

Průkaz energetické náročnosti budovy

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií vyhlášky
č. 264/2020 (222/2024) Sb. o energetické náročnosti budov ve znění
pozdějších předpisů

Rodinný dům
č.p. 32
675 26, Želetava
katastrální území Šašovice [795992]
parc. č. st. 11/1



Energetický specialista

Ing. Michael Jaďud'
Číslo oprávnění: 1343

Evidenční číslo

749942.0

Datum vydání

18.07.2025

Verze dokumentu

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 (222/2024) Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Želetava	Část obce:	Šašovice
Ulice:		Č.p. / č. or. (č.ev.)	č.p. 32
Katastrální území:	Šašovice (795992)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 11/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1930	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 hospodářský dům, řadový, s polovalbovou střechou, částečně zateplení ve dvorní části a půdní části. Objekt zděný. Okna plastová s izolačními trojskly. Stropy trámové s podbitím a omítkou na rákosu, půdní části zateplena vodorovně tl. 400 mm minerální vatou. Zdivo smíšené tl. 60-80 cm. Světla výška 3,0 m.

Stručný popis technických systémů:

Vytápění pomocí plynového kotle, ohřev TUV elektrickým bojlerem, distribuce otopnou soustavou do radiátorů deskových. Doplnkově instalován kotel na dřevní štěpku.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	934,1
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	778,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,83
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	260,7
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	8,6

VÝPOČTOVÉ ZÓNY

Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na zóny s upravovaným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540 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	Rodinné domy - prostor bytu	☒	☐	20	260,7

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).

elektřina	---	---	---	---	6,7%	7,7%	---	14,4%
	---	---	---	---	4.10	4.70	---	8.80
zemní plyn	64,0%	---	---	---	---	---	---	64,0%
	39.0	---	---	---	---	---	---	39.0
kusové dřevo, dřevní štěpka	21,5%	---	---	---	---	---	---	21,5%
	13.1	---	---	---	---	---	---	13.1

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.

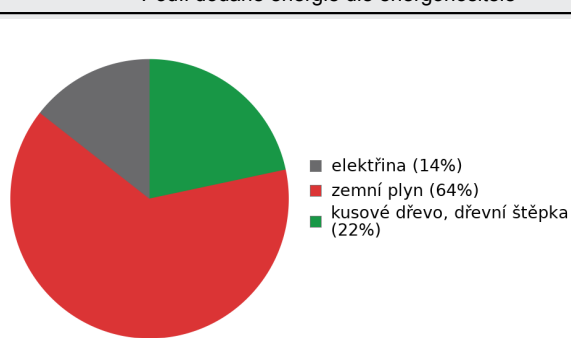
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	85,6%	---	---	---	6,7%	7,7%	---	100,0%
kWh/m²rok	199,9	---	---	---	15,7	18,0	---	233,6
MWh/rok	52.1	---	---	---	4.10	4.70	---	60.9

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							

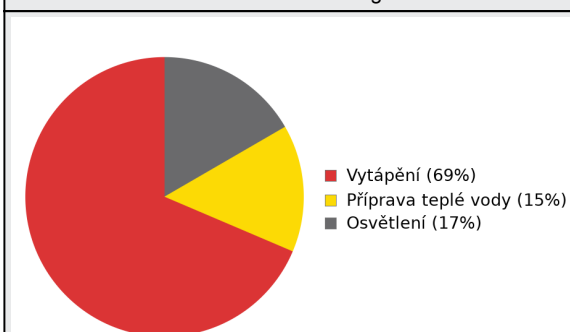
ENERGONOSITELE

elektrina	2,1	---	---	---	---	14,6%	16,8%	---	31,4%
		---	---	---	---	8.60	9.87	---	18.5
zemní plyn	1,0	66,3%	---	---	---	---	---	---	66,3%
		39.0	---	---	---	---	---	---	39.0
kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,2%	---	---	---	---	---	---	2,2%
		1.31	---	---	---	---	---	---	1.31

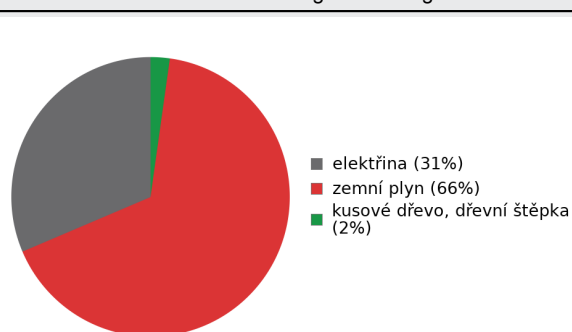
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	68,6%	---	---	---	---	14,6%	16,8%	---	100,0%
kWh/m²rok	154,6	---	---	---	---	33,0	37,9	---	225,4
MWh/rok	40.3	---	---	---	---	8.60	9.87	---	58.8

Podíl dodané energie dle účelu

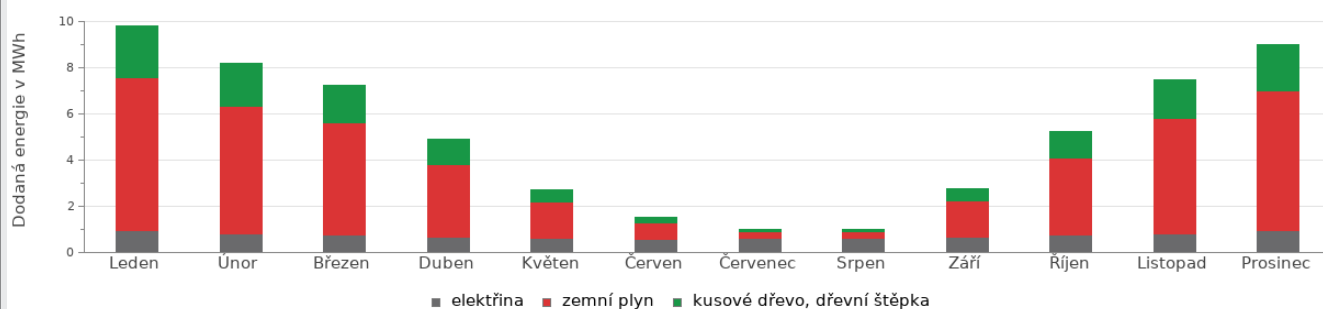


Podíl dodané energie dle energonositele

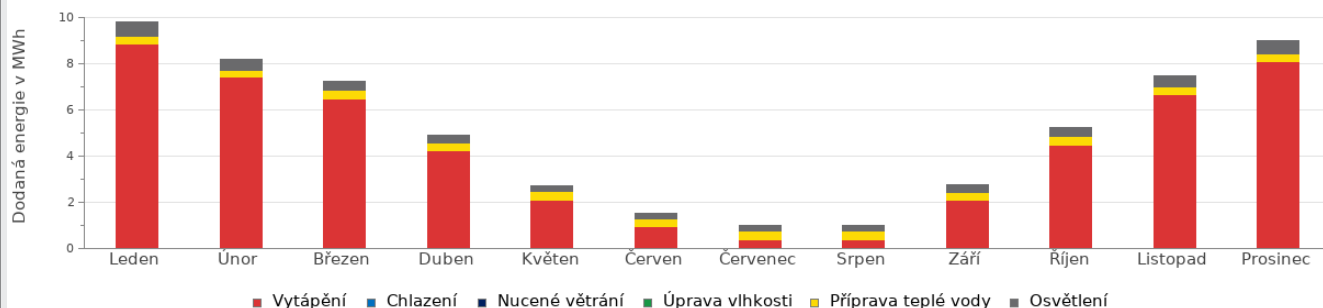


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOISITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	9.79	8.21	7.24	4.89	2.73	1.53	1.00	1.02	2.76	5.25	7.47	9.02
elektřina	0.94	0.80	0.76	0.67	0.62	0.59	0.60	0.62	0.68	0.75	0.82	0.94
zemní plyn	6.62	5.54	4.86	3.16	1.58	0.70	0.30	0.30	1.56	3.36	4.97	6.05
kusové dřevo, dřevní štěpka	2.23	1.87	1.63	1.06	0.53	0.24	0.10	0.10	0.52	1.13	1.67	2.03

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	9.79	8.21	7.24	4.89	2.73	1.53	1.00	1.02	2.76	5.25	7.47	9.02
Vytápění	8.84	7.41	6.49	4.22	2.11	0.94	0.40	0.40	2.09	4.50	6.64	8.08
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	0.35	0.31	0.35	0.34	0.35	0.34	0.35	0.35	0.34	0.35	0.34	0.35
Osvětlení	0.60	0.49	0.41	0.33	0.27	0.25	0.25	0.27	0.34	0.40	0.49	0.59

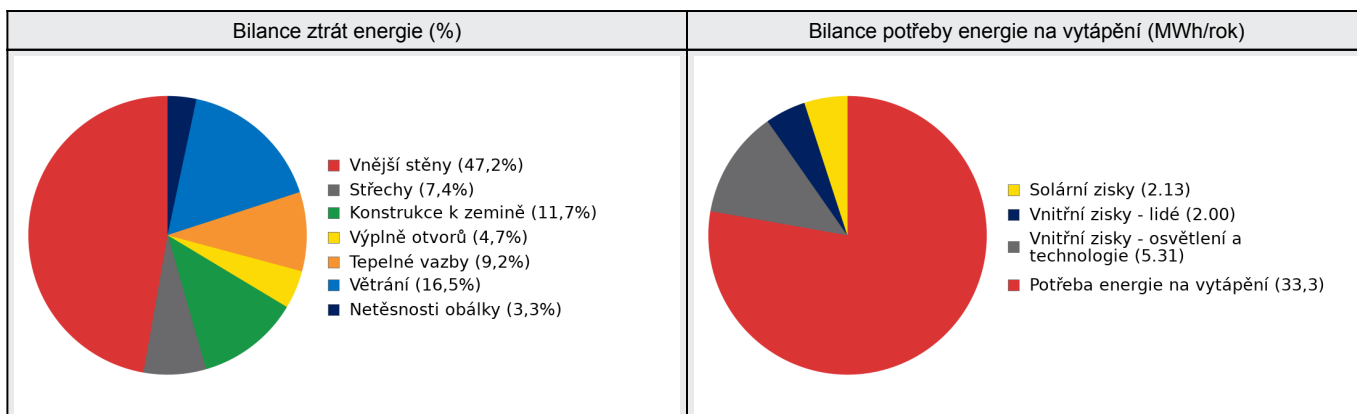
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	34.3	Solární zisky	MWh/rok	2.13
Větrání		7.06	Vnitřní zisky - lidé		2.00
Netěsnosti obálky - infiltrace		1.42	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		5.31
Celkem		42.7	Celkem		9.44

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	33,3	kWh/m ² .rok	127,7
-----------------------------	---------	------	-------------------------	-------

**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	U_j	$U_{N,j}$	$U_{R,j}$	
Ozn.	Název	°C	---	m²	W/m².K			

VNĚJŠÍ STĚNY				235,1				
STN-3	Z1 STN J (Z1)	20	EXT	35,2	0,850	0,30	0,30	283%
STN-4	Z1 STN S (Z1)	20	EXT	33,4	0,850	0,30	0,30	283%
STN-5	Z1 STN V (Z1)	20	EXT	76,5	0,850	0,30	0,30	283%
STN-6	Z1 STN Z (k sousední budově s prostorem) (Z1)	20	EXT	90,0	0,850	0,30	0,30	283%

STŘECHY				260,7				
STR-2	Z1 Stropní konstrukce (Z1)	20	EXT	260,7	0,120	0,24	0,24	50%

KONSTRUKCE K ZEMINĚ				260,7				
PDL(z)-1	Z1 Podlaha na zemině (Z1)	20	ZEM	260,7	0,600	0,45	0,45	133%

VÝPLNĚ OTVORŮ				22,0				
VYP-7	Z1: O J 1,1/1,6 - 4x (Z1)	20	EXT	7,0	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-8	Z1: O V 1,8/2,15 (Z1)	20	EXT	3,9	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-9	Z1: O V 1,55/1,35 (Z1)	20	EXT	2,1	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-10	Z1: O V 2,4/1,5 (Z1)	20	EXT	3,6	0,900	1,50	1,50	60%
VYP-11	Z1: D V 0,8/1,97 (Z1)	20	EXT	1,6	0,900	1,70	1,70	53%
VYP-12	Z1: D V 0,9/1,97 (Z1)	20	EXT	1,8	0,900	1,70	1,70	53%
VYP-13	Z1: O S 1,55/1,35 (Z1)	20	EXT	2,1	0,900	1,50	1,50	60%

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi.								
Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}				---	0,050	---	0,020	250%

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 tepla¹	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	%	COP	%	%	% pokrytí			
	MWh/rok								
K-1	Plynový kotel	18	zemní plyn	39.0	84	---	92%	88%	80%
									26.6
K-2	Kotel na biomasu	14	kusové dřevo, dřevní štěpka	13.1	63	---	92%	88%	20%
									6.66

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	%	---	%	m³/rok	% pokrytí			
	MWh/rok								
K-3	Elektrický bojler	2	elektrina	4.10	96	---	TVsys 1: 89,1	58,40	100,0
									3.93

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
		---	m ²	lux	---	---	---	---
Z1 (L1)	RD	obyčejná žárovka	226,68	100	6,40	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	Vytápění: OP _{T-1} - OP1 Instalace TČ země/voda pro zajištění vytápění teplovodním způsobem a ohřevu TUV. Příprava TV: OP _{T-1} - OP1 Instalace TČ země/voda pro zajištění vytápění teplovodním způsobem a ohřevu TUV. Osvětlení: OP _{T-1} - OP1 Výměna žárovek na úsporné LED osvětlení.

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	NE	ANO	Pro posuzovaný rodinný dům je možné doporučit využití solární soustavy pro ohřev TUV případně fotovoltaické soustavy. V prvním případě se jedná o soustavu solárních kolektorů umístěných na střeše objektu s rozvodným potrubím a akumulacním zásobníkem. V druhém případě se jedná o soustavu tvořenou solárními články (z polovodičových nebo organických prvků), které mění elektromagnetickou energii světla na energii elektrickou. V obou případech je možné dimenzovat soustavu pro pokrytí 50 - 60% roční potřeby tepla na ohřev TUV.
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Vzhledem k velikosti objektu není ani v případě uvažování tzv. mikrokogenerace (s elektrickým výkonem do 50 kW) toto řešení opodstatněné.
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	CZT soustava není v místě realizace objektu dostupná.
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Vzhledem k charakteru objektu nemá tepelné čerpadlo návratnost a proto z hlediska ekonomického jeho instalaci nedoporučuji.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Instalace TČ země/voda pro zajištění vytápění teplovodním způsobem a ohřevu TUV vzhledem k dostupnému místu na pozemku, dále instalace nového LED osvětlení namísto stávajících obyčejných žárovek, dozateplení východní dvorní strany a zateplení podlahy na pasivní úroveň dle ČSN.			
	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	139,81	233,61	225,43	
	36.5	60.9	58.8	
Soubor navržených opatření	122,63	154,42	102,02	
	32.0	40.3	26.6	
Dosažená úspora energie	17,18	79,19	123,41	-
	4.48	20.7	32.2	

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

Požadavek vyhlášky dle:	Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost	Splněno:	není stanoven
-------------------------	--	----------	---------------

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	dokončená budova a její změna 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)	260,7	139,7	3

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	0,44	0,30	---
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

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	233,61	216,68	---
------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

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	225,43	216,24	---
--------------------------------	-------------------------	-------------------	--------	--------	-----

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	III DEKSOFT® - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.7 (264/2020 (222/2024) Sb.)
Klimatická data:	ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul)	Metoda výpočtu:	Měsíční krok

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍBezplatná poradenská služba: <https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis>Katalog úspor energie: <http://uspornaopatreni.cz>**K ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Michael Jadud	Číslo oprávnění:	1343
Telefon:	777 853 563	E-mail:	michael.jadud@centrum.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

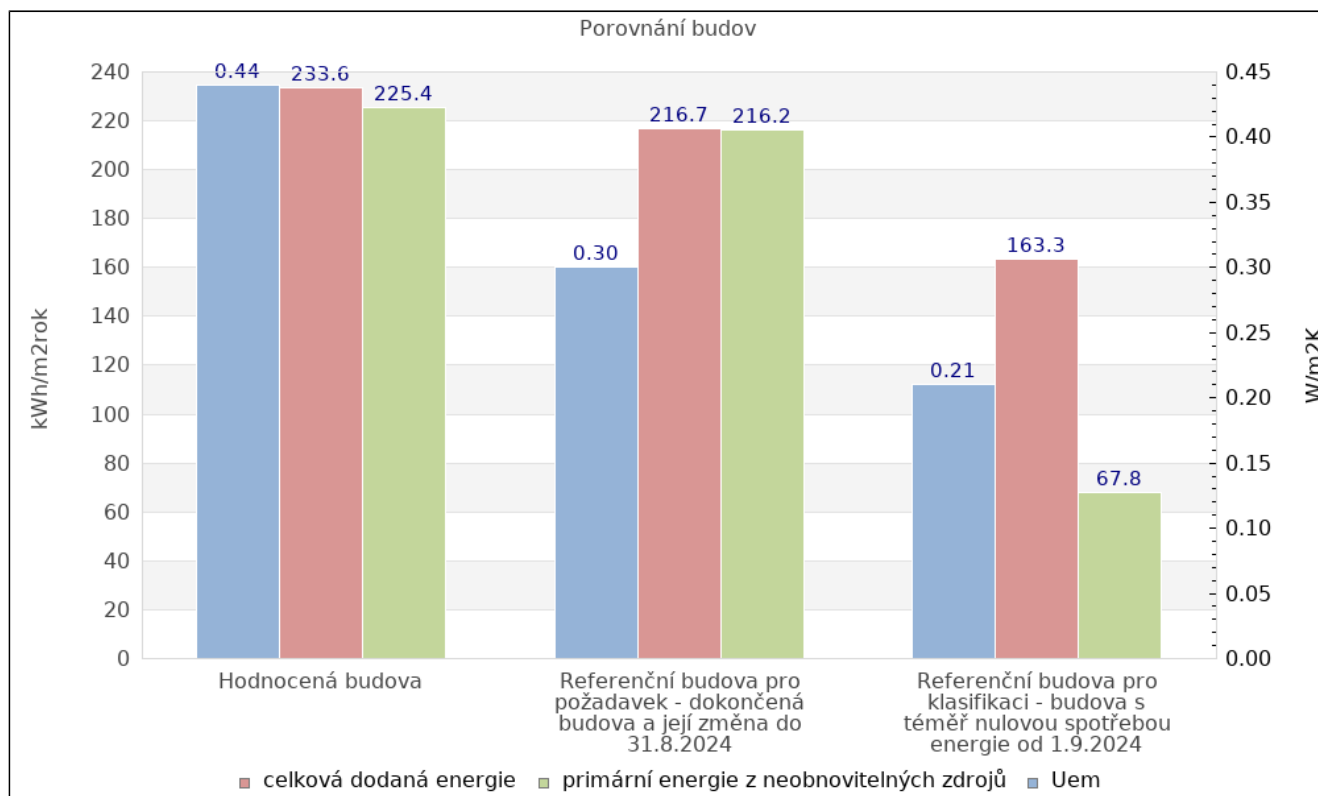
Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	749942.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	18.07.2025		
Platnost průkazu do:	18.07.2035		

Typ budovy	průměrný součinitel prostupu tepla	potřeba energie	spotřeba energie	pomocná energie	celkem dodaná energie	měrná dodaná energie	navýšení spotřeby vůči potřebě
	W/m².K	kWh/rok	kWh/rok	kWh/rok	kWh/rok	kWh/m².a	%
Hodnocená budova							
vytápění	0,44	33 299	52 110	0,00	52 110	199,87	56,5
chlazení		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
nucené větrání		-	0,00	0,00	0,00	0,00	-
vlhkostní úprava		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
příprava teplé vody		3 153,1	4 095,4	0,00	4 095,4	15,71	29,9
umělé osvětlení		-	4 700,4	-	4 700,4	18,03	-
celkem energie		36 452	60 906	0,00	60 906	233,61	-
celkem primární neob. energ.		-	-	-	58 774	225,43	-
Referenční budova pro požadavek - dokončená budova a její změna do 31.8.2024							
vytápění	0,30	36 428	49 995	0,00	49 995	191,76	37,2
chlazení		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
nucené větrání		-	0,00	0,00	0,00	0,00	-
vlhkostní úprava		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
příprava teplé vody		3 153,1	5 018,1	0,00	5 018,1	19,25	59,1
umělé osvětlení		-	1 479,8	-	1 479,8	5,68	-
celkem energie		39 581	56 493	0,00	56 493	216,68	-
celkem primární neob. energ.		-	-	-	56 377	216,24	-
Referenční budova pro klasifikaci - budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.9.2024							
vytápění	0,21	26 283	36 071	0,00	36 071	138,35	37,2
chlazení		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
nucené větrání		-	0,00	0,00	0,00	0,00	-
vlhkostní úprava		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
příprava teplé vody		3 153,1	5 018,1	0,00	5 018,1	19,25	59,1
umělé osvětlení		-	1 479,8	-	1 479,8	5,68	-
celkem energie		29 436	42 569	0,00	42 569	163,28	-
celkem primární neob. energ.		-	-	-	17 679	67,81	-

Typ zóny	Typ referenční budovy	energeticky vztažná podlahová plocha	měrná potřeba tepla na vytápění	výše redukce NPE	výsledná hodnota NPE za celou budovu
		m²	kWh/m².a	%	%
Referenční budova pro požadavek					
Z1 - RD	dokončená budova a její změna do 31.8.2024	260,7	139,72	3,0	-
Referenční budova pro klasifikaci					
Z1 - RD	budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022	260,7	100,81	60,0	60,0

	průměrný součinitel prostupu tepla	potřeba energie	spotřeba energie	pomocná energie	celkem dodaná energie	měrná dodaná energie	navýšení spotřeby vůči potřebě
Hodnocená budova / Referenční budova pro požadavek - dokončená budova a její změna do 31.8.2024							
vytápění	147,8 %	91,4 %	104,2 %	-	104,2 %	-	-
chlazení		-	-	-	-	-	-
nucené větrání		-	-	-	-	-	-
vlhkostní úprava		-	-	-	-	-	-
příprava teplé vody		100,0 %	81,6 %	-	81,6 %	-	-
umělé osvětlení		-	317,6 %	-	317,6 %	-	-
celková dodaná energie		92,1 %	107,8 %	-	107,8 %	-	-
neobn. primární energie		-	-	-	104,3 %	-	-
Hodnocená budova / Referenční budova pro klasifikaci - budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.9.2024							
vytápění	205,0 %	126,7 %	144,5 %	-	144,5 %	-	-
chlazení		-	-	-	-	-	-
nucené větrání		-	-	-	-	-	-
vlhkostní úprava		-	-	-	-	-	-
příprava teplé vody		100,0 %	81,6 %	-	81,6 %	-	-
umělé osvětlení		-	317,6 %	-	317,6 %	-	-
celková dodaná energie		123,8 %	143,1 %	-	143,1 %	-	-
neobn. primární energie		-	-	-	332,5 %	-	-



Orientační tepelná ztráta objektu

Měrná tepelná ztráta objektu prostupem	H_T	339,53	W/K
Měrná tepelná ztráta objektu větráním	H_V	87,93	W/K
Vnější zimní extrémní návrhová teplota dle ČSN 73 0540-3	Θ_e	-15	°C
Orientační tepelná ztráta budovy	$\phi_{H,nd}$	14,96	kW

Roční orientační provozní náklady objektu za hodnocená místa spotřeby v PENB

Roční orientační provozní náklady objektu za hodnocená místa spotřeby v PENB ¹⁾	0,0	tis. Kč
--	-----	---------

¹⁾ Zde jsou uvedeny pouze provozní náklady na energie, které slouží k úpravě vnitřního prostředí v budově hodnocených v PENB (vytápění, chlazení, větrání, úprava vlhkosti vzduchu, osvětlenost) a k přípravě TV. Náklady neobsahují platby za energii spotřebovanou zařizovacími předměty (domácnost, kuchyně, popř. výrobní technologie atd.)

Informace o použitém výpočetním nástroji

výpočetní nástroj	DEKSOFT Energetika
verze	8.0.7
bližší informace	www.deksoft.eu

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. st. 11/1
PSČ, místo: 675 26, Želetava
K.ú., parcelní č.: Šašovice (795992), st. 11/1
Typ budovy: Rodinný dům
Celková energeticky vztažná plocha: 261 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ zemní plyn: 39
■ kusové dřevo, dřevní štěpka: 13.1
■ elektřina: 8.8



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.44 W/(m ² ·K)	E
	Měrná potřeba tepla na vytápění	128 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	234 kWh/(m ² ·rok)	D
	Vytápění	200 kWh/(m ² ·rok)	D
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	15.7 kWh/(m ² ·rok)	C
	Osvětlení	18.0 kWh/(m ² ·rok)	G

Energetický specialista: Ing. Michael Jaďud
Osvědčení č.: 1343
Kontakt: michael.jadud@centrum.cz

Ev. č. průkazu: 749942.0
Vyhотовeno dne: 18.07.2025
Podpis: