



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

PODLE VYHLÁŠKY č. 264/2020 Sb.

RODINNÝ DŮM

č.p. 17, 463 62 Bílý Potok

Kontaktní osoba:

Ing. Milan Kaska

email: milan.kaska@gmail.com

tel: 775 979 207

Vedeno pod č. zakázky:

26-0130

Odpovědný energetický specialista:


Ing. Zdeněk Soukup


MPO č. oprávnění: 2262






PODKLADY PRO VÝPOČET

 Nebyly provedeny žádné destruktivní zkoušky konstrukcí. Parametry technologických zařízení a skladby zakrytých konstrukcí, včetně vlivu tepelných vazeb, byly odborně stanoveny na základě projektové dokumentace, zkušeností, obvyklých postupů výstavby konstrukčních detailů daného typu výstavby.

 K vypracování průkazu energetické náročnosti budovy byly použity tyto podklady:

- Zjednodušená projektová dokumentace
- Informace získané při prohlídce nemovitosti dne 14.5.2026
- Fotodokumentace získaná při prohlídce nemovitosti
- Vlastní výpočet byl proveden pomocí programu Energie

- 
- Vyhláška MPO č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov
 - Vyhláška MPO č. 193/2007 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu
 - Vyhláška MPO č. 237/2014 Sb., kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům
 - ČSN 73 0540-1 (73 0540) Tepelná ochrana budov – Část 1: Terminologie
 - ČSN 73 0540-2 (73 0540) Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
 - ČSN 73 0540-3 (73 0540) Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin
 - ČSN 73 0540-4 (73 0540) Tepelná ochrana budov – Část 4: Výpočtové metody
 - ČSN EN ISO 13789 (73 0565) Tepelné chování budov – Měrná ztráta prostupem tepla – Výpočtová metoda
 - ČSN EN ISO 6946 (73 0558) Stavební prvky a stavební konstrukce - Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla - Výpočtová metoda
 - ČSN EN ISO 13370 (73 0559) Tepelné chování budov – Přenos tepla zeminou – Výpočtové metody
 - ČSN EN ISO 13790 Energetická náročnost budov
 - ČSN 73 0331 Energetická náročnost budov – Typické hodnoty pro výpočet



ROZHODNUTÍ

V Praze dne 19. února 2026

č. j.: MPO 25431/25/41300/41000

Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen „Ministerstvo“) jako správní orgán příslušný podle § 11 odst. 1 písm. i) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 406/2000 Sb.“), na základě žádosti, kterou podal dne 6. 2. 2025 **pan Ing. Zdeněk Soukup, bytem Ves 5, 463 73 Černousy - Ves, narozen dne 14. 5. 1993** (dále jen „žadatel“), **rozhodlo** podle § 10b odst. 1 zákona č. 406/2000 Sb., ve spojení s § 67 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“), **takto:**

Žadateli se uděluje oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty podle

§ 10 odst. 1) písm. b) zákona č. 406/2000 Sb., s evidenčním číslem 2262

Odůvodnění

Žadatel podal dne 6. 2. 2025 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty k výkonu činnosti podle § 10 odst. 1 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb. Žádost obsahovala následující dokumenty: podklady pro vyhledání výpisu z rejstříku trestů ze strany Ministerstva, doklad o získání vysokoškolského vzdělání na Českém vysokém učení technickém v Praze v oboru Budovy a prostředí, prokázání 7 let praxe v oboru ve formě prohlášení zaměstnavatele a doklad o zaplacení správního poplatku dle zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty pro fyzickou osobu. Veškeré doložené doklady prokázaly naplnění zákonných požadavků na bezúhonnost a odbornou způsobilost. Z tohoto důvodu mohl být žadatel přizván ke složení odborné zkoušky podle § 10 odst. 2 písm. a) bodu 1 zákona č. 406/2000 Sb.

Úspěšné složení odborné zkoušky je podle § 10 odst. 2 písm. a) bod 1 zákona č. 406/2000 Sb., jednou z podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty. Dne 21. 5. 2025 byl žadatel vyzván Státní energetickou inspekcí ČR ke složení odborné zkoušky konané dne 25. 6. 2025, ze kterého se žadatel v souladu s § 7 odst. 3 vyhlášky č. 280/2023 Sb., o podmínkách výkonu činností energetických specialistů (dále jen „vyhláška č. 280/2023 Sb.“), omluvil. Dne 26. 9. 2025 byl žadatel vyzván Státní energetickou inspekcí ČR k účasti na druhém termínu odborné zkoušky, která se konala dne 30. 10. 2025.

Odborná zkouška se v souladu s § 10a odst. 2 zákona č. 406/2000 Sb., skládá z ústní a písemné části a její obsah a rozsah je stanoven vyhláškou č. 280/2023 Sb. Podle § 5 odst. 2 vyhlášky č. 280/2023 Sb., se písemná část provádí formou písemného testu a její úspěšné složení je podmínkou pro konání ústní části. Pro úspěšné složení písemné části je potřebné, aby žadatel dosáhl podle § 6 odst. 1 vyhlášky č. 280/2023 Sb., nejméně 80 % správných odpovědí. Výsledek ústní části odborné zkoušky se hodnotí výrokem „vyhověl“, nebo „nevyhověl“ na základě shodného vyjádření většiny přítomných členů zkušební komise.

Po absolvování písemné části byl žadatel předsedou zkušební komise informován o úspěšném složení písemné části, tzn. získání 86 % a přizván ke složení ústní části zkoušky. Žadatel si pro ústní část zkoušky vylosoval zkušební okruhy č. 4, 7, 8. Zkušební komise se shodla, že žadatel nevyhověl u ústní části odborné zkoušky.

Žadatel byl proto dne 6. 1. 2026 pozván na opravný termín odborné zkoušky dle § 7 odst. 1 vyhlášky č. 280/2023 Sb., ve znění vyhlášky č. 416/2025 Sb., (dále jen „vyhláška č. 416/2025“), který se konal dne 4. 2. 2026. Žadatel v opravném termínu skládal pouze ústní část odborné zkoušky dle § 7 odst. 2 vyhlášky č. 416/2025 Sb., a vylosoval si zkušební okruhy č. 1, 4, 8. Zkušební komise se shodla, že žadatel vyhověl u ústní části odborné zkoušky. Dle výsledku odborné zkoušky lze konstatovat, že žadatel v odborné zkoušce byl hodnocen výrokem „vyhověl“.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze učinit závěr, že **žadatel úspěšným složením odborné zkoušky a doložením bezúhonnosti a odborné způsobilosti, naplnil zákonné požadavky pro udělení oprávnění energetického specialisty. Na základě této skutečnosti bylo žádosti žadatele o udělení oprávnění energetického specialisty vyhověno, resp. rozhodnuto o udělení oprávnění energetického specialisty dle výroku tohoto rozhodnutí.**

Poučení

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad podle § 152 odst. 1 správního řádu, a to do 15 dnů ode dne doručení rozhodnutí žadateli.

Ing. et. Ing. René Neděla v.r.

vrchní ředitel sekce

Za správnost odpovídá: Ing. Iva Švecová

16.3.2026 15:03:00
CN: Ing. Iva Švecová
O: Česká republika - Ministerstvo
průmyslu a obchodu
SN: 0x03517CEB297899BCC8
S časovým razítkem

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, č.p./č.o.: 17

PSC, obec: 463 62 Bílý Potok

K.ú., parcelní č.: Bílý Potok pod Smrkem [604658], st. 240

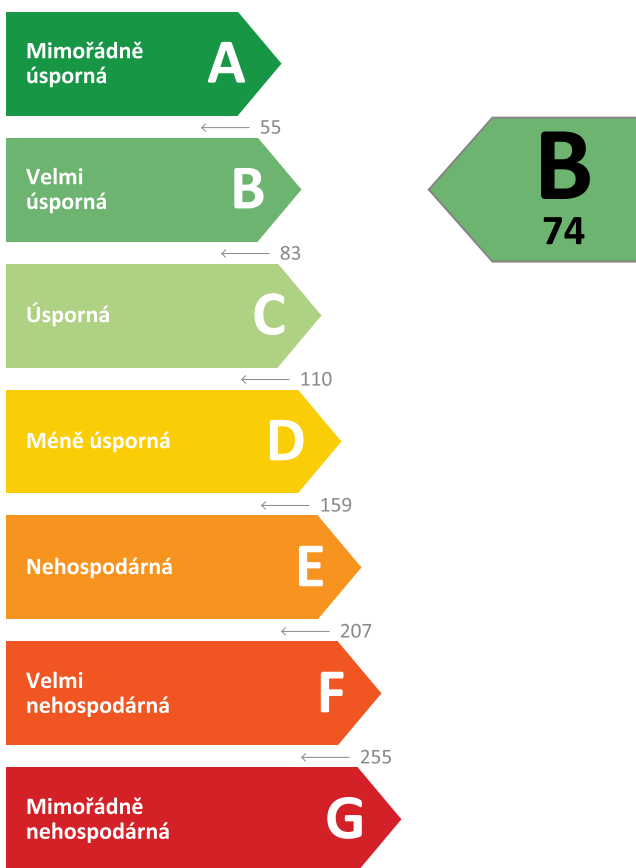
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 222,0 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



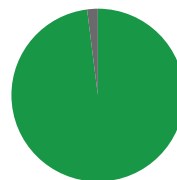
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Kusové dřevo a štěpka - 113,5 (98 %)
Elektřina - 2,4 (2 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,25 W/(m ² .K)	G
Měrná potřeba tepla na vytápění	293 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	522 kWh/(m².rok)	G
Vytápění	493 kWh/(m ² .rok)	G
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	25 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	4 kWh/(m ² .rok)	A

Energetický specialista: Ing. Zdeněk Soukup

Osvědčení č.: 2262

Kontakt: zdenek.soukup@penb.cz

Ev. č. průkazu: 852840.0

Vyhotoveno dne: 25.05.2026

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

A

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Bílý Potok	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	17
Katastrální území:	Bílý Potok pod Smrkem [604658]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	st. 240	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1890	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

Jedná se o samostatně stojící přízemní rodinný dům s obytným podkrovím.

Obvodové stěny jsou postaveny ze smíšeného zdiva a z cihel plných pálených tl. 330 - 490 mm.

Strop k 1.PP je klenbový s nabetonávkou a se zateplením minerální vatou. Strop k půdě je dřevěný trámový a částečně sádrokartonový se zateplením minerální vatou. Střecha je sedlová, v obytné části se zateplením minerální vatou. Podlaha na zemi je betonová, bez zateplení. Okna jsou převážně dřevěná špaletová. Vchodové dveře jsou dřevěné s jednoduchým zasklením.

Zdrojem vytápění jsou krbová kamna s teplovodním výměníkem. Ohřev teplé vody je řešen v kombinovaném bojleru pomocí krbových kamen a pomocí topného tělesa umístěného v bojleru. Větrání je přirozené. Osvětlení je řešeno převážně pomocí LED svítidel.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	630,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	473,7
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,75
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	222,0
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	12,3

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 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Rodinný dům	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	222,0

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 účinnosti 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	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).

Kusové dřevo, dřevní štěpka	94,3 %	-	-	-	3,6 %	-	-	97,9 %
	109,33	-	-	-	4,22	-	-	113,55
Elektřina	0,1 %	-	-	-	1,2 %	0,8 %	-	2,1 %
	0,10	-	-	-	1,37	0,95	-	2,43

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

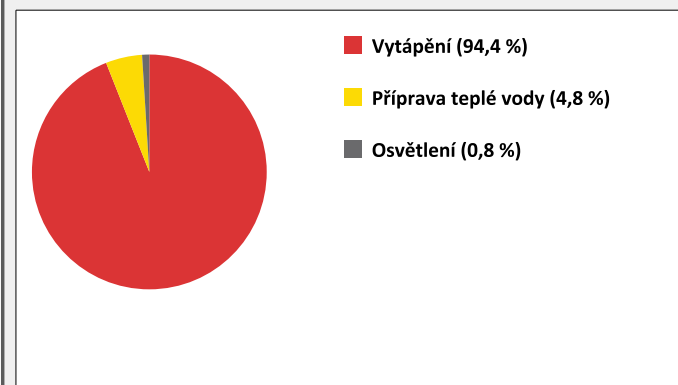
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

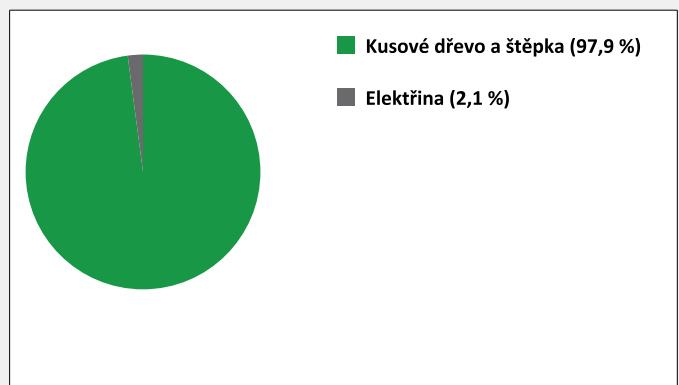
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	94,4 %	-	-	-	4,8 %	0,8 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	493	-	-	-	25	4	-	522
MWh/rok	109,43	-	-	-	5,59	0,95	-	115,98

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



C

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů 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 neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

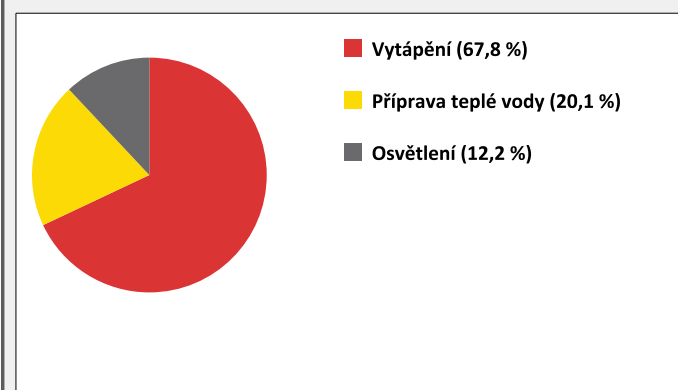
ENERGONOSITELE

Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	66,4 %	-	-	-	2,6 %	-	-	69,0 %
		10,93	-	-	-	0,42	-	-	11,35
Elektřina	2,1	1,3 %	-	-	-	17,5 %	12,2 %	-	31,0 %
		0,22	-	-	-	2,88	2,00	-	5,10

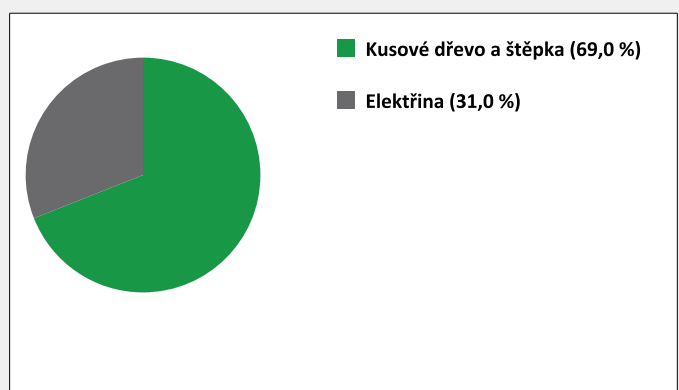
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	67,8 %	-	-	-	20,1 %	12,2 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	50	-	-	-	15	9	-	74
MWh/rok	11,15	-	-	-	3,30	2,00	-	16,45

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



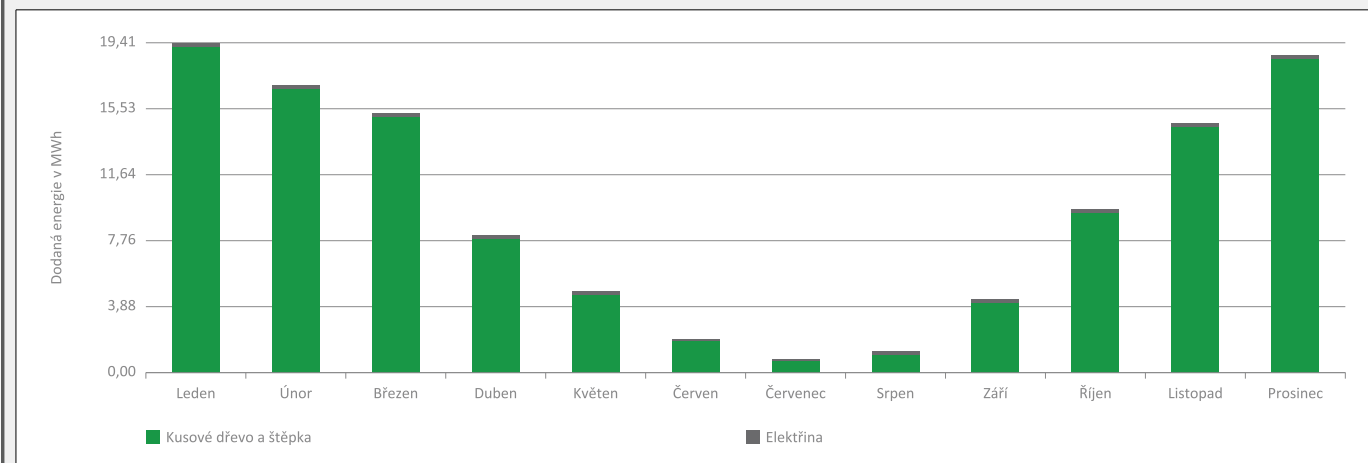
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	19,41	16,96	15,26	8,02	4,79	2,05	0,92	1,25	4,29	9,69	14,66	18,69
Kusové dřevo, dřevní štěpka	19,16	16,75	15,05	7,83	4,61	1,89	0,76	1,07	4,10	9,46	14,42	18,44
Elektrina	0,24	0,21	0,21	0,19	0,18	0,16	0,16	0,18	0,19	0,23	0,23	0,25

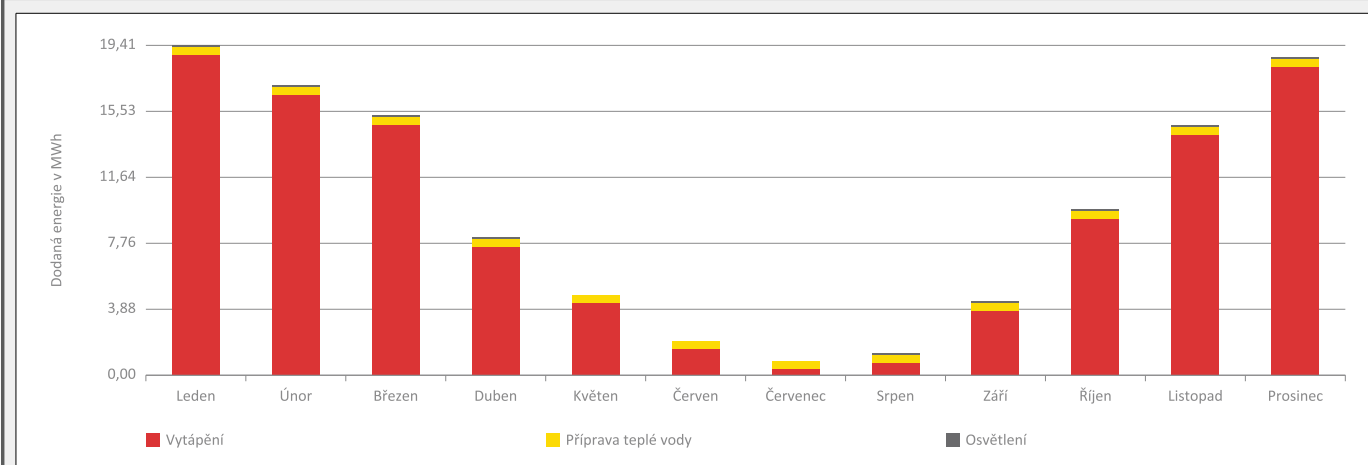
Roční průběh dodané energie dle energositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	19,41	16,96	15,26	8,02	4,79	2,05	0,92	1,25	4,29	9,69	14,66	18,69
Vytápění	18,81	16,43	14,70	7,50	4,26	1,55	0,40	0,72	3,76	9,12	14,09	18,10
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,47	0,43	0,47	0,46	0,47	0,46	0,47	0,47	0,46	0,47	0,46	0,47
Osvětlení	0,12	0,09	0,08	0,06	0,05	0,04	0,05	0,06	0,07	0,10	0,11	0,12
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



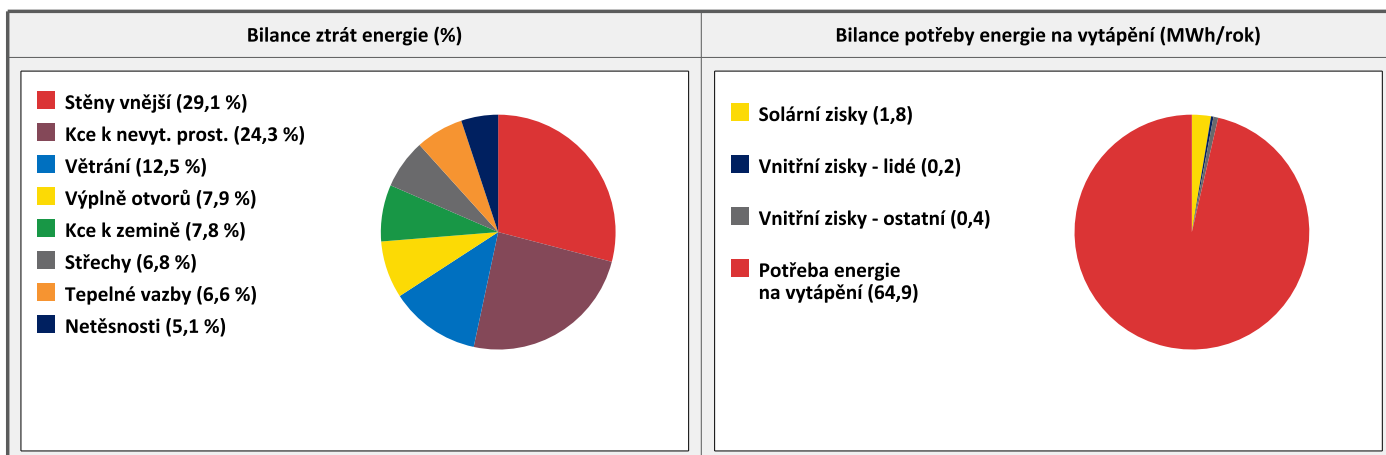
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infilrací. Ztráty energie 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	55,493	Solární zisky	MWh/rok	1,762
Větrání		8,411	Vnitřní zisky - lidé		0,219
Netěsnosti obálky - infiltrace		3,453	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		0,437
Celkem		67,358	Celkem		2,417

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	64,940	kWh/m ² .rok	293
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	------------

**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	Přilehlající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
STĚNY VNĚJŠÍ				142,3				
SV1	S1	20,0	EXT	105,6	1,6	0,30	0,30	533 %
SV2	S3	20,0	EXT	21,7	0,55	0,30	0,30	183 %
SV3	S4	20,0	EXT	13,0	1,8	0,30	0,30	600 %
SV4	S5	20,0	EXT	2,0	2,5	0,30	0,30	833 %
STŘECHY				53,2				
ST1	ST 1	20,0	EXT	48,8	0,64	0,24	0,24	267 %
ST2	ST 2	20,0	EXT	4,4	4,0	0,24	0,24	1667 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				81,0				
KZ1	S9	20,0	ZEM	4,6	1,4	0,45	0,45	311 %
PZ1	PDL	20,0	ZEM	76,4	4,0	0,45	0,45	889 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				175,4				
KN1	S2	20,0	NEVYT	21,5	1,3	0,30	0,30	433 %
KN2	S6	20,0	NEVYT	15,2	2,4	0,30	0,30	800 %
KN3	S7	20,0	NEVYT	7,0	1,6	0,30	0,30	533 %
KN4	S8	20,0	NEVYT	3,4	2,2	0,30	0,30	733 %
KN5	S10	20,0	NEVYT	5,1	2,9	0,30	0,30	967 %
KN6	STR 1	20,0	NEVYT	57,2	1,5	0,30	0,30	500 %
KN7	STR 2	20,0	NEVYT	10,5	0,58	0,30	0,30	193 %
KN8	STR 3	20,0	NEVYT	3,6	2,9	0,30	0,30	967 %
KN9	STR 4	20,0	NEVYT	5,7	2,1	0,30	0,30	700 %
KN10	STR 5	20,0	NEVYT	35,1	0,30	0,30	0,30	100 %
KN11	STR 6	20,0	NEVYT	5,3	0,97	0,30	0,30	323 %
KN12	D2	20,0	NEVYT	6,0	2,3	1,7	1,7	135 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				21,8				
VO1	D1 - SZ	20,0	EXT	2,7	4,0	1,7	1,7	235 %
VO2	O1 - SZ	20,0	EXT	2,4	2,4	1,5	1,5	160 %
VO3	O2 - JZ	20,0	EXT	9,8	2,4	1,5	1,5	160 %
VO4	O3 - JZ	20,0	EXT	1,1	4,5	1,5	1,5	300 %
VO5	O4 - JV	20,0	EXT	4,0	2,4	1,5	1,5	160 %

(pokračování)

(pokračování)

VO6	O5 - SZ	20,0	EXT	0,9	1,4	1,5	1,5	93 %
VO7	O6 - JV	20,0	EXT	0,9	1,4	1,5	1,5	93 %

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.

Vliv tepelných vazeb	0,100		0,020	500 %
----------------------	--------------	--	--------------	-------

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	Soustava 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 tepla na vytápění
					kW	MWh/rok			%
ZT1	Krbová kamna Prity	29,0	kusové dřevo a štěpka	109,3	75,0	-	90,0	88,0	100,0 %
									64,9

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	Soustava 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 a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
					kW	MWh/rok			%
ZT1	Krbová kamna Prity	29,0	kusové dřevo a štěpka	4,2	75,0	-	84,3	51,1	70,0 %
									2,7
TV1	DZD OKCV 160	2,2	elektřina	1,4	99,0	-	84,3	21,9	30,0 %
									1,1

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
					---	---	---	---
OS1	Rodinný dům	LED	222,0	75,0	0,86	1,00	1,00	0,50
ON2	Nevytápěný prostor	LED	-	56,3	0,86	1,00	1,00	0,58

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 tepelných 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	Stávající výplně otvorů doporučujeme vyměnit za výplně otvorů s izolačním trojsklem se součinitelem prostupu tepla celého okna $U_w=0,8$ W/m ² K, střešního okna $U_w=1,1$ W/m ² K a $U_d=0,9$ W/m ² K. Doporučujeme zateplit fasádu, střechu, konstrukce k půdě, stěny k nevytápěným prostorům a konstrukce ve schodišťovém prostoru do 1.PP min. na horní hranici rozsahu pro pasivní budovy součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2:2025.
KROK 2 Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	
KROK 3 Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	

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	Fotovoltaické panely pro výrobu el. energie lze teoreticky technicky realizovat na střeše na pokrytí vlastní spotřeby el. energie. Instalaci FVE lze doporučit až v budoucnu, za předpokladu, že dojde k výraznějšímu snížení investičních nákladů při prosté návratnosti.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	ANO	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla je technicky obtížně realizovatelná. Zároveň není v letním období zajištěn dostatečný odběr tepla. Provoz kogenerační jednotky by byl značně neefektivní, tudíž i neekonomický.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	-	-	Napojení na SZTE není technicky možné, CZT se v blízkosti nenachází.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Instalace tepelného čerpadla je technicky možná, ale investičně velmi náročná. Instalace tepelného čerpadla je v porovnání se současným způsobem vytápění a přípravy TV neekonomická.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	- výměna oken a vchodových dveří - zateplení fasády, střechy a konstrukcí k nevytápěným prostorům			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	kWh/m ² .rok MWh/rok	
Hodnocená budova	310 68,8	522 116,0	74 16,5	
Soubor navržených opatření	93 20,7	158 35,0	38 8,3	
Dosažená úspora energie	217 48,1	364 81,0	36 8,2	

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
----------	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
--	--	--	--

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek
-------------------------	----------------	----------	----------------

REFERENČNÍ BUDOVA				
--------------------------	--	--	--	--

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Z1: obytná	222,0	93	3,0

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 PRVKY 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				1,25	0,34	-
---	---------------------	-------------------	--	--	--	------	------	---

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				522	161	-
------------------------	-------------------------	-------------------	--	--	--	-----	-----	---

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ 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)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek				74	164	-
---	-------------------------	-------------------	--	--	--	----	-----	---

J	OSTATNÍ ÚDAJE
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2026.6 (vyhl.264/2020 Sb. + vyhl.222/2024 Sb. + ČSN 730540-2 (2025))
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1


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. Zdeněk Soukup	Číslo oprávnění:	2262
Telefon:	774 979 208	E-mail:	zdenek.soukup@penb.cz

URČENÁ OSOBA			
<i>V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	852840.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	25.05.2026		
Platnost průkazu do:	25.05.2036		