	2,0%	---	100,0%
kWh/m²rok	119,5	---	---	---	26,8	3,0	---	149,3
MWh/rok	266	---	---	---	59.5	6.70	---	332

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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

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

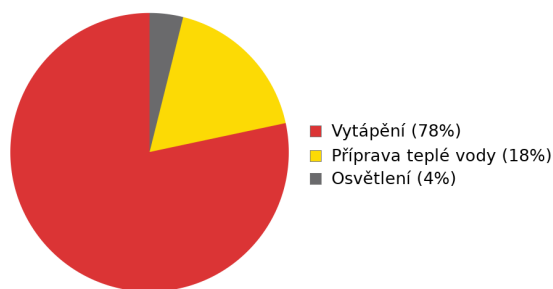
ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	---	---	---	---	---	4,0%	---	4,0%
		---	---	---	---	---	17,4	---	17,4
ostatní SZTE	1,3	78,5%	---	---	---	17,6%	---	---	96,0%
		345	---	---	---	77,3	---	---	423

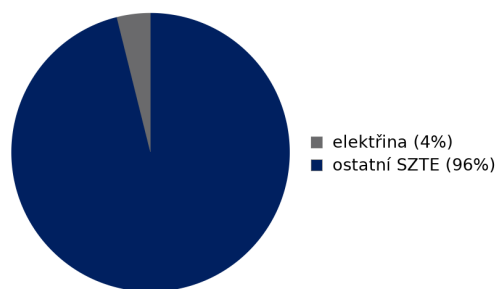
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	78,5%	---	---	---	---	17,6%	4,0%	---	100,0%
kWh/m²rok	155,4	---	---	---	---	34,8	7,8	---	198,1
MWh/rok	345	---	---	---	---	77,3	17,4	---	440

Podíl dodané energie dle účelu

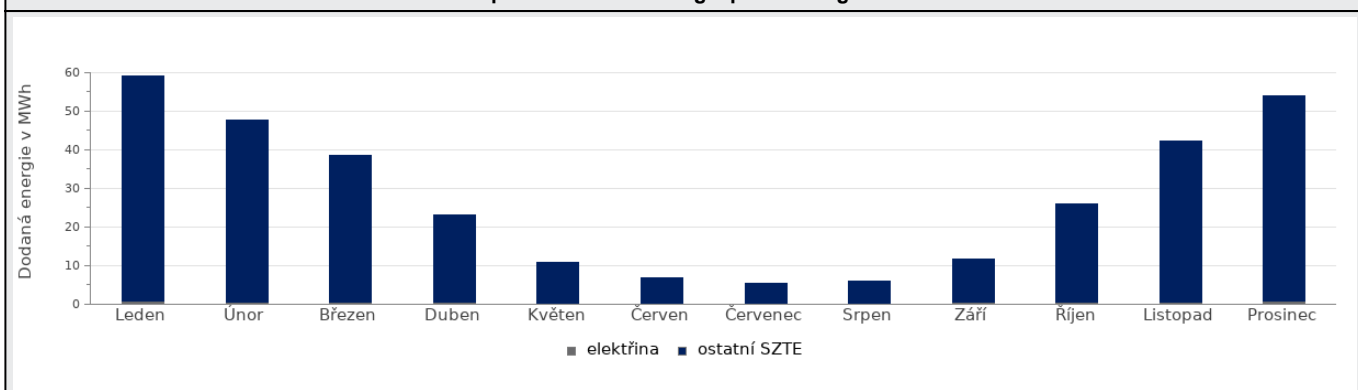


Podíl dodané energie dle energonositele

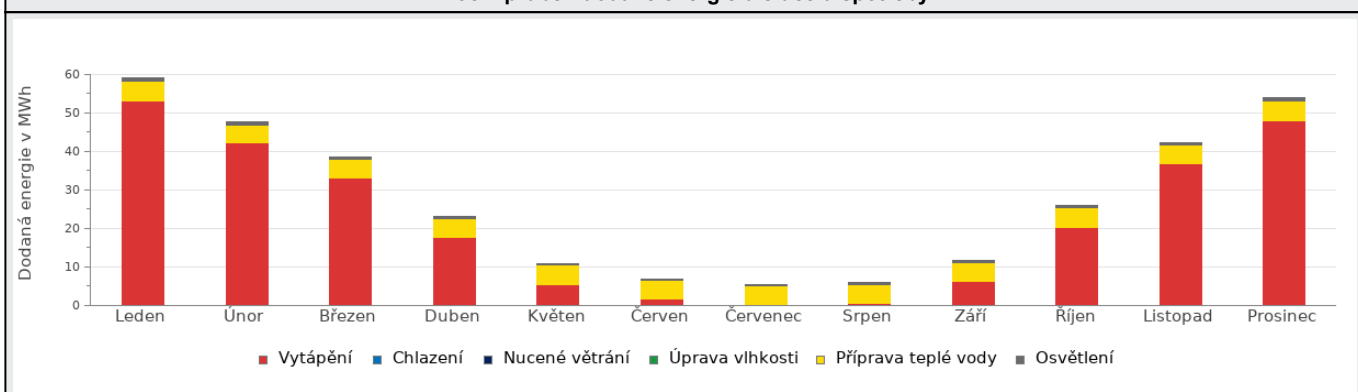


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	59.1	47.7	38.7	23.2	11.0	6.96	5.42	5.92	11.6	26.0	42.4	54.0
elektrina	0.85	0.70	0.58	0.47	0.39	0.36	0.36	0.39	0.49	0.57	0.69	0.84
ostatní SZTE	58.2	47.0	38.1	22.7	10.6	6.60	5.05	5.53	11.1	25.5	41.7	53.1

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	59.1	47.7	38.7	23.2	11.0	6.96	5.42	5.92	11.6	26.0	42.4	54.0
Vytápění	53.2	42.4	33.1	17.8	5.52	1.71	0.00	0.48	6.21	20.4	36.8	48.1
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	5.05	4.56	5.05	4.89	5.05	4.89	5.05	5.05	4.89	5.05	4.89	5.05
Osvětlení	0.85	0.70	0.58	0.47	0.39	0.36	0.36	0.39	0.49	0.57	0.69	0.84

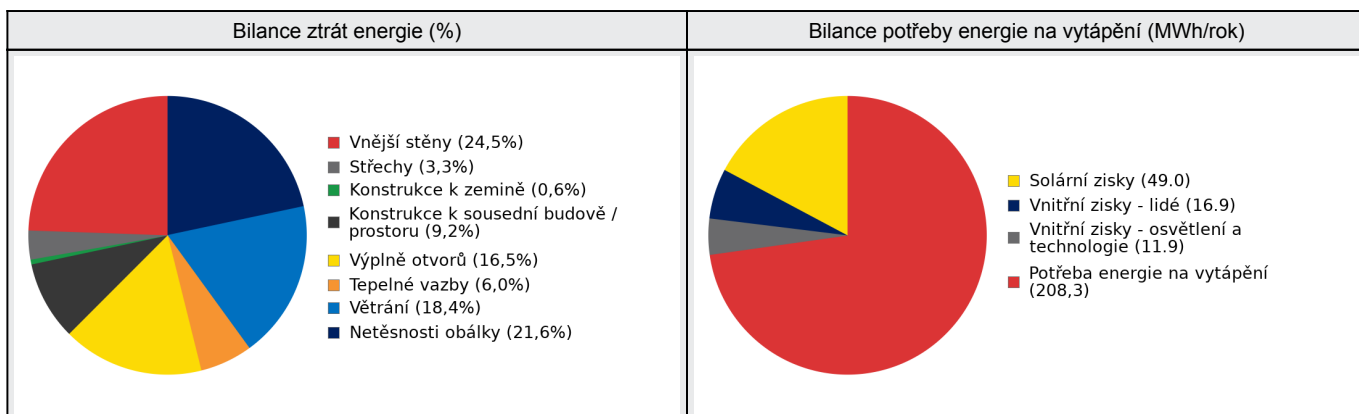
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	172	Solární zisky	MWh/rok	49.0
Větrání		52.7	Vnitřní zisky - lidé		16.9
Netěsnosti obálky - infiltrace		61.8	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		11.9
Celkem		286	Celkem		77.8

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	208,3	kWh/m ² .rok	93,7
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

**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
					U_j	$U_{N,j}$	$U_{R,j}$	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				1 014,1				
STN-7	OPj (Z1)	20	EXT	234,1	0,715	0,30	0,30	238%
STN-7	OPj (Z2)	16	EXT	5,9	0,715	0,40	0,40	179%
STN-8	OPv (Z1)	20	EXT	378,8	0,715	0,30	0,30	238%
STN-8	OPv (Z2)	16	EXT	3,5	0,715	0,40	0,40	179%
STN-9	OPs (Z1)	20	EXT	269,0	0,715	0,30	0,30	238%
STN-9	OPs (Z2)	16	EXT	40,2	0,715	0,40	0,40	179%
STN-10	OPz (Z1)	20	EXT	82,6	0,715	0,30	0,30	238%

STŘECHY				277,8				
STR-11	Střecha plochá (Z1)	20	EXT	263,4	0,352	0,24	0,24	147%
STR-11	Střecha plochá (Z2)	16	EXT	14,4	0,352	0,32	0,32	110%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				51,1				
PDL(z)-1	Podlaha na terénu (Z2)	16	ZEM	51,1	1,100	0,60	0,60	183%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				226,7				
PDL-2	Podlaha k sut. (Z1)	20	SOUS	226,7	0,902	0,60	0,60	150%

VÝPLNĚ OTVORŮ				334,9				
VYP-3	OKj (Z1)	20	EXT	197,3	1,500	1,50	1,50	100%
VYP-4	OKs (Z1)	20	EXT	115,2	1,400	1,50	1,50	93%
VYP-4	OKs (Z2)	16	EXT	13,4	1,400	2,00	2,00	70%
VYP-5	DVj (Z2)	16	EXT	4,7	1,700	2,30	2,20	77%
VYP-6	DVs (Z2)	16	EXT	4,3	1,700	2,30	2,20	77%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}				---	0,090	---	0,020	450%

G TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY**VYTÁPĚNÍ**

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

Ozn.	Zdroj tepla ¹	Systém vytápění uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba energie na vytápění
kW	MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí			
	MWh/rok								
CZT-1	CZT	---	ostatní SZTE	266	99	---	Z1: 90% Z2: 90%	Z1: 88% Z2: 88%	100%
									208

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	---	ostatní SZTE	59.5	99	---	TVsys 1: 91,0	817,66	100,0
									53.9

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztážná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
				m²	lux			
Z1 (L1)	Zářivková	Kompaktní zářivka	993,84	100	1,50	1,00	1,00	1,00
Z1 (L2)	LED	LED	662,56	100	0,86	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	Zářivková	kompaktní zářivka	121,52	30	1,50	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	Stěny OP _S -1 - Zateplení stěn EPS Greywall tl. 180 mm Okna, dveře, popř. LOP: OP _S -1 - Výměna výplní za nové U=0,80 (okna), U=1,00 (dveře) Střechy a stropy: OP _S -1 - Zateplení střechy EPS 150 S v tl. 240 mm Podlahy: OP _S -1 - Zateplení stropu suterénu, EPS 100 S, 120 mm
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 - Instalace LED osvětlení společných prostor a v bytech.

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	Z ekonomického hlediska neefektivní opatření.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Z technického hlediska nerealné opatření
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	ANO	Objekt je v současnosti napojen na CZT
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Z ekonomického hlediska neefektivní opatření.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Zateplení stěn EPS Greywall tl. 180 mm Výměna výplní za nové U=0,80 (okna), U=1,00 (dveře) Zateplení střechy EPS 150 S v tl. 240 mm Zateplení stropu suterénu, EPS 100 S, 120 mm. Instalace LED osvětlení společných prostor a v bytech.			
	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	115,44	149,33	198,05	
	257	332	440	
Soubor navržených opatření	61,11	78,59	104,88	
	136	175	233	
Dosažená úspora energie	54,33	70,74	93,17	-
	121	157	207	

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 - Byty (obytná zóna)	2 070,5	71,6	3
	Z2 - Chodby a schodiště (obytná zóna)	151,9		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	Přiléhající 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	0,85	0,54	---
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	149,33	132,78	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

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	198,05	135,46	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	7.1.8
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - průměr ČR)	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:	Ing. David Knill	Číslo oprávnění:	0265
Telefon:		E-mail:	

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:	600068.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	30.05.2024		
Platnost průkazu do:	30.05.2034		

