

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 U Školičky 1913/6
U Školičky 1913/6
19000, Praha 9
katastrální území Libeň [730891]
parc. č. 3081/1



Energetický specialista
Ing. Daniel Šebesta Ph.D.
Číslo oprávnění: 1059

Evidenční číslo
645043.0

Datum vydání
31.12.2024

Verze dokumentu
v. 1

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:	Praha 9	Část obce:	Libeň
Ulice:	U Školičky	Č.p. / č. or. (č.ev.)	1913/6
Katastrální území:	Libeň (730891)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	3081/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:		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:

Stavba je betonový skelet vyzděný cihlou plnou. Jedná se o bytový dům se dvěma vchody k bydlení z roku výstavby 1938. Součástí řešení PENB je jeden ze dvou vchodů s 48 byty v osobním vlastnictví. Pozemky pod řešenou budovou jsou součástí majetku SVJ. Dům se nachází v klidové zóně Prahy 9 - Libeň. Dům stojí v zástavbě obdobných domů stejné konstrukce na okraji sportovní rekreační zóny. Dům má šest nadzemních podlaží a suterén částečně pod zemí. Každý vchod slouží jako nástup na jednotlivé pavlače. Každá z pavlačí má 4. malometrážní bytové jednotky na každém podlaží je pak 8.bytů. V domě proběhla celková rekonstrukce se zateplením.

Stručný popis technických systémů:

Zdrojem tepla jsou plynové kotle, el. přímotopy a plynové jednotky typu WAW. TV je připravována průtočným i zásobníkovým způsobem v k tomu určených zásobnících lokálně v jednotlivých bytech. Potrubní rozvody nejsou zaizolovány dostatečně, tak jak je popsáno ve vyhlášce 193/2007Sb. Cirkulace není v objektu navržena. Plyn je do objektu přiveden a je primárním energonositelem pro vytápění a přípravu TV. Větrání v zóně je přirozené. V zóně není využito žádného obnovitelného zdroje energie.

Doplňující údaje:

V objektu jsou různé tepelné zdroje.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	8 026,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	2 768,2
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,34
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	2 482,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,0

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	BD - byty	2.BD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	2 482,5
NZ2	Suterén	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-

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).

elektrina	12,3%	---	---	---	18,5%	1,6%	---	32,4%
	38.6	---	---	---	57.9	4.89	---	101
zemní plyn	45,0%	---	---	---	22,6%	---	---	67,6%
	141	---	---	---	70.7	---	---	212

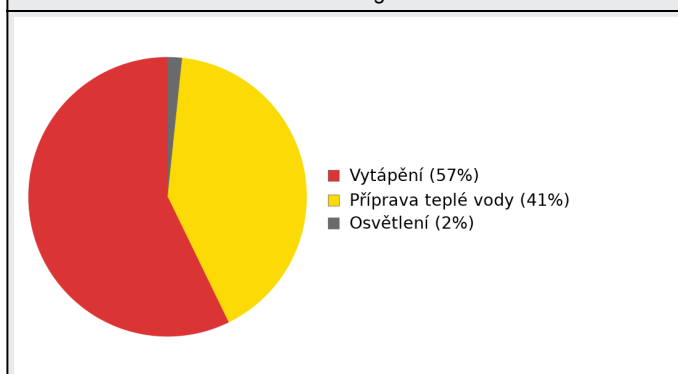
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

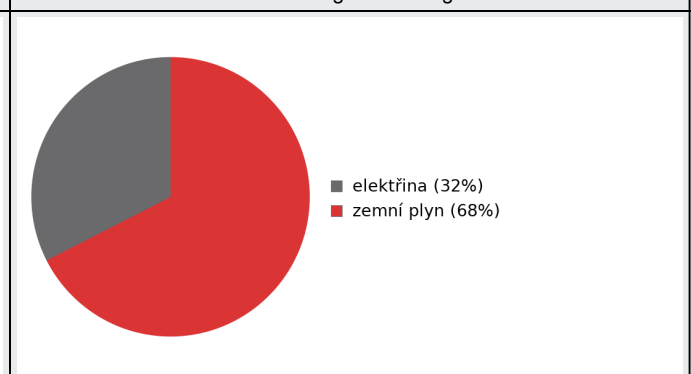
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	57,3%	---	---	---	41,1%	1,6%	---	100,0%
kWh/m ² rok	72,3	---	---	---	51,8	2,0	---	126,1
MWh/rok	180	---	---	---	129	4.89	---	313

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									

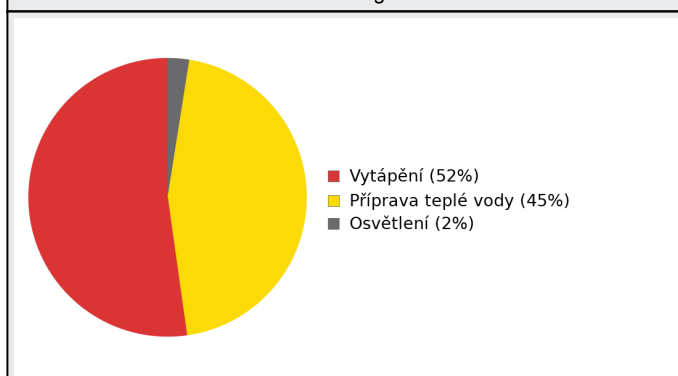
ENERGONOSITELE

elektřina	2,1	19,1%	---	---	---	28,6%	2,4%	---	50,2%
		81,1	---	---	---	122	10,3	---	213
zemní plyn	1,0	33,2%	---	---	---	16,7%	---	---	49,8%
		141	---	---	---	70,7	---	---	212

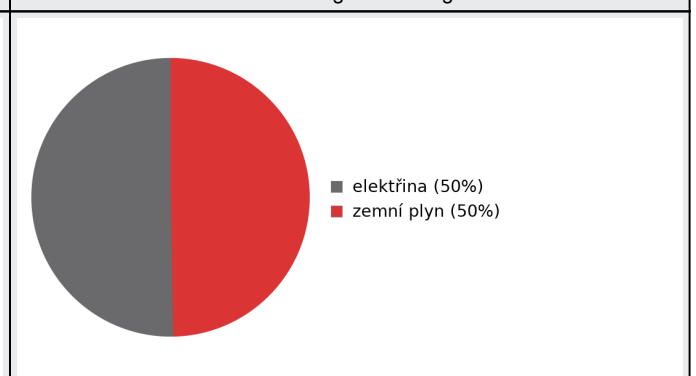
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	52,3%	---	---	---	45,3%	2,4%	---	100,0%
kWh/m ² rok	89,4	---	---	---	77,5	4,1	---	171,1
MWh/rok	222	---	---	---	192	10,3	---	425

Podíl dodané energie dle účelu

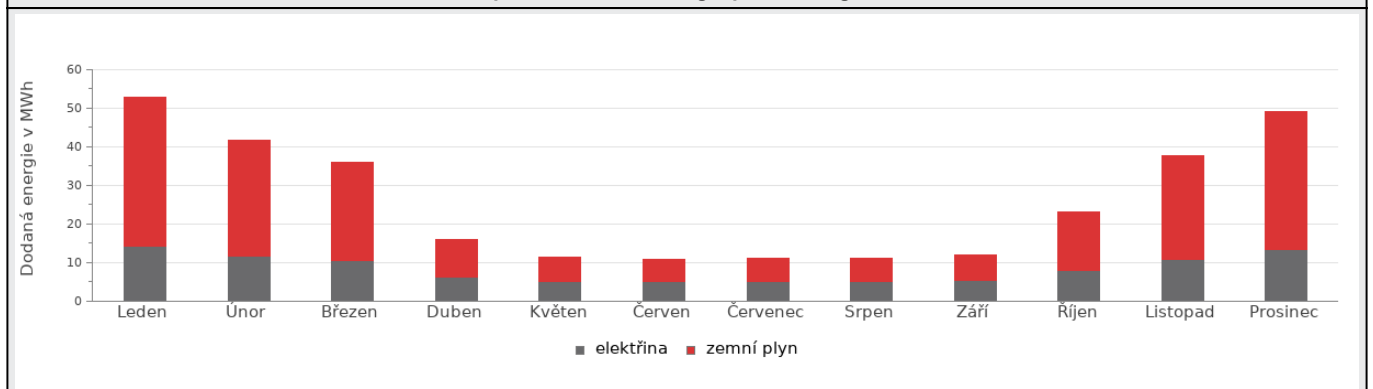


Podíl dodané energie dle energonositele

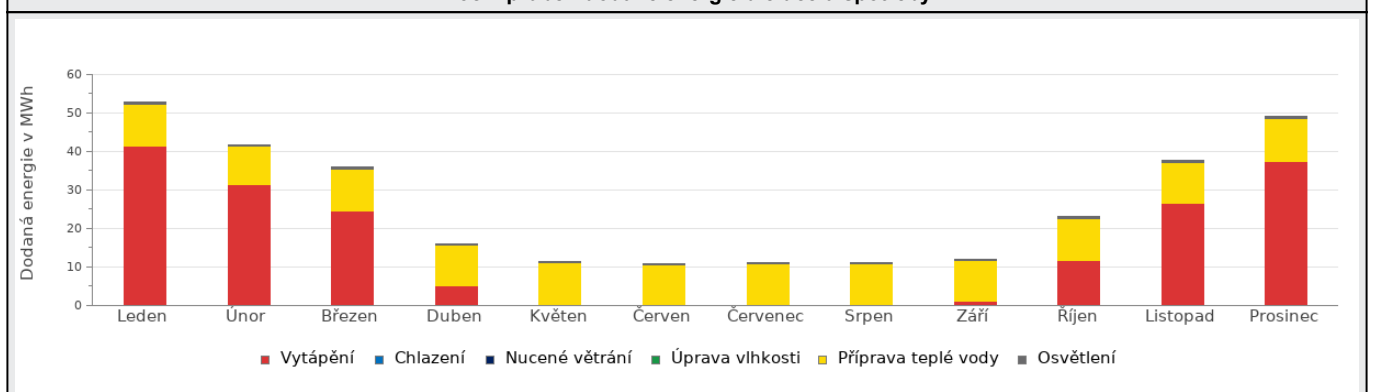


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	52.8	41.8	36.0	15.9	11.6	10.8	11.2	11.2	12.0	23.1	37.6	49.1
elektřina	14.3	11.7	10.7	6.19	5.28	5.02	5.19	5.23	5.37	7.96	11.0	13.6
zemní plyn	38.4	30.2	25.3	9.75	6.27	5.82	6.01	6.01	6.60	15.2	26.6	35.5

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	52.8	41.8	36.0	15.9	11.6	10.8	11.2	11.2	12.0	23.1	37.6	49.1
Vytápění	41.3	31.5	24.6	5.02	0.34	0.005	0.00	0.00	1.01	11.7	26.5	37.6
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	10.9	9.87	10.9	10.6	10.9	10.6	10.9	10.9	10.6	10.9	10.6	10.9
Osvětlení	0.56	0.45	0.43	0.34	0.28	0.26	0.27	0.31	0.38	0.50	0.54	0.57

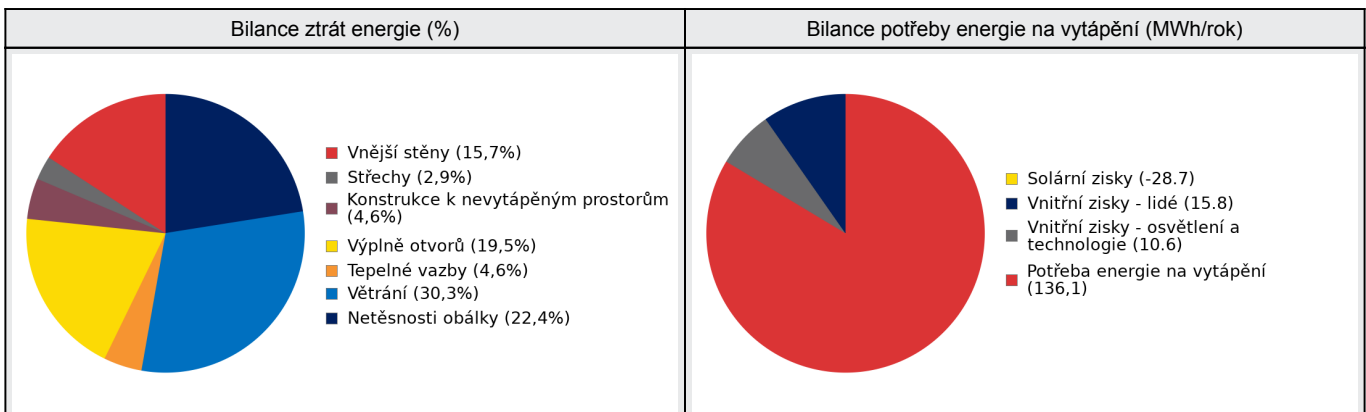
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	63.3	Solární zisky	MWh/rok	-28.7
Větrání		40.6	Vnitřní zisky - lidé		15.8
Netěsnosti obálky - infiltrace		30.0	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		10.6
Celkem		134	Celkem		-2.19

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	136,1	kWh/m ² .rok	54,8
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

**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	
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				1 430,8				
STN-5	BD - Obvodová stěna JV (Z1)	20	EXT	639,5	0,326	0,30	0,30	109%
STN-6	BD - Obvodová stěna JZ (Z1)	20	EXT	162,0	0,326	0,30	0,30	109%
STN-7	BD - Obvodová stěna SZ (Z1)	20	EXT	629,3	0,326	0,30	0,30	109%

STŘECHY				413,8				
STR-12	BD - Střecha ST 01 (Z1)	20	EXT	413,8	0,207	0,24	0,24	86%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				470,7				
VYP-13	BD/sk - Okna (Z1-Z2)	20	NZ2	4,3	1,200	1,20	1,20	100%
PDL-14	BD/sk - Podlaha nad sklepem (Z1-Z2)	20	NZ2	410,3	0,175	0,60	0,60	29%
STN-15	BD/sk - Stěna (Z1-Z2)	20	NZ2	56,1	1,426	0,60	0,60	238%

VÝPLNĚ OTVORŮ				452,9				
VYP-1	BD - 01 Dveře 01 (Z1)	20	EXT	37,0	1,200	1,70	1,66	72%
VYP-2	BD - 01 Nadsvětlík SZ vstupních dveří původních zateplených (Z1)	20	EXT	7,0	3,670	1,50	1,50	245%
VYP-3	BD - 02 Dveře 02 SZ (Z1)	20	EXT	43,7	1,400	1,70	1,66	84%
VYP-4	BD - 02 Luxfery SZ nad vstupními dveřmi 02 (Z1)	20	EXT	8,3	2,340	1,50	1,50	156%
VYP-8	BD - Okna JV (Z1)	20	EXT	245,7	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-9	BD - Okna JZ (Z1)	20	EXT	12,1	1,200	1,50	1,50	80%
VYP-10	BD - Okna SZ (Z1)	20	EXT	99,1	1,200	1,50	1,50	80%

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
					%	COP			
kW	MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí			
K-1	Kotel plynový	120	zemní plyn	34.8	95	---	93.27%	92.08%	21%
									28.4
K-2	Wawky	162	zemní plyn	106	84	---	93.27%	92.08%	56%
									76.6
K-3	Elektro	33	elektřina	38.2	95	---	93.27%	92.08%	23%
									31.2

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	%	---	%	m ³ /rok	% pokrytí			
K-1	Kotel plynový	120	zemní plyn	26.3	95	---	TVsys 2: 87,5	365,00	21,4
									25.0
K-4	Elektropatrona v zás.	48	elektřina	57.9	95	---	TVsys 2: 87,5	803,00	47,1
									55.0
K-5	Plyn. průtočný ohřev	352	zemní plyn	44.4	83	---	TVsys 1: 95,0 TVsys 2: 87,5	583,99	31,5
									36.9

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
					---	---	---	---
			m ²	lux				
Z1 (L1)	Osvětlení 1	LED - bez uvedení měrného výkonu	2 004,20	48	0,86	1,00	1,00	1,00
NZ2 (L1)	Osvětlení 2	LED - bez uvedení měrného výkonu	512,67	42	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	Větrání: OP _{T-1} - vzt Instalace VZT jednotky je vhodný způsob jak zajistit úspory potřeby tepla na vytápění, a přitom docílit zlepšení kvality vnitřního prostředí budovy.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Větrání: OP _{T-1} - vzt Instalace VZT jednotky je vhodný způsob jak zajistit úspory potřeby tepla na vytápění, a přitom docílit zlepšení kvality vnitřního prostředí budovy.

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 objektu by mohla být vhodná instalace fotovoltaických kolektorů.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	Pro tento objekt není vhodná kogenerační jednotka mj. z důvodu dlouhé ekonomické návratnosti.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	NE	ANO	Pro tento objekt není vhodné využití CZT mj. z důvodu dlouhé ekonomické návratnosti.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Není vhodné z důvodu dlouhé ekonomické návratnosti a ekologické proveditelnosti.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	<p>Navržená opatření: <u>Obálka budovy</u> beze změny</p> <p><u>Technické systémy budov</u> Instalace VZT jednotky je vhodný způsob jak zajistit úspory potřeby tepla na vytápění, a přitom docílit zlepšení kvality vnitřního prostředí budovy dle požadavků.</p> <p>Jako vhodné opatření ke snížení energetické náročnosti budovy doporučuji realizovat opatření s VZT. Další nejsou ekonomicky nebo technicky vhodná. Realizace uvedených opatření povede k celkovému snížení spotřeby energie. Opatření jsou technicky výhodná.</p> <p>Návrh doporučených opatření v rámci průkazu energetické náročnosti budov je upraven vyhláškou č. 264/2020 Sb. <i>Realizace těchto opatření není pro stavebníka nijak závazná!</i></p>			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody kWh/m ² .rok MWh/rok	Celková dodaná energie kWh/m ² .rok MWh/rok	Neobnovitelná primární energie kWh/m ² .rok MWh/rok	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
Hodnocená budova	92,94	126,13	171,08	
	231	313	425	
Soubor navržených opatření	73,14	101,22	141,33	
	182	251	351	
Dosažená úspora energie	19,80	24,91	29,75	-
	49.2	61.8	73.9	

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 - byty (obytná zóna)	2 482,5	61,8	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				0,50	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				126,13	146,61	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

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				171,08	147,33	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.1
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	Metoda výpočtu:	Hodinový 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. Daniel Šebesta, Ph.D.	Číslo oprávnění:	1059
Telefon:	+420 777 816 917	E-mail:	dan.sebesta@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:	645043.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	31.12.2024		
Platnost průkazu do:	31.12.2034		

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: U Školičky, 1913 / 6
PSČ, místo: 19000, Praha 9
K.ú., parcelní č.: Libeň (730891), 3081/1
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 2482 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



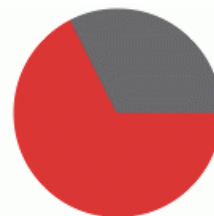
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

zemní plyn: 211.6
elektřina: 101.5



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.50 W/(m ² ·K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	54.8 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	126 kWh/(m²·rok)	C
Vytápění	72.3 kWh/(m ² ·rok)	D
Chlazení	-	-
Nucené větrání	-	-
Úprava vlhkosti	-	-
Příprava teplé vody	51.8 kWh/(m ² ·rok)	C
Osvětlení	1.97 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Ing. Daniel Šebesta, Ph.D.

Osvědčení č.: 1059

Kontakt: dan.sebesta@gmail.com

Ev. č. průkazu: 645043.0

Vyhotoveno dne: 31.12.2024

Podpis: