REAL *plus* ENERGY

REAL plus ENERGY s.r.o.
Zakázka číslo: P049/2023

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších předpisů

bytový dům ve dvoře
Klimentská 1215/26
110 00, Praha 1
katastrální území Nové Město
[727181]
parc. č. 354



Energetický specialista
Ing. Petr Kollár
Číslo oprávnění: 1259

Evidenční číslo
536100.0

Datum vydání
11.10.2023

Verze dokumentu

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

1. SEZNAM PODKLADŮ

Místní šetření ES, částečná PD, zaměření objektu, fotodokumentace, i-katastr, SW DEKSOFT, TNI, ČSN.

2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Jedná se o nepodsklepený bytový dům ve dvoře objektu s třemi nadzemními podlažími a plochou střechou, postavený v první polovině 20. století. V domě se nachází dvě bytové jednotky, v 1.NP jsou dvě garáže. Obvodové zdivo je z plných keramických cihel, není zatepleno. Výplně otvorů obálky budovy jsou plastové s izolačními dvojskly.

3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Objekt je vytápěn etážovým topením s teplovodními radiátory, zdroji tepla jsou dva plynové kombinované kotle VAILLANT, které jsou i zdrojem TV. Bytové jednotky jsou osvětleny LED žárovkami, větrání objektu je přirozené, okny.

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

5.1 Stavební prvky a konstrukce:

Stěny:

OP_S-1 - Zateplení objektu

Okna, dveře, popř. LOP:

OP_S-1 - Zateplení objektu

Střechy a stropy:

OP_S-1 - Zateplení objektu

Podlahy:

OP_S-1 - Zateplení objektu

5.2 Technické systémy budovy:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.3 Obsluha a provoz systémů:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.4 Ostatní:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.5 Doporučení k realizaci a zdůvodnění

Zateplení obvodových stěn, podlahy a střechy, výměna výplní otvorů obálky budovy.

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: Klimentská, 1215 / 26
PSČ, místo: 110 00, Praha 1
K.ú., parcelní č.: Nové Město (727181), 354
Typ budovy: Bytový dům
Celková energeticky vztažná plocha: 188 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.93	W/(m²·K)	G
Měrná potřeba tepla na vytápění	153	kWh/(m²·rok)	
Celková dodaná energie	234	kWh/(m²·rok)	F
Vytápění	204	kWh/(m²·rok)	G
Chlazení			-
Nucené větrání			-
Úprava vlhkosti			-
Příprava teplé vody	27.0	kWh/(m²·rok)	C
Osvětlení	2.29	kWh/(m²·rok)	B

Energetický specialista: Ing. Petr Kollár
Osvědčení č.: 1259
Kontakt: kollar@realplusenergy.cz

Ev. č. průkazu: 536100.0
Vyhotoveno dne: 11.10.2023
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 1	**Část obce:**	Nové Město
Ulice:	Klimentská	**Č.p / č. or. (č.ev.)**	1215/26
Katastrální území:	Nové Město (727181)	**Převládající typ využití:**	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	354	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1930	**Památková ochrana území:**	Památková zóna

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 nepodsklepený bytový dům ve dvoře objektu s třemi nadzemními podlažími a plochou střechou, postavený v první polovině 20. století. V domě se nachází dvě bytové jednotky, v 1.NP jsou dvě garáže. Obvodové zdivo je z plných keramických cihel, není zatepleno. Výplně otvorů obálky budovy jsou plastové s izolačními dvojskly.

Stručný popis technických systémů:
Objekt je vytápěn etážovým topením s teplovodními radiátory, zdroji tepla jsou dva plynové kombinované kotle VAILLANT, které jsou i zdrojem TV. Bytové jednotky jsou osvětleny LED žárovkami, větrání objektu je přirozené, okny.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	618,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	380,1
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,61
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	188,2
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	11,8

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.

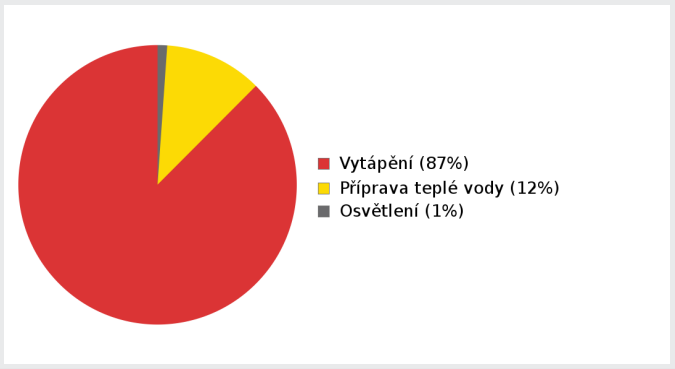
Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitřní teplota pro vytápění	Energ. vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m^2
Z1	byty	Bytový dům - prostor bytu	☒	☐	20	154,0
Z2	chodba	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže	☒	☐	16	34,2
NZ3	nevytápěná garáž	-	☐	☐	-	-

