

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

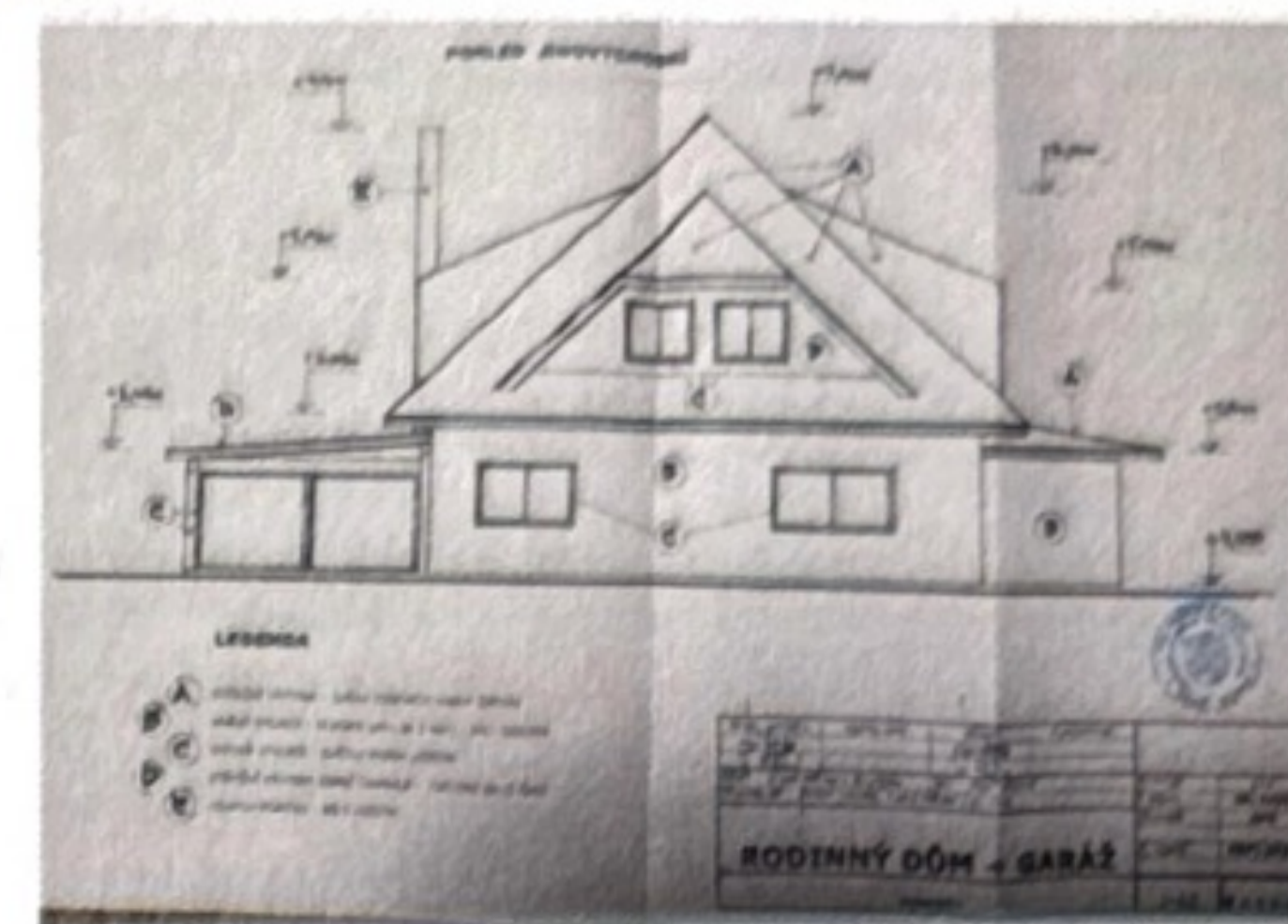
Ulice, č.p./č.o.:

PSČ, obec: 79201 Staré město

K.ú., parcelní č.: Staré město u Bruntálu, 843/3

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 368,6 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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

Mimořádně
úsporná

A

50

Velmi
úsporná

B

74

Úsporná

C

99

Méně úsporná

D

143

Nehospodárná

E

186

Velmi
nehospodárná

F

229

Mimořádně
nehospodárná

G

B
61

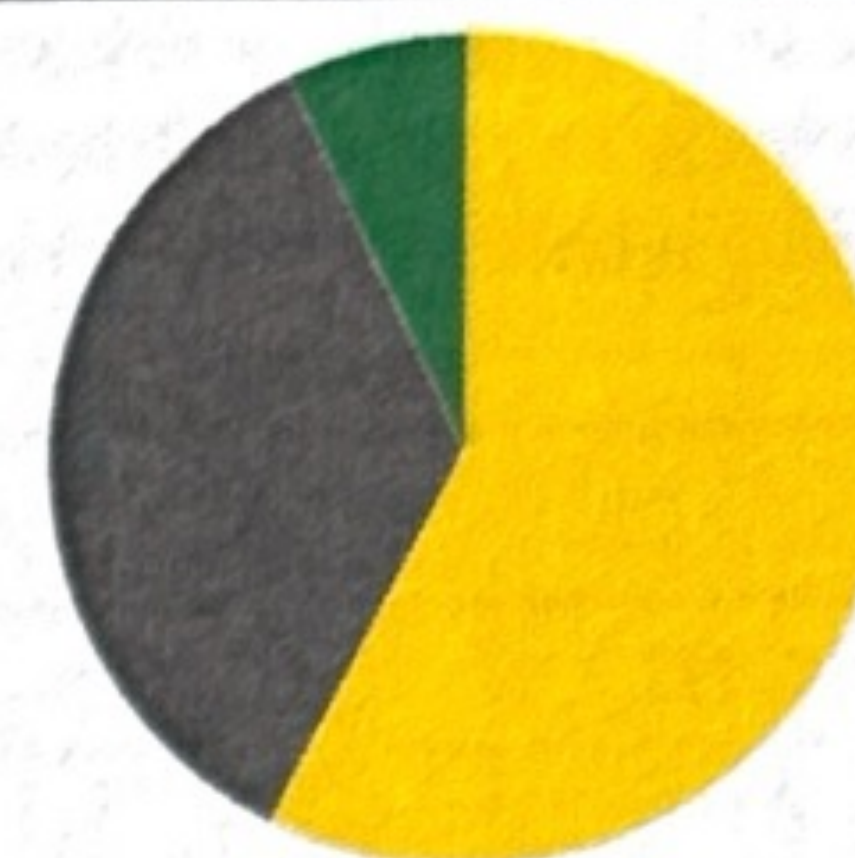
Požadavky pro výstavbu
nové budovy od 1.1.2022

jsou SPLNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Energie prostředí - 14,0 (57 %)
- Elektřina - 8,6 (35 %)
- Kusové dřevo a štěpka - 1,8 (7 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI



Průměrný součinitel
prostupu tepla budovy

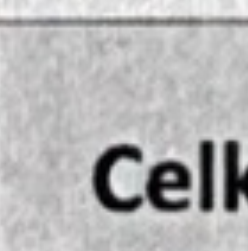
0,23 W/(m².K)

C



Měrná potřeba tepla
na vytápění

37 kWh/(m².rok)



Celková dodaná energie

66 kWh/(m².rok)

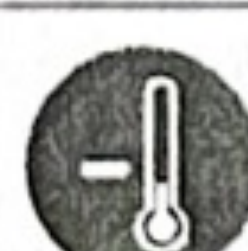
B



Vytápění

49 kWh/(m².rok)

C



Chlazení

-



Nucené větrání

-



Úprava vlhkosti

-



Příprava teplé vody

11 kWh/(m².rok)

B



Osvětlení

7 kWh/(m².rok)

D

Energetický specialista: Ing. David Ondra

Osvědčení č.: 0750

Kontakt: david.ondra.417@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 503296.0

Vyhotoveno dne: 28.10.2025

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:	Staré město	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Staré město u Bruntálu	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	843/3	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2025	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 jednopodlažní objekt s obytným podkrovím. Stavba je provedena ze systému Ytong s kontaktním zateplovacím systémem obvodových stěn. Okenní výplně jsou se zasklením trojskly.

Vytápění a ohřev TV je řešeno teplovodní-podlahové se zdrojem TČ vzduch-voda. V objektu je navrženo i lokální topidlo na kusové dřevo.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	732,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	658,5
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,90
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	368,6
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 730540-3 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	☒	☐	20,0	368,6

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	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	19,8 %	-	-	-	5,4 %	10,1 %	-	35,3 %
	4,83	-	-	-	1,32	2,45	-	8,59
Kusové dřevo, dřevní štěpka	7,3 %	-	-	-	-	-	-	7,3 %
	1,78	-	-	-	-	-	-	1,78

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

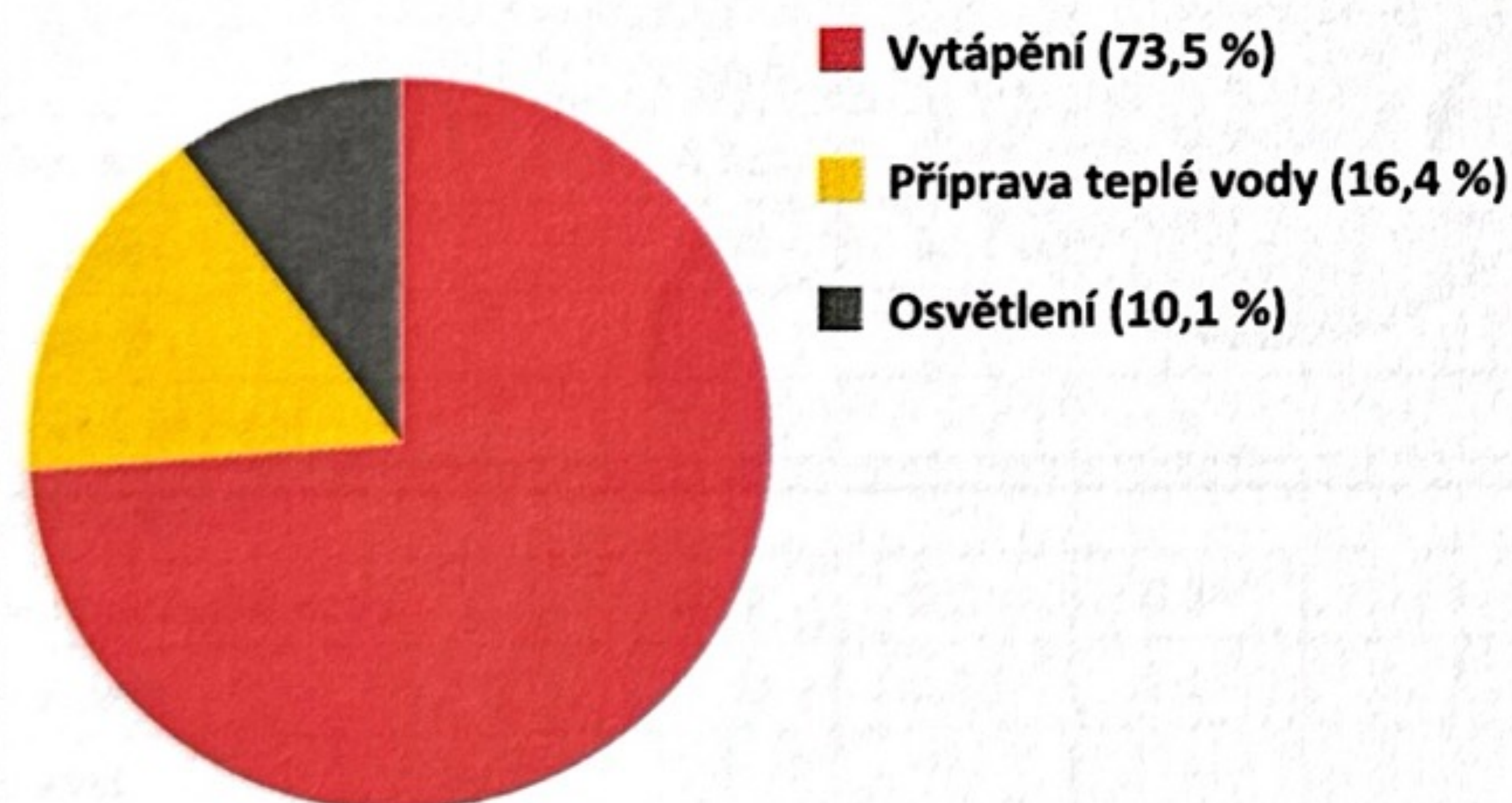
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	46,4 %	-	-	-	11,0 %	-	-	57,4 %
	11,29	-	-	-	2,68	-	-	13,96

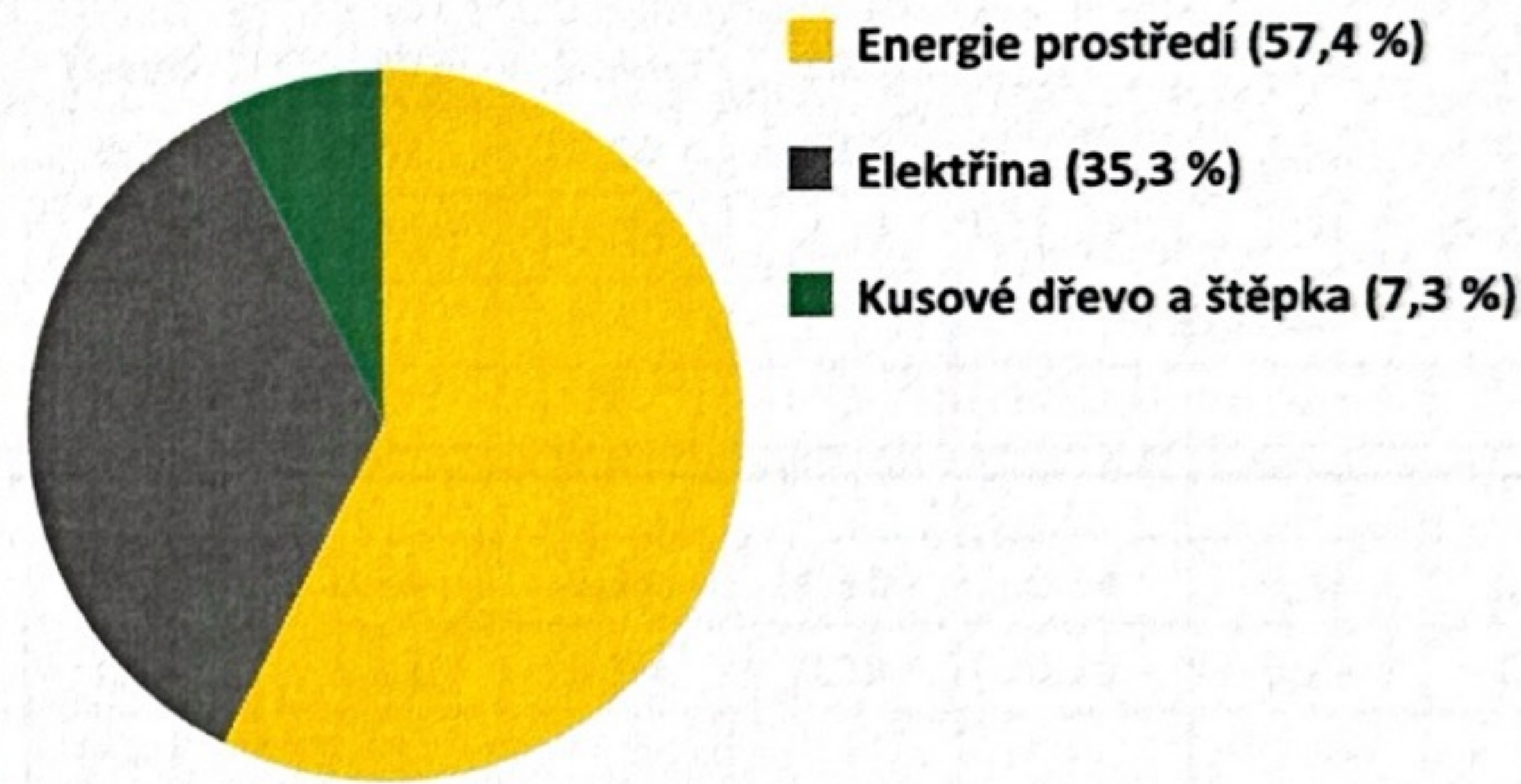
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	73,5 %	-	-	-	16,4 %	10,1 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	49	-	-	-	11	7	-	66
MWh/rok	17,89	-	-	-	3,99	2,45	-	24,34

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.

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

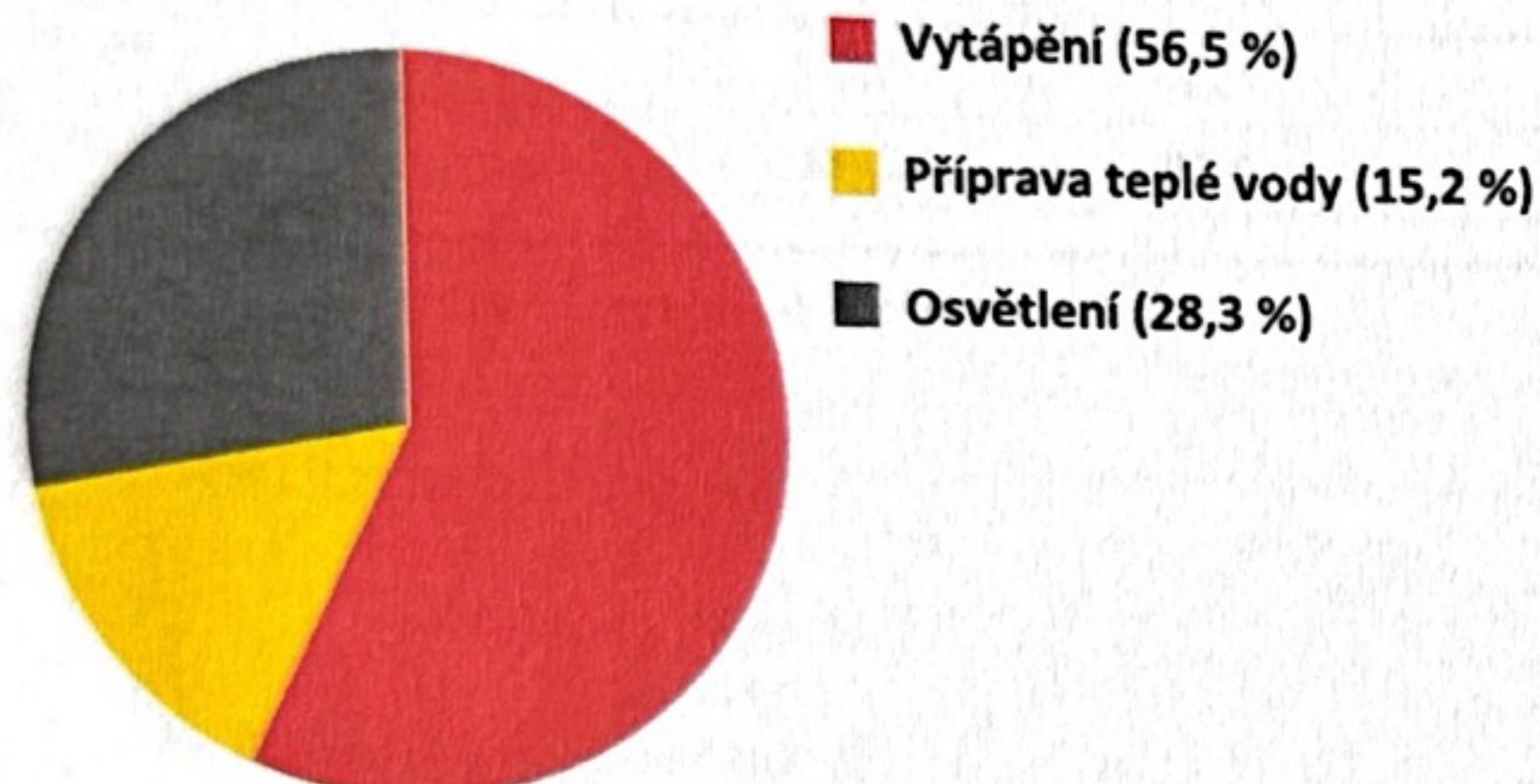
ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	55,7 %	-	-	-	15,2 %	28,3 %	-	99,2 %
		12,55	-	-	-	3,43	6,37	-	22,35
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1	0,8 %	-	-	-	-	-	-	0,8 %
		0,18	-	-	-	-	-	-	0,18

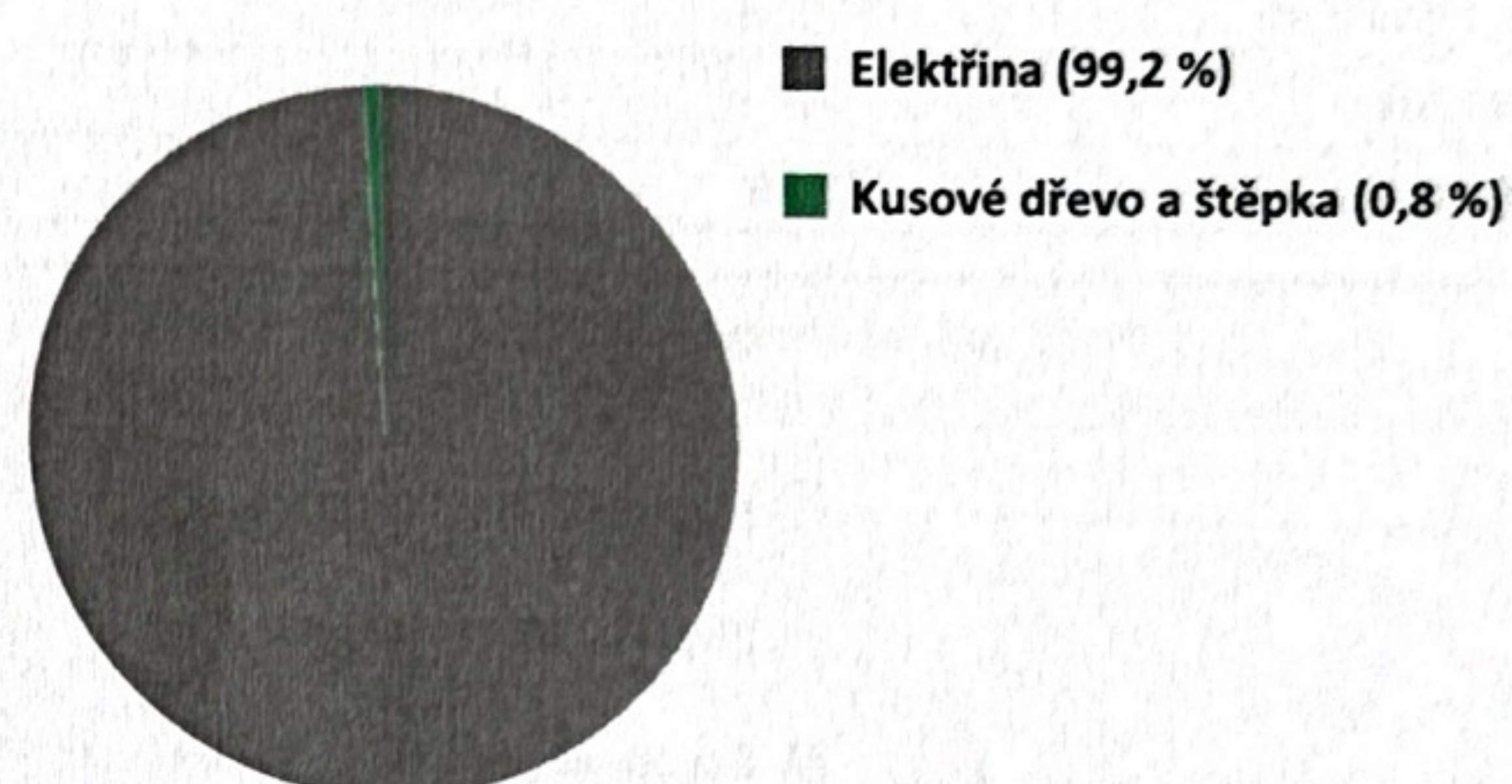
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	56,5 %	-	-	-	15,2 %	28,3 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	35	-	-	-	9	17	-	61
MWh/rok	12,73	-	-	-	3,43	6,37	-	22,52

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



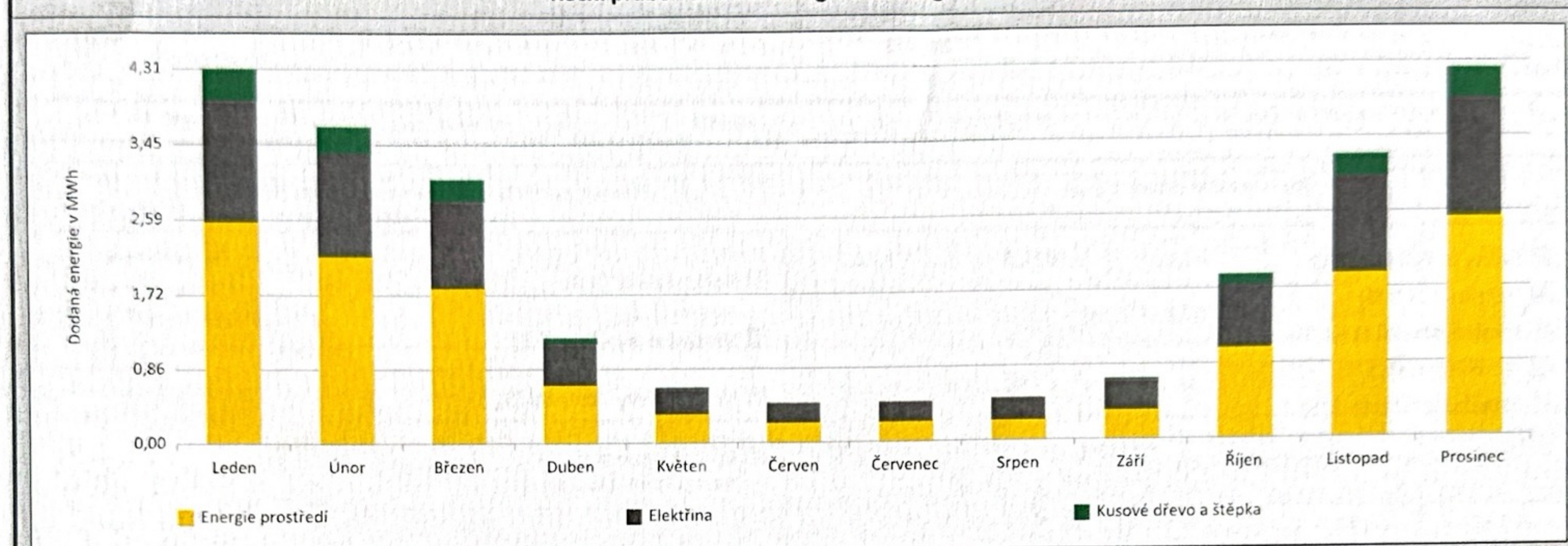
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	4,31	3,65	3,06	1,24	0,65	0,46	0,47	0,50	0,69	1,88	3,22	4,22
Energie okolního prostředí	2,55	2,17	1,81	0,68	0,33	0,23	0,23	0,23	0,33	1,04	1,87	2,50
Elektřina	1,39	1,17	1,00	0,48	0,30	0,23	0,24	0,27	0,35	0,71	1,09	1,37
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,37	0,31	0,25	0,07	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,13	0,26	0,36

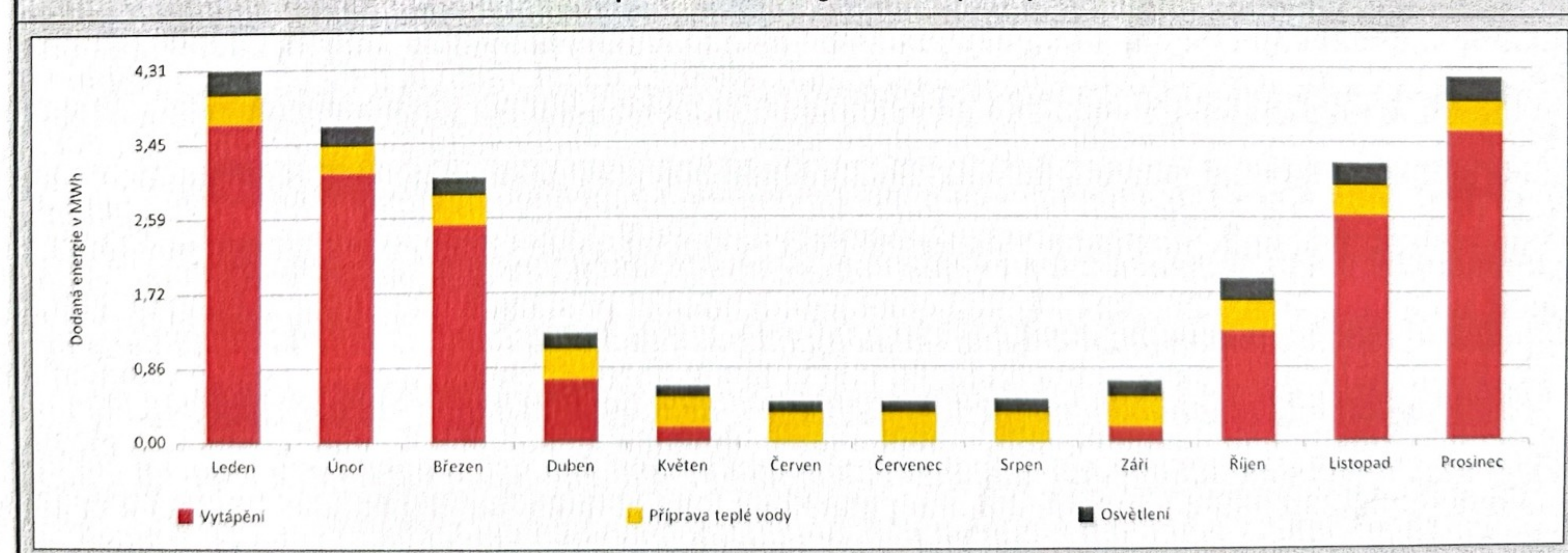
Roční průběh dodané energie dle energonositelů

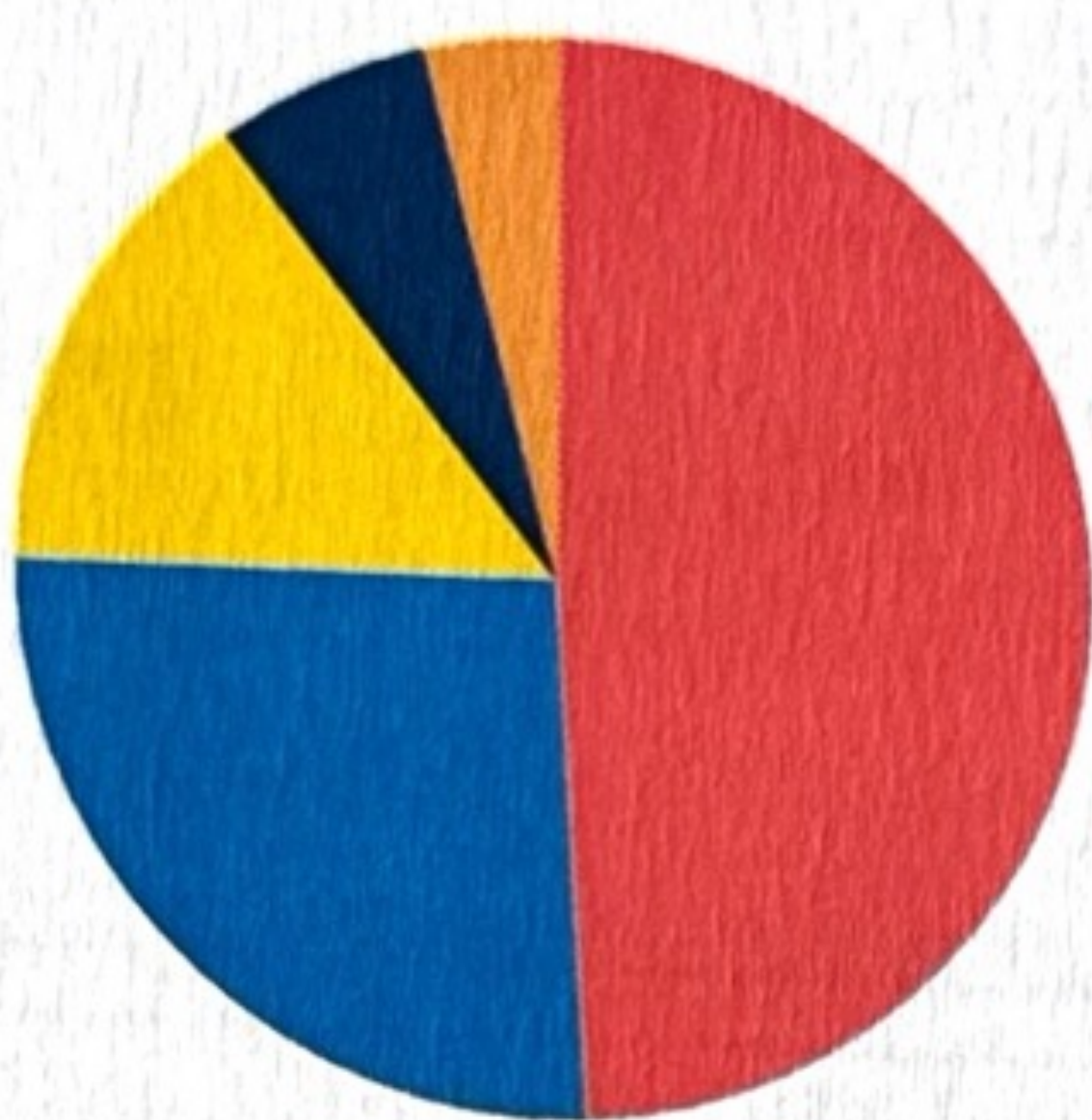
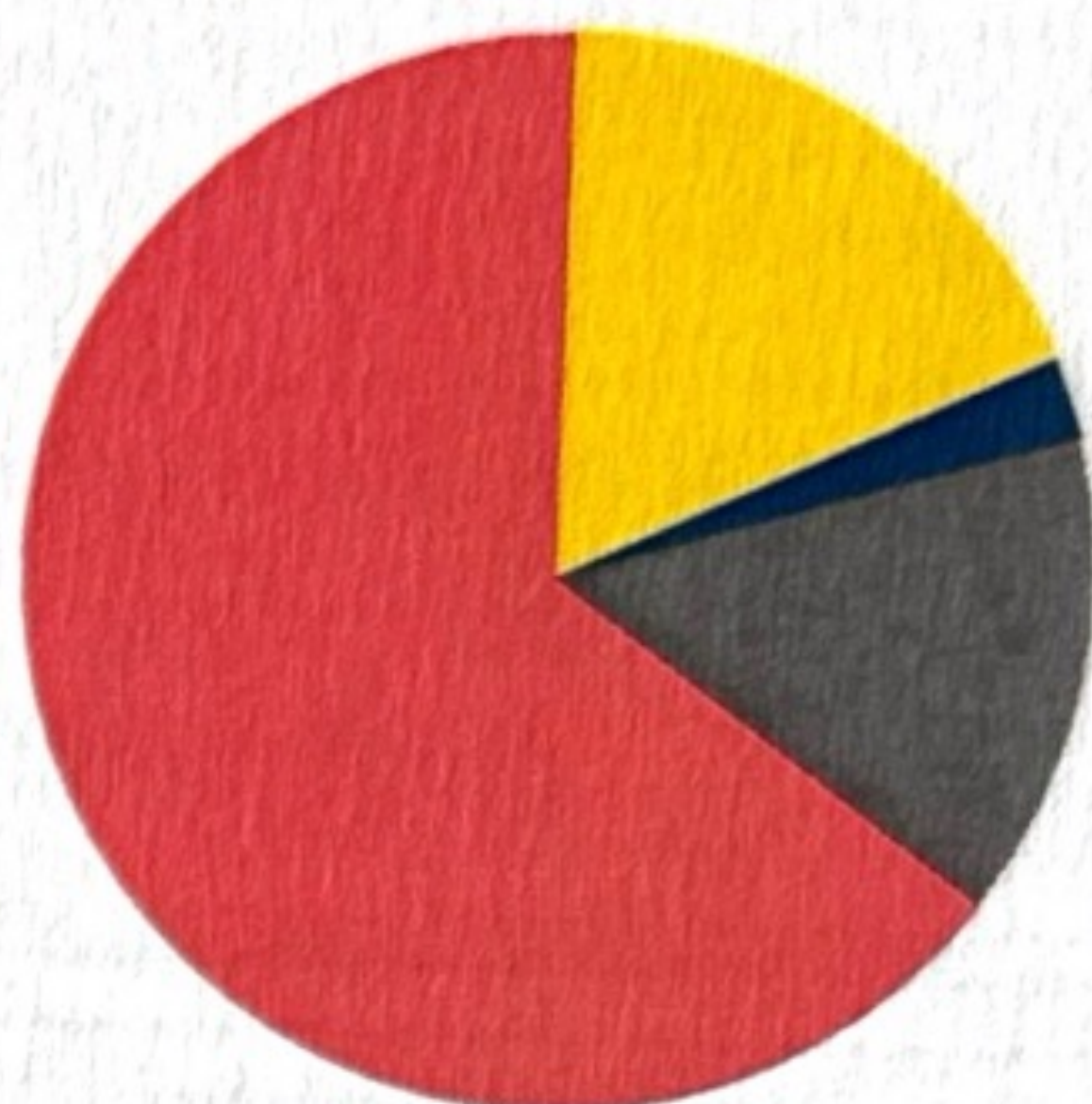


BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	4,31	3,65	3,06	1,24	0,65	0,46	0,47	0,50	0,69	1,88	3,22	4,22
Vytápění	3,68	3,11	2,50	0,74	0,17	0,01	0,00	0,00	0,17	1,29	2,62	3,59
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,34	0,31	0,34	0,33	0,34	0,33	0,34	0,34	0,33	0,34	0,33	0,34
Osvětlení	0,28	0,23	0,21	0,17	0,14	0,12	0,13	0,16	0,19	0,25	0,27	0,29
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 - infiltrací. 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	14,281	Solární zisky	MWh/rok	3,813
Větrání		5,456	Vnitřní zisky - lidé		0,529
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,363	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		3,057
Celkem		21,100	Celkem		7,398
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		MWh/rok	13,702	kWh/m ² .rok	37
Bilance ztrát energie (%)			Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)		
■ Stěny vnější (49,0 %) ■ Větrání (25,9 %) ■ Výplně otvorů (14,6 %) ■ Netěsnosti (6,5 %) ■ Tepelné vazby (4,1 %) 			■ Solární zisky (3,8) ■ Vnitřní zisky - lidé (0,5) ■ Vnitřní zisky - ostatní (3,1) ■ Potřeba energie na vytápění (13,7) 		
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 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			

STĚNY VNĚJŠÍ				615,6				
SV1	obvodová stěna	20,0	EXT	318,9	0,156	0,30	0,21	74 %
KN1	podlaha na terénu	20,0	EXT	186,5	0,218	0,30	0,21	104 %
KS1	strop nad podkrovím	20,0	EXT	110,2	0,128	0,30	0,21	61 %

VÝPLNĚ OTVORŮ				42,9				
VO1	okenní výplň	20,0	EXT	40,4	0,750	1,50	1,05	71 %
VO2	vchodové dveře	20,0	EXT	2,5	1,200	1,70	1,19	101 %

TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné 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					0,050		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	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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	%	MWh/rok
ZT1	TČ vzduch-voda	12,0	elektřina	3,9	-	3,9	93,0	83,0	85,5 %
									11,7
ZT2	elektrokotel - bivalence TČ	9,0	elektřina	0,8	95,0	-	93,0	83,0	4,5 %
									0,6
ZT3	krbová kamna na dřevo	5,0	kusové dřevo a štěpka	1,8	80,0	-	98,0	98,0	10,0 %
									1,4

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
					%	COP			% pokrytí
		kW		MWh/rok			%	m³/rok	MWh/rok
ZT1	TČ vzduch-voda	12,0	elektřina	1,1	-	3,5	77,4	55,5	95,0 %
									2,9
ZT2	elektrokotel - bivalence TČ	9,0	elektřina	0,2	95,0	-	64,9	2,9	5,0 %
									0,2

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
		---	m²	lux	---	---	---	---
OS1	rodinný dům		368,6	75,0	1,70	1,00	1,00	0,55

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1	Splněno:	ANO
-------------------------	-------------	----------	-----

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztahná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	368,6	44	34,2

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 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	0,23	0,25	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	66	82	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	----	----	-----

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	61	62	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	----	-----

J

OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2023.11
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Název stavby:	RODINNÝ DŮM + GARÁŽ	Stupeň PD:	DOS
Stavebník:	Kamil Vondra	IČ:	-
Generální projektant:	Ing. Vojtěch Virág	IČ:	-
Zodpovědný projektant:	Ing. Vojtěch Virág	Č. autorizace:	1200219

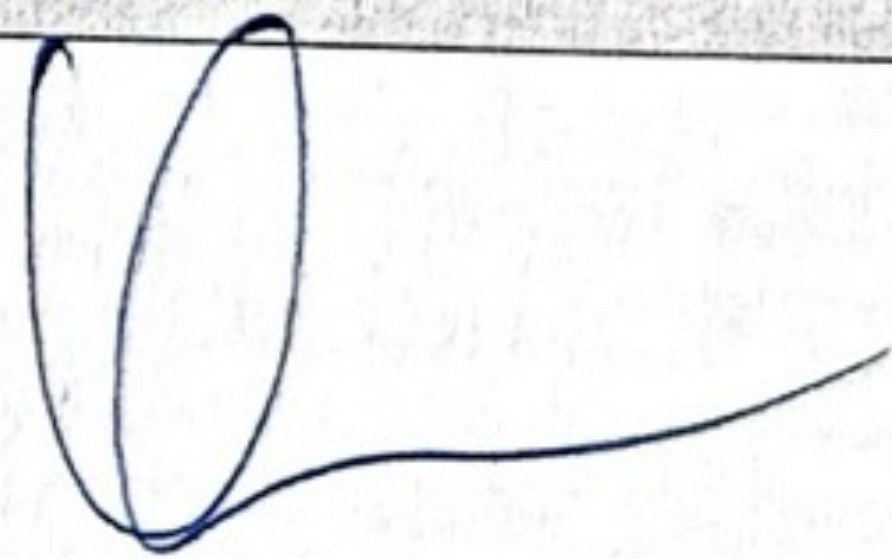
DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz/

K

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. David Ondra	Číslo oprávnění:	0750
Telefon:		E-mail:	david.ondra.417@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:	503296.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	28.10.2025		
Platnost průkazu do:	28.10.2035		