

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: Vrchlického, 474 / 98
PSČ, místo: 150 00, Praha 5
K.ú., parcelní č.: Košíře (728764), 796/1
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 1390 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



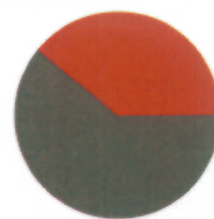
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ elektrina: 400
■ zemní plyn: 255.4



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1.07 W/(m ² ·K)	G
Měrná potřeba tepla na vytápění	95.0 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	471 kWh/(m²·rok)	A
Vytápění	145 kWh/(m ² ·rok)	F
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	320 kWh/(m ² ·rok)	A
Osvětlení	7.25 kWh/(m ² ·rok)	D

Energetický specialista: Ing. Jaroslav Kunc

Osvědčení č.: 0986

Kontakt: penb@centrum.cz



Ev. č. průkazu: 490952.0

Vyhotoveno dne: 22.03.2023

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 5	Část obce:	Košíře
Ulice:	Vrchlického	Č.p / č. or. (č.ev.)	474/98
Katastrální území:	Košíře (728764)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	796/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1928	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 činžovní dům s 1.PP a 5.NP.

V objektu jsou nebytové prostory v přízemí a části suterenu.

V celém objektu je celkem 18 bytových jednotek.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění jednotlivých bytových a nebytových jednotek je kombinace WAV topidel, plynových kotlů a elektrického vytápění.

Příprava TV je taktéž kombinací průtokových ohříváčů, kotlů a el. boilerů.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	4 733,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 324,3
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,28
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1 390,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,2

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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	1 012,5
Z2	Společné prostory domu	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	165,2
Z3	Nebytové prostory	Budovy pro obchodní účely -prodejní plochy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	212,3

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	7,6%	---	---	---	51,9%	1,5%	---	61,0%
	49,8	---	---	---	340	10,1	---	400
zemní plyn	23,1%	---	---	---	15,9%	---	---	39,0%
	151	---	---	---	104	---	---	255

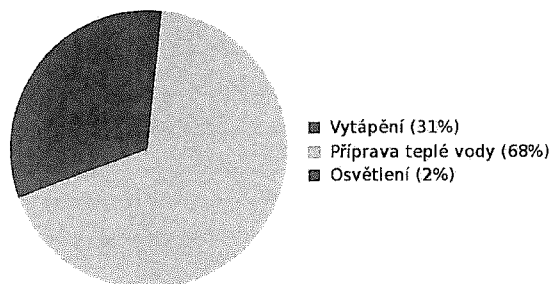
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

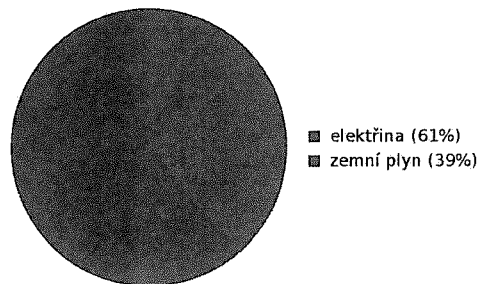
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	30,7%	---	---	---	67,8%	1,5%	---	100,0%
kWh/m ² rok	144,6	---	---	---	319,6	7,3	---	471,5
MWh/rok	201	---	---	---	444	10,1	---	655

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									

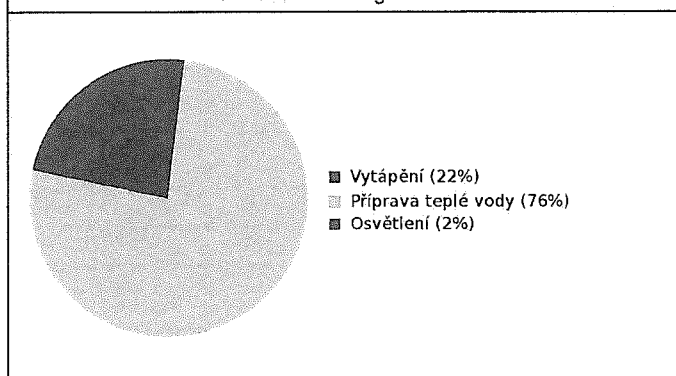
ENERGONOSITELE

elektrína	2,6	10,0%	---	---	---	68,3%	2,0%	---	80,3%
		130	---	---	---	884	26,2	---	1040
zemní plyn	1,0	11,7%	---	---	---	8,0%	---	---	19,7%
		151	---	---	---	104	---	---	255

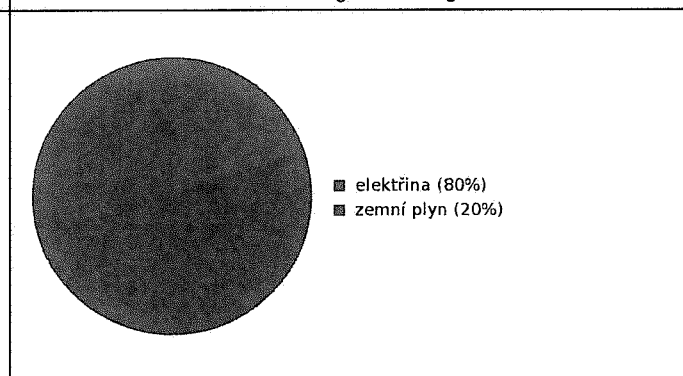
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	21,7%	---	---	---	76,3%	2,0%	---	100,0%
kWh/m ² rok	202,0	---	---	---	711,0	18,9	---	931,9
MWh/rok	281	---	---	---	988	26,2	---	1295

Podíl dodané energie dle účelu

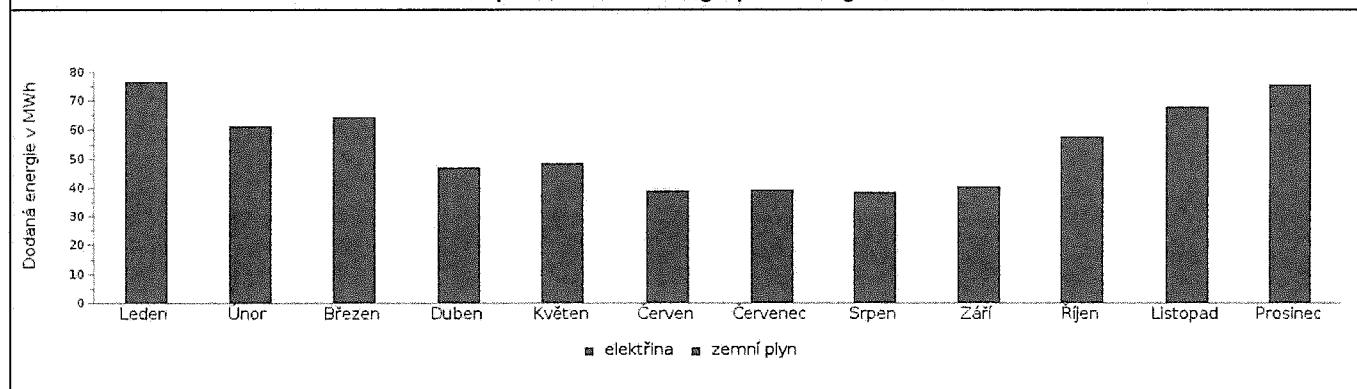


Podíl dodané energie dle energonositele

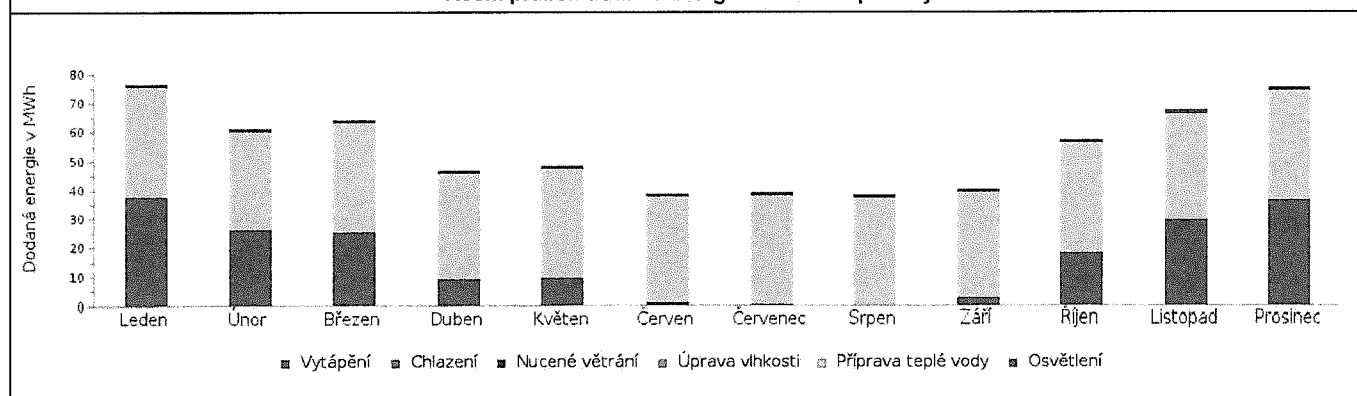


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	76.5	61.4	64.4	46.8	48.3	38.7	39.4	38.6	40.5	57.4	67.6	75.5
elektřina	38.9	33.3	36.1	31.3	32.3	29.3	30.0	29.8	29.8	34.4	36.1	38.7
zemní plyn	37.6	28.1	28.3	15.5	16.1	9.41	9.37	8.85	10.8	23.0	31.5	36.9

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	76.5	61.4	64.4	46.8	48.3	38.7	39.4	38.6	40.5	57.4	67.6	75.5
Vytápění	38.0	26.5	25.8	9.44	9.76	1.41	0.81	0.00	3.20	18.8	30.3	37.0
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	37.7	34.1	37.7	36.5	37.7	36.5	37.8	37.8	36.5	37.7	36.5	37.7
Osvětlení	0.86	0.77	0.86	0.83	0.86	0.83	0.86	0.86	0.83	0.86	0.83	0.86

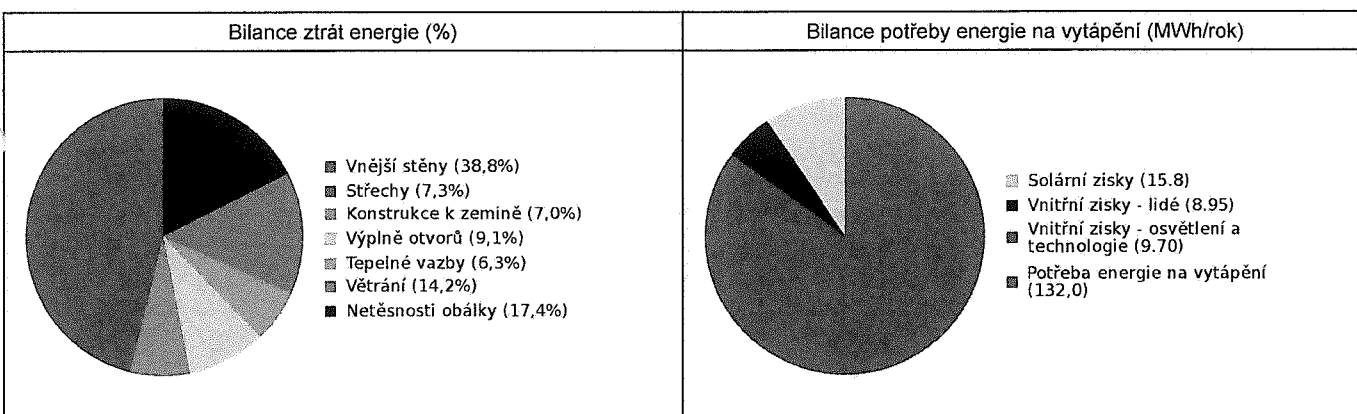
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	114	Solární zisky	MWh/rok	15.8
Větrání		23.6	Vnitřní zisky - lidé		8.95
Netěsnosti obálky - infiltrace		28.9	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		9.70
Celkem		166	Celkem		34.5

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	132,0	kWh/m ² .rok	95,0
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	------

**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
Ozn.	Název	Θ_i °C	---	A_j m ²	U_j	$U_{N,j}$	$U_{R,j}$	

VNĚJŠÍ STĚNY				741,7				
STN-43	Obvodová stěna - cihla tl. 75 - S (Z1)	20	EXT	15,3	0,790	0,30	0,30	263%
STN-43	Obvodová stěna - cihla tl. 75 - S (Z2)	16	EXT	7,1	0,790	0,40	0,40	198%
STN-43	Obvodová stěna - cihla tl. 75 - S (Z3)	20	EXT	15,3	0,790	0,30	0,30	263%
STN-64	Obvodová stěna - cihla tl. 60 - S (Z1)	20	EXT	90,9	0,930	0,30	0,30	310%
STN-64	Obvodová stěna - cihla tl. 60 - S (Z2)	16	EXT	25,1	0,930	0,40	0,40	233%
STN-64	Obvodová stěna - cihla tl. 60 - S (Z3)	20	EXT	18,2	0,930	0,30	0,30	310%
STN-65	Obvodová stěna - cihla tl. 60 - J (Z1)	20	EXT	85,6	0,930	0,30	0,30	310%
STN-65	Obvodová stěna - cihla tl. 60 - J (Z2)	16	EXT	1,5	0,930	0,40	0,40	233%
STN-65	Obvodová stěna - cihla tl. 60 - J (Z3)	20	EXT	37,7	0,930	0,30	0,30	310%
STN-66	Obvodová stěna - cihla tl. 50 - S (Z1)	20	EXT	72,7	1,060	0,30	0,30	353%
STN-66	Obvodová stěna - cihla tl. 50 - S (Z2)	16	EXT	16,7	1,060	0,40	0,40	265%
STN-67	Obvodová stěna - cihla tl. 50 - J (Z1)	20	EXT	85,6	1,060	0,30	0,30	353%
STN-68	Obvodová stěna - cihla tl. 30 - Z (Z1)	20	EXT	270,0	1,460	0,30	0,30	487%

STŘECHY				250,4				
STR-12	Strop nad 5.NP (Z1)	20	EXT	226,5	0,650	0,65	0,65	100%
STR-12	Strop nad 5.NP (Z2)	16	EXT	23,9	0,650	0,65	0,65	100%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				161,4				
PDL(z)-2	Podlaha (Z1)	20	ZEM	55,2	0,500	0,45	0,45	111%
PDL(z)-2	Podlaha (Z2)	16	ZEM	27,6	0,500	0,60	0,60	83%
PDL(z)-2	Podlaha (Z3)	20	ZEM	55,2	0,500	0,45	0,45	111%
STN(z)-72	Obvodová stěna - suterén (Z3)	20	ZEM	23,4	0,790	0,45	0,45	176%

VÝPLNĚ OTVORŮ				122,7				
VYP-23	Okno plast (Z1)	20	EXT	40,0	1,600	1,50	1,50	107%
VYP-23	Okno plast (Z3)	20	EXT	8,0	1,600	1,50	1,50	107%
VYP-59	Dveře vstupní (Z2)	16	EXT	2,4	2,800	2,30	2,30	122%

VYP-69	Dveře vstupní (Z2)	16	EXT	4,9	2,800	2,30	2,30	122%
VYP-70	Okno plast (Z1)	20	EXT	49,6	1,600	1,50	1,50	107%
VYP-70	Okno plast (Z3)	20	EXT	5,3	1,600	1,50	1,50	107%
VYP-71	Okno dřevěné (Z2)	16	EXT	12,5	2,800	2,00	2,00	140%

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 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	%	---	%	%	% pokrytí			
K-1	Závěsné plynové kotle v bytech	115,4	zemní plyn	39,7	91	---	Z1: 98% Z2: 95%	Z1: 95% Z2: 95%	25%
									33,6
K-2	WAV v bytech	27,9	zemní plyn	93,4	53	---	Z1: 98% Z2: 95%	Z1: 95% Z2: 95%	35%
									46,3
K-4	Elektrické vytápění - AKU kamna v bytech	26,5	elektřina	25,2	99	---	Z1: 98% Z2: 95%	Z1: 95% Z2: 95%	18%
									23,1
K-8	Elektrický přímotop byty	4	elektřina	13,0	96	---	Z1: 98% Z2: 95%	Z1: 95% Z2: 95%	9%
									11,6
K-5	WAV v nebytových prostorech	3	zemní plyn	18,1	53	---	Z2: 95% Z3: 95%	Z2: 95% Z3: 95%	7%
									8,73
K-9	Elektrický přímotop nebytový prostor	3,5	elektřina	2,51	96	---	Z2: 95% Z3: 95%	Z2: 95% Z3: 95%	2%
									2,18
K-10	Elektrické vytápění - AKU kamna v nebytových prostorech	4,1	elektřina	7,33	99	---	95%	95%	5%
									6,55

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	Závěsné plynové kotle v bytech	115,4	zemní plyn	104	91	---	TVsys 1: 99,1	3 338,91	22,5
									86,9
K-3	Elektrická topná tyč 1,8 kW	1,8	elektřina	238	96	---	TVsys 2: 97,8 TVsys 3: 50,7 TVsys 4: 69,5	7 033,14	54,2
									209
K-6	Elektrická topná tyč 2 kW	2	elektřina	67,5	96	---	TVsys 2: 97,8	2 003,35	15,4
									59,5
K-7	Elektrická topná tyč 2,2 kW	2,2	elektřina	34,6	96	---	TVsys 2: 97,8 TVsys 3: 50,7	1 015,95	7,9
									30,5

OSVĚTLENÍ								
Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
Z1 (L1)	Zářivkové a bodové osvětlení	LED - bez uvedení měrného výkonu	799,80	100	0,86	1,00	1,00	0,77
Z2 (L1)	Osvětlení převážně úspornými zdroji	LED - bez uvedení měrného výkonu	124,50	30	0,86	1,00	1,00	1,00
Z3 (L1)	Zářivkové osvětlení	LED - bez uvedení měrného výkonu	143,30	300	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	Stěny OP _s -1 - Zateplení obvodových stěn Navrhují uvažovat o zateplení KZS tl. 16 cm.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

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	NE	NE	NE	
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Lze uvažovat o instalaci tepelného čerpadla, ale vzhledem k charakteru objektu velmi drahé řešení zejména centrální příprava TV a nový otopný systém by řešení prodražila a zkomplikovala. Navíc by bylo problematické řešení z hlediska hluku a okolní zástavby.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Lze uvažovat o zateplení obvodových stěn.			Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	349,22	471,48	931,88	
	485	655	1295	
Soubor navržených opatření	313,97	418,50	858,87	
	436	582	1194	
Dosažená úspora energie	35,25	52,98	73,01	-
	49,0	73,7	101	

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 vztázná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - Byty (obytná zóna)	1 012,5	59,4	3
	Z2 - Společně prostory domu (obytná zóna)	165,2		3
Z3 - Nebytové prostory (ostatní zóna)	212,3	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		1,07	0,51	---
---	---------------------	-------------------	--	------	------	-----

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		471,48	752,53	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

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		931,88	743,68	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	DEKSOFT* - ENERGETIKA	Verze software:	7.0.5
Klimatická data:	2020	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:	Ing. Jaroslav Kunc	Číslo oprávnění:	0986
Telefon:	+420602274732	E-mail:	penb@centrum.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:	490952.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	22.03.2023		
Platnost průkazu do:	22.03.2033		