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

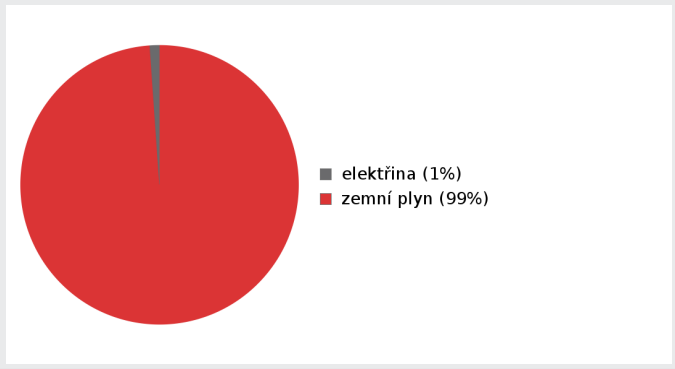
Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou 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	0,3%	---	---	---	---	1,0%	---	1,2%
	0.11	---	---	---	---	0.43	---	0.54
zemní plyn	87,2%	---	---	---	11,6%	---	---	98,8%
	38.3	---	---	---	5.09	---	---	43.4
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	87,4%	---	---	---	11,6%	1,0%	---	100,0%
kWh/m^{2}rok	204,3	---	---	---	27,0	2,3	---	233,6
MWh/rok	38.4	---	---	---	5.09	0.43	---	44.0

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

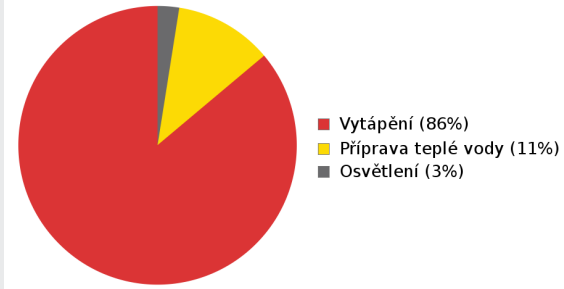


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

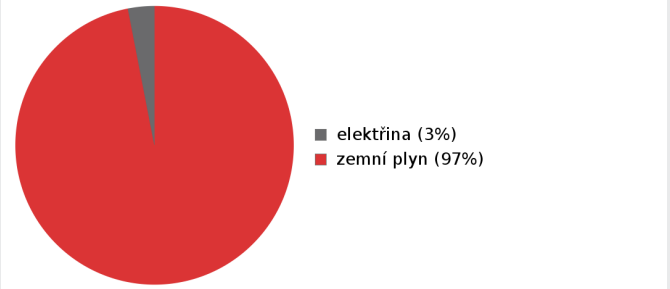
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů 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	0,7%	---	---	---	---	2,5%	---	3,2%
		0.29	---	---	---	---	1.12	---	1.41
zemní plyn	1,0	85,5%	---	---	---	11,3%	---	---	96,8%
		38.3	---	---	---	5.09	---	---	43.4
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		86,2%	---	---	---	11,3%	2,5%	---	100,0%
kWh/m^{2}rok		205,2	---	---	---	27,0	6,0	---	238,2
MWh/rok		38.6	---	---	---	5.09	1.12	---	44.8

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

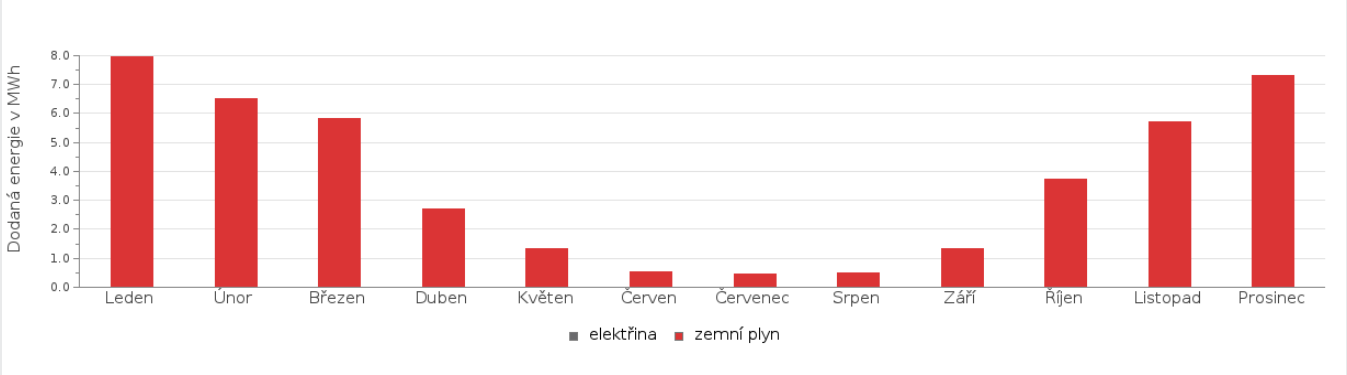


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE PODLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7.97	6.53	5.82	2.69	1.34	0.53	0.47	0.48	1.34	3.72	5.73	7.33
elektřina	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
zemní plyn	7.92	6.48	5.77	2.65	1.29	0.49	0.43	0.45	1.30	3.67	5.69	7.28

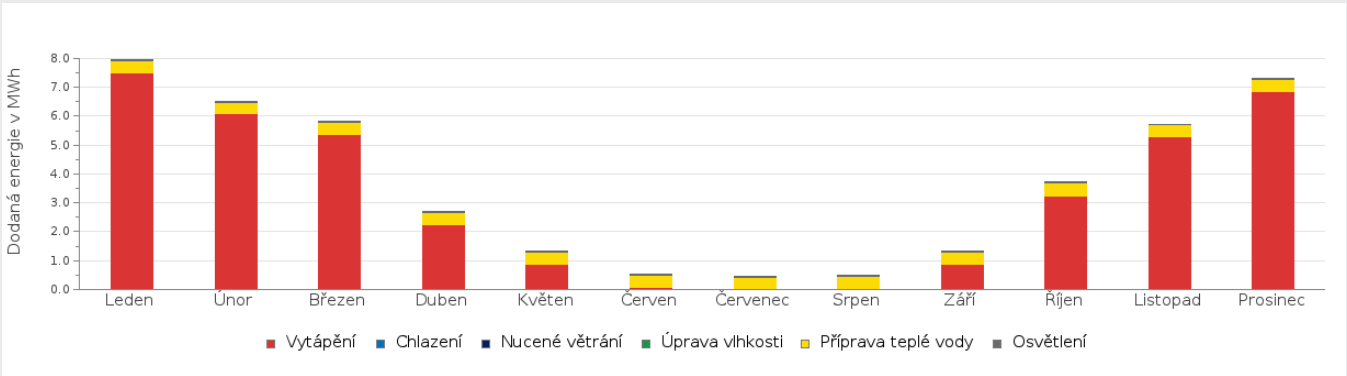
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7.97	6.53	5.82	2.69	1.34	0.53	0.47	0.48	1.34	3.72	5.73	7.33
Vytápění	7.50	6.10	5.35	2.24	0.87	0.08	0.00	0.01	0.89	3.25	5.28	6.86
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	0.43	0.39	0.43	0.42	0.43	0.42	0.43	0.43	0.42	0.43	0.42	0.43
Osvětlení	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

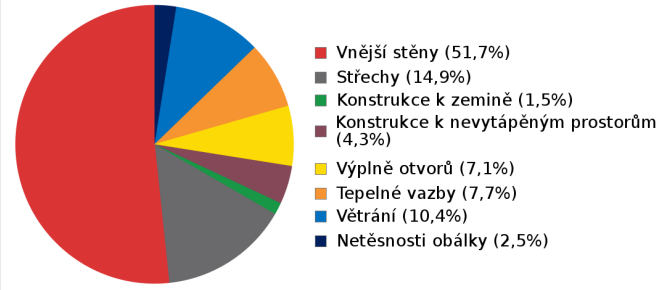
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

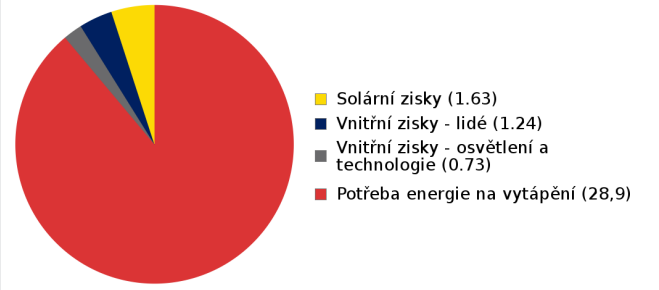
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	28.3	Solární zisky	MWh/rok	1.63
Větrání		3.36	Vnitřní zisky - lidé		1.24
Netěsnosti obálky - infiltrace		0.81	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		0.73
Celkem		32.5	Celkem		3.59

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	28,9	kWh/m^2.rok	153,3

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



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	$U_{N,j}$	$U_{R,j}$	
Ozn.	Název	°C	---	m^2	$W/m^2.K$			
VNĚJŠÍ STĚNY				**166,4**				
STN-2	obv.stěna S (Z1)	20	EXT	57,2	1,289	**0,30**	**0,30**	430%
STN-3	obv.stěna V (Z1)	20	EXT	19,4	1,289	**0,30**	**0,30**	430%
STN-4	obv.stěna Z (Z1)	20	EXT	19,4	1,289	**0,30**	**0,30**	430%
STN-10	obv.stěna S (Z2)	16	EXT	32,8	1,289	**0,40**	**0,40**	322%
STN-11	obv.stěna V (Z2)	16	EXT	28,5	1,289	**0,40**	**0,40**	322%
STN-12	obv.stěna Z (Z2)	16	EXT	9,1	1,289	**0,40**	**0,40**	322%
STŘECHY				**88,4**				
STR-5	střecha plochá (Z1)	20	EXT	77,0	0,620	**0,24**	**0,24**	258%
STR-13	střecha plochá (Z2)	16	EXT	11,4	0,620	**0,32**	**0,32**	194%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**11,4**				
PDL(z)-17	podlaha na zemině (Z2)	16	ZEM	11,4	1,460	**0,60**	**0,60**	243%
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**91,6**				
STR-7	podlaha byt-garáž (Z1-Z3)	20	NZ3	77,0	0,920	**0,60**	**0,60**	153%
VYP-14	dveře chodba-garáž (Z2-Z3)	16	NZ3	1,8	2,000	**4,70**	**4,70**	43%
STN-15	stěna chodba-garáž (Z2-Z3)	16	NZ3	12,8	1,500	**0,80**	**0,80**	188%
VÝPLNĚ OTVORŮ				**22,3**				
VYP-1	okno S (Z1)	20	EXT	14,4	1,300	**1,50**	**1,50**	87%
VYP-8	okno S (Z2)	16	EXT	5,2	1,300	**2,00**	**2,00**	65%
VYP-9	vchod.dveře S (Z2)	16	EXT	2,7	1,100	**2,30**	**2,30**	48%
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔUtb				---	**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
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
K-1	plynový kombinovaný kotel VAILLANT VUW 260 2 ks	48	zemní plyn	38.3	95	---	Z1: 90% Z2: 90%	Z1: 88% Z2: 88%	100% 28.9

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	%	---	%	m^3/rok	% pokrytí MWh/rok
K-1	plynový kombinovaný kotel VAILLANT VUW 260 2 ks	48	zemní plyn	5.09	95	---	TVsys 1: 95,1	70,14	100,0 4.43

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
		---	m^2	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	byty	LED - bez uvedení měrného výkonu	120,20	100	0,86	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	chodby	kompaktní zářivka	27,00	30	1,50	0,95	1,00	1,00
NZ3 (L1)	garáž	lineární zářivky T26 - jiný než elektronický předřadník	61,70	75	1,29	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 objektu **Okna, dveře, popř. LOP:** OP_S-1 - Zateplení objektu **Střechy a stropy:** OP_S-1 - Zateplení objektu **Podlahy:** OP_S-1 - Zateplení objektu
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**	**ANO**	**ANO**	**ANO**	Možnosti instalace centrálního vytápění v objektu : - tepelné čerpadlo vč. instalace akumulační nádrže - instalace solárních termických kolektorů vč. instalace akumulační nádrže - instalace FVE vč. bateriových systémů
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	**ANO**	**NE**	**NE**	
	Soustava zásobování tepelnou energií	**NE**	**NE**	**NE**	
	Tepelná čerpadla	**ANO**	**ANO**	**ANO**	Tepelné čerpadlo vzduch - voda.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Zateplení obvodových stěn, podlahy a střechy, výměna výplní otvorů obálky budovy.			
	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	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	175,33	233,59	238,21	
	33.0	**44.0**	**44.8**	
Soubor navržených opatření	58,45	78,25	82,72	
	11.0	**14.7**	**15.6**	
Dosažená úspora energie	116,88	155,34	155,49	-
	22.0	**29.2**	**29.3**	

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 do 31.12.2021			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	**Druh budovy nebo zóny**	**Energetická vztažná plocha**	**Měrná potřeba na vytápění referenční budovy**	**Míra snížení**
		m^2	$kWh/m^2.rok$	%
	Z1 - byty (obytná zóna)	154,0	66,1	3
	Z2 - chodba (obytná zóna)	34,2		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	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	0,93	0,38	---

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	233,59	128,51	---

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	238,21	132,12	---

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	IDEKSOFT® - ENERGETIKA	**Verze software:**	7.1.4
Klimatická data:	hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul)	**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. Petr Kollár	**Číslo oprávnění:**	1259
Telefon:	602 624 976	**E-mail:**	kollar@realplusenergy.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:	536100.0	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	11.10.2023		
Platnost průkazu do:	11.10.2033		