

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.: Resslerova 156

PSC, obec: 289 12 Sadská

K.ú., parcelní č.: Sadská [745928], st. 1199

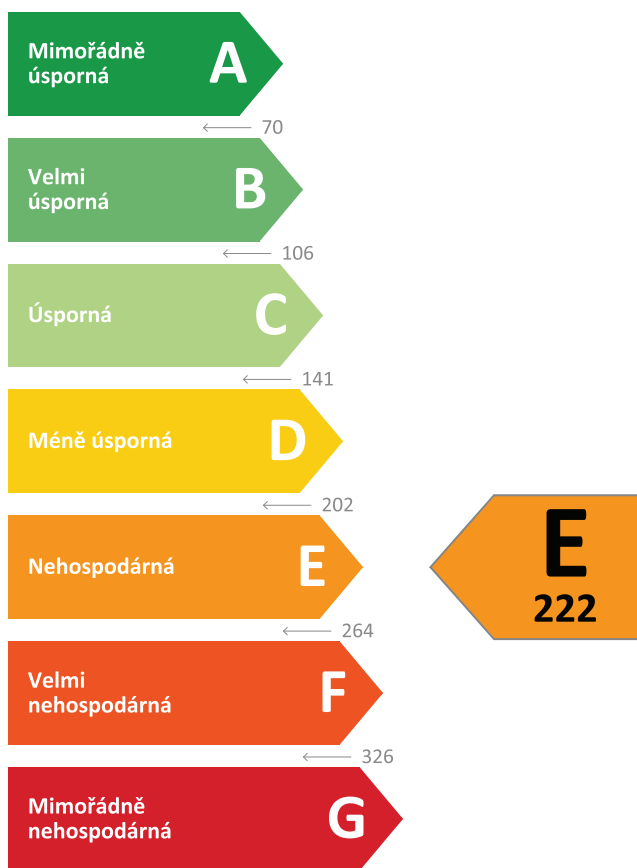
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 194,3 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



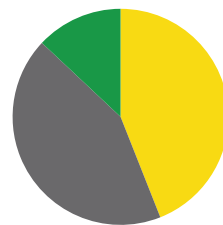
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 17,0 (44 %)
- Elektřina - 16,4 (43 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 5,1 (13 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,57 W/(m ² .K)	E
Měrná potřeba tepla na vytápění	118 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	198 kWh/(m².rok)	E
Vytápění	166 kWh/(m ² .rok)	F
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	26 kWh/(m ² .rok)	A
Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Martin Renč

Osvědčení č.: 1282

Kontakt: es.martin.renc@gmail.com

Ev. č. průkazu: 389215 0

Vyhotoveno dne: 20.10.2022

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:	Sadská	Část obce:	-
Ulice:	Resslova	Č.p / č. or. (č.ev.):	156
Katastrální území:	Sadská [745928]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 1199	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1930	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.

Na pozemku parc. č. st. 1199 v katastrálním území Sadská [745928] stojí rodinný dům na adrese Resslova 156, 289 12 Sadská. Jedná se o nepodsklepený jednopodlažní rodinný dům s půdní vestavbou obytného podkroví. Dům se skládá z původního domu a přístavby. Objekt má půdorys ve tvaru přibližně písmena L. Objekt má sedlovou střechu. Objekt byl postaven klasickou zděnou technologií. Obvodové zdivo je cihelné tl. 450 mm. Obvodové zdivo přístavby je z pěnositelových bloků tl. 300 mm se zateplením kontaktním zateplovacím systémem v tl. 80 mm s EPS. Vestavba podkroví je opatřena SDK podhledy a předstěnami se zateplením minerální vatou. Podlahy v přízemí jsou betonové. Výplně otvorů jsou nové s tepelně izolačním zasklením.

Hlavním zdrojem tepla pro vytápění je split systém s jednou centrální venkovní jednotkou a jednotlivými vnitřními jednotkami. Jako doplňkový zdroj tepla jsou osazena krbová kamna. V prostoru koupelen jsou osazeny elektrická otopná tělesa. Ohřev TV je realizovaný pomocí elektrického zásobníkového ohřevače TV DZD OKC 180 o objemu 180 l a výkonu 2,2 kW. Větrání objektu je přirozeně okny. Zdrojem chladu je split systém s jednou centrální venkovní jednotkou a jednotlivými vnitřními jednotkami.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	519,3
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	414,0
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,80
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	194,3
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	11,4

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	RD Resslova 156 289 12 Sadská	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20,0	194,3

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							

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebraná 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	26,1 %	0,2 %	-	-	13,2 %	3,0 %	-	42,6 %
	10,06	0,09	-	-	5,08	1,17	-	16,40
Kusové dřevo, dřevní štěpka	13,3 %	-	-	-	-	-	-	13,3 %
	5,11	-	-	-	-	-	-	5,11

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

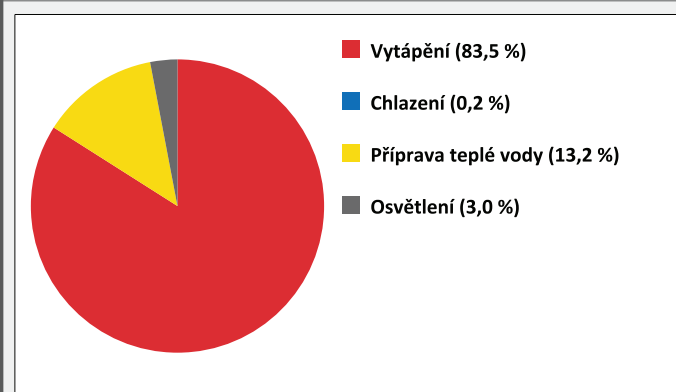
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	44,1 %	-	-	-	-	-	-	44,1 %
	16,99	-	-	-	-	-	-	16,99

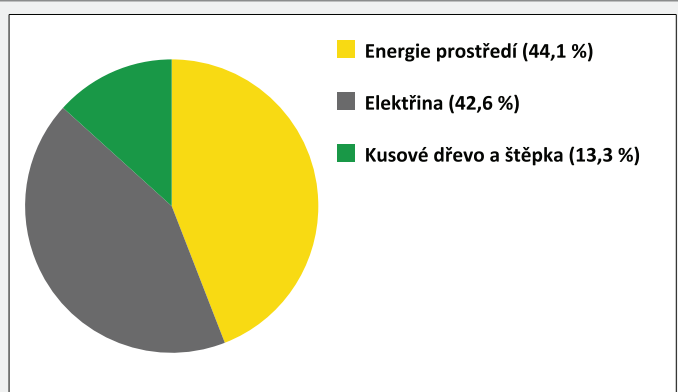
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	83,5 %	0,2 %	-	-	13,2 %	3,0 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	166	0	-	-	26	6	-	198
MWh/rok	32,16	0,09	-	-	5,08	1,17	-	38,50

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.

Ergonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

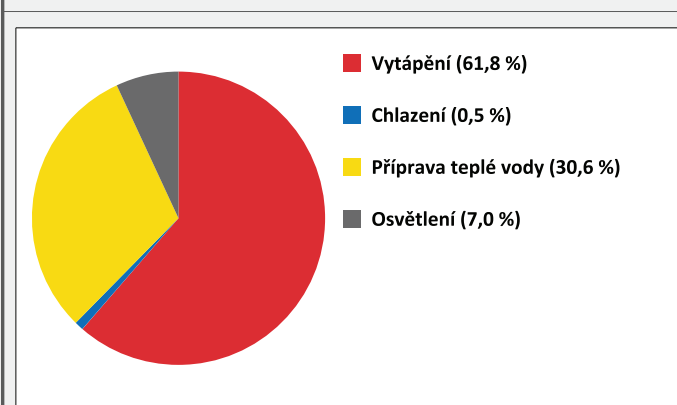
ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	60,6 %	0,5 %	-	-	30,6 %	7,0 %	-	98,8 %
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	1,2 %	-	-	-	-	-	-	1,2 %
		0,51	-	-	-	-	-	-	0,51

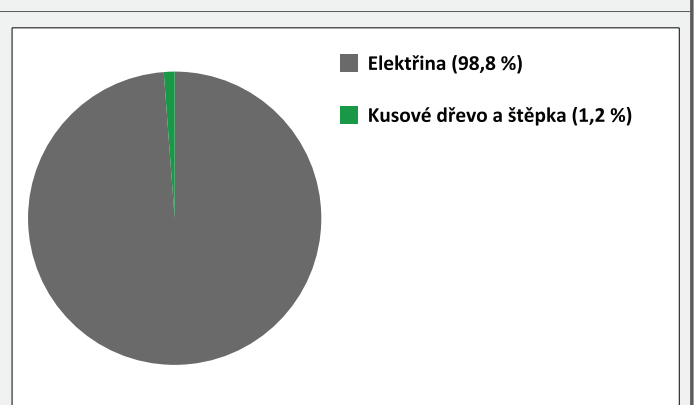
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	61,8 %	0,5 %	-	-	30,6 %	7,0 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	137	1	-	-	68	16	-	222
MWh/rok	26,68	0,23	-	-	13,21	3,04	-	43,15

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



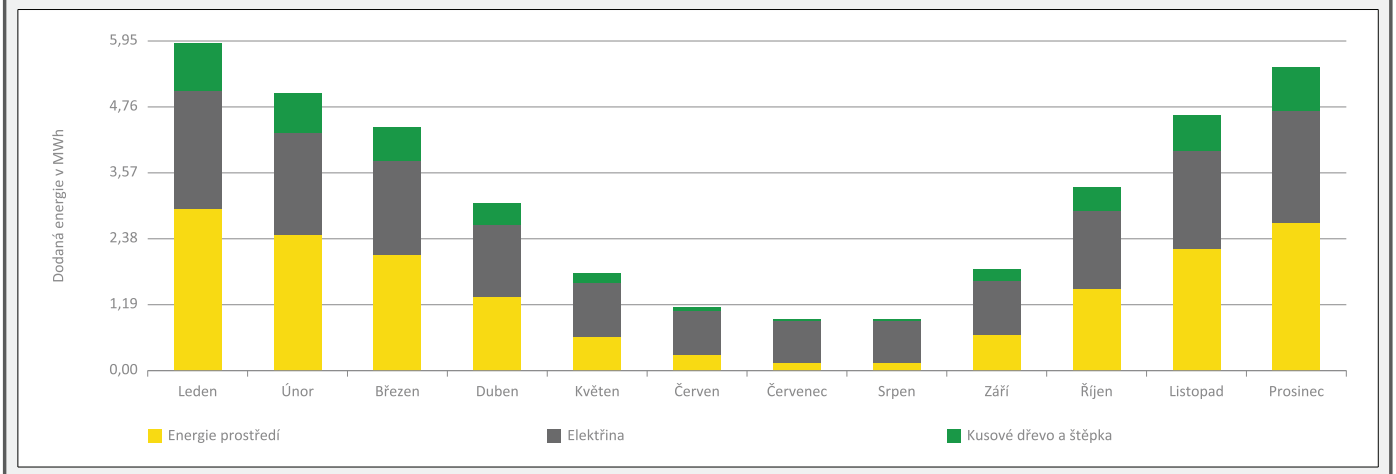
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,95	5,01	4,44	3,04	1,79	1,17	0,91	0,93	1,84	3,31	4,60	5,51
Energie okolního prostředí	2,93	2,44	2,10	1,33	0,63	0,29	0,13	0,14	0,66	1,47	2,20	2,68
Elektrina	2,14	1,83	1,70	1,31	0,98	0,79	0,74	0,75	0,99	1,40	1,75	2,02
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,88	0,73	0,63	0,40	0,19	0,09	0,04	0,04	0,20	0,44	0,66	0,81

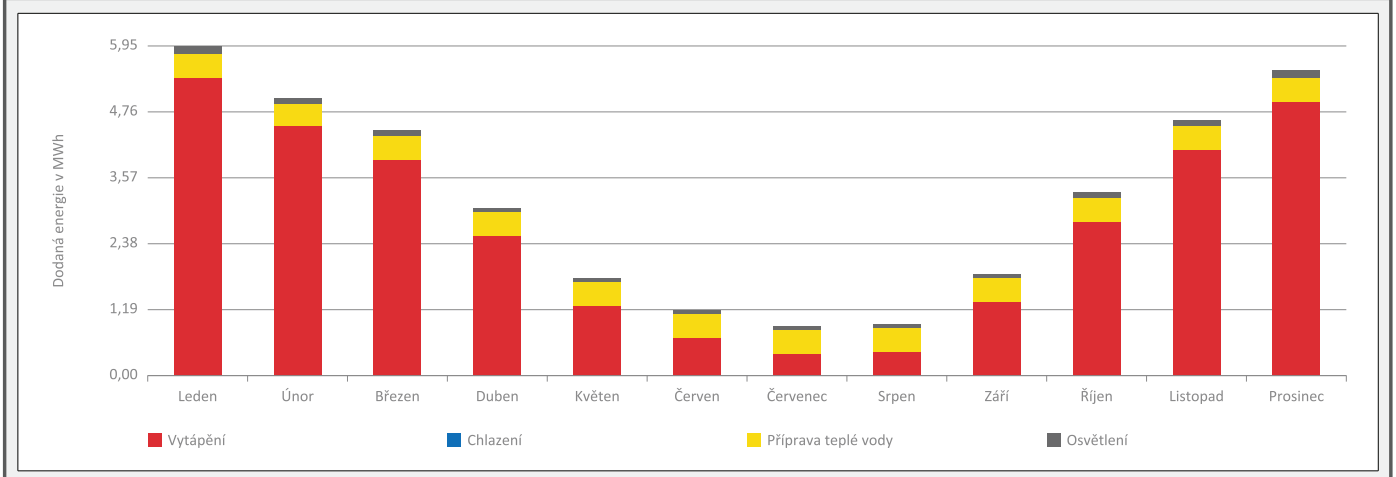
Roční průběh dodané energie dle energositelů

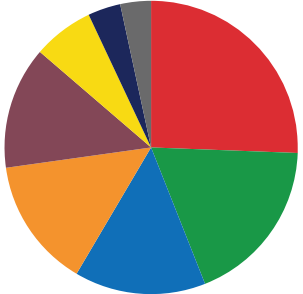
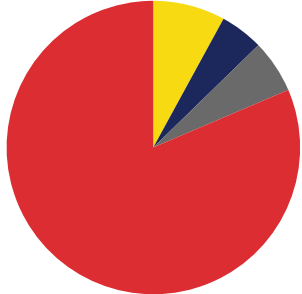


BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5,95	5,01	4,44	3,04	1,79	1,17	0,91	0,93	1,84	3,31	4,60	5,51
Vytápění	5,36	4,49	3,90	2,53	1,28	0,68	0,41	0,42	1,33	2,77	4,06	4,93
Chlazení	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ					
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ					
<i>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.</i>					
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	23,014	Solární zisky	MWh/rok	2,231
Větrání		4,066	Vnitřní zisky - lidé		1,337
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,010	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		1,646
Celkem		28,090	Celkem		5,215
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		MWh/rok	22,875	kWh/m ² .rok	118
Bilance ztrát energie (%)			Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Stěny vnější (25,6 %) ■ Kce k zemině (18,4 %) ■ Větrání (14,5 %) ■ Tepelné vazby (14,3 %) ■ Kce k nevyt. prost. (13,5 %) ■ Výplně otvorů (6,7 %) ■ Netěsnosti (3,6 %) ■ Střechy (3,4 %) 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Solární zisky (2,2) ■ Vnitřní zisky - lidé (1,3) ■ Vnitřní zisky - ostatní (1,6) ■ Potřeba energie na vytápění (22,9) 		
BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ					
<i>Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulací nádoby) a solárními zisky přes konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. Zisky energie jsou sníženy o využitelné ztráty energie prostupem i větráním, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající zisky energie tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.</i>					
ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	neurčuje se - neexistuje potřeba energie na chlazení	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	neurčuje se - neexistuje potřeba energie na chlazení
Solární zisky konstrukcemi		neurčuje se - neexistuje potřeba energie na chlazení	Větrání		neurčuje se - neexistuje potřeba energie na chlazení
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infilrací)		neurčuje se - neexistuje potřeba energie na chlazení	Netěsnosti obálky - infiltrace		neurčuje se - neexistuje potřeba energie na chlazení
Celkem		neurčuje se - neexistuje potřeba energie na chlazení	Celkem		neurčuje se - neexistuje potřeba energie na chlazení
POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ		MWh/rok	0,000	kWh/m ² .rok	0

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	Přilehající 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								
				106,8				
SV1	Obv stěna 1	20,0	EXT	31,3	1,400	0,30	0,30	467 %
SV2	Obv stěna 2	20,0	EXT	28,5	0,290	0,30	0,30	97 %
SV3	Obv stěna 3	20,0	EXT	23,1	0,750	0,30	0,30	250 %
SV4	Obv stěna 4	20,0	EXT	23,9	0,200	0,30	0,30	67 %

STŘECHY								
				46,6				
ST1	Střecha	20,0	EXT	46,6	0,210	0,24	0,24	88 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ								
				119,6				
PZ1	Podlaha na zemině	20,0	ZEM	119,6	1,280	0,45	0,45	285 %

KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM								
				123,5				
KN1	Obv stěna / půda	20,0	NEVYT	18,9	0,440	0,30	0,30	147 %
KN2	Obv stěna / nevyt pr	20,0	NEVYT	21,3	1,400	0,60	0,60	233 %
KN3	Strop do půdy 1	20,0	NEVYT	45,0	0,240	0,30	0,30	80 %
KN4	Strop do půdy 2	20,0	NEVYT	38,4	0,270	0,30	0,30	90 %

VÝPLŇ OTVORŮ								
				17,5				
VO1	Okno	20,0	EXT	8,3	1,000	1,50	1,50	67 %
VO2	Balk dv	20,0	EXT	2,8	1,000	1,50	1,50	67 %
VO3	Vstup	20,0	EXT	2,5	1,200	1,70	1,70	71 %
VO4	Okno střešní	20,0	EXT	3,8	1,400	1,40	1,40	100 %

TEPELNÉ VAZBY								
<p><i>Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné 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></p>								
Vliv tepelných vazeb					0,100	0,020	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	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			%
									MWh/rok
ZT1	Split ÚT	-	elektřina	6,5	-	3,6	95,0	87,0	85,0 %
									19,4
ZT2	Krbová kamna	-	kusové dřevo a štěpka	5,1	70,0	-	80,0	80,0	10,0 %
									2,3
ZT3	El těleso	-	elektřina	1,4	98,0	-	95,0	85,0	5,0 %
									1,1

CHLAZENÍ

Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy						
		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	Potřeba energie na chlazení
								kW
								MWh/rok
ZC1	Split CHL	-	elektřina	0,0	2,9	95,0	87,0	0,0 %
								0,0

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			%
								MWh/rok	
TV1	El zásobník	-	elektřina	5,1	98,0	-	61,3	58,4	100,0 %
									3,1

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
OS1	RD Resslerova 156 289 12 Sadská		194,3	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80

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	Předpokládaná možná opatření na obálce budovy jsou: zateplení nezateplených obvodových stěn v tl. 160 mm.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	V případě instalace nuceného větrání je vhodné instalovat systém se ZZT.
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Alternativní systémy dodávky energie nejsou za daných okrajových podmínek vhodné zejména s ohledem na jejich ekonomickou proveditelnost.

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	Za daných okrajových podmínek není vhodné zejména s ohledem na ekonomickou proveditelnost.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	Za daných okrajových podmínek není vhodné zejména s ohledem na ekonomickou proveditelnost.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není k dispozici.
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	V současné době je pro vytápění objektu použito tepelné čerpadlo vzduch - vzduch.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Předpokládaná možná opatření na obálce budovy jsou: zateplení nezateplených obvodových stěn v tl. 160 mm.			
	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	133	198	222	
Soubor navržených opatření	25,9	38,5	43,2	
	97	150	188	
	18,8	29,1	36,5	
Dosažená úspora energie	36	48	34	
	7,1	9,4	6,7	

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 vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	194,3	72	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 zóny	Přílehlající 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. 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)

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 2021.0
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční 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://www.kataloguspor.cz/

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
----------	--------------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. Martin Renc	Číslo oprávnění:	1282
Telefon:	776 123 043	E-mail:	es.martin.renc@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:	389215.0	Podpis energetického specialisty:	 
Datum vyhotovení průkazu:	20.10.2021		
Platnost průkazu do:	20.10.2031		