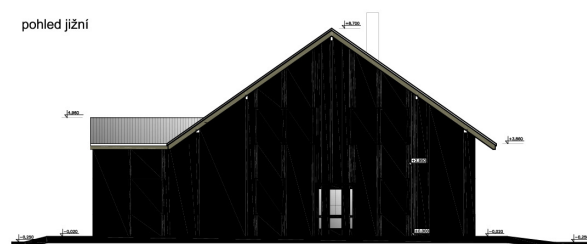


Průkaz energetické náročnosti budovy

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

Novostavba RD

294 46, Pečice
katastrální území Pečice [718742]
parc. č. 11/2, 58/2, 56/2



Energetický specialista
Ing, Renata Govoruchinová
Číslo oprávnění: 307

Evidenční číslo
366097.0

Datum vydání
23.06.2021

Verze dokumentu

1. SEZNAM PODKLADŮ

2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

RD je dvoupodlažní objekt.. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí splňují požadavky platné ČSN 73 0540.

3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody je TČ vzduch voda. Otopná soustava je tvořena podlahovým vytápěním a tělesy. Dodatkovým zdrojem je krbová vložka. Bazén bude pouze v letním provozu. Technologie ohřevu bazénové vody se dle vyhlášky do hodnocení budovy nezapočítává.

4. DOPLŇJÍCÍ 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

Doporučuji realizaci fotovoltaické elektrárny na střeše budovy. Prostá doba návratnosti s dotací je do 10 let.

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:	Pečice	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.)	
Katastrální území:	Pečice (718742)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	11/2, 58/2, 56/2	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2023	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:

RD je dvoupodlažní objekt.. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí splňují požadavky platné ČSN 73 0540.

Stručný popis technických systémů:

Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody je TČ vzduch voda. Otopná soustava je tvořena podlahovým vytápěním a tělesy. Dodatečným zdrojem je krbová vložka. Bazén bude pouze v letním provozu. Technologie ohřevu bazénové vody se dle vyhlášky do hodnocení budovy nezapočítává.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1 311,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1 335,2
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	1,02
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	441,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	20,3

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	OP	Rodinné domy - prostor bytu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	331,7
Z2	Bazén+TM+sklad	Obecný nevytápěný prostor (přednastavena teplota 5°C!)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	109,4

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	21,4%	---	---	---	4,7%	8,8%	---	34,8%
	6.91	---	---	---	1.50	2.84	---	11.2
kusové dřevo, dřevní stěpka	10,6%	---	---	---	---	---	---	10,6%
	3.41	---	---	---	---	---	---	3.41

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

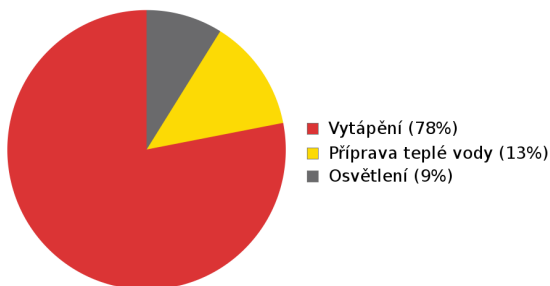
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	46,0%	---	---	---	8,5%	---	---	54,6%
	14.9	---	---	---	2.76	---	---	17.6

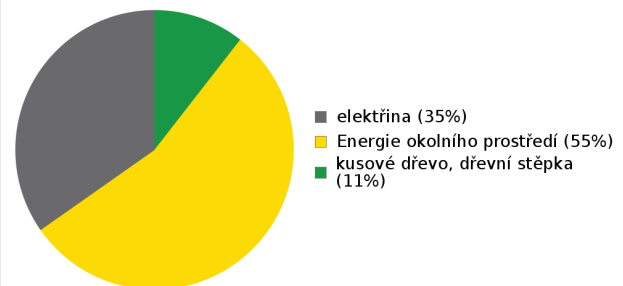
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	78,0%	---	---	---	13,2%	8,8%	---	100,0%
kWh/m ² rok	57,1	---	---	---	9,7	6,4	---	73,2
MWh/rok	25.2	---	---	---	4.26	2.84	---	32.3

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

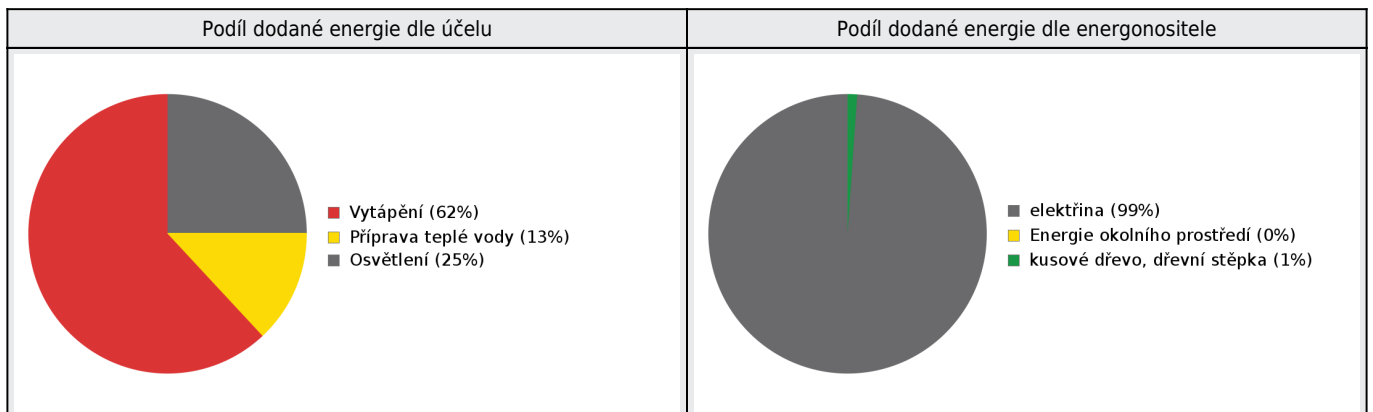


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

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.

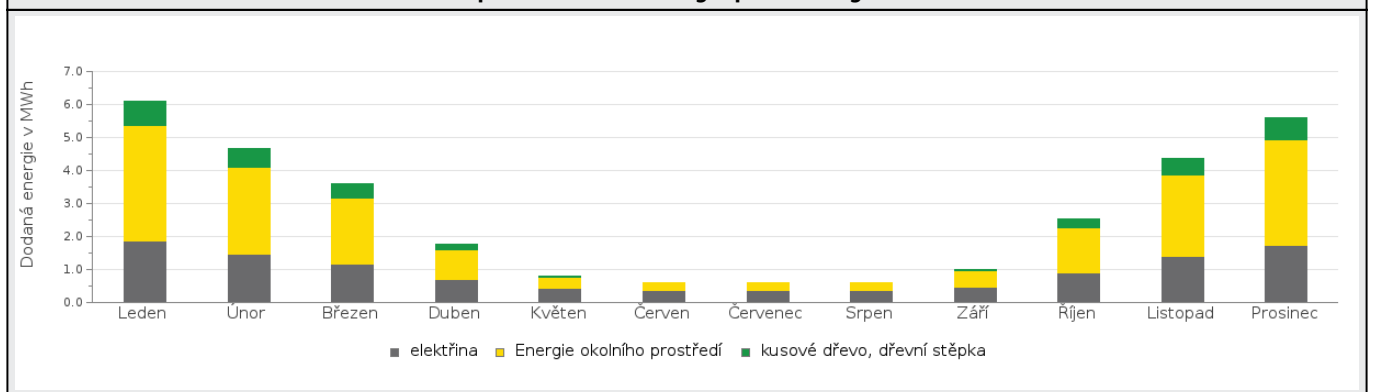
Energonositel	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního prostoru budovy	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Dodaná energie v MWh/rok							

ENERGONOSITELE									
elektrina	2,6	60,7%	---	---	---	13,2%	24,9%	---	98,8%
		18.0	---	---	---	3.91	7.38	---	29.2
Energie okolního prostředí	0,0	0,0%	---	---	---	0,0%	---	---	0,0%
		0.00	---	---	---	0.00	---	---	0.00
kusové dřevo, dřevní stěpka	0,1	1,2%	---	---	---	---	---	---	1,2%
		0.34	---	---	---	---	---	---	0.34
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuální podíl		61,9%	---	---	---	13,2%	24,9%	---	100,0%
kWh/m²rok		41,5	---	---	---	8,9	16,7	---	67,1
MWh/rok		18.3	---	---	---	3.91	7.38	---	29.6

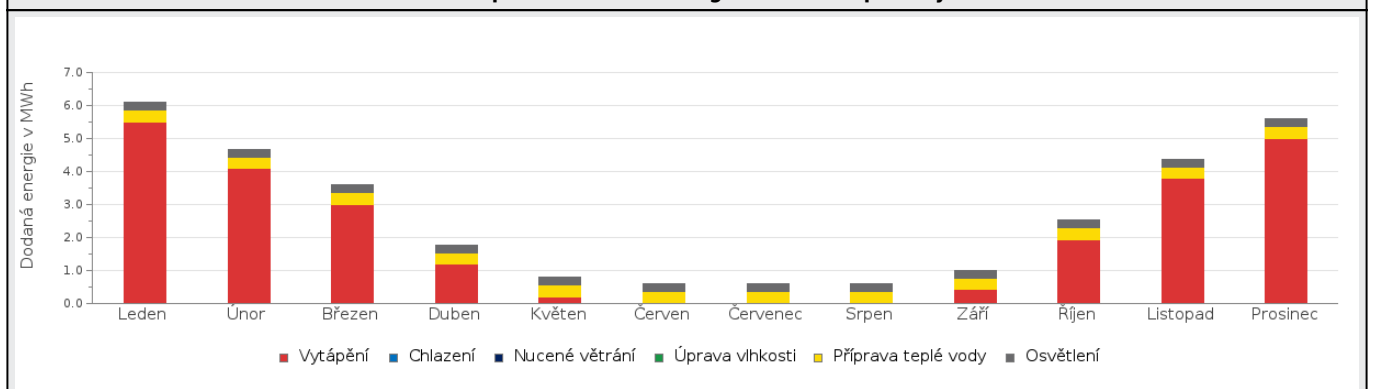


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	6.10	4.67	3.59	1.77	0.81	0.59	0.60	0.60	1.01	2.54	4.38	5.61
elektřina	1.88	1.47	1.18	0.69	0.42	0.36	0.37	0.37	0.48	0.90	1.40	1.74
Energie okolního prostředí	3.50	2.63	2.00	0.93	0.36	0.23	0.23	0.23	0.48	1.38	2.46	3.19
kusové dřevo, dřevní stěpka	0.73	0.56	0.41	0.16	0.03	0.00	0.00	0.00	0.06	0.27	0.52	0.68

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
Celkem	6.10	4.67	3.59	1.77	0.81	0.59	0.60	0.60	1.01	2.54	4.38	5.61
Vytápění	5.50	4.11	3.00	1.19	0.21	0.00	0.00	0.00	0.42	1.95	3.79	5.01
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	0.36	0.33	0.36	0.35	0.36	0.35	0.36	0.36	0.35	0.36	0.35	0.36
Osvětlení	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

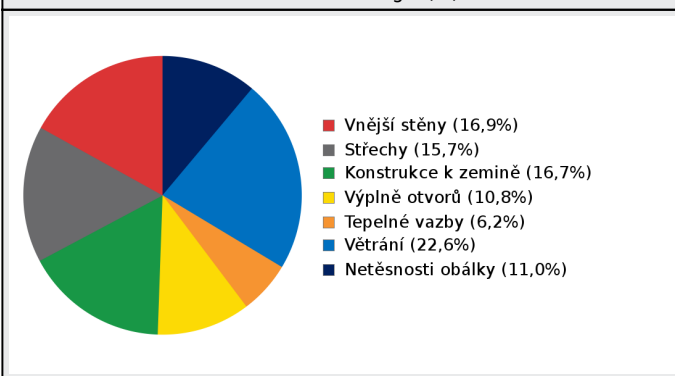
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

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	20.8	Solární zisky	MWh/rok	7.72
Větrání		7.06	Vnitřní zisky - lidé		1.86
Netěsnosti obálky - infiltrace		3.45	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.73
Celkem		31.3	Celkem		11.3

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	20,0	kWh/m ² .rok	45,3
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

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						
<p>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.</p>								
Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přilehající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
		θ_i	---	A_j	Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
VNĚJŠÍ STĚNY				370,1				
STN-1	vPorotherm 380 P+D+EPS F 150 venk. (Z1)	20	EXT	107,8	0,174	0,30	0,21	83%
STN-1	vPorotherm 380 P+D+EPS F 150 venk. (Z2)	5	EXT	18,3	0,174	0,55	0,39	45%
STN-4	jPorotherm 380 P+D+EPS F 150 venk. (Z1)	20	EXT	64,2	0,174	0,30	0,21	83%
STN-5	zPorotherm 380 P+D+EPS F 150 venk. (Z1)	20	EXT	87,9	0,174	0,30	0,21	83%
STN-6	sPorotherm 380 P+D+EPS F 150 venk. (Z1)	20	EXT	40,3	0,174	0,30	0,21	83%
STN-6	sPorotherm 380 P+D+EPS F 150 venk. (Z2)	5	EXT	9,9	0,174	0,55	0,39	45%
STN-28	vPorotherm 300 P+D+EPS F 200 venk. (Z2)	5	EXT	8,8	0,170	0,55	0,39	44%
STN-29	jPorotherm 300 P+D+EPS F 200 venk. (Z2)	5	EXT	4,8	0,170	0,55	0,39	44%
STN-30	zPorotherm 300 P+D+EPS F 200 venk. (Z2)	5	EXT	7,4	0,170	0,55	0,39	44%
STN-31	sPorotherm 300 P+D+EPS F 200 venk. (Z2)	5	EXT	20,6	0,170	0,55	0,39	44%
STŘECHY				419,6				
STR-3	jStřecha šikmá (Z1)	20	EXT	205,0	0,160	0,24	0,17	95%
STR-3	jStřecha šikmá (Z2)	5	EXT	109,4	0,160	0,40	0,28	57%
STR-21	vStřecha šikmá (Z1)	20	EXT	52,3	0,167	0,24	0,17	99%
STR-22	zStřecha šikmá (Z1)	20	EXT	52,8	0,167	0,24	0,17	99%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				441,1				
PDL(z)-2	Podlaha na zemině s vyt (Z1)	20	ZEM	331,7	0,193	0,45	0,32	61%
PDL(z)-2	Podlaha na zemině s vyt (Z2)	5	ZEM	109,4	0,193	0,80	0,56	34%
VÝPLNĚ OTVORŮ				104,5				
VYP-7	vDO 1,1x2,2 (Z1)	20	EXT	2,4	0,900	1,70	1,19	76%

VYP-8	vOT1x09 (Z1)	20	EXT	1,8	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-9	vOT0,75x0,9 (Z1)	20	EXT	1,4	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-10	vOT2x1,5 (Z1)	20	EXT	3,0	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-11	jOT1,25x1,5 (Z1)	20	EXT	3,8	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-12	jDO1,7x2,2 (Z1)	20	EXT	3,7	0,900	1,50	1,05	86%
VYP-13	zOT0,5x0,9 (Z1)	20	EXT	0,5	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-14	zDO 1,05x2,2 (Z1)	20	EXT	2,3	0,900	1,70	1,19	76%
VYP-15	jOT1,5x1,5 (Z1)	20	EXT	2,3	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-16	zOT2x1,5 (Z1)	20	EXT	3,0	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-18	zOT2x1,2 (Z1)	20	EXT	4,8	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-19	zOT1,25x5 (Z1)	20	EXT	3,8	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-20	zOT0,5x0,9 (Z1)	20	EXT	0,5	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-23	jOT2,5x1,5 (Z1)	20	EXT	7,5	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-24	sOT1,25x0,9 (Z1)	20	EXT	2,3	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-25	sOT1,6x0,6 (Z1)	20	EXT	1,0	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-26	vOT0,78x1,2 (Z1)	20	EXT	5,6	1,000	1,50	1,05	95%
VYP-27	zOT0,78x1,2 (Z1)	20	EXT	4,7	1,000	1,50	1,05	95%
VYP-32	vOT0,75x0,9 (Z2)	5	EXT	2,7	1,000	2,60	1,82	55%
VYP-33	jDB3x2,4 (Z2)	5	EXT	7,2	1,000	2,60	1,82	55%
VYP-34	zDB2,95x2,4 (Z2)	5	EXT	14,2	1,000	2,60	1,82	55%
VYP-35	sDB3x2,4 (Z2)	5	EXT	21,6	1,000	2,60	1,82	55%
VYP-36	sDO2x2,4 (Z2)	5	EXT	4,8	1,000	2,60	1,82	55%

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.

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							Potřeba energie na vytápění
		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	
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	
TČ-1	TČ vzduch voda	16,25	elektřina	6.88	---	3,16	Z1: 92% Z2: 93%	Z1: 90% Z2: 90%	90%
K-2	Krbová vložka	12	kusové dřevo, dřevní stěpka	3.41	70	---	92%	90%	18.0
									10%
									1.98

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							Potřeba energie ohřev teplé vody
		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	
		kW		MWh	%	---	%	m ³ /rok	
TČ-1	TČ vzduch voda	16,25	elektřina	1.44	---	2,91	TVsys 1: 81,5	80,00	100,0
									4.20

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)	Kombinovaná	referenční	285,66	50	1,70	1,00	1,00	1,00
Z2 (L1)	LED	referenční	92,50	150	1,10	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 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	NE	NE	NE	
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	Tepelné čerpadlo je součástí návrhu. Je zdrojem tepla pro vytápění a přípravu TV.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Doporučuji realizaci fotovoltaické elektrárny na střeše budovy. Prostá doba návratnosti s dotací je do 10 let.			
	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	52,67	73,20	67,09	
	23.2	32.3	29.6	
Soubor navržených opatření	52,67	73,20	53,64	
	23.2	32.3	23.7	
Dosažená úspora energie	0,00	0,00	13,45	-
	0.00	0.00	5.93	

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 - OP (obytná zóna)		331,7	76,8	25			
Z2 - Bazén+TM+sklad (ostatní zóna)		109,4	10					
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 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				0,24	0,33	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				73,20	126,80	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				67,09	104,85	ANO

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	 DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	6.0.5
Klimatická data:	TNI 73 0331	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

Název stavby:	Novostavba RD	Stupeň PD:	DSP/DOS (dokumentace pro povolení/ohlášení stavby)
Stavebník:	Halyňa Moysyuk	IČ:	
Generální projektant:	Ing. Marie Mádlová	IČ:	43731465
Zodpovědný projektant:	Ing. Marie Petýrková	Č. autorizace:	001445

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:	Ing. Renata Govoruchinová	Číslo oprávnění:	307
Telefon:	605885779	E-mail:	govoruchinova@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 činnosti energetického specialisty.

Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-
--------------------------	---	-------------------------	---

PLATNOST PRŮKAZU

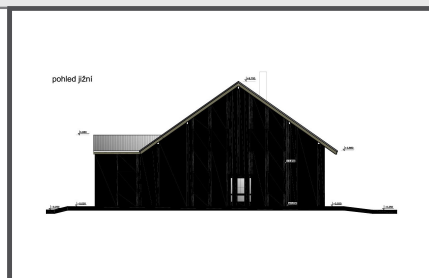
Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	366097.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	23.06.2021		
Platnost průkazu do:	23.06.2031		

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

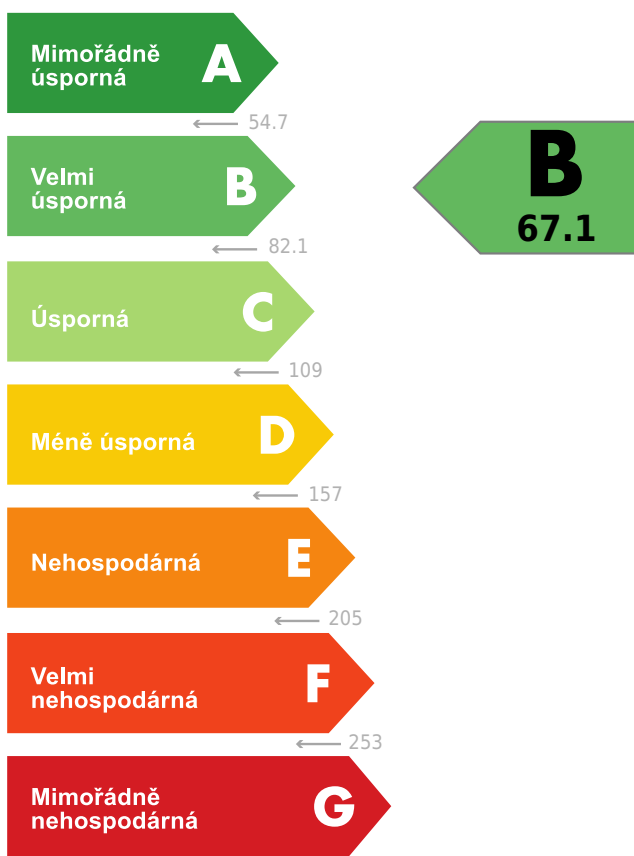
vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: parc. 11/2, 58/2, 56/2
 PSČ, místo: 294 46, Pečice
 K.ú., parcelní č.: Pečice (718742), 11/2, 58/2, 56/2
 Typ budovy: Rodinný dům
 Celková energeticky vztažná plocha: 441 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: 17.6
 ■ elektřina: 11.2
 ■ kusové dřevo, dřevní stěpka: 3.4



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.24 W/(m ² ·K)	B
	Měrná potřeba tepla na vytápění	45.3 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	73.2 kWh/(m²·rok)	A
	Vytápění	57.1 kWh/(m ² ·rok)	A
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	9.66 kWh/(m ² ·rok)	A
	Osvětlení	6.43 kWh/(m ² ·rok)	D

Energetický specialista: Ing, Renata Govoruchinová
 Osvědčení č.: 307
 Kontakt: govoruchinova@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 366097.0
 Vyhотовeno dne: 23.06.2021
 Podpis: