

# 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  
Sluneční 1912  
28601, Čáslav  
katastrální území Čáslav [618349]  
parc. č. st. 3861



## Energetický specialista

Ing. Jaroslav Mrázek  
Číslo oprávnění: 1759

## Evidenční číslo

714542.0

## Datum vydání

14.04.2025

## Verze dokumentu



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Mrázek".

## 1. SEZNAM PODKLADŮ

Dokumentace skutečného provedení stavby

## 2. STRUČNÝ POPIS BUDOVY

Samostatně stojící rodinný dům typu Bungalov s jedním nadzemním podlažím a podkrovím. Dům je zděný z cihelných bloků, stropy jsou železobetonové, konstrukce zastřešení dřevěný krov, krytina z betonových tašek. Dům má vestavěnou garáž

## 3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Vytápění domu je ústřední teplovodní s plynovým kotlem, ohřev teplé vody je v el. bojleru  
v obývacím pokoji je krb na dřevo

## 4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

## 5. NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

### 5.1 Stavební prvky a konstrukce:

*V této kategorii není navrhováno žádné opatření.*

### 5.2 Technické systémy budovy:

*V této kategorii není navrhováno žádné opatření.*

### 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

výměna zdroje tepla za jiný s využitím OZE



# 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: Sluneční, 1912

PSČ, místo: 28601, Čáslav

K.ú., parcelní č.: Čáslav (618349), st. 3861

Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 312

m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů  
kWh/(m<sup>2</sup>·rok)



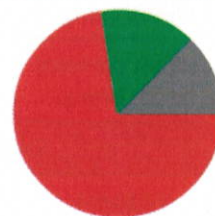
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ zemní plyn: 19.7  
■ kusové dřevo, dřevní štěpka: 4  
■ elektřina: 3.5



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

|  |                                           |                                |          |
|--|-------------------------------------------|--------------------------------|----------|
|  | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | 0.29 W/(m <sup>2</sup> ·K)     | <b>C</b> |
|  | Měrná potřeba tepla na vytápění           | 52.0 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) |          |
|  | Celková dodaná energie                    | 86.9 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) | <b>C</b> |
|  | Vytápění                                  | 75.9 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) | <b>C</b> |
|  | Chlazení                                  | -                              |          |
|  | Nucené větrání                            | -                              |          |
|  | Úprava vlhkosti                           | -                              |          |
|  | Příprava teplé vody                       | 9.02 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) | <b>C</b> |
|  | Osvětlení                                 | 2.05 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) | <b>A</b> |

Energetický specialista: Ing. Jaroslav Mrázek

Osvědčení č.: 1759

Kontakt: mrazekpce@seznam.cz

Ev. č. průkazu: 714542.0

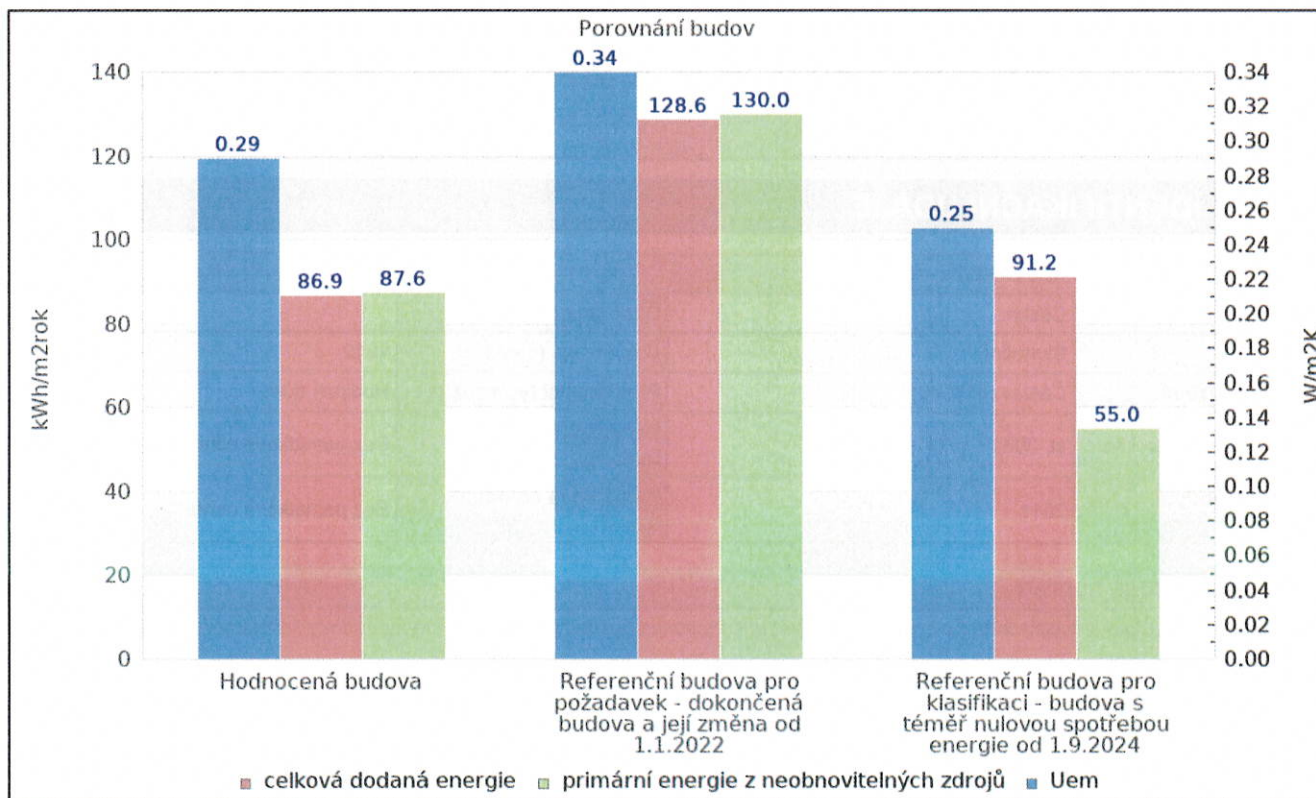
Vyhotoveno dne: 14.04.2025

Podpis:

| 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                                                                                 | 0,29                               | 16 254          | 23 700           | 0,00            | 23 700                | 75,85                | 45,8                           |
| 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                                                                      |                                    | 945,93          | 2 818,0          | 0,00            | 2 818,0               | 9,02                 | 197,9                          |
| umělé osvětlení                                                                          |                                    | -               | 640,15           | -               | 640,15                | 2,05                 | -                              |
| celkem energie                                                                           |                                    | 17 200          | 27 158           | 0,00            | 27 158                | 86,92                | -                              |
| celkem primární neob. energ.                                                             |                                    | -               | -                | -               | 27 360                | 87,57                | -                              |
| Referenční budova pro požadavek - dokončená budova a její změna od 1.1.2022              |                                    |                 |                  |                 |                       |                      |                                |
| vytápění                                                                                 | 0,34                               | 26 039          | 35 736           | 0,00            | 35 736                | 114,38               | 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                                                                      |                                    | 945,93          | 2 919,8          | 0,00            | 2 919,8               | 9,35                 | 208,7                          |
| umělé osvětlení                                                                          |                                    | -               | 1 535,5          | -               | 1 535,5               | 4,91                 | -                              |
| celkem energie                                                                           |                                    | 26 985          | 40 192           | 0,00            | 40 192                | 128,64               | -                              |
| celkem primární neob. energ.                                                             |                                    | -               | -                | -               | 40 624                | 130,02               | -                              |
| Referenční budova pro klasifikaci - budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.9.2024 |                                    |                 |                  |                 |                       |                      |                                |
| vytápění                                                                                 | 0,25                               | 17 517          | 24 040           | 0,00            | 24 040                | 76,94                | 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                                                                      |                                    | 945,93          | 2 919,8          | 0,00            | 2 919,8               | 9,35                 | 208,7                          |
| umělé osvětlení                                                                          |                                    | -               | 1 535,5          | -               | 1 535,5               | 4,91                 | -                              |
| celkem energie                                                                           |                                    | 18 463          | 28 496           | 0,00            | 28 496                | 91,20                | -                              |
| celkem primární neob. energ.                                                             |                                    | -               | -                | -               | 17 196                | 55,04                | -                              |

| Typ zóny                            | Typ referenční budovy                                | energeticky<br>vztažná<br>podlahová<br>plocha | měrná<br>potřeba<br>tepla na<br>vytápění | výše<br>redukce<br>NPE | výsledná<br>hodnota<br>NPE za<br>celou<br>budovu |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------|
|                                     |                                                      | m²                                            | kWh/m².a                                 | %                      | %                                                |
| Referenční budova pro požadavek     |                                                      |                                               |                                          |                        |                                                  |
| Z1 - 1. nadzemní podlaží a podkroví | dokončená budova a její změna od 1.1.2022            | 276,5                                         | 83,34                                    | 3,0                    | 3,0                                              |
| Z2 - vestavěná garáž                | dokončená budova a její změna od 1.1.2022            | 36,0                                          |                                          | 3,0                    |                                                  |
| NZ3 - podstřešní nevytápěný prostor | dokončená budova a její změna od 1.1.2022            | -                                             |                                          | -                      |                                                  |
| Referenční budova pro klasifikaci   |                                                      |                                               |                                          |                        |                                                  |
| Z1 - 1. nadzemní podlaží a podkroví | budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022 | 276,5                                         | 56,06                                    | 43,0                   | 43,0                                             |
| Z2 - vestavěná garáž                | budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022 | 36,0                                          |                                          | 43,0                   |                                                  |
| NZ3 - podstřešní nevytápěný prostor | budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022 | -                                             |                                          | -                      |                                                  |

|                                                                                                                    | průměrný<br>součinitel<br>prostupu<br>tepla | potřeba<br>energie | spotřeba<br>energie | pomocná<br>energie | celkem<br>dodaná<br>energie | měrná<br>dodaná<br>energie | navýšení<br>spotřeby<br>vůči<br>potřebě |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Hodnocená budova / Referenční budova pro požadavek - dokončená budova a její změna od 1.1.2022</b>              |                                             |                    |                     |                    |                             |                            |                                         |
| vytápění                                                                                                           | 86,4 %                                      | 62,4 %             | 66,3 %              | -                  | 66,3 %                      | -                          | -                                       |
| chlazení                                                                                                           |                                             | -                  | -                   | -                  | -                           | -                          | -                                       |
| nucené větrání                                                                                                     |                                             | -                  | -                   | -                  | -                           | -                          | -                                       |
| vlhkostní úprava                                                                                                   |                                             | -                  | -                   | -                  | -                           | -                          | -                                       |
| příprava teplé vody                                                                                                |                                             | 100,0 %            | 96,5 %              | -                  | 96,5 %                      | -                          | -                                       |
| umělé osvětlení                                                                                                    |                                             | -                  | 41,7 %              | -                  | 41,7 %                      | -                          | -                                       |
| celková dodaná energie                                                                                             |                                             | 63,7 %             | 67,6 %              | -                  | 67,6 %                      | -                          | -                                       |
| neobn. primární energie                                                                                            |                                             | -                  | -                   | -                  | 67,3 %                      | -                          | -                                       |
| <b>Hodnocená budova / Referenční budova pro klasifikaci - budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.9.2024</b> |                                             |                    |                     |                    |                             |                            |                                         |
| vytápění                                                                                                           | 119,3 %                                     | 92,8 %             | 98,6 %              | -                  | 98,6 %                      | -                          | -                                       |
| chlazení                                                                                                           |                                             | -                  | -                   | -                  | -                           | -                          | -                                       |
| nucené větrání                                                                                                     |                                             | -                  | -                   | -                  | -                           | -                          | -                                       |
| vlhkostní úprava                                                                                                   |                                             | -                  | -                   | -                  | -                           | -                          | -                                       |
| příprava teplé vody                                                                                                |                                             | 100,0 %            | 96,5 %              | -                  | 96,5 %                      | -                          | -                                       |
| umělé osvětlení                                                                                                    |                                             | -                  | 41,7 %              | -                  | 41,7 %                      | -                          | -                                       |
| celková dodaná energie                                                                                             |                                             | 93,2 %             | 95,3 %              | -                  | 95,3 %                      | -                          | -                                       |
| neobn. primární energie                                                                                            |                                             | -                  | -                   | -                  | 159,1 %                     | -                          | -                                       |



#### Orientační tepelná ztráta objektu

|                                                          |               |        |     |
|----------------------------------------------------------|---------------|--------|-----|
| Měrná tepelná ztráta objektu prostupem                   | $H_T$         | 219,22 | W/K |
| Měrná tepelná ztráta objektu větráním                    | $H_V$         | 59,67  | W/K |
| Vnější zimní extrémní návrhová teplota dle ČSN 73 0540-3 | $\Theta_e$    | -15    | °C  |
| Orientační tepelná ztráta budovy                         | $\Phi_{H,nd}$ | 9,53   | kW  |

#### Roční orientační provozní náklady objektu za hodnocená místa spotřeby v PENB

|                                                                                            |     |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|
| Roční orientační provozní náklady objektu za hodnocená místa spotřeby v PENB <sup>1)</sup> | 0,0 | tis. Kč |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|

<sup>1)</sup> 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             | 8.0.5                                              |
| bližší informace  | <a href="http://www.deksoft.eu">www.deksoft.eu</a> |

# 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:                       | Čáslav          | Část obce:                |                       |
| Ulice:                      | Sluneční        | Č.p. / č. or. (č.ev.)     | 1912                  |
| Katastrální území:          | Čáslav (618349) | Převládající typ využití: | Rodinný dům           |
| Parcelní číslo pozemku:     | st. 3861        | Památková ochrana budovy: | Bez památkové ochrany |
| Orientační období výstavby: | 2011            | 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:

Samostatně stojící rodinný dům typu Bungalov s jedním nadzemním podlažím a podkrovím. Dům je zděný z cihelných bloků, stropy jsou železobetonové, konstrukce zastřešení dřevěný krov, krytina z betonových tašek. Dům má vestavěnou garáž.

#### Stručný popis technických systémů:

Vytápění domu je ústřední teplovodní s plynovým kotlem, ohřev teplé vody je v el. bojleru v obývacím pokoji je krb na dřevo.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

| Parametr                                                 | Jednotky                       | Hodnota |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|
| Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím           | m <sup>3</sup>                 | 717,2   |
| Celková plocha hodnocené obálky budovy                   | m <sup>2</sup>                 | 746,4   |
| Objemový faktor tvaru budovy                             | m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> | 1,04    |
| Celková energeticky vztahná plocha budovy                | m <sup>2</sup>                 | 312,4   |
| Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí | %                              | 14,6    |

### 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. vztahná plocha m <sup>2</sup> |
|------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
|      |                                |                                                                                    | Vytápění                            | Chlazení                 |                                          |                                      |
| Z1   | 1. nadzemní podlaží a podkroví | Rodinné domy - prostor bytu                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 20                                       | 276,5                                |
| Z2   | vestavěná garáž                | Prostory plnící funkci domovní komunikace a domovního vybavení k bytům mimo garáže | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 16                                       | 36,0                                 |
| NZ3  | podstřešní nevytápěný prostor  | Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h)                                             | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | -                                        | -                                    |

**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 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                   | ---   | --- | --- | --- | 10,4% | 2,4% | --- | 12,7% |
|                             | ---   | --- