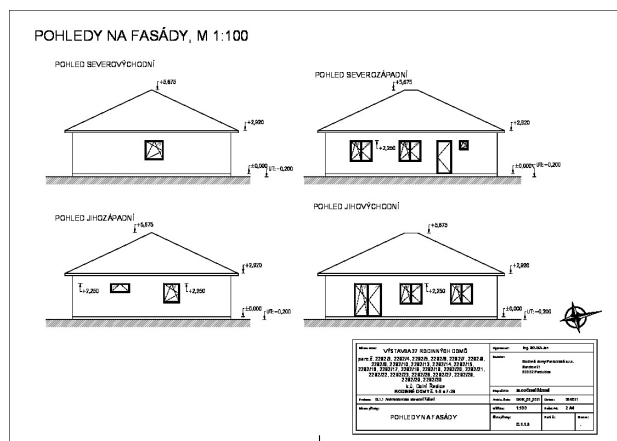


Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií
vyhlášky č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov ve znění
pozdějších předpisů

Rodinný dům č.15 Dolní Ředice
(2282/28)
Dolní Ředice
53375, Dolní Ředice
katastrální území Dolní Ředice
[630136]
parc. č. 2282/28



Energetický specialista

Michal Kadlec
Číslo oprávnění: 0568

Evidenční číslo

393420.0

Datum vydání

08.11.2021

Verze dokumentu

1. SEZNAM PODKLADŮ

Projektová dokumentace stavební a TZB

2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Přízemní rodinný dům, rodinný dům bude samostatně stojící objekt ve tvaru obdelníka. Je umístěn v střední části pozemku 2282/28. Vstupní část je zbudována na jihovýchodu pozemku, zde se nachází i přístupová obecní komunikace. Vstup a vjezd je zbudován zpevněnou plochou - betonovou dlažbou. Odstupové vzdálenosti od komunikace a sousedních pozemků i objektů splňují požadavky platného ÚR a vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje na sousední pozemky. Rodinný dům je řešen jako jedna bytová jednotka bez podsklepení, 1 nadzemní podlaží. Střeška je valbová. Pozemek bude převážně zatravněn. Pro parkování automobilů je uvažována zpevněná plocha za vjezdovou branou - garáž není uvažována. Dále budou zhotoveny zpevněné plochy jako přístupový chodník. Okolo RD bude zhotoven okapový chodník ze štěrku. Pozemky majitele budou oploceny.

3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

V prostoru technické místnosti bude osazeno tepelné čerpadlo vzduch/voda, typ BRILON LORIA DUO 6006, vnitřní jednotka TČi - před domem venkovní jednotka TČe, o výkonu 6kW. TV bude ohřívána vestavěným zásobníkem umístěným v TČi o obsahu 190litrů. TČ bude regulováno ekvitermně v závislosti na venkovní teplotě. Jištění je součástí dodávky TČ. TČ bude doplněno membránovou expanzní nádobou o obsahu 35l. Před TČi budou osazeny uzavírací armatury a filtr. Otopná soustava bude dvourubková teplovodní s nuceným oběhem otopné vody se základním tepelným spádem 35/30°C (podlahová otopná plocha). Regulaci topného systému zajišťuje ekvitermní regulátor, který v závislosti na venkovní teplotě reguluje tepelný výkon a přizpůsobuje ho podmínkám topného systému. Regulace podlahové otopné plochy bude prováděna trojcestným směšovací ventilem a oběhovým čerpadlem ve směšovací sadě. V 1. NP budou v rozdělovači pro podlahové topení regulovány teploty pro jednotlivé okruhy.

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

5.1 Stavební prvky a konstrukce:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.2 Technické systémy budovy:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.3 Obsluha a provoz systémů:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.4 Ostatní:

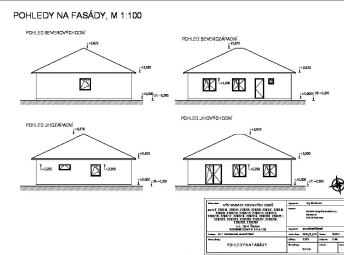
V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.5 Doporučení k realizaci a zdůvodnění

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

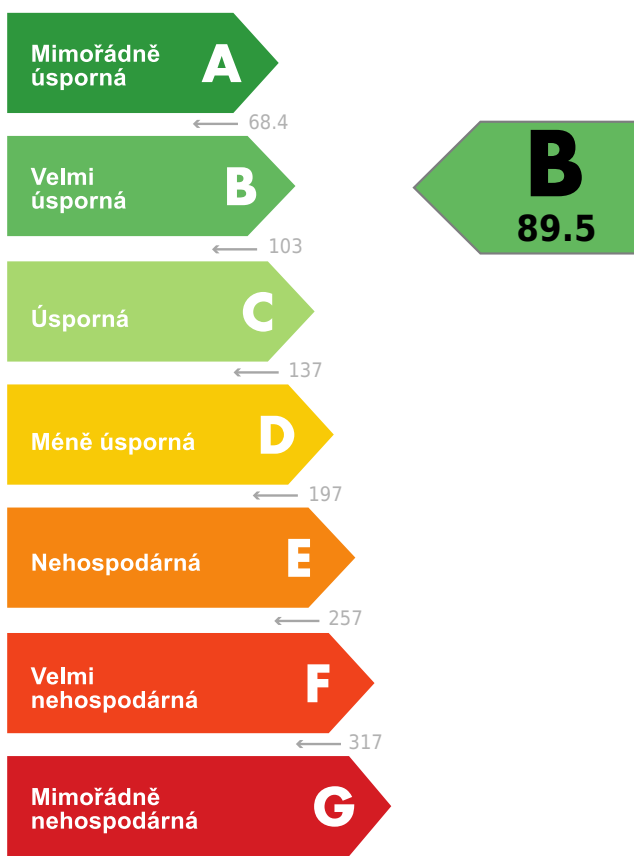
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Dolní Ředice, parc. 2282/28
PSC, místo: 53375, Dolní Ředice
K.ú., parcelní č.: Dolní Ředice (630136), 2282/28
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 125 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



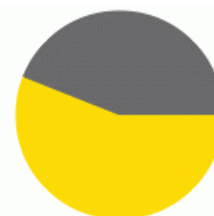
Požadavky pro výstavbu nové budovy do 31.12.2021

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Energie okolního prostředí: 5.5
 ■ elektřina: 4.3



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.21 W/(m ² ·K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	42.3 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	78.2 kWh/(m ² ·rok)	A
	Vytápění	54.7 kWh/(m ² ·rok)	B
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	12.1 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	11.3 kWh/(m ² ·rok)	A

Energetický specialista: Michal Kadlec
Osvědčení č.: 0568
Kontakt: kadlec.tzb@gmail.com

Ev. č. průkazu: 393420.0
Vyhotoveno dne: 08.11.2021
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:	Dolní Ředice	Část obce:	Dolní Ředice
Ulice:	Dolní Ředice	Č.p / č. or. (č.ev.)	
Katastrální území:	Dolní Ředice (630136)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	2282/28	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2022	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:

Přízemní rodinný dům, rodinný dům bude samostatně stojící objekt ve tvaru obdelníka. Je umístěn v střední části pozemku 2282/28. Vstupní část je zbudována na jihovýchodu pozemku, zde se nachází i přístupová obecní komunikace. Vstup a vjezd je zbudován zpevněnou plochou - betonovou dlažbou. Odstupové vzdálenosti od komunikace a sousedních pozemků i objektů splňují požadavky platného ÚR a vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje na sousední pozemky. Rodinný dům je řešen jako jedna bytová jednotka bez podsklepení, 1 nadzemní podlaží. Střecha je valbová. Pozemek bude převážně zatravněn. Pro parkování automobilů je uvažována zpevněná plocha za vjezdovou branou - garáž není uvažována. Dále budou zhotoveny zpevněné plochy jako přístupový chodník. Okolo RD bude zhotoven okapový chodník ze štěrku. Pozemky majitele budou oploceny.

Stručný popis technických systémů:

V prostoru technické místnosti bude osazeno tepelné čerpadlo vzduch/voda, typ BRILON LORIA DUO 6006, vnitřní jednotka TČi - před domem venkovní jednotka TČe, o výkonu 6kW. TV bude ohřívána vestavěným zásobníkem umístěným v TČi o obsahu 190litrů. TČ bude regulováno ekvitermně v závislosti na venkovní teplotě. Jištění je součástí dodávky TČ. TČ bude doplněno membránovou expanzní nádobou o obsahu 35l. Před TČi budou osazeny uzavírací armatury a filtr. Otopná soustava bude dvoutrubková teplovodní s nuceným oběhem otopné vody se základním tepelným spádem 35/30°C (podlahová otopná plocha). Regulaci topného systému zajišťuje ekvitermní regulátor, který v závislosti na venkovní teplotě reguluje tepelný výkon a přizpůsobuje ho podmínkám topného systému. Regulace podlahové otopné plochy bude prováděna trojcestným směšovací ventilem a oběhovým čerpadlem ve směšovací sadě. V 1. NP budou v rozdělovači pro podlahové topení regulovány teploty pro jednotlivé okruhy.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	374,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	383,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	1,03
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	124,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	14,2

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 ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	RD	(m) Rodinné domy - obytné místnosti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	124,8

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	22,8%	---	---	---	6,7%	14,5%	---	44,0%
	2.23	---	---	---	0.65	1.41	---	4.29

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

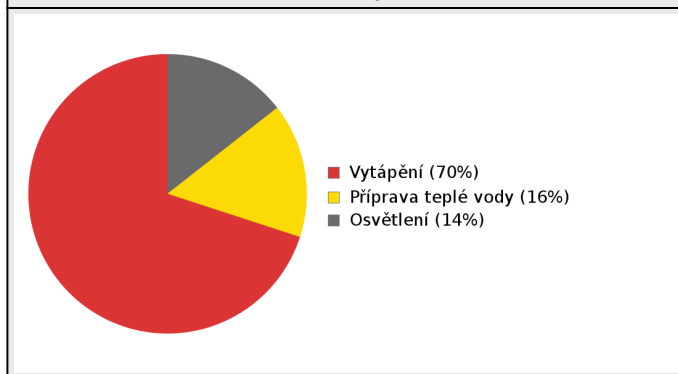
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	47,2%	---	---	---	8,8%	---	---	56,0%
	4.60	---	---	---	0.86	---	---	5.46

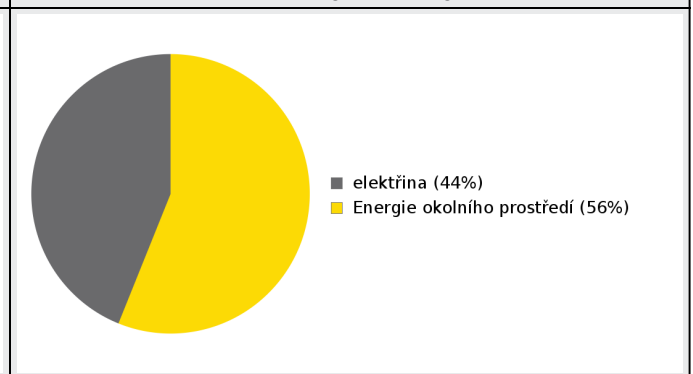
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	70,0%	---	---	---	15,5%	14,5%	---	100,0%
kWh/m ² rok	54,7	---	---	---	12,1	11,3	---	78,2
MWh/rok	6.83	---	---	---	1.51	1.41	---	9.76

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									

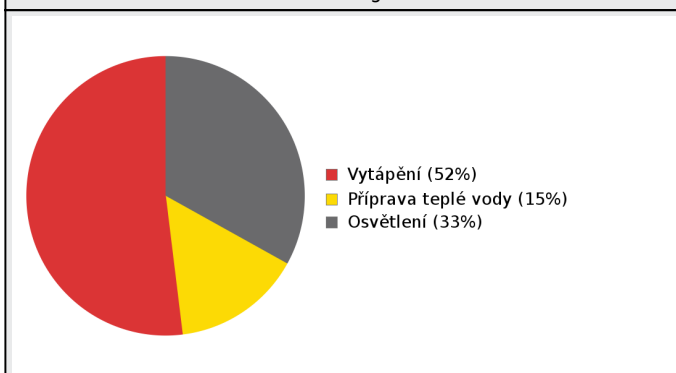
ENERGONOSITELE

elektrina	2,6	51,9%	---	---	---	15,2%	32,9%	---	100,0%
		5.79	---	---	---	1.70	3.68	---	11.2
Energie okolního prostředí	0,0	0,0%	---	---	---	0,0%	---	---	0,0%
		0.00	---	---	---	0.00	---	---	0.00

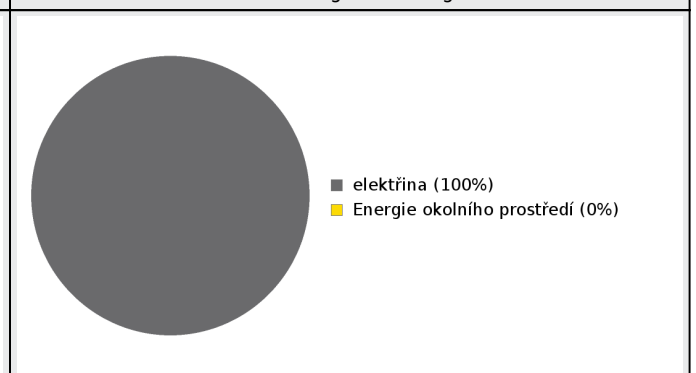
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl		51,9%	---	---	---	15,2%	32,9%	---	100,0%
kWh/m ² rok		46,4	---	---	---	13,6	29,5	---	89,5
MWh/rok		5.79	---	---	---	1.70	3.68	---	11.2

Podíl dodané energie dle účelu

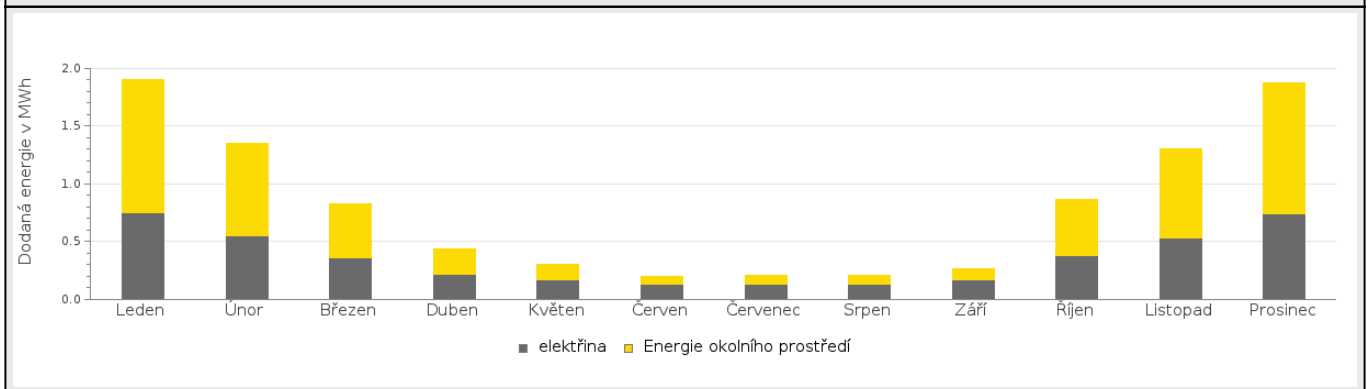


Podíl dodané energie dle energonositele

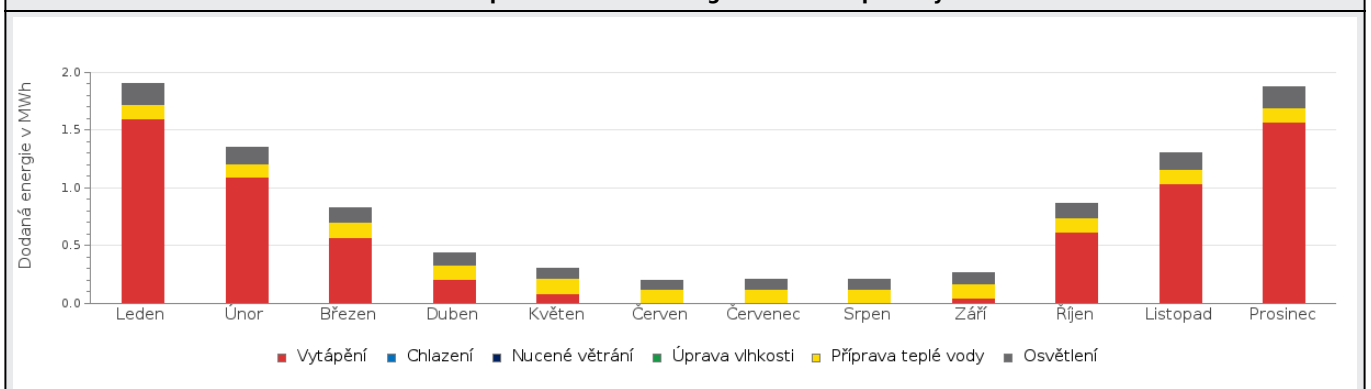


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	1.91	1.36	0.83	0.44	0.30	0.20	0.21	0.21	0.27	0.87	1.30	1.87
elektřina	0.76	0.55	0.37	0.22	0.17	0.13	0.13	0.14	0.17	0.38	0.54	0.74
Energie okolního prostředí	1.15	0.80	0.46	0.21	0.13	0.07	0.07	0.07	0.10	0.49	0.77	1.13

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
Celkem	1.91	1.36	0.83	0.44	0.30	0.20	0.21	0.21	0.27	0.87	1.30	1.87
Vytápění	1.60	1.09	0.58	0.21	0.09	0.00	0.00	0.00	0.04	0.62	1.03	1.57
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	0.13	0.12	0.13	0.12	0.13	0.12	0.13	0.13	0.12	0.13	0.12	0.13
Osvětlení	0.18	0.15	0.12	0.10	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.12	0.15	0.18

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

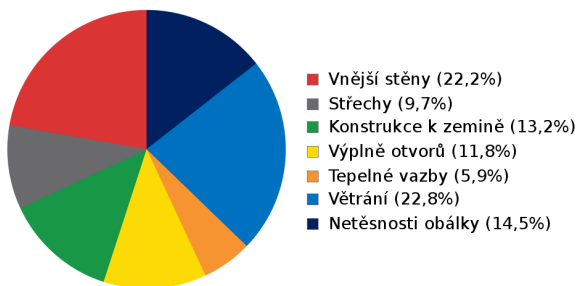
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

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.

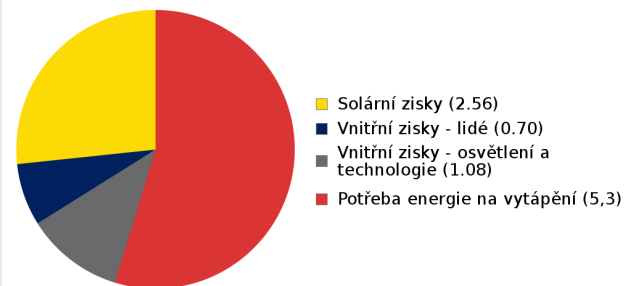
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	6.03	Solární zisky	MWh/rok	2.56
Větrání		2.19	Vnitřní zisky - lidé		0.70
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.39	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.08
Celkem		9.61	Celkem		4.34

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	5,3	kWh/m ² .rok	42,3
-----------------------------	---------	-----	-------------------------	------

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)

**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
					Θ_i	---	A_j	
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

VNĚJŠÍ STĚNY				115,1				
STN-1	stěna obvodová severozápad (Z1)	20	EXT	26,5	0,250	0,30	0,21	119%
STN-4	stěna obvodová severovýchod (Z1)	20	EXT	30,0	0,250	0,30	0,21	119%
STN-7	stěna obvodová jihovýchod (Z1)	20	EXT	28,1	0,250	0,30	0,21	119%
STN-11	stěna obvodová jihozápad (Z1)	20	EXT	30,4	0,250	0,30	0,21	119%

STŘECHY				124,8				
STR-14	strop (Z1)	20	EXT	124,8	0,101	0,24	0,17	60%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				124,8				
PDL(z)-13	podlaha (Z1)	20	ZEM	124,8	0,201	0,45	0,32	64%

VÝPLNĚ OTVORŮ				19,1				
VYP-2	okno OZ1 severozápad (Z1)	20	EXT	4,2	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-3	dveře DO1 severozápad (Z1)	20	EXT	4,2	0,800	1,70	1,19	67%
VYP-5	okno OZ2 severovýchod (Z1)	20	EXT	1,4	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-6	okno OZ3 severovýchod (Z1)	20	EXT	0,8	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-8	okno OZ4 jihovýchod (Z1)	20	EXT	0,4	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-9	dveře DO2 jihovýchod (Z1)	20	EXT	2,2	0,800	1,70	1,19	67%
VYP-10	okno OZ5 jihovýchod (Z1)	20	EXT	4,2	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-12	okno OZ6 jihozápad (Z1)	20	EXT	1,8	0,800	1,50	1,05	76%

TEPELNÉ VAZBY								
<i>Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.</i>								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{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 ¹	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
					kW	MWh/rok			
TČ-1	tepelné čerpadlo vzduch/voda	6,00	elektřina	2.23	---	3,07	93%	83%	100%
									5.27

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			
TČ-1	tepelné čerpadlo vzduch/voda	6,00	elektřina	0.65	---	2,32	TVsys 1: 0,8	2,18	100,0
									1.51

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)	ele 1	referenční	108,37	150	1,70	1,00	1,00	0,40

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
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	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	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	doporučeny solárně termické kolektory pro ohřev TV
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	nejní doporučeno
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	nejní doporučeno, není v dosahu
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	je instalováno

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	kWh/m ² .rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocení budova	42,34	78,19	89,48	
	5.28	9.76	11.2	
Soubor navržených opatření	42,34	78,19	89,48	
	0.00	0.00	0.00	
Dosažená úspora energie	0,00	0,00	0,00	-
	5.28	9.76	11.2	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

Požadavek vyhlášky dle:	§6 odst. 1	Splněno:	ANO
-------------------------	------------	----------	-----

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	budova s téměř nulovou spotřebou energie do 31.12.2021			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energetická vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	kWh/m ² .rok	%
	Z1 - RD (obytná zóna)	124,8	66,3	25

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
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

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 ² .K	Budova jako celek		0,21	0,25	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 ² .rok	Budova jako celek		78,19	128,66	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 ² .rok	Budova jako celek		89,48	123,71	ANO
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	 DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	6.0.6
Klimatická data:	2014 - Pardubice	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.			
Název stavby:	Rodinný dům č.15 Dolní Ředice (2282/28)	Stupeň PD:	DSP/DOS (dokumentace pro povolení/ohlášení stavby)
Stavebník:	Rodinné domy Pardubická s.r.o.	IČ:	05726981
Generální projektant:	Ing. Jan Sojka	IČ:	74137093
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Sojka	Č. autorizace:	0010078

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	https://www.kataloguspor.cz

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Michal Kadlec	Číslo oprávnění:	0568
Telefon:	+420 603234527	E-mail:	kadlec.tzb@gmail.com

URČENÁ OSOBA			
<i>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.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>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.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	393420.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	08.11.2021		
Platnost průkazu do:	08.11.2031		