

# 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:	Vyškov	Část obce:	Vyškov-Předměstí
Ulice:	Fučíkova	Č.p. / č. or. (č.ev.)	458/1
Katastrální území:	Vyškov (788571)	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	546	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1950	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 částečně podsklepený bytový dům se třemi obytnými podlažními, včetně půdní vestavby. 10BJ. Budova je z cihel plných 44cm, půdní vestavba v plynosílkátových tvárnici. Střešní šikmá plocha je zteplena 140mm TI mezi krokvemi a 40mm TI v podhledu. Strop suterénu je žebrová ŽB. Okna s izolačními dvojskly. Rozměr budovy je 27,1 x 12,3m, k.v. je 3,4m.

#### Stručný popis technických systémů:

Vytápění i ohřev TUV je řešeno lokálně v bytových jednotkách plynovými kotly. Budova je osazena klimatizační jednotkou.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	3 056,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	1 330,3
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,44
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	974,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	18,2

### 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 <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Obytná část objektu 1NP až 3NP	2.BD - obytné prostory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20	974,0
NZ2	PP - - nevytápěná část	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
NZ3	Půda -- nevyt. prostor	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).

elektřina	0,8%	0,0%	---	---	---	4,6%	---	5,4%
	1.75	0.007	---	---	---	9.66	---	11.4
zemní plyn	77,2%	---	---	---	14,6%	---	---	91,8%
	162	---	---	---	30.7	---	---	193

**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

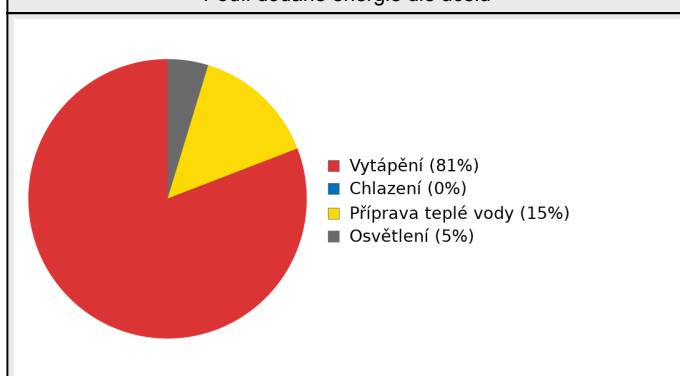
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	2,7%	---	---	---	---	---	---	2,7%
	5.71	---	---	---	---	---	---	5.71

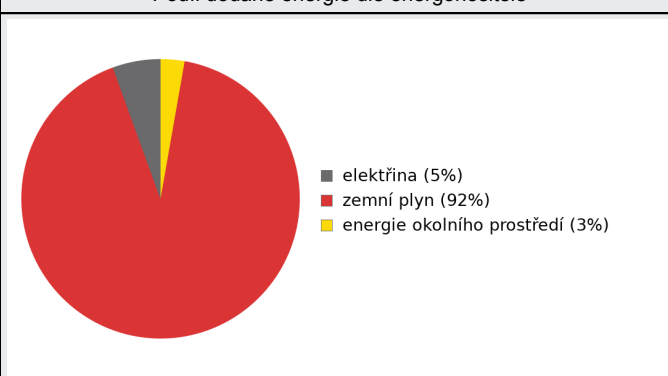
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuální podíl	80,8%	0,0%	---	---	14,6%	4,6%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	174,2	0,0	---	---	31,5	9,9	---	215,7
MWh/rok	170	0.007	---	---	30.7	9.66	---	210

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									

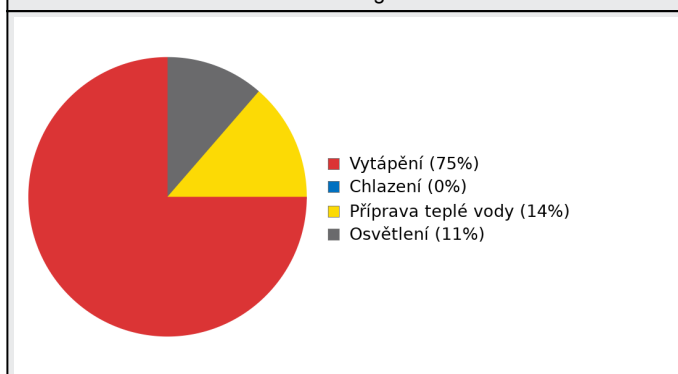
## ENERGONOSITELE

elektřina	2,6	2,0%	0,0%	---	---	---	11,3%	---	13,3%
		4.54	0.02	---	---	---	25.1	---	29.7
zemní plyn	1,0	72,9%	---	---	---	13,8%	---	---	86,7%
		162	---	---	---	30.7	---	---	193
energie okolního prostředí	0,0	0,0%	---	---	---	---	---	---	0,0%
		0.00	---	---	---	---	---	---	0.00

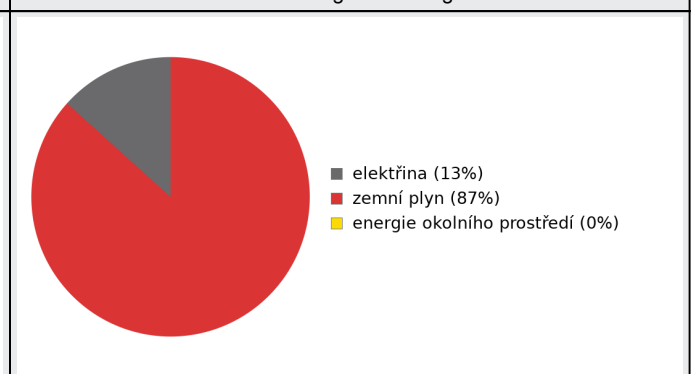
## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	74,9%	0,0%	---	---	13,8%	11,3%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	171,2	0,0	---	---	31,5	25,8	---	228,6
MWh/rok	167	0.02	---	---	30.7	25.1	---	223

Podíl dodané energie dle účelu

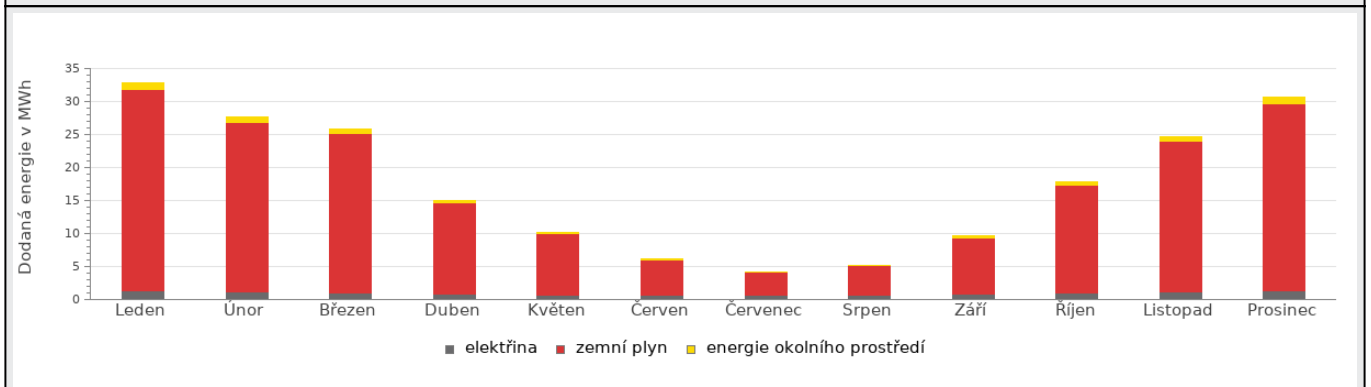


Podíl dodané energie dle energonositele

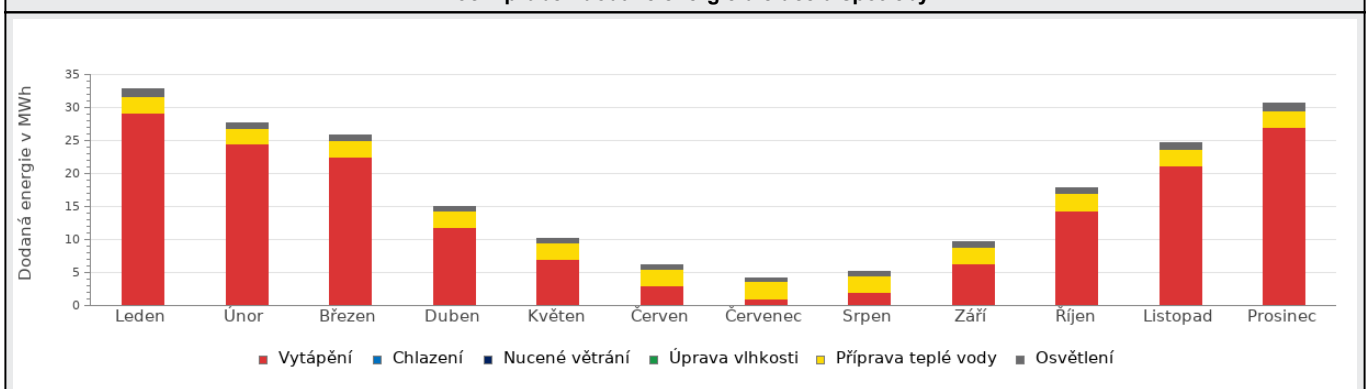


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	32.8	27.7	25.9	15.0	10.2	6.15	4.22	5.25	9.62	17.9	24.7	30.7
elektřina	1.36	1.10	1.05	0.81	0.71	0.61	0.63	0.70	0.80	1.04	1.21	1.38
zemní plyn	30.5	25.8	24.1	13.8	9.27	5.44	3.56	4.48	8.60	16.3	22.8	28.4
energie okolního prostředí	0.98	0.82	0.75	0.40	0.23	0.10	0.03	0.07	0.21	0.48	0.71	0.91

**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
<b>Celkem</b>	32.8	27.7	25.9	15.0	10.2	6.15	4.22	5.25	9.62	17.9	24.7	30.7
Vytápění	29.1	24.5	22.4	11.8	6.97	3.05	1.00	1.95	6.35	14.4	21.2	26.9
Chlazení	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.007	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	2.61	2.36	2.61	2.52	2.61	2.52	2.61	2.61	2.52	2.61	2.52	2.61
Osvětlení	1.06	0.85	0.82	0.69	0.64	0.58	0.62	0.68	0.74	0.89	0.99	1.11

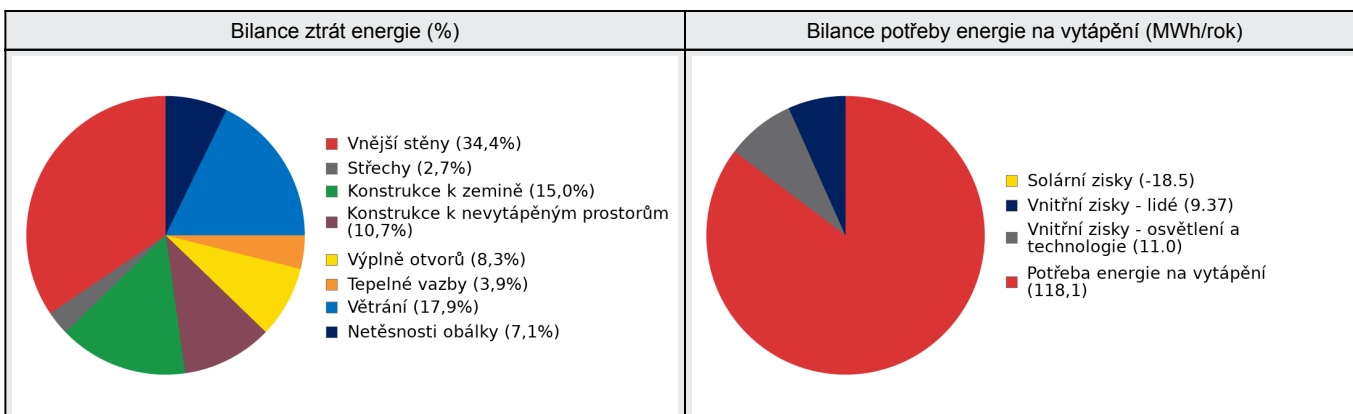
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**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	89.9	Solární zisky	MWh/rok	-18.5
Větrání		21.5	Vnitřní zisky - lidé		9.37
Netěsnosti obálky - infiltrace		8.56	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		11.0
Celkem		120	Celkem		1.87

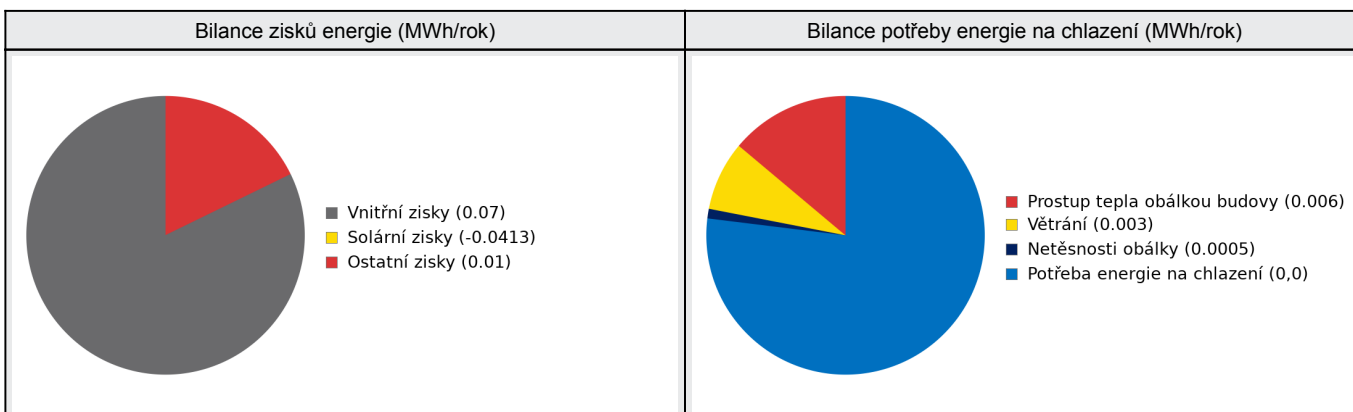
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	118,1	kWh/m <sup>2</sup> .rok	121,2
-----------------------------	---------	-------	-------------------------	-------

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Celkové tepelné zisky budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulční nádoby) a solárními zisky přes průsvitné konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Tepelné zisky jsou sníženy o využitelné tepelné ztráty, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající tepelné zisky tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	0.07	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	0.006
Solární zisky průsvitnými konstrukcemi		-0.0413	Cílené větrání		0.003
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0.01	Netěsnosti obálky - infiltrace		0.0005
Celkem		0.04	Celkem		0.01

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,0	kWh/m <sup>2</sup> .rok	0,0
-----------------------------	---------	-----	-------------------------	-----



<b>F</b>	<b>OBÁLKA BUDOVY</b>
----------	----------------------

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
					$\Theta_i$	---	$A_j$	
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				509,0				
STN-1	Zdivo obvodové (Z1)	20	EXT	465,0	1,286	0,30	0,30	429%
STN-27	Zdivo plynosilkát (Z1)	20	EXT	44,0	0,272	0,30	0,30	91%

STŘECHY				178,0				
STR-6	Střecha k exteriéru (Z1)	20	EXT	162,0	0,262	0,24	0,24	109%
STR-19	Střecha lodžie (Z1)	20	EXT	16,0	0,353	0,24	0,24	147%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				160,0				
PDL(z)-7	Podlaha 1NP (Z1)	20	ZEM	160,0	1,183	0,45	0,45	263%

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				370,0				
STR-5	Strop mezi 3NP a nevytápěným podkrovím (Z1-Z3)	20	NZ3	200,0	0,259	0,60	0,60	43%
PDL-17	1PP Strop mezi 1NP a 1PP (Z1-Z2)	20	NZ2	170,0	0,893	0,60	0,60	149%

VÝPLNĚ OTVORŮ				113,3				
VYP-9	Výplň S (Z1)	20	EXT	43,5	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-10	Výplň V (Z1)	20	EXT	12,0	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-11	Výplň J (Z1)	20	EXT	43,2	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-12	Výplň Z (Z1)	20	EXT	12,0	1,300	1,50	1,50	87%
VYP-13	Výplň S dv (Z1)	20	EXT	2,6	1,500	1,70	1,70	88%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb $\Delta U_{tb}$				---	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 <sup>1</sup>	Systém vytápění uvnitř budovy							Potřeba energie na vytápění
		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	
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	
K-1	Kotel na ZP	180	zemní plyn	162	87	---	90%	88%	95% 112
TČ-2	TČ split	4,50	elektřina	1.75	---	4,27	90%	88%	5% 5.90

**CHLAZENÍ**

Ozn.	Zdroj chladu	Systém chlazení uvnitř budovy							Potřeba energie na chlazení
		Celkový jmenovitý chladicí výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu	Sezónní účinnost sdílení chladu		
		kW		MWh/rok	SEER <sub>C,gen,int</sub>	$\eta_{C,dis,int}$	$\eta_{C,em}$		
CHL-1	Klimatizace	2,6	elektřina	0.007	5,43	90%	91%	100% 0.03	

**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							Potřeba energie ohřev teplé vody
		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	
		kW		MWh	%	---	%	m <sup>3</sup> /rok	
K-1	Kotel na ZP	180	zemní plyn	30.7	87	---	TVsys 1: 90,8	383,25	100,0 26.8

**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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	Osvětlení obytné části	RD a BD	730,00	100	1,50	1,00	1,00	0,57
NZ2 (L1)	Osvětlení v suterénu	RD a BD	126,00	17	1,70	1,00	1,00	1,00
NZ3 (L1)	Osvětlení podkroví	RD a BD	180,00	17	1,25	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
<b>KROK 1</b>	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	<b>Stěny</b> OP <sub>s</sub> -1 - 25 cm KZS stěn + iz. trojskla + 20cm izolantu do podlahy + 30izolantu stropu střechy <b>Okna, dveře, popř. LOP:</b> OP <sub>s</sub> -1 - 25 cm KZS stěn + iz. trojskla + 20cm izolantu do podlahy + 30izolantu stropu střechy <b>Střechy a stropy:</b> OP <sub>s</sub> -1 - 25 cm KZS stěn + iz. trojskla + 20cm izolantu do podlahy + 30izolantu stropu střechy <b>Podlahy:</b> OP <sub>s</sub> -1 - 25 cm KZS stěn + iz. trojskla + 20cm izolantu do podlahy + 30izolantu stropu střechy
<b>KROK 2</b>	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
<b>KROK 3</b>	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	
<b>KROK 4</b>	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Vhodné min. 100m <sup>2</sup> FVE panelů s bat. úložištěm 30kW
<b>KROK 4</b>	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Nevhodné, vzhledem k nízké spotřebě
<b>KROK 4</b>	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není k dispozici
<b>KROK 4</b>	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Vhodné TČ jak pro Vytápění, tak pro ohřev TUV

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	25 cm KZS stěn + iz. trojskla + 20cm izolantu do podlahy + 30izolantu stropu střechy			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	kWh/m <sup>2</sup> .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	142,50	215,68	228,57	
	<b>139</b>	<b>210</b>	<b>223</b>	
Soubor navržených opatření	56,08	91,38	106,44	
	<b>54.6</b>	<b>89.0</b>	<b>104</b>	
Dosažená úspora energie	86,42	124,30	122,13	-
	<b>84.2</b>	<b>121</b>	<b>119</b>	

**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 <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Z1 - Obytná část objektu 1NP až 3NP (obytná zóna)	974,0	67,0	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	Přílehlající 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 <sup>2</sup> .K	Budova jako celek		0,81	0,44	---
---	---------------------	-------------------	--	------	------	-----

**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 <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek		215,68	142,68	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

**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 <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek		228,57	159,28	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

**J OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.0
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 INFORMACÍ**Bezplatná poradenská služba: <https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis>Katalog úspor energie: <http://uspornaopatreni.cz>**K ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

<b>Jméno / obchodní firma:</b>	Bc. Michal Kancler	<b>Číslo oprávnění:</b>	1494
<b>Telefon:</b>	607 111 170	<b>E-mail:</b>	michal.kancler@seznam.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.*

<b>Jméno a příjmení:</b>	-	<b>Číslo oprávnění:</b>	-
--------------------------	---	-------------------------	---

**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.*

<b>Evidenční číslo průkazu:</b>	637222.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>	
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	22.09.2024		
<b>Platnost průkazu do:</b>	22.09.2034		