

# 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: K Dálnici, 333  
 PSČ, místo: 25101, Světice  
 K.ú., parcelní č.: Světice u Říčán (760391), 745  
 Typ budovy: Rodinný dům  
 Celková energeticky vztažná plocha: 149 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ elektřina: 18.8  
 ■ kusové dřevo, dřevní stěpka: 1.1



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	<b>Průměrný součinitel prostupu tepla budovy</b>	0.23 W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>B</b>
	<b>Měrná potřeba tepla na vytápění</b>	76.4 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
<b>Celková dodaná energie</b>		133 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>A</b>
	<b>Vytápění</b>	106 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>B</b>
	<b>Chlazení</b>	-	
	<b>Nucené větrání</b>	-	
	<b>Úprava vlhkosti</b>	-	
	<b>Příprava teplé vody</b>	21.9 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>C</b>
	<b>Osvětlení</b>	5.32 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	<b>D</b>

Energetický specialista: Ing. Ondřej Bouzek

Osvědčení č.: 1302

Kontakt: oondra.b@centrum.cz

Ev. č. průkazu: 425798.0

Vyhotoveno dne: 13.04.2022

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:	Světlá	Část obce:	
Ulice:	K Dálnici	Č.p / č. or. (č.ev.)	333
Katastrální území:	Světlá u Říčan (760391)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	745	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2005	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:

Jednopodlažní objekt rodinného domu. Objekt není podsklepený. Obvodové stěny zděné vč. kontaktního zateplení. Okna plastová s izolačním dvojsklem.

#### Stručný popis technických systémů:

Vytápění podlahové elektrokotlem + lokální krb na TP.. Ohřev TUV v bojleru.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m <sup>3</sup>	455,6
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m <sup>2</sup>	462,9
Objemový faktor tvaru budovy	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	1,02
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m <sup>2</sup>	149,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	15,8

### 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 °C	Energ. vztažná plocha m <sup>2</sup>
			Vytápění	Chlazení		
Z1	RD obytná část	Rodinné domy - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	149,4

**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	74,3%	---	---	---	16,4%	4,0%	---	94,7%
	14.8	---	---	---	3.27	0.80	---	18.8
kusové dřevo, dřevní stěpka	5,3%	---	---	---	---	---	---	5,3%
	1.06	---	---	---	---	---	---	1.06

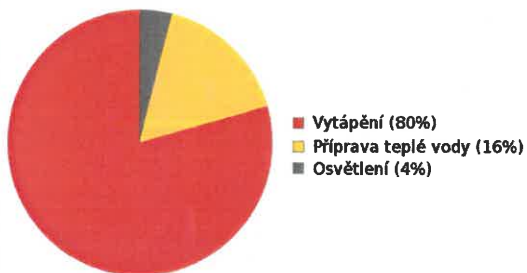
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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.

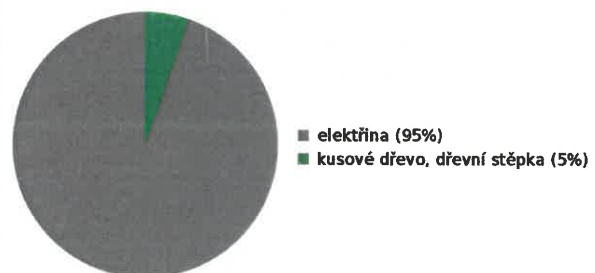
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

procentuální podíl	79,6%	---	---	---	16,4%	4,0%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	106,0	---	---	---	21,9	5,3	---	133,2
MWh/rok	15,8	---	---	---	3,27	0,80	---	19,9

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									

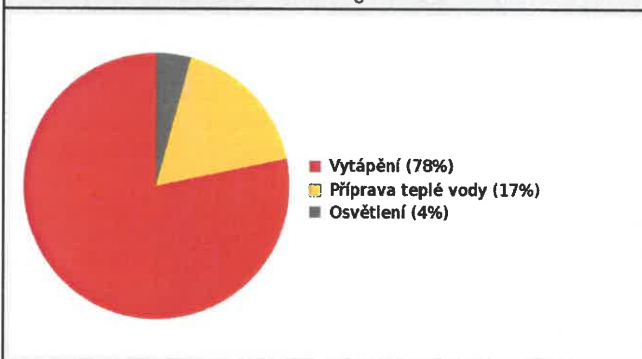
**ENERGONOSITELE**

elektrina	2,6	78,2%	---	---	---	17,3%	4,2%	---	99,8%
		38,4	---	---	---	8,51	2,07	---	49,0
kusové dřevo, dřevní stěpka	0,1	0,2%	---	---	---	---	---	---	0,2%
		0,11	---	---	---	---	---	---	0,11

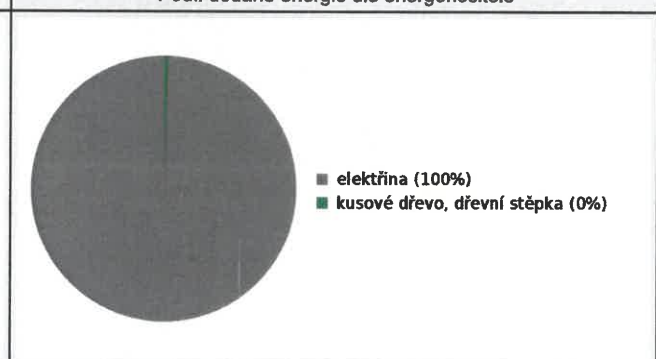
**PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

procentuální podíl	78,5%	---	---	---	17,3%	4,2%	---	100,0%
kWh/m <sup>2</sup> rok	257,9	---	---	---	57,0	13,8	---	328,7
MWh/rok	38,5	---	---	---	8,51	2,07	---	49,1

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



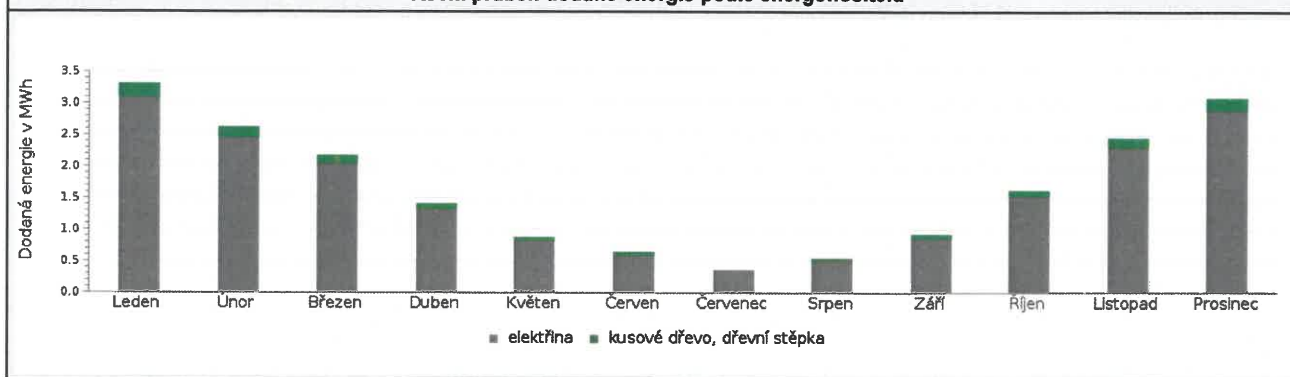


## D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

### BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	3.29	2.62	2.17	1.40	0.87	0.63	0.35	0.53	0.91	1.61	2.45	3.08
elektřina	3.10	2.47	2.04	1.33	0.84	0.61	0.35	0.52	0.87	1.53	2.31	2.89
kusové dřevo, dřevní stěpka	0.20	0.15	0.12	0.07	0.03	0.02	0.00	0.01	0.04	0.08	0.14	0.18

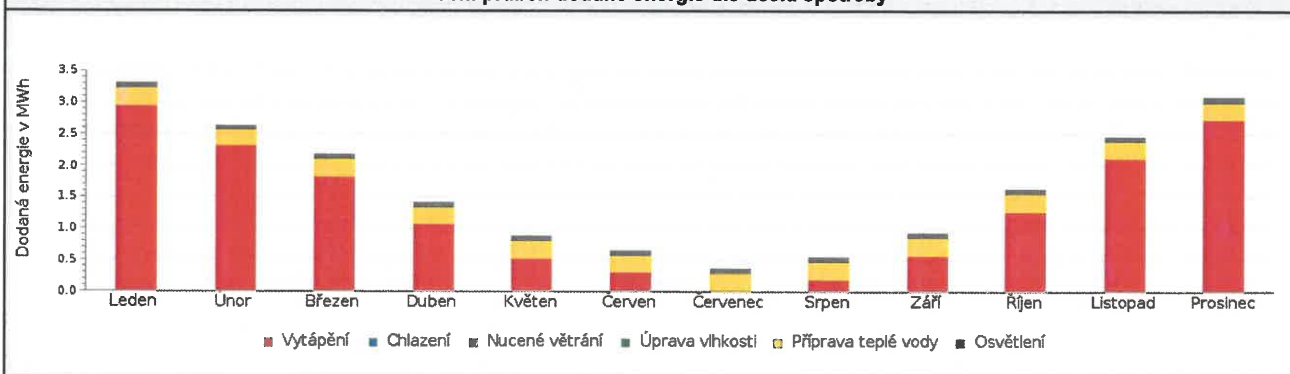
### Roční průběh dodané energie podle energosonitelů



### BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
<b>Celkem</b>	3.29	2.62	2.17	1.40	0.87	0.63	0.35	0.53	0.91	1.61	2.45	3.08
Vytápění	2.95	2.31	1.82	1.06	0.52	0.29	0.00	0.19	0.57	1.27	2.12	2.73
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	0.28	0.25	0.28	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.27	0.28	0.27	0.28
Osvětlení	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07

### Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

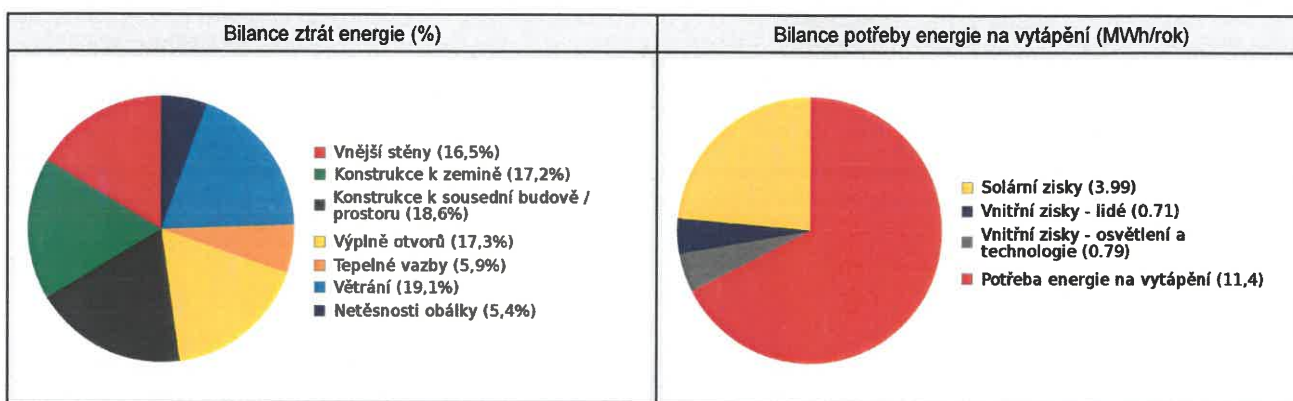


**E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ****BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

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	12.7	Solární zisky	MWh/rok	3.99
Větrání		3.23	Vnitřní zisky - lidé		0.71
Netěsnosti obálky - infiltrace		0.92	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		0.79
<b>Celkem</b>		<b>16.9</b>	<b>Celkem</b>		<b>5.49</b>

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	11,4	kWh/m <sup>2</sup> .rok	76,4
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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	°C	---	m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				138,1				
STN-1	STĚNA S (Z1)	20	EXT	24,8	0,207	0,30	0,21	99%
STN-2	STĚNA SV (Z1)	20	EXT	2,7	0,207	0,30	0,21	99%
STN-3	STĚNA SZ (Z1)	20	EXT	2,7	0,207	0,30	0,21	99%
STN-4	STĚNA J (Z1)	20	EXT	28,6	0,207	0,30	0,21	99%
STN-5	STĚNA V (Z1)	20	EXT	40,4	0,207	0,30	0,21	99%
STN-6	STĚNA Z (Z1)	20	EXT	38,9	0,207	0,30	0,21	99%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				149,4				
PDL(z)-15	PODLAHA NA TERÉNU (Z1)	20	ZEM	149,4	0,319	0,45	0,32	101%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				149,4				
STR-14	STROP K PŮDĚ (Z1)	20	SOUS	149,4	0,166	0,60	0,42	40%

VÝPLNĚ OTVORŮ				26,0				
VYP-7	OKNA S (Z1)	20	EXT	5,8	1,100	1,50	1,05	105%
VYP-8	DVEŘE S (Z1)	20	EXT	2,4	1,700	1,70	1,19	143%
VYP-9	OKNA SV (Z1)	20	EXT	1,9	1,100	1,50	1,05	105%
VYP-10	OKNA SZ (Z1)	20	EXT	1,9	1,100	1,50	1,05	105%
VYP-11	OKNA J (Z1)	20	EXT	9,5	1,100	1,50	1,05	105%
VYP-12	OKNA V (Z1)	20	EXT	1,5	1,100	1,50	1,05	105%
VYP-13	OKNA Z (Z1)	20	EXT	3,0	1,100	1,50	1,05	105%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb $\Delta U_{tb}$				---	0,020	---	0,014	143%

**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							
		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	ELEKTROKOTEL	15	elektřina	14.8	95	---	93%	83%	95%
									10.8
K-2	KRB	10	kusové dřevo, dřevní stěpka	1.06	70	---	93%	83%	5%
									0.57

**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 <sup>3</sup> /rok	% pokrytí			
K-1	ELEKTROKOTEL	15	elektřina	0.00	95	---	TVsys 1: 82,9	0,00	0,0
									0.00
K-3	TOPNÁ TYČ	2	elektřina	3.27	95	---	TVsys 1: 82,9	36,32	100,0
									3.11

**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
					---	---	---	---
Z1 (L1)	RD obytná část	referenční	121,80	100	1,70	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 zahnutí 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 využít 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	V této kategorii není navrhováno žádné opatření.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	<p><b>Vytápění:</b></p> <p>OP<sub>T-1</sub> - Instalace FVE Instalace FVE o výkonu 4,5 kWp vč. bateriového úložiště 6kW</p> <p>OP<sub>T-2</sub> - Instalace tepelného čerpadla Výměna stávajícího elektrokotle za tepelné čerpadlo vzduch/voda vč. akumulární nádoby o objemu 200 litrů.</p> <p><b>Příprava TV:</b></p> <p>OP<sub>T-1</sub> - Instalace FVE Instalace FVE o výkonu 4,5 kWp vč. bateriového úložiště 6kW</p> <p>OP<sub>T-2</sub> - Instalace tepelného čerpadla Ohřev TUV zajištěn tepelným čerpadlem vzduch/voda vč. akumulární nádoby o objemu 200 litrů.</p> <p><b>Osvětlení:</b></p> <p>OP<sub>T-1</sub> - Instalace FVE Instalace FVE o výkonu 4,5 kWp vč. bateriového úložiště 6kW</p>

**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>	<b>Místní systémy využívající energie z OZE</b>	ANO	ANO	ANO	<p>V okolí posuzované budovy se nenachází žádný místní systém dodávky energie využívající energii z OZE (např. bioplynová stanice, apod.), na který by se bylo možné napojit.</p> <p>Na posuzované budově je možné instalovat doplňkové zdroje tepla na ohřev teplé vody případně vytápění (solární termické nebo fotovoltaické panely). Důvodem je zvýšení podílu dodávky energie z OZE a tím i zvýšení soběstačnosti posuzované budovy.</p> <p>Technická proveditelnost - fotovoltaické panely lze instalovat            Ekologická proveditelnost - fotovoltaické panely jsou z ekologického hlediska proveditelné            Ekonomická proveditelnost - fotovoltaické panely jsou z ekonomického hlediska proveditelné            Fotovoltaické panely doporučuji realizovat</p>
	<b>Kombinovaná výroba elektřiny a tepla</b>	NE	NE	ANO	<p>Technická proveditelnost - instalace kombinované výroby elektřiny a tepla není technicky proveditelná - není možné připojení na plynovod            Ekologická proveditelnost - kombinovaná výroba elektřiny a tepla je z ekologického hlediska proveditelná            Ekonomická proveditelnost - pro danou kapacitu a rozsah posuzované budovy není realizace z ekonomického hlediska vhodná            Kombinovanou výrobu elektřiny a tepla v posuzované budově nedoporučuji realizovat.</p>
	<b>Soustava zásobování tepelnou energií</b>	NE	NE	ANO	<p>Soustava zásobování teplem nebo chladem: V okolí posuzované budovy se nenachází žádná soustava zásobování teplem nebo chladem, na kterou by se bylo možné napojit.</p> <p>Technická proveditelnost - napojení na soustavu zásobování teplem nebo chladem není proveditelná (v nejbližším okolí se nenachází)            Ekologická proveditelnost - soustava zásobování teplem nebo chladem je z ekologického hlediska proveditelná            Ekonomická proveditelnost - pro danou kapacitu posuzované budovy není realizace z ekonomického hlediska vhodná            Napojení na soustavu zásobování teplem nebo chladem u posuzované budovy nedoporučuji realizovat.</p>
	<b>Tepelná čerpadla</b>	ANO	ANO	ANO	<p>Technická proveditelnost - instalace TČ je proveditelná            Ekologická proveditelnost - instalace TČ je z hlediska ekologického hlediska proveditelná            Ekonomická proveditelnost - instalace TČ je s ohledem na typ stávající typ kotle ekonomická            Instalaci TČ u posuzované budovy doporučuji realizovat.</p>

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Doporučuje se instalace FVE a výměna zdroje tepla a TUV za tepelné čerpadlo. Předpokládaná doba návratnosti 12 let.			
	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	
Hodnocení budova	91,89	133,23	328,73	
	<b>13.7</b>	<b>19.9</b>	<b>49.1</b>	
Soubor navržených opatření	76,40	127,00	52,30	
	<b>11.4</b>	<b>19.0</b>	<b>7.81</b>	
Dosažená úspora energie	15,49	6,23	276,43	-
	<b>2.32</b>	<b>0.93</b>	<b>41.3</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:	budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztavná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup> .rok	%
	Z1 - RD obytná část (obytná zóna)	149,4	125,2	60

**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
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

**MĚNĚNÍ/ 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	---	---	---	---	---	---	---	---
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**MĚNĚNÍ/ 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		0,23	0,26	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		133,23	203,84	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	--------	-----

**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		328,73	84,53	NE
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	--------	-------	----

**J OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	 DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	6.0.7
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - průměr ČR)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok



**ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY**

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

**DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ**

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

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

Jméno / obchodní firma:	Ing. Ondřej Bouzek	Číslo oprávnění:	1302
Telefon:	777139686	E-mail:	oondra.b@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:	425798.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	13.04.2022		
Platnost průkazu do:	13.04.2032		