



STŘEDISKO PRO ÚSPORY ENERGIE

SUE s.r.o. Most
tř. Budovatelů 1353/108a
434 01, Most
tel.: 476 104 189
e-mail: info@sue-cr.cz
www.sue-cr.cz

Průkaz energetické náročnosti budovy

dle zákona č. 406/2000 Sb., v platném znění
a vyhlášky č. 264/2020 Sb.



Bytový dům

Roztoky č. p. 398, k.ú. Roztoky u Prahy (742503)

Roztoky

Zpracoval:

Ing. Tomáš Novák – energetický specialista; osvědčení č. 1590

Datum zpracování:

Březen 2023

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:	Roztoky	Část obce:	
Ulice:	Lidická	Č.p / č. or. (č.ev.)	398
Katastrální území:	Roztoky u Prahy (742503)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1618	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1975	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 třípodlažní bytový dům s jedním podzemním podlažím a obytným podkrovím. Výplněmi otvorů jsou plastová okna a dveře s izolačním zasklením. Bytový dům je zastřešen kombinací šikmých a plochých střech. Vnitřní prostor domu je členěn do 9 bytových jednotek.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění celého domu je zajištěno elektrickým podlahovým vytápěním. Teplá voda je připravována lokálně, v jednotlivých bytech, ve 100l bojleru. Osvětlení je zpravidla zajištěno LED svítlidly. V celé budově je zajištěna přirozená výměna vzduchu.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1 761,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 097,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,62
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	573,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	9,9

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	Bytový dům	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	573,1

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 odebraná 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).

elektrina	70,2%	---	---	---	28,5%	1,3%	---	100,0%
	65.0	---	---	---	26.4	1.16	---	92.6

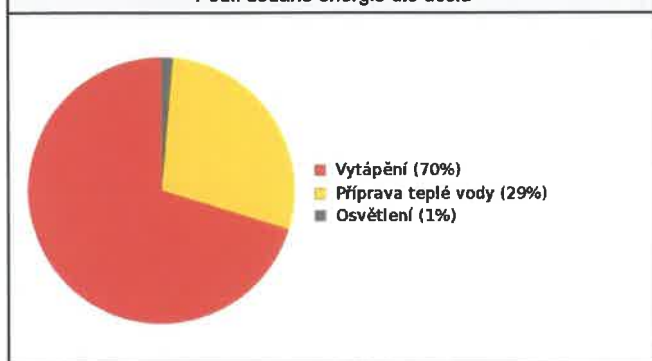
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

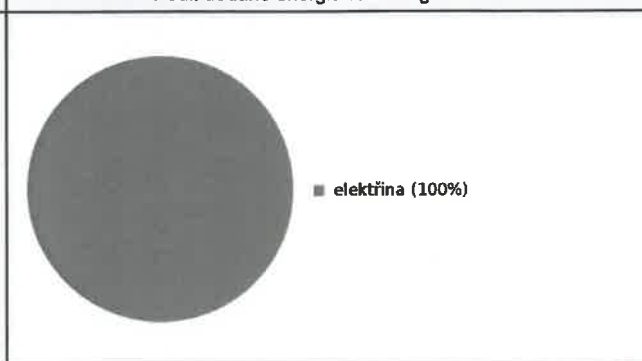
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	70,2%	---	---	---	28,5%	1,3%	---	100,0%
kWh/m²rok	113,4	---	---	---	46,1	2,0	---	161,5
MWh/rok	65.0	---	---	---	26.4	1.16	---	92.6

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							

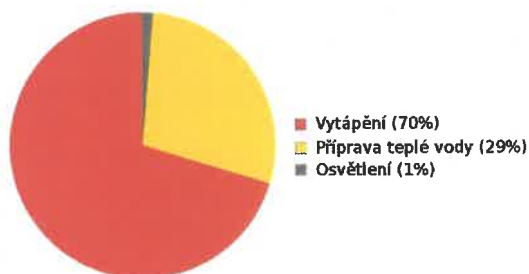
ENERGONOSITELE

elektrřina	2,6	70,2%	---	---	---	28,5%	1,3%	---	100,0%
		169	---	---	---	68,6	3,01	---	241

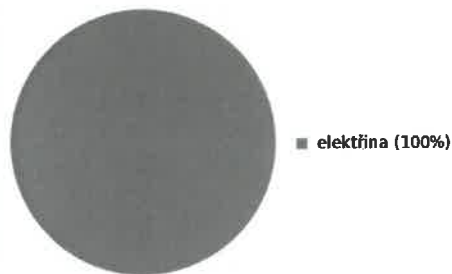
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	70,2%	---	---	---	28,5%	1,3%	---	100,0%
kWh/m²rok	294,9	---	---	---	119,8	5,2	---	419,9
MWh/rok	169	---	---	---	68,6	3,01	---	241

Podíl dodané energie dle účelu

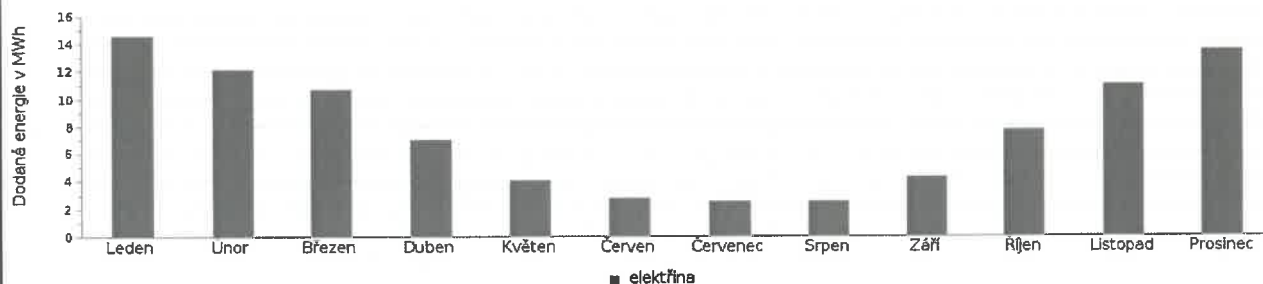


Podíl dodané energie dle energonositele



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

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	14.5	12.1	10.7	7.01	4.05	2.78	2.49	2.49	4.26	7.71	11.0	13.5
elektřina	14.5	12.1	10.7	7.01	4.05	2.78	2.49	2.49	4.26	7.71	11.0	13.5

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	14.5	12.1	10.7	7.01	4.05	2.78	2.49	2.49	4.26	7.71	11.0	13.5
Vytápění	12.1	9.97	8.33	4.75	1.74	0.55	0.18	0.18	2.00	5.37	8.70	11.1
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	2.24	2.03	2.24	2.17	2.24	2.17	2.24	2.24	2.17	2.24	2.17	2.24
Osvětlení	0.15	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.07	0.08	0.10	0.12	0.14

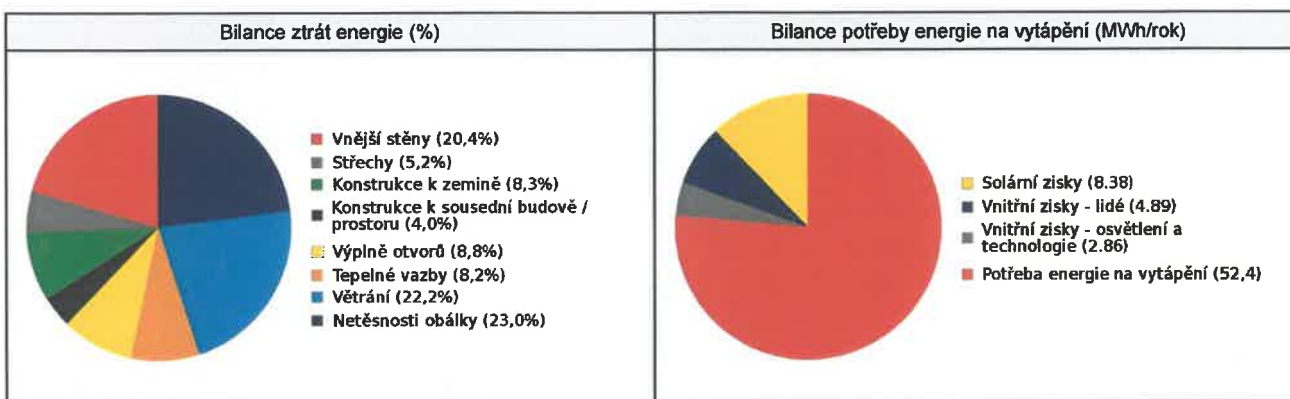
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	37.6	Solární zisky	MWh/rok	8.38
Větrání		15.2	Vnitřní zisky - lidé		4.89
Netěsnosti obálky - infiltrace		15.8	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		2.86
Celkem		68.6	Celkem		16.1

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	52,4	kWh/m².rok	91,5
-----------------------------	---------	------	------------	------

**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				525,2				
STN-1	SO1 S (Z1)	20	EXT	121,8	0,217	0,30	0,30	72%
STN-2	SO1 J (Z1)	20	EXT	132,4	0,267	0,30	0,30	89%
STN-3	SO1 V (Z1)	20	EXT	133,0	0,267	0,30	0,30	89%
STN-4	SO1 Z (Z1)	20	EXT	138,0	0,267	0,30	0,30	89%

STŘECHY				212,3				
STR-8	SCH S (Z1)	20	EXT	13,3	0,146	0,24	0,24	61%
STR-9	SCH J (Z1)	20	EXT	21,2	0,146	0,24	0,24	61%
STR-10	SCH V (Z1)	20	EXT	28,1	0,146	0,24	0,24	61%
STR-11	SCH Z (Z1)	20	EXT	9,9	0,146	0,24	0,24	61%
STR-37	SCH J plochá (Z1)	20	EXT	139,8	0,167	0,24	0,24	70%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				155,6				
STN(z)-5	SN S (Z1)	20	ZEM	30,6	0,581	0,45	0,45	129%
PDL(z)-38	PDL na zemině (Z1)	20	ZEM	125,0	0,424	0,45	0,45	94%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				108,9				
PDL-6	PDL nad nevytápěným prostorem (Z1)	20	SOUS	108,9	0,240	0,60	0,40	60%

VÝPLNĚ OTVORŮ				64,3				
VYP-12	OZ1 S (Z1)	20	EXT	4,5	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-13	OZ2 S (Z1)	20	EXT	3,6	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-14	OZ3 S (Z1)	20	EXT	2,6	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-15	OZ4 S (střecha) (Z1)	20	EXT	0,7	0,900	1,40	1,40	64%
VYP-16	OZ5 S (střecha) (Z1)	20	EXT	0,9	0,900	1,40	1,40	64%
VYP-17	DO1 S (Z1)	20	EXT	2,5	0,900	1,70	1,70	53%
VYP-18	DO2 S (Z1)	20	EXT	1,8	0,900	1,70	1,70	53%
VYP-19	DO3 S (Z1)	20	EXT	1,9	0,900	1,70	1,70	53%
VYP-20	OZ6 J (Z1)	20	EXT	3,9	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-21	OZ7 J (Z1)	20	EXT	1,8	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-22	OZ8 J (Z1)	20	EXT	9,0	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-23	OZ9 J (střecha) (Z1)	20	EXT	1,7	0,900	1,40	1,40	64%
VYP-24	DO3 J (Z1)	20	EXT	4,8	0,900	1,70	1,70	53%
VYP-25	OZ10 V (Z1)	20	EXT	1,6	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-26	OZ11 V (Z1)	20	EXT	2,6	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-27	OZ12 V (Z1)	20	EXT	2,3	0,900	1,50	1,50	60%

VYP-28	OZ13 V (střecha) (Z1)	20	EXT	2,6	0,900	1,40	1,40	64%
VYP-29	DO4 V (Z1)	20	EXT	2,4	0,900	1,70	1,70	53%
VYP-30	DO5 V (Z1)	20	EXT	4,7	0,900	1,70	1,70	53%
VYP-31	OZ14 Z (Z1)	20	EXT	2,5	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-32	OZ15 Z (Z1)	20	EXT	0,8	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-33	OZ16 Z (Z1)	20	EXT	1,4	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-34	OZ17 Z (Z1)	20	EXT	1,4	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-35	OZ18 Z (střecha) (Z1)	20	EXT	0,8	0,900	1,40	1,40	64%
VYP-36	DO6 Z (Z1)	20	EXT	1,9	0,900	1,70	1,70	53%

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									
K-1	elektrické podlahové vytápění	25	elektrina	65.0	96	—	100%	84%	100%
									52.4

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
K-2	El bojler	19,8	elektřina	26.4	96	—	TVsys 1: 54,4	210,42	100,0					
									23.2					

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)	Byty	LED - bez uvedení měrného výkonu	412,75	100	0,86	1,00	1,00	1,00
Z1 (L2)	Chodby	LED - bez uvedení měrného výkonu	26,35	30	0,86	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	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	Vytápění: OP_T-1 - Výměna zdroje tepla pro vytápění a ohřev TV Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TV bude TČ vzduch/voda. Otopná soustava bude nízkoteplotní, podlahové vytápění. TV bude připravována v nepřímotopném zásobníkovém ohříváku. Příprava TV: OP_T-1 - Výměna zdroje tepla pro vytápění a ohřev TV Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TV bude TČ vzduch/voda. Otopná soustava bude nízkoteplotní, podlahové vytápění. TV bude připravována v nepřímotopném zásobníkovém ohříváku.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávky 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	Na plochou střechu budovy je možné instalovat FVE o výkonu 3 kWp, orientace jih, sklon 30°. Na šikmou střechu budovy je možné instalovat FVE o výkonu 6 kWp, orientace jih, sklon 30°. Předpokládá se využití vyrobené elektřiny ve všech elektrických spotřebičích v budově.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Instalace KVET není s ohledem na způsob vytápění a přípravu TV v objektu vhodná.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	V lokalitě se SZTE nenachází a se zavedením se neuvažuje.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Instalace TČ není s ohledem na způsob vytápění a přípravu TV v objektu vhodná.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pouze pro účely splnění požadavků vyhlášky č. 264/2020 Sb. §8, odts.2 písm. a) jsou navrhována následující opatření ke snížení energetické náročnosti budovy: - Instalace FVE 3+6 kWp (orientace jih, sklon 30°) - Výměna zdroje tepla pro vytápění a ohřev TV - instalace TČ vzduch/voda			
	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	
Hodnocená budova	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
	113,15	161,50	419,91	
Soubor navržených opatření	64.8	92.6	241	
	113,15	166,62	107,17	
Dosažená úspora energie	64.8	95.5	61.4	-
	0,00	-5,12	312,74	
Dosažená úspora energie	0.00	-2.93	179	-

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	§6 odst. 2 §6 odst. 2) písm. a): §6 odst. 2) písm. b): §6 odst. 2) písm. c): §6 odst. 2) písm. d):	Splněno:	ANO NE ANO - -
--------------------------------	--	-----------------	----------------------------

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)	573,1	112,0	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	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	0,31	0,37	ANO
--	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	161,50	204,50	ANO
-------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

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	419,91	204,83	NE
---------------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	 DEKSOFT - ENERGETIKA	Verze software:	7.0.4
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 je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

Název stavby:	BD Roztoky	Stupeň PD:	
Stavebník:	Roztoky Apartments s.r.o.	IČ:	14291843
Generální projektant:		IČ:	
Zodpovědný projektant:		Č. autorizace:	

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. Tomáš Novák	Číslo oprávnění:	1590
Telefon:	476104180	E-mail:	info@sue-cr.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 dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	487928.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	08.03.2023		
Platnost průkazu do:	08.03.2033		

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: Lidická, 398

PSČ, místo: 25263, Roztoky

K.ú., parcelní č.: Roztoky u Prahy (742503), 1618

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 573

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

58.2

Velmi
úsporná

B

87.3

Úsporná

C

118

Méně úsporná

D

167

Nehospodárná

E

216

Velmi
nehospodárná

F

269

Mimořádně
nehospodárná

G

G
420

Požadavky pro změnu
dokončené budovy

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ elektřina: 92.6



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupe tepla budovy

0.31 W/(m²·K)

C



Měrná potřeba tepla
na vytápění

91.5 kWh/(m²·rok)

Celková dodaná energie

162 kWh/(m²·rok)

C



Vytápění

118 kWh/(m²·rok)

C



Chlazení

-



Nucené větrání

-



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

46.1 kWh/(m²·rok)

C



Osvětlení

2.02 kWh/(m²·rok)

A

Energetický specialista: Ing. Tomáš Novák

Osvědčení č.: 1590

Kontakt: info@sue-cr.cz

Ev. č. průkazu: 487928.0

Vyhotoveno dne: 08.03.2023

Podpis:

Ing. TOMÁŠ NOVÁK
1590
Energetický specialista