

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.: Růžová 1524/7

PSČ, obec: 28922 Lysá nad Labem

K.ú., parcelní č.: Lysá nad Labem, 1799

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 166,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



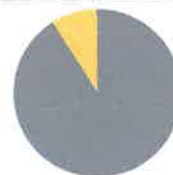
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Elektřina - 48,5 (91 %)
Energie prostředí - 4,5 (9 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,77 W/(m ² .K)	G
Měrná potřeba tepla na vytápění	232 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	320 kWh/(m².rok)	E
Vytápění	294 kWh/(m ² .rok)	F
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	19 kWh/(m ² .rok)	B
Osvětlení	7 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Michaela Kachlíková

Osvědčení č.: 1708

Kontakt: mich.kachlikova@gmail.com

Ev. č. průkazu: 588733.0

Vyhotoveno dne: 24.04.2024

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:	Lysá nad Labem	Část obce:	
Ulice:	Růžová	Č.p / č. or. (č.ev.):	1524/7
Katastrální území:	Lysá nad Labem	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	1799	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1976	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 stávající RD, vyzděná z keramických cihel. Fasáda zateplena 10cm tep.izolace. Střecha slabě zateplena, strop nad sklepem vůbec. K vytápění slouží el.akumulační kamna a zároveň radiátory napojené na soustavu FVE a aku nádrží. TUV ohřívána v el.bojleru a zároveň solárními kolektory.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	511,5
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	452,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,89
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	166,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	13,6

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 °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	byt	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	166,0

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Dotčená 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	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).

Elektrřina	87,5 %	-	-	-	1,8 %	2,1 %	-	91,4 %
	46,43	-	-	-	0,95	1,10	-	48,49

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	4,4 %	-	-	-	4,2 %	-	-	8,6 %
	2,33	-	-	-	2,22	-	-	4,55

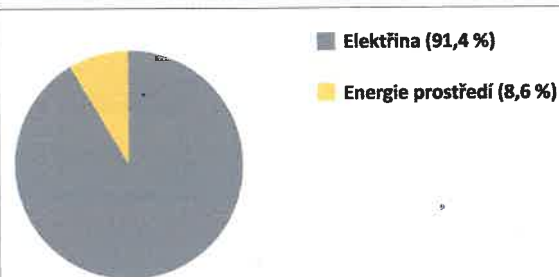
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	91,9 %	-	-	-	6,0 %	2,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	294	-	-	-	19	7	-	320
MWh/rok	48,76	-	-	-	3,18	1,10	-	53,04

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



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									

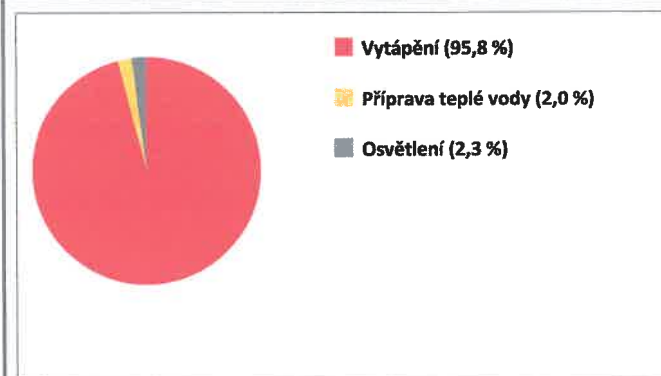
ENERGONOSITELE

Elektřina	2,6	95,8 %	-	-	-	2,0 %	2,3 %	-	100,0 %
		120,74	-	-	-	2,48	2,86	-	126,09
Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

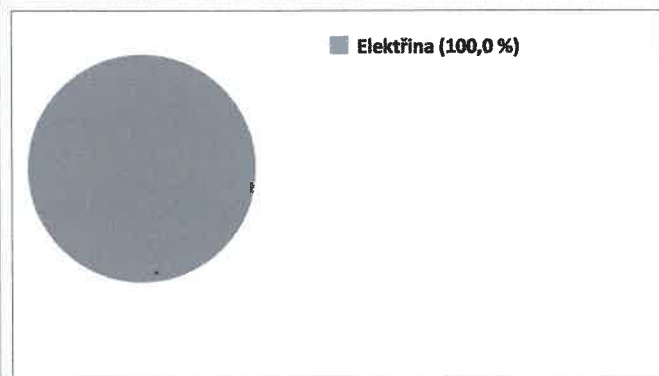
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl		95,8 %	-	-	-	2,0 %	2,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok		727	-	-	-	15	17	-	760
MWh/rok		120,74	-	-	-	2,48	2,86	-	126,09

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

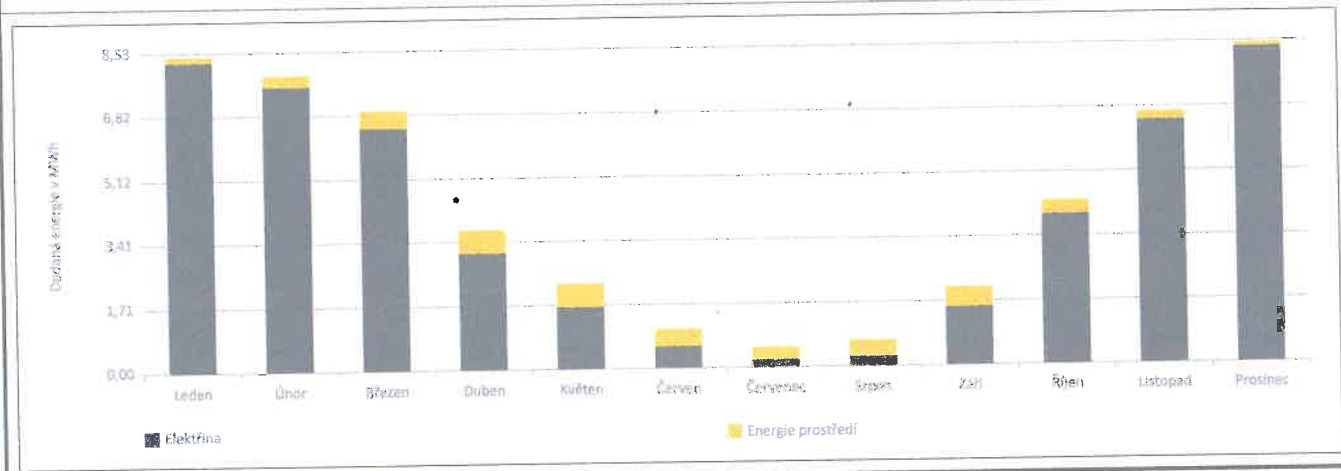


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOSONITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	8,43	7,90	6,93	3,74	2,29	1,03	0,52	0,65	2,06	4,34	6,64	8,53
Elektrina	8,25	7,61	6,47	3,11	1,66	0,56	0,19	0,26	1,55	3,97	6,45	8,40
Energie okolního prostředí	0,17	0,29	0,46	0,63	0,62	0,47	0,33	0,39	0,51	0,37	0,19	0,12

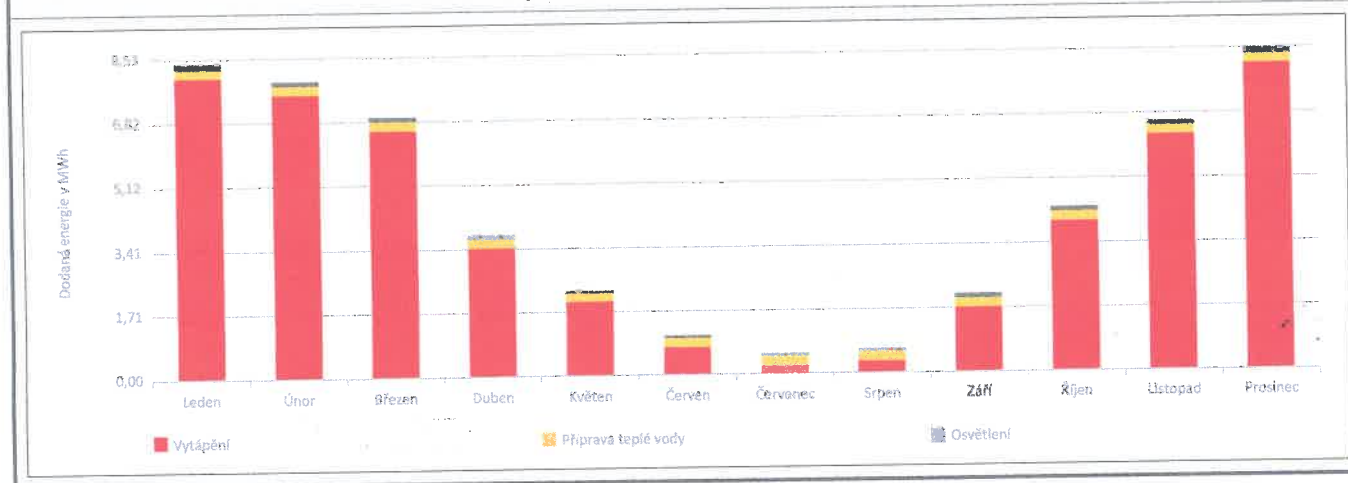
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	8,43	7,90	6,93	3,74	2,29	1,03	0,52	0,65	2,06	4,34	6,64	8,53
Vytápění	8,02	7,55	6,57	3,41	1,95	0,72	0,19	0,31	1,71	3,96	6,25	8,12
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,27	0,24	0,27	0,26	0,27	0,26	0,27	0,27	0,26	0,27	0,26	0,27
Osvětlení	0,13	0,10	0,10	0,08	0,06	0,05	0,06	0,07	0,09	0,11	0,12	0,13
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

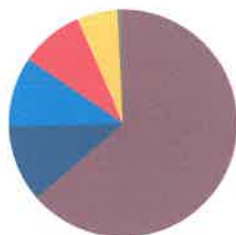
Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou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

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	32,464	Solární zisky	MWh/rok	1,488
Větrání		4,289	Vnitřní zisky - lidé		0,631
Netěsnosti obálky - infiltrace		4,773	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,821
Celkem		41,527	Celkem		2,940

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	38,587	kWh/m ² .rok	232
-----------------------------	---------	--------	-------------------------	-----

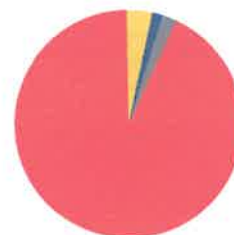
Bilance ztrát energie (%) *

- Kce k nevyt. prost. (63,9 %)
- Netěsnosti (10,9 %)
- Větrání (9,8 %)
- Stěny vnější (9,1 %)
- Výplně otvorů (5,7 %)
- Střechy (0,6 %)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

- Solární zisky (1,5)
- Vnitřní zisky - lidé (0,6)
- Vnitřní zisky - ostatní (0,8)
- Potřeba energie na vytápění (38,6)



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	Přilehlající 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 ²	W/m ² .K			
STĚNY VNĚJŠÍ				141,5				
SV1	SO	20,0	EXT	141,5	0,299	0,30	0,30	100 %
STŘECHY				9,6				
ST1	střecha	20,0	EXT	4,3	0,288	0,24	0,24	120 %
ST2	střecha	20,0	EXT	5,3	0,288	0,24	0,24	120 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				278,4				
KN1	strop pod půdou 2	20,0	NEVYT	41,7	0,285	0,30	0,30	95 %
KN2	strop pod půdou 1	20,0	NEVYT	59,5	1,476	0,30	0,30	492 %
KN3	podlaha nad sklepem	20,0	NEVYT	112,8	1,223	0,60	0,60	204 %
KN4	stěny k půdě 1	20,0	NEVYT	42,3	1,575	0,30	0,30	525 %
KN5	stěny k půdě 2	20,0	NEVYT	22,2	0,879	0,30	0,30	293 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				23,3				
VO1	okno 2	20,0	EXT	9,4	1,400	1,50	1,50	93 %
VO2	okno 3	20,0	EXT	11,2	0,900	1,50	1,50	60 %
VO3	dveře	20,0	EXT	1,7	1,200	1,70	1,70	71 %
VO4	střešní okno	20,0	EXT	1,0	1,400	1,40	1,40	100 %
TEPELNÉ VAZBY								
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.								
Vliv tepelných vazeb					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.

		Soustava vytápění uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj tepla	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla %	Sezónní účinnost sdílení tepla %	Potřeba tepla na vytápění
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
ZT1	el.akumulačky	20,0	elektřina	38,7	95,0	-	100,0	84,0	80,0 % 30,9
ZT2	el.patrony	9,0	elektřina	10,0	99,0	-	88,2	88,0	20,0 % 7,7

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.

		Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Celkový jmenovitý tepelný výkon kW	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu MWh/rok	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody %	Sezónní potřeba teplé vody m ³ /rok	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					%	COP			% pokrytí MWh/rok
TV1	eo	2,0	elektřina	0,9	95,0	-	74,2	12,2	27,8 % 0,6
SK1	Solární termický systém	-	-	-	-	-	74,8	31,6	72,2 % 1,7

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztážená plocha m ²	Průměrná požadovaná osvětlenost lux	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
OS1	byt	smíšená	166,0	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55

SOLÁRNÍ TERMICKÝ SYSTÉM

Ozn.	Solární termická soustava	Využití solární soustavy	Typ solárních termických kolektorů	Celková plocha apertury / počet ks	Objem solárního zásobníku litry	Celkový roční zisk soustavy MWh/rok	Celkový roční využitý zisk soustavy MWh/rok	Měrný využitý zisk k ploše apertury kWh/m ² .rok
				m ² ks				
SK1	Solární termický systém	příprava TV		6,72 6	300,0	5,1	2,2	328,6

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM

/ průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).

Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulátorů / kapacita		
			m ²	kWp	litry	typ		
							MWh/rok	MWh/rok
FV1	Fotovoltaický systém	vytápění, příprava TV	23,94	4,55	600,0		3,6	2,3
			19	19,0		15,4		

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 tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní 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	komplexní zateplení všech konstrukcí
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	není
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	výměna zdrojů energie za TČ

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	fve napojit i do sítě a k tč
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	dispozíčně nevhodné
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	není v oblasti
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	navrženo tč pro vytápění a ohřev TUV

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zefektivnit fve, zateplit celý dům a instalace tč, čímž dojde k úspoře energie.			
	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 ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	246	320	760	
	40,9	53,0	126,1	
Soubor navržených opatření	103	144	98	
	17,1	23,9	16,2	
Dosažená úspora energie	143	176	662	
	23,8	29,1	109,9	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY									
Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek				Splněno:	není požadavek			
REFERENČNÍ BUDOVA									
Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna								
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztázná plocha		Měrná potřeba na vytápění referenční budovy		Míra snížení			
		m ²		KWh/m ² .rok		%			
	Obytná	166,0		135		3,0			
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 t _{int}	Příslušný prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno	
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. 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)									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	
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)									
X	-	-	-	-	-	-	-	-	
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

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.11
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

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. Michaela Kachlíková	Číslo oprávnění:	1708
Telefon:	739090176	E-mail:	mich.kachlikova@gmail.com


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:	588733.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	24.04.2024		
Platnost průkazu do:	24.04.2034		