

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
V Porostlém 252
25101, Dobřejovice
katastrální území Dobřejovice
[627640]
parc. č. st.374



Energetický specialista
Ing. Marcel Lemon
Číslo oprávnění: 1260

Evidenční číslo
733382.0

Datum vydání
02.06.2025

Verze dokumentu



Tento dokument nesmí být bez písemného souhlasu zhotovitele kopírován jinak než celý.

1. SEZNAM PODKLADŮ

Místní šetření ES, zaměření objektu, fotodokumentace, i-katastr, SW DEKSOFT, TNI, ČSN.

2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Hodnocenou stavbou je rodinný dům v katastrálním území Dobřejovice na parc. č. st.374 v obci Dobřejovice. Jedná se o rodinný dům s jednou bytovou jednotkou, obytným podkrovím a garáží. Hmotu rodinné domu odpovídá řešení dispozice ve tvaru kříže. Stavba se kolaudovala 01.12.2004. Obvodové zdivo je z POROTHERM 40 P+D. Podlaha je betonová, zateplena tepelnou izolací v tl.100mm. Strop pod střešou a šikmá střecha je zateplena minerální vatou v tl. 200mm. Výplně otvorů jsou okna s izolačním dvojsklem s koeficientem prostupu tepla $U_w=1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Dům je vytápěn plynovým kondenzačním kotlem BAXI o max. výkonu 33kW který zajišťuje vytápění i ohřev vody s nepřímotopným zásobníkem BOSCH o objemu 120l. Doplnkovým zdroje jsou lokální krbová kamna. Objekt je osvětlen LEDkami, větrání objektu je přirozené.

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

5.1 Stavební prvky a konstrukce:

V této kategorii není navrhováno žádné opatření.

5.2 Technické systémy budovy:

Vytápění:

OP_T-1 -

Příprava TV:

OP_T-1 -

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

Doporučené opatření pro snížení energetické náročnosti je navrženo tepelné čerpadlo vzduch-voda, jmenovitým výkonu 15kW a topným faktorem COP při A2/W35 3,9. Varianta tohoto opatření je ekonomicky nevýhodná.

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: V Porostlém, 252

PSČ, místo: 25101, Dobřejovice

K.ú., parcelní č.: Dobřejovice (627640), st.374

Typ budovy: Rodinný dům

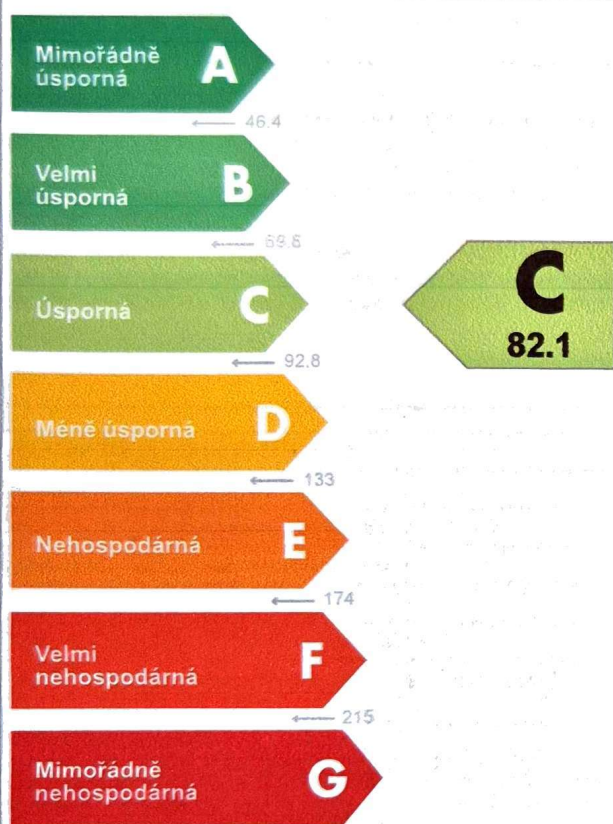
Celková energeticky vztažná plocha: 273

m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



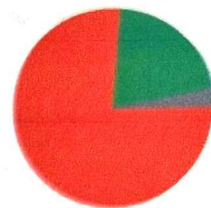
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ zemní plyn: 20.3
■ kusové dřevo, dřevní štěpka: 5.6
■ elektřina: 0.8



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0.41 W/(m ² ·K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	63.4 kWh/(m ² ·rok)	
	Celková dodaná energie	97.3 kWh/(m ² ·rok)	C
	Vytápění	85.8 kWh/(m ² ·rok)	C
	Chlazení	-	
	Nucené větrání	-	
	Úprava vlhkosti	-	
	Příprava teplé vody	8.78 kWh/(m ² ·rok)	B
	Osvětlení	2.75 kWh/(m ² ·rok)	B

Energetický specialista: Ing. Marcel Lemon

Osvědčení č.: 1260

Kontakt: info@eprukazka.cz

Ev. č. průkazu: 733382.0

Vyhotoveno dne: 02.06.2025

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Průkaz energetické náročnosti budovy podle vyhlášky č. 133/2016 Sb. (část 1) a vyhlášky č. 133/2016 Sb. (část 2)

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Dobřejovice	Část obce:	
Ulice:	V Porostlým	Č.p. / č. or. (č.ev.)	252
Katastrální území:	Dobřejovice (627640)	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st.374	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	01.12.2004	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:

Hodnocenou stavbou je rodinný dům v katastrálním území Dobřejovice na parc. č. st.374 v obci Dobřejovice. Jedná se o rodinný dům s jednou bytovou jednotkou, obytným podkrovím a garáží. Hmotu rodinné domu odpovídá řešení dispozice ve tvaru kříže. Stavba se kolaudovala 01.12.2004. Obvodové zdivo je z POROTHERM 40 P+D. Podlaha je betonová, zateplena tepelnou izolací v tl.100mm. Strop pod střechou a šikmá střecha je zateplena minerální vatou v tl. 200mm. Výplně otvorů jsou okna s izolačním dvojsklem s koeficientem prostupu tepla $U_w=1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Stručný popis technických systémů:

Dům je vytápěn plynovým kondenzačním kotlem BAXI o max. výkonu 33kW který zajišťuje vytápění i ohřev vody s nepřímotopným zásobníkem BOSCH o objemu 120l. Doplnkovým zdroje jsou lokální krbová kamna. Objekt je osvětlen LEDkami, větrání objektu je přirozené.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	647,2
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	501,8
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,78
Celková energeticky vztázná plocha budovy	m ²	273,1
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	26,8

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. vztázná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
NZ1	1 podstřeší	Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)	☐	☐	-	-
Z2	2 obytná část	Rodinné domy - prostor bytu	☒	☐	20	250,3
Z3	3 garáž	Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům	☒	☐	16	22,8

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).

elektřina	—	—	—	—	—	2,8%	—	2,8%
	—	—	—	—	—	0,75	—	0,75
zemní plyn	67,3%	—	—	—	9,0%	—	—	76,3%
	17,9	—	—	—	2,40	—	—	20,3
kusové dřevo, dřevní štěpka	20,9%	—	—	—	—	—	—	20,9%
	5,55	—	—	—	—	—	—	5,55

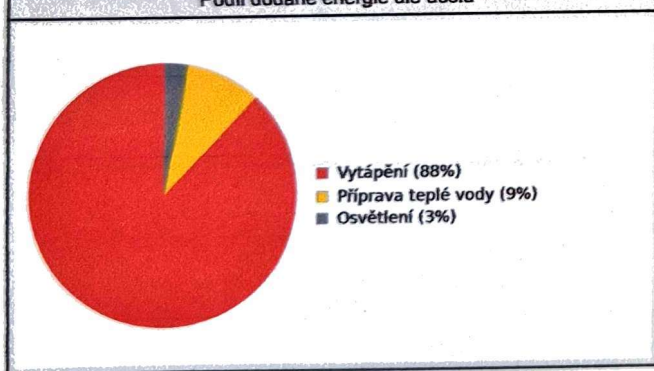
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

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.

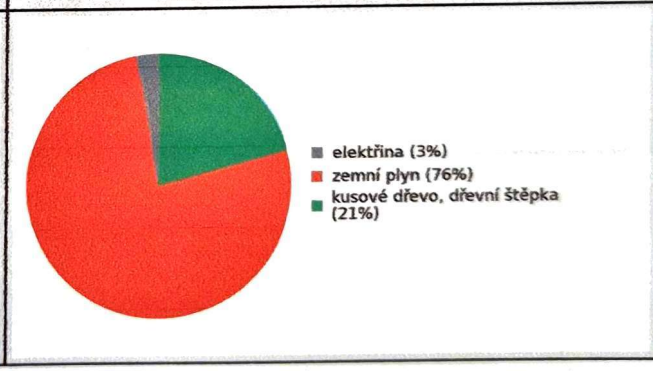
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuální podíl	88,1%	—	—	—	9,0%	2,8%	—	100,0%
kWh/m²rok	85,8	—	—	—	8,8	2,8	—	97,3
MWh/rok	23,4	—	—	—	2,40	0,75	—	26,6

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.

Ergonositel	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							

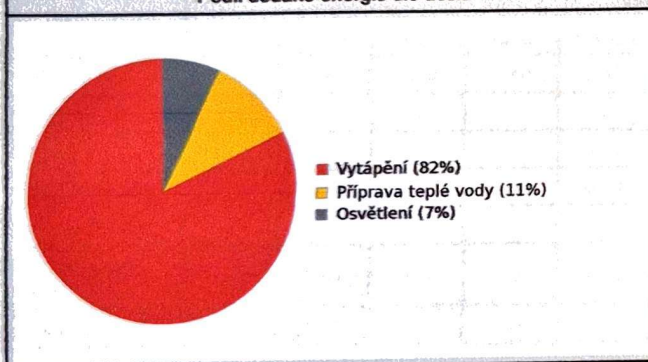
ENERGONOSITELE

elektrina	2,1	—	—	—	—	—	7,0%	—	7,0%
		—	—	—	—	—	1,58	—	1,58
zemní plyn	1,0	79,8%	—	—	—	10,7%	—	—	90,5%
		17,9	—	—	—	2,40	—	—	20,3
kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	2,5%	—	—	—	—	—	—	2,5%
		0,56	—	—	—	—	—	—	0,56

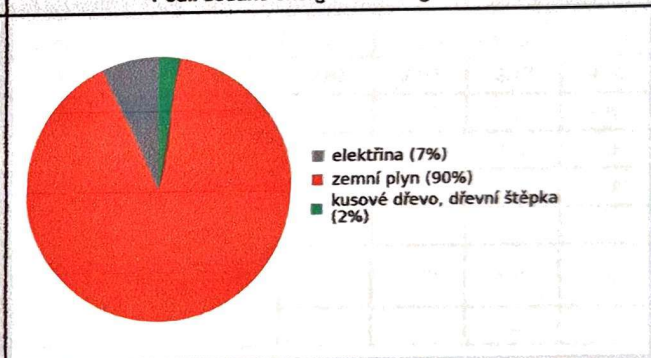
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuální podíl	82,3%	—	—	—	—	10,7%	7,0%	—	100,0%
kWh/m²rok	67,5	—	—	—	—	8,8	5,8	—	82,1
MWh/rok	18,4	—	—	—	—	2,40	1,58	—	22,4

Podíl dodané energie dle účelu

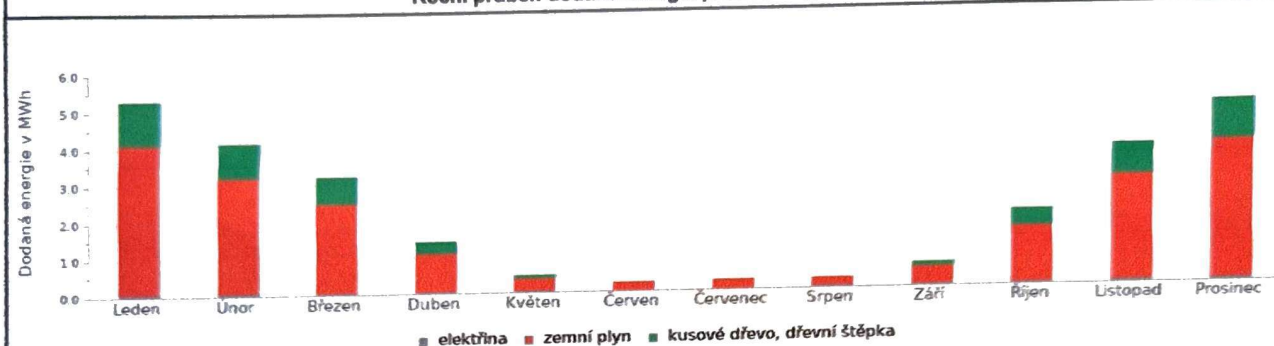


Podíl dodané energie dle energonositele

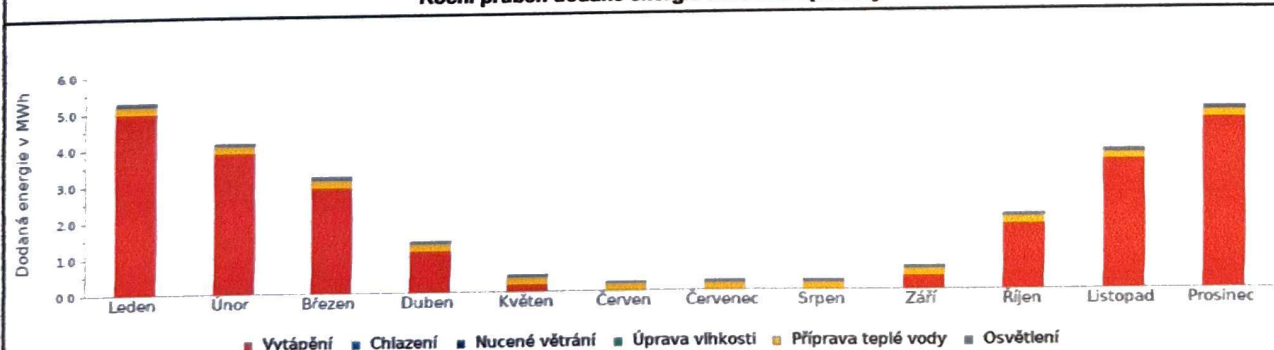


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE**BILANCE PODLE ENERGOSONOSITELŮ**

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	5.30	4.15	3.19	1.40	0.45	0.24	0.24	0.25	0.63	2.03	3.77	4.92
elektrina	0.10	0.08	0.07	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09
zemní plyn	4.04	3.16	2.42	1.05	0.35	0.20	0.20	0.20	0.48	1.53	2.87	3.76
kusové dřevo, dřevní štěpka	1.16	0.91	0.70	0.29	0.05	0.00	0.00	0.00	0.10	0.44	0.82	1.08

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	5.30	4.15	3.19	1.40	0.45	0.24	0.24	0.25	0.63	2.03	3.77	4.92
Vytápění	5.00	3.89	2.92	1.15	0.20	0.00	0.00	0.00	0.38	1.76	3.50	4.63
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	0.20	0.18	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Osvětlení	0.10	0.08	0.07	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09

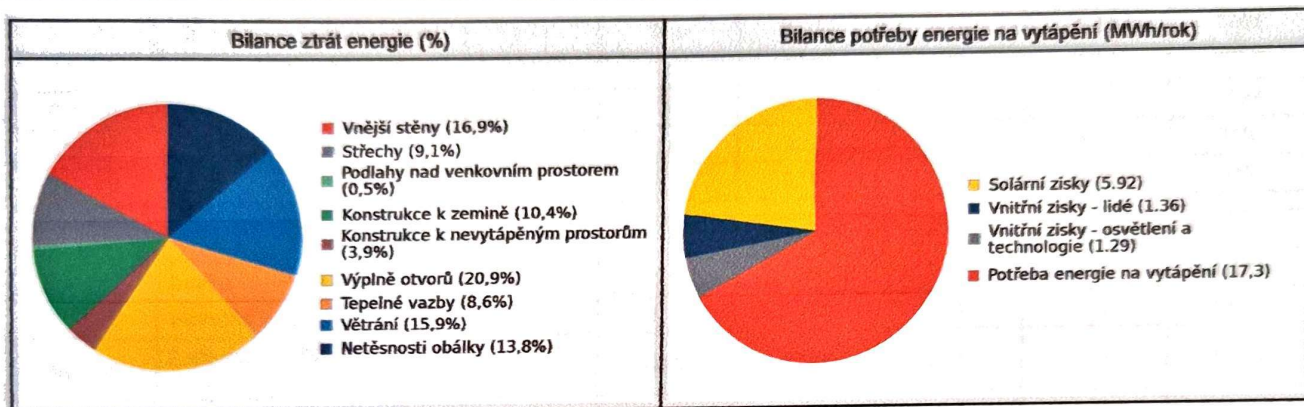
Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby

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	18.2	Solární zisky	MWh/rok	5.92
Větrání		4.11	Vnitřní zisky - lidé		1.36
Netěsnosti obálky - infiltrace		3.58	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor		1.29
Celkem		25.9	Celkem		8.57

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	17,3	kWh/m ² .rok	63,4
-----------------------------	---------	------	-------------------------	------

**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.

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	Přilehlací prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 730540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	Θ	—	A _j	U _j	U _{R,j}	U _{R,j}	
		°C	—	m²	W/m².K			
VNĚJŠÍ STĚNY				137,5				
STN-12	2 zeď JV (Z2)	20	EXT	33,0	0,370	0,30	0,21	176%
STN-13	3 zeď SV (Z3)	16	EXT	21,6	0,370	0,75	0,53	70%
STN-18	2 zeď JZ (Z2)	20	EXT	33,0	0,370	0,30	0,21	176%
STN-19	2 zeď SV (Z2)	20	EXT	12,5	0,370	0,30	0,21	176%
STN-20	2 zeď SZ (Z2)	20	EXT	25,7	0,370	0,30	0,21	176%
STN-21	3 zeď JV (Z3)	16	EXT	4,5	0,370	0,75	0,53	70%
STN-32	3 zeď SZ (Z3)	16	EXT	7,2	0,370	0,75	0,53	70%
STŘECHY				120,8				
STR-10	2 střecha JV (Z2)	20	EXT	19,1	0,207	0,24	0,17	123%
STR-25	2 střecha JZ (Z2)	20	EXT	31,9	0,207	0,24	0,17	123%
STR-26	2 střecha SV (Z2)	20	EXT	33,0	0,207	0,24	0,17	123%
STR-27	2 střecha SZ (Z2)	20	EXT	36,9	0,207	0,24	0,17	123%
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTOREM				2,5				
PDL-22	2 podlaha nad venkovním prostorem (Z2)	20	EXT	2,5	0,577	0,24	0,17	343%
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				135,3				
PDL(z)-8	3 podlaha na terénu (Z3)	16	ZEM	22,8	0,371	0,85	0,60	62%
PDL(z)-15	2 podlaha na terénu (Z2)	20	ZEM	112,5	0,323	0,45	0,32	103%
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				55,5				
STR-11	1-2 strop (Z1-Z2)	20	NZ1	55,5	0,205	0,30	0,21	98%
VÝPLNĚ OTVORŮ				50,2				
VYP-1	2 dveře JV (Z2)	20	EXT	2,1	1,200	1,70	1,14	105%
VYP-3	2 okna JV (Z2)	20	EXT	10,8	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-4	2 okna JZ (Z2)	20	EXT	7,4	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-5	3 vrata JV (Z3)	16	EXT	5,1	1,600	3,50	1,14	140%
VYP-14	2 okna SV (Z2)	20	EXT	4,3	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-16	2 okna SZ (Z2)	20	EXT	12,1	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-17	3 okna SV (Z3)	16	EXT	2,0	1,200	3,50	1,14	105%
VYP-28	3 dveře SZ (Z3)	16	EXT	2,4	1,200	3,50	1,14	105%
VYP-29	2 okna střešní JZ (Z2)	20	EXT	1,4	1,200	1,50	1,05	114%
VYP-30	2 okna střešní SV (Z2)	20	EXT	1,4	1,200	1,50	1,05	114%

VYP-31	2 okna střešní SZ (Z2)	20	EXT	1,4	1,200	1,50	1,05	114%
--------	---------------------------	----	-----	-----	-------	------	------	------

TEPELNÉ VAZBY

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

Vliv tepelných vazeb ΔU_{tb}		—	0,050	—	0,014	357%
--------------------------------------	--	---	-------	---	-------	------

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	%	COP	%	%	% pokrytí MWh/rok
K-1	Plynový kondenzační kotel Baxi LUNA	33	zemní plyn	17.9	97	—	Z2: 90% Z3: 90%	Z2: 91% Z3: 91%	82% 14.2
K-2	Lokální krbová kamna	12	kusové dřevo, dřevní štěpka	5.55	69	—	90%	91%	18% 3.15

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.

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
				MWh	%	—	%	m³/rok	% pokrytí MWh/rok
K-1	Plynový kondenzační kotel Baxi LUNA	33	zemní plyn	2.40	97	—	TVsys 1: 78,7	43,47	100,0 2.32

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
					—	—	—	—
Z2 (L1)	Osvětlení obytné části	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	207,70	100	1,29	1,00	1,00	0,77
Z3 (L1)	Osvětlení garáže	LED - kompaktní provedení pro domácnosti 70 lm/W	18,90	13	1,29	1,00	1,00	0,87

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.

Úsporná 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 - Příprava TV: OP _T -1 -

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	Možnosti instalace centrálního vytápění v RD : - instalace solárních termických kolektorů vč. instalace akumulární nádrže - instalace FVE
KROK 4	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	
KROK 4	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
KROK 4	Tepelná čerpadla	ANO	ANO	ANO	- stavba využívá tepelné čerpadlo

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Doporučené opatření pro snížení energetické náročnosti je navrženo tepelné čerpadlo vzduch-voda, jmenovitým výkonu 15kW a topným faktorem COP při A2/W35 3,9. Varianta tohoto opatření je ekonomicky nevýhodná.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelná primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m² rok	kWh/m² rok	kWh/m² rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	69.41	97.33	82.06	
	19.0	26.6	22.4	
Soubor navržených opatření	69.41	94.88	57.47	
	19.0	25.9	15.7	
Dosažená úspora energie	0.00	2.45	24.59	-
	0.00	0.67	6.71	

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

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

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	%
	Z2 - 2 obytná část (obytná zóna)	250,3	63,9	47
	Z3 - 3 garáž (obytná zóna)	22,8		47

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	Příslušající 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	0,41	0,33	—
---	---------------------	-------------------	------	------	---

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	97,33	103,84	—
------------------------	-------------------------	-------------------	-------	--------	---

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	82,06	58,01	—
--------------------------------	-------------------------	-------------------	-------	-------	---

J OSTATNÍ ÚDAJE**METODA VÝPOČTU**

Použitý software:	IDEKSOFT* - ENERGETIKA	Verze software:	8.0.5 (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 INFORMACÍ

Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA**ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

Jméno / obchodní firma:	Ing. Marcel Lemon	Číslo oprávnění:	1260
Telefon:	606472200	E-mail:	info@eprukazka.cz

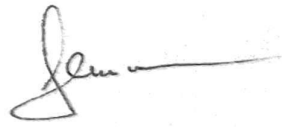
URČENÁ OSOBA

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:	733382.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	02.06.2025		
Platnost průkazu do:	02.06.2035		