

# 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, č.p./č.o.: Prostřední Staré Buky č.p. 42

PSČ, obec: 54101 Staré Buky

K.ú., parcelní č.: Prostřední Staré Buky, st. 10/1

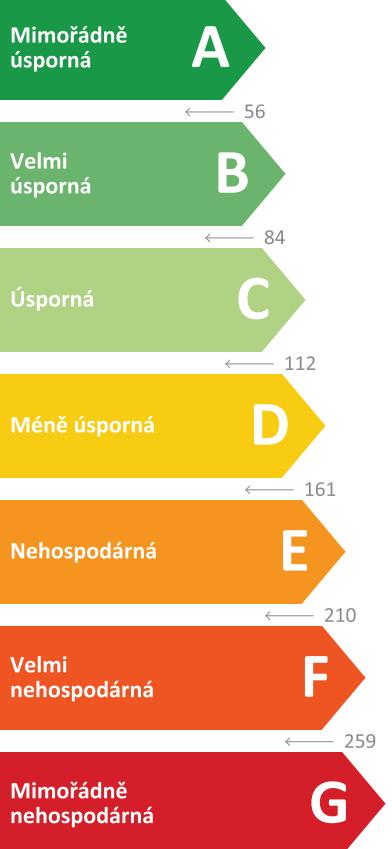
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztážná plocha: 876,1 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů  
kWh/(m<sup>2</sup>.rok)



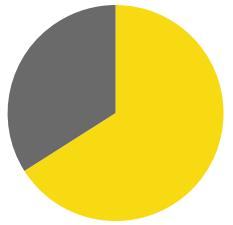
Požadavky pro změnu dokončené budovy

jsou SPLNĚNY

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 54,2 (66 %)
- Elektřina - 28,4 (34 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,22 W/(m <sup>2</sup> .K)	
	Měrná potřeba tepla na vytápění	48 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Celková dodaná energie	94 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Vytápění	60 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	33 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	
	Osvětlení	1 kWh/(m <sup>2</sup> .rok)	

Energetický specialista: Ing. Petr Čeněk

Osvědčení č.: 1314

Kontakt: petr.cenek@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 437072.0

Vyhodoveno dne: 7.6.2022

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:	Staré Buky	Část obce:	Prostřední Staré Buky
Ulice:	-	Č.p / č. or. (č.ev.):	42
Katastrální území:	Prostřední Staré Buky	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 10/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1900	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

### POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

Jedná se o celkovou rekonstrukci objektu, nově bude bytový objekt nepodsklepený, se dvěma nadzemními podlažími a podkrovím v šikmé střeše, obdélníkového půdorysu. Vytápění bude centrální tepelnými čerpadly vzduch/voda s integrovaným elektrokotlem, v zásobníku topné vody bude dále el. topné těleso, které je však jen jako záloha, se kterou se v běžném provozu neuvažuje. Příprava teplé vody je navržena také centrálně s cirkulací pomocí tep. čerpadla s el. bivalencí a to v zásobníkovém ohřívači o objemu 1000 l. Větrání je přirozené.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	3136,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	1441,7
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	0,46
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m <sup>2</sup>	876,1
Podíl průsvitních konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	9,8

### 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 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění	Energeticky vztázná plocha
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Bytový dům	Složena z více podzón:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	876,1
Z1.1	Obytné prostory	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	618,4
Z1.2	Společné prostory	Obytné zóny - komunikace	-	-	16,0	257,7
NZ1	Půda	-	<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 účinnosti 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	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							
<b>PALIVA</b>								

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	20,9 %	-	-	-	12,0 %	1,6 %	-	34,4 %
	<b>17,24</b>	-	-	-	<b>9,88</b>	<b>1,30</b>	-	<b>28,42</b>

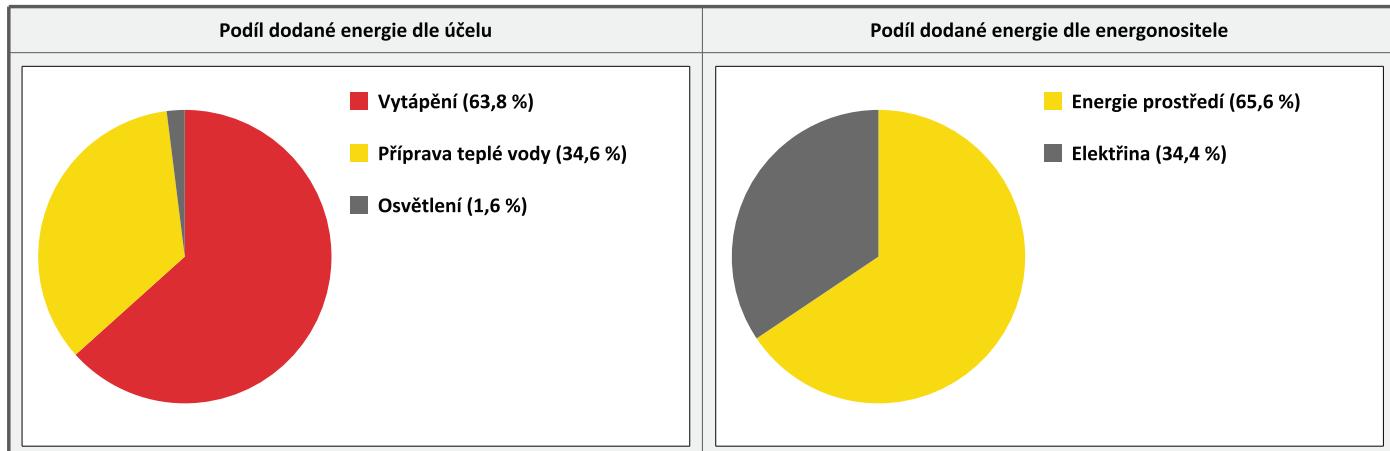
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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	42,9 %	-	-	-	22,7 %	-	-	65,6 %
	<b>35,45</b>	-	-	-	<b>18,74</b>	-	-	<b>54,19</b>

**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuelní podíl	63,8 %	-	-	-	34,6 %	1,6 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	60	-	-	-	33	1	-	94
MWh/rok	<b>52,69</b>	-	-	-	<b>28,61</b>	<b>1,30</b>	-	<b>82,61</b>



C

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

*Primární energie z neobnovitelných zdrojů 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	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok							

## ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	60,7 %	-	-	-	34,8 %	4,6 %	-	100,0 %
		44,83	-	-	-	25,68	3,38	-	73,88

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

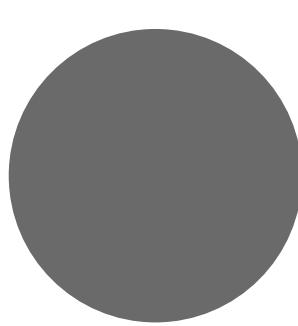
procentuelní podíl	60,7 %	-	-	-	34,8 %	4,6 %	-	100,0 %
kWh/m <sup>2</sup> .rok	51	-	-	-	29	4	-	84
MWh/rok	44,83	-	-	-	25,68	3,38	-	73,88

## Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu

- Vytápění (60,7 %)
- Příprava teplé vody (34,8 %)
- Osvětlení (4,6 %)

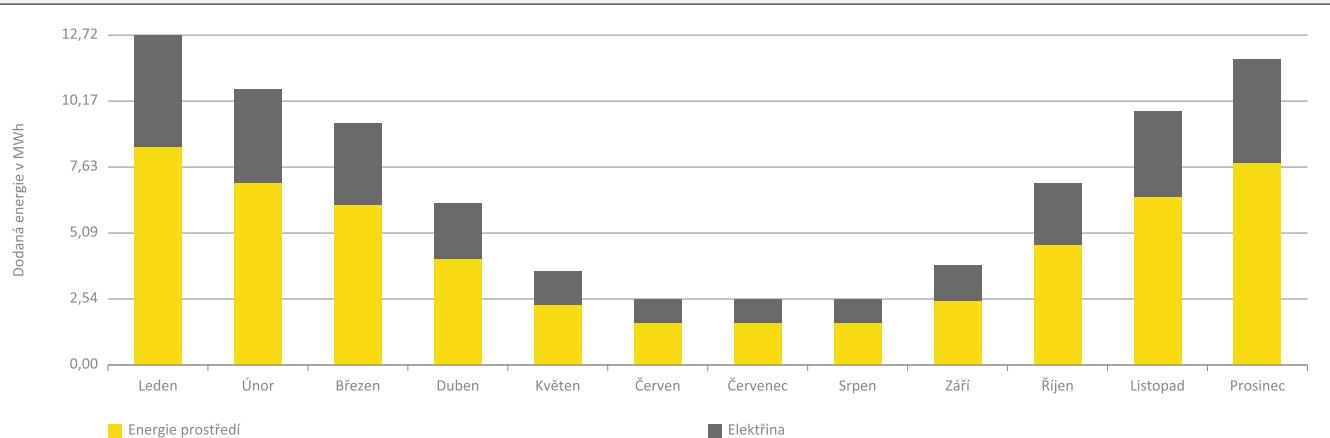
## Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

- Elektřina (100,0 %)

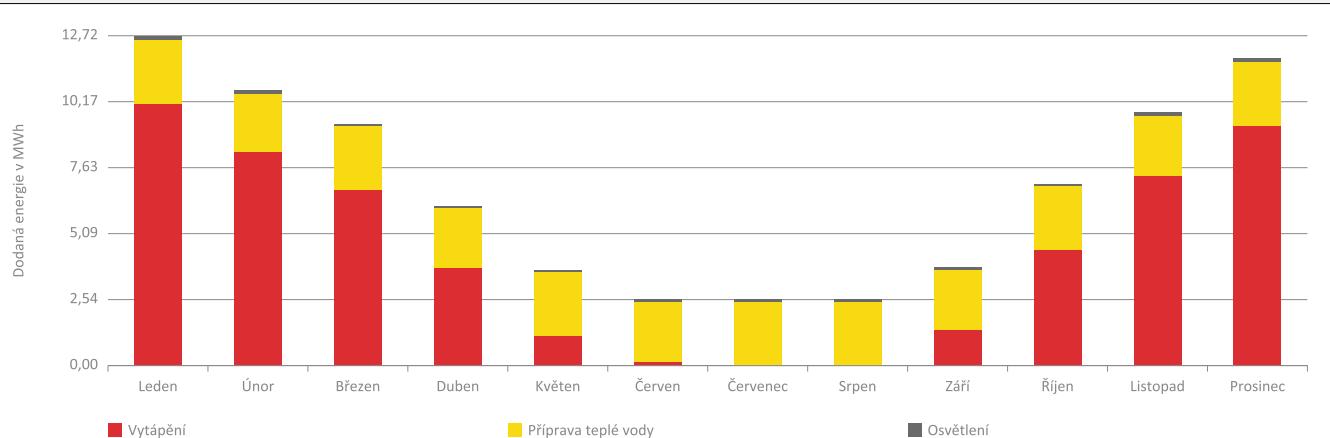


**D****ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>12,72</b>	<b>10,61</b>	<b>9,30</b>	<b>6,22</b>	<b>3,62</b>	<b>2,60</b>	<b>2,50</b>	<b>2,51</b>	<b>3,86</b>	<b>7,00</b>	<b>9,85</b>	<b>11,82</b>
Energie okolního prostředí	8,42	7,02	6,14	4,07	2,33	1,65	1,59	1,59	2,48	4,59	6,50	7,81
Elektřina	4,30	3,59	3,16	2,15	1,30	0,94	0,91	0,91	1,38	2,42	3,35	4,01

**Roční průběh dodané energie dle energonositelů****BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	<b>12,72</b>	<b>10,61</b>	<b>9,30</b>	<b>6,22</b>	<b>3,62</b>	<b>2,60</b>	<b>2,50</b>	<b>2,51</b>	<b>3,86</b>	<b>7,00</b>	<b>9,85</b>	<b>11,82</b>
Vytápění	10,12	8,28	6,76	3,78	1,12	0,18	0,00	0,00	1,41	4,46	7,36	9,23
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	2,43	2,20	2,43	2,35	2,43	2,35	2,43	2,43	2,35	2,43	2,35	2,43
Osvětlení	0,16	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,07	0,08	0,09	0,11	0,13	0,16
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**E****BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ****BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

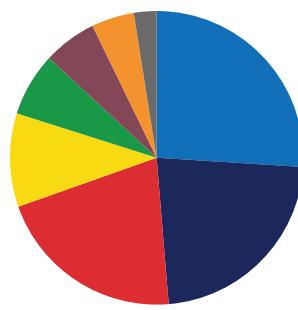
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a nežízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

<b>ZTRÁTY ENERGIE</b>		<b>VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ</b>		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	27,638	Solární zisky	6,146
Větrání		14,003	Vnitřní zisky - lidé	3,442
Netěsnosti obálky - infiltrace		12,208	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie	2,202
Celkem		53,850	Celkem	11,790

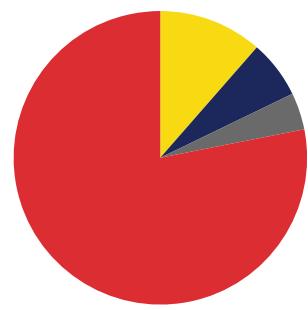
<b>POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ</b>	MWh/rok	42,060	kWh/m <sup>2</sup> .rok	48

**Bilance ztrát energie (%)**

- █ Větrání (26,0 %)
- █ Netěsnosti (22,7 %)
- █ Stěny vnější (20,9 %)
- █ Výplně otvorů (10,3 %)
- █ Kce k zemině (7,0 %)
- █ Kce k nevyt. prost. (5,9 %)
- █ Tepelné vazby (4,7 %)
- █ Střechy (2,5 %)

**Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)**

- █ Solární zisky (6,1)
- █ Vnitřní zisky - lidé (3,4)
- █ Vnitřní zisky - ostatní (2,2)
- █ Potřeba energie na vytápění (42,1)

**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 budové (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 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K		

STĚNY VNĚJŠÍ				654,7				
SV1	Stěny vnější cca 900	20,0	EXT	85,2	0,198	0,30	0,30	66 %
SV2	Stěny vnější cca 800	20,0	EXT	130,4	0,202	0,30	0,30	67 %
SV3	Stěny vnější cca 700	20,0	EXT	319,3	0,206	0,30	0,30	69 %
SV4	Stěny vikýře	20,0	EXT	12,2	0,153	0,30	0,30	51 %
KN3	Stěny do půdy	20,0	NEVYT	107,6	0,145	0,30	0,30	48 %

STŘECHY				119,5				
ST1	Střecha šikmá	20,0	EXT	119,5	0,128	0,24	0,24	53 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				334,9				
PZ1	Podlaha v 1.NP	20,0	ZEM	334,9	0,229	0,45	0,45	51 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				264,1				
KN1	Strop nad 2.NP	20,0	NEVYT	128,5	0,149	0,30	0,30	50 %
KN2	Strop nad 3.NP	20,0	NEVYT	135,6	0,127	0,30	0,30	42 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				68,5				
KN4	Půdní schody	20,0	NEVYT	0,7	0,510	1,40	1,40	36 %
VO1	Okna	20,0	EXT	47,1	0,850	1,50	1,50	57 %
VO2	Vstupy	20,0	EXT	12,4	1,100	1,70	1,70	65 %
VO3	Střešní okna	20,0	EXT	8,3	1,000	1,40	1,40	71 %

TEPELNÉ VAZBY							
<i>Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.</i>							
Vliv tepelných vazeb				0,020		0,020	100 %

**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	Soustava 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 tepla na vytápění
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	Tep. čerpadlo	34,2	elektřina	13,7	-	3,6	91,4	88,0	94,0 %
									39,5
ZT2	El. bivalence	15,0	elektřina	3,3	95,0	-	91,4	88,0	6,0 %
									2,5

**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	Soustava 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 a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m <sup>3</sup> /rok	MWh/rok
ZT1	Tep. čerpadlo	34,2	elektřina	8,0	-	3,3	39,8	204,1	94,0 %
									10,7
ZT2	El. bivalence	15,0	elektřina	1,8	95,0	-	39,8	13,0	6,0 %
									0,7

**OSVĚTLENÍ**

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Rízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
OS1	Bytový dům	LED	876,1	92,6	0,86	1,00	1,00	0,73

**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).*

### SNIŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní voda nebo vzduch, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tří jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sázení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Kvalitnější zateplení obvodových stěn, podlah a také stropů přibližně na úroveň pasivních parametrů.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Instalaci VZT s rekuperací pro obytné prostory.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Instalace termických kolektorů pro přípravu TV a vytápění, instalace FVE.

### 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	Ne	Ano	Instalace termických kolejek ani instalace FVE nejsou ekonomicky vhodné.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Ne	-	-	Není technicky vhodné.
	Soustava zásobování tepelnou energií	Ne	-	-	Není technicky vhodné.
	Tepelná čerpadla	-	-	-	Je již součástí navrženého řešení

### NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zlepšení tepelných vlastností vybraných konstrukcí, instalace VZT s rekuperací a instalace termických kolejek a fotovoltaiky.			
Hodnocení budova	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů 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	
Soubor navržených opatření	61	94	84	B
	53,4	82,6	73,9	A
Dosažená úspora energie	22	34	42	
	18,8	30,3	36,8	

I

## PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

## CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 2 písm. b)	Splněno:	ANO
-------------------------	----------------------	----------	-----

## REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Druh budovy nebo zóny	Dokončená budova a její změna		
		Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Obytná	m <sup>2</sup>	KWh/m <sup>2</sup> .rok	%

## 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
X	-	-	-	-	-	-	-	-

## MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY 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. c)

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	0,22	0,35	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 <sup>2</sup> .rok	Budova jako celek	94	132	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	----	-----	-----

## PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ 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)

X	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---

**J****OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

<b>Použitý software:</b>	ENERGIE (Svoboda Software)	<b>Verze software:</b>	verze 2021.0
<b>Klimatická data:</b>	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	<b>Metoda výpočtu:</b>	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

**ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY**

<b>Název stavby:</b>	Stavební úpravy objektu k bydlení č.p. 42 Prostřední Staré Buky, 03/2022	<b>Stupeň PD:</b>	Změna stavby
<b>Stavebník:</b>	HAS STAVBY s.r.o.	<b>IČ:</b>	28786556
<b>Generální projektant:</b>	PRAVESTA s.r.o.	<b>IČ:</b>	8870306
<b>Zodpovědný projektant:</b>	Ing. Tomáš Měchura	<b>Č. autorizace:</b>	0602138

**DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ**

<b>Bezplatná poradenská služba:</b>	<a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a>
<b>Katalog úspor energie:</b>	<a href="http://www.kataloguspor.cz/">http://www.kataloguspor.cz/</a>

**K****ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

<b>Jméno / obchodní firma:</b>	Ing. Petr Čeněk	<b>Číslo oprávnění:</b>	1314
<b>Telefon:</b>	737115415	<b>E-mail:</b>	petr.cenek@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 činností 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>	437072.0	<b>Podpis energetického specialisty:</b>	
<b>Datum vyhotovení průkazu:</b>	7.6.2022		
<b>Platnost průkazu do:</b>	7.6.2032		