

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:	Mírová	Část obce:	Mírová
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.)	
Katastrální území:	Mírová (695556)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	150/9	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	12/2024	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:

Rodinný dům je nepodsklepený, jednopodlažní s obytným podkrovím se sedlovou střechou.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění a ohřev TUV zajišťuje tepelné čerpadlo (vzduch-voda). Řízené větrání s rekuperací. Doplňkový zdroj na vytápění je krbová vložka na kusové dříví bez napojením na systém vytápění a ohřev TUV. Osvětlení je řešeno pomocí LED osvětlení.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	497,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	329,9
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,66
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	169,8
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	11,9

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	Rodinný dům	(m) Rodinné domy - obytné místnosti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	169,8

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 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).

elektrina	19,5%	---	9,5%	---	12,3%	4,4%	---	45,6%
	1.99	---	0.97	---	1.25	0.44	---	4.66
kusové dřevo, dřevní štěpka	8,0%	---	---	---	---	---	---	8,0%
	0.82	---	---	---	---	---	---	0.82

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

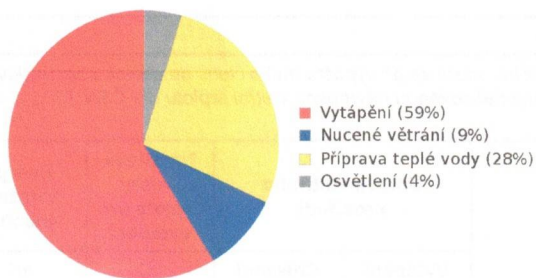
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

energie okolního prostředí	31,0%	---	---	---	15,4%	---	---	46,4%
	3.17	---	---	---	1.57	---	---	4.75

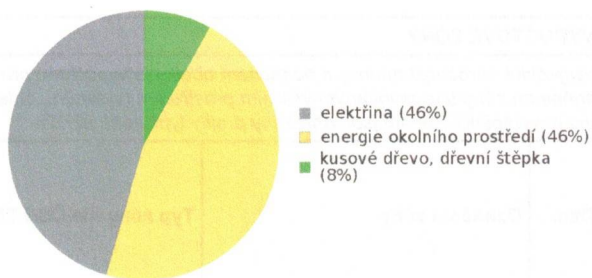
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	58,5%	---	9,5%	---	27,7%	4,4%	---	100,0%
kWh/m ² rok	35,2	---	5,7	---	16,7	2,6	---	60,2
MWh/rok	5.98	---	0.97	---	2.83	0.44	---	10.2

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									

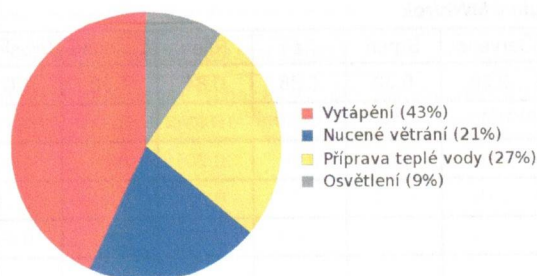
ENERGONOSITELE

elektrina	2,6	42,4%	---	20,7%	---	26,8%	9,5%	---	99,3%
		5,17	---	2,52	---	3,26	1,16	---	12,1
energie okolního prostředí	0,0	0,0%	---	---	---	0,0%	---	---	0,0%
		0,00	---	---	---	0,00	---	---	0,00
kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	0,7%	---	---	---	---	---	---	0,7%
		0,08	---	---	---	---	---	---	0,08

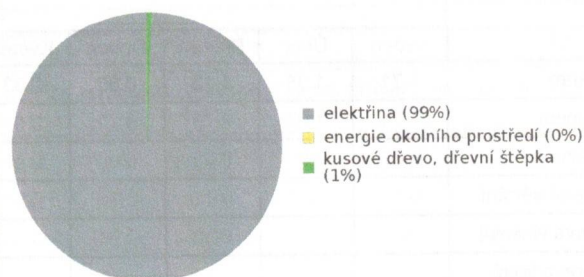
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	43,1%	---	20,7%	---	26,8%	9,5%	---	100,0%
kWh/m ² rok	30,9	---	14,8	---	19,2	6,8	---	71,8
MWh/rok	5,26	---	2,52	---	3,26	1,16	---	12,2

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

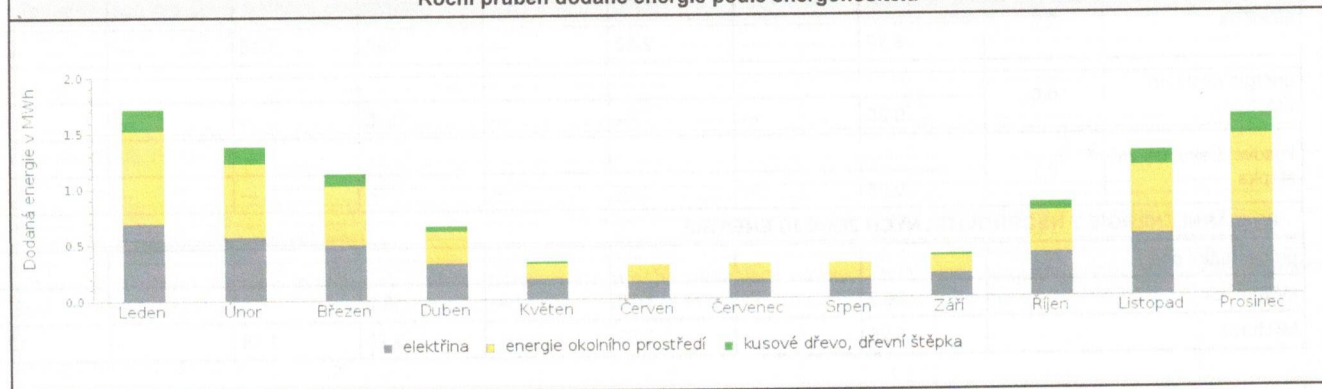


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	1.71	1.38	1.13	0.66	0.33	0.29	0.30	0.30	0.38	0.84	1.30	1.61
elektřina	0.71	0.58	0.50	0.33	0.19	0.16	0.17	0.17	0.22	0.40	0.56	0.67
energie okolního prostředí	0.83	0.66	0.53	0.28	0.14	0.13	0.13	0.13	0.15	0.37	0.62	0.77
kusové dřevo, dřevní štěpka	0.18	0.14	0.10	0.04	0.001	0.00	0.00	0.00	0.005	0.06	0.13	0.16

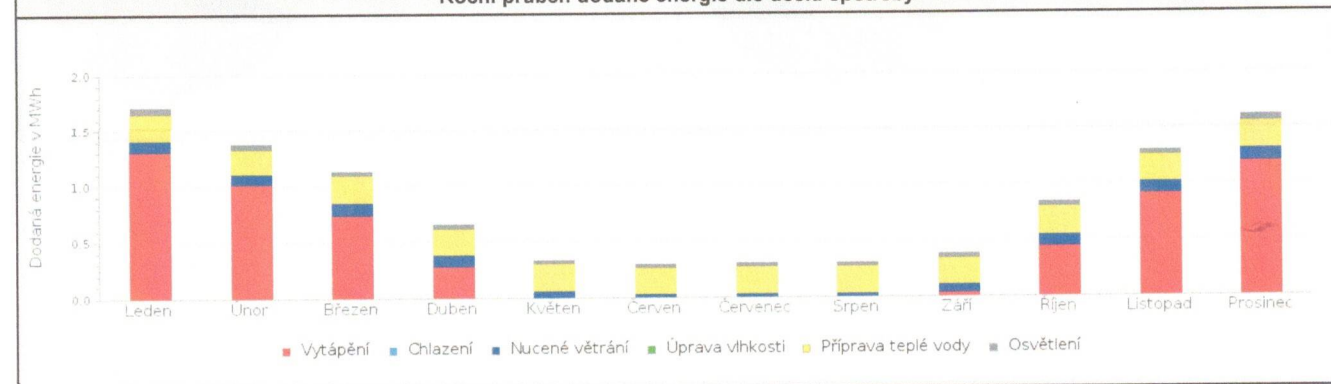
Roční průběh dodané energie podle energoisitelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	1.71	1.38	1.13	0.66	0.33	0.29	0.30	0.30	0.38	0.84	1.30	1.61
Vytápění	1.31	1.02	0.75	0.29	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.45	0.92	1.20
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	0.11	0.10	0.11	0.10	0.05	0.04	0.04	0.04	0.07	0.11	0.10	0.11
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	0.24	0.22	0.24	0.23	0.24	0.23	0.24	0.24	0.23	0.24	0.23	0.24
Osvětlení	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



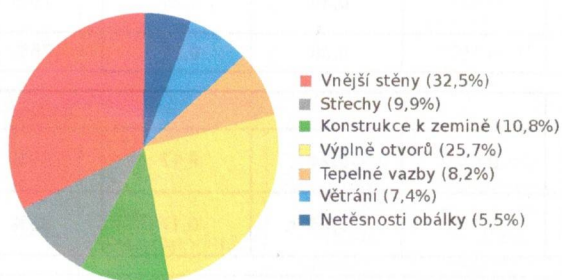
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ**BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ**

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.

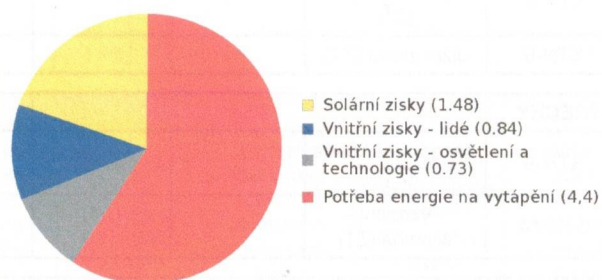
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	6.50	Solární zisky	MWh/rok	1.48
Větrání		0.55	Vnitřní zisky - lidé		0.84
Netěsnosti obálky - infiltrace		0.41	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		0.73
Celkem		7.46	Celkem		3.05

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	4,4	kWh/m ² .rok	26,0
-----------------------------	---------	-----	-------------------------	------

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
Ozn.	Název	θ_{i} °C	---	A_j m ²	U_j	U_{Nj}	U_{Rj}	

W/m².K

VNĚJŠÍ STĚNY				166,6				
STN-3	Západní stěna (Z1)	20	EXT	37,8	0,157	0,30	0,21	75%
STN-4	Severní stěna (Z1)	20	EXT	44,7	0,157	0,30	0,21	75%
STN-5	Východní stěna (Z1)	20	EXT	41,7	0,157	0,30	0,21	75%
STN-6	Jižní stěna (Z1)	20	EXT	42,4	0,157	0,30	0,21	75%

STŘECHY				53,2				
STR-9	Západní - šikmína (Z1)	20	EXT	26,2	0,149	0,24	0,17	89%
STR-14	Východní - šikmína (Z1)	20	EXT	27,1	0,149	0,24	0,17	89%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				84,9				
PDL(z)-7	Podlaha na terénu (Z1)	20	ZEM	84,9	0,134	0,45	0,32	43%

KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU				42,0				
STR-12	Hambálek (Z1)	20	SOUS	41,5	0,117	0,30	0,20	59%
VYP-13	Výlez na půdu (Z1)	20	SOUS	0,6	0,600	1,50	1,20	50%

VÝPLNĚ OTVORŮ				25,2				
VYP-1	Západní stěna (Z1)	20	EXT	4,5	0,780	1,40	0,98	80%
VYP-2	Severní stěna (Z1)	20	EXT	5,0	0,800	1,50	1,05	76%
VYP-8	Severní stěna - vstupní dveře do RD (Z1)	20	EXT	2,5	0,890	1,70	1,19	75%
VYP-10	Východní stěna (Z1)	20	EXT	0,7	0,780	1,50	1,05	74%
VYP-11	Jižní stěna (Z1)	20	EXT	9,8	0,780	1,50	1,05	74%
VYP-15	Západní stěna - střešní okno (Z1)	20	EXT	1,8	1,000	1,40	0,98	102%
VYP-16	Východní stěna - střešní okno (Z1)	20	EXT	0,9	1,000	1,40	0,98	102%

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							
		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 MWh/rok
TČ-1	Tepelné čerpadlo Panasonic typ AQUAREA	7,00	elektřina	1.69	---	2,88	93%	83%	85% 3.75
K-2	Elektro patrona 3 kW	3	elektřina	0.30	94	---	93%	83%	5% 0.22
K-3	Krbová kamna	7	kusové dřevo, dřevní štěpka	0.82	70	---	93%	83%	10% 0.44

NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m ³ /hod	m ³ /hod	MWh/rok	%	%	W.s/m ³	%
VZT-1	Panasonic PAW-A2W-VENTA	200	109,67	0.43	100	84	1 620	100,0

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	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					% pokrytí MWh/rok
TČ-1	Tepelné čerpadlo Panasonic typ AQUAREA	7,00	elektřina	1.13	---	2,39	TVsys 1: 67,3	35,35	96,0 2.71
K-2	Elektro patrona 3 kW	3	elektřina	0.12	94	---	TVsys 1: 67,3	1,47	4,0 0.11

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztázná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
Z1 (L1)	Rodinný dům	RD a BD	126,16	45	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 zahrnutí synergetických 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 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	Střechy a stropy: OP _s -1 - Posílení tepelné izolace v podlaze Doporučuji posílit tepelnou izolaci ve stropě.
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 Kombinovaná výroba elektřiny a tepla Soustava zásobování tepelnou energií Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	V místě stavby není možné.
	NE	NE	NE	V místě stavby není možné.
	NE	NE	NE	V místě stavby není možné.
	ANO	ANO	ANO	Bude použito.

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	
	Hodnocená budova	36,05 6.12	60,19 10.2	
Soubor navržených opatření	34,73 5.90	58,35 9.91	70,11 11.9	
Dosažená úspora energie	1,32	1,84	1,68	
	0.22	0.31	0.28	

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 od 1.1.2022			
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 - Rodinný dům (obytná zóna)	169,8	67,3	49

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	Přiléhající 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	0,27	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		60,19	124,29	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		71,79	72,44	ANO
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--	-------	-------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	6.0.8
Klimatická data:	TNI 73 0331	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz je součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

Název stavby:	RD Erbenová	Stupeň PD:	DSP/DOS (dokumentace pro povolení/ohlášení stavby)
Stavebník:	Lucie Erbenová	IČ:	
Generální projektant:	Ing. Josef Chmelík, CSc.	IČ:	40526178
Zodpovědný projektant:	Ing. Josef Chmelík, CSc.	Č. autorizace:	0200237

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:	Jiří Zavadil	Číslo oprávnění:	0963
Telefon:	734600190	E-mail:	zava.kotvina@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:	454986	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	14.09.2022		
Platnost průkazu do:	14.09.2032		

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. 150/9

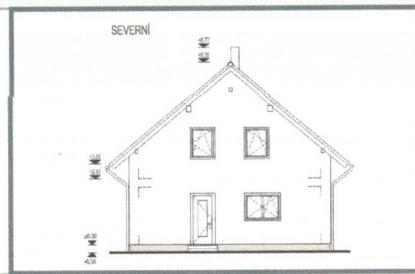
PSČ, místo: Mírová

K.ú., parcelní č.: Mírová (695556), 150/9

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 170

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



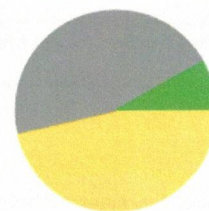
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- energie okolního prostředí: 4.7
- elektrina: 4.7
- kusové dřevo, dřevní štěpka: 0.8



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.21 W/(m ² ·K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	26.0 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	60.2 kWh/(m²·rok)	A
Vytápění	35.2 kWh/(m ² ·rok)	A
Chlazení	-	
Nucené větrání	5.70 kWh/(m ² ·rok)	B
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	16.7 kWh/(m ² ·rok)	B
Osvětlení	2.62 kWh/(m ² ·rok)	D

Energetický specialista: Jiří Zavadil

Osvědčení č.: 0963

Kontakt: zava.kotvina@seznam.cz



Ev. č. průkazu: 454986

Vyhotoveno dne: 14.09.2022

Podpis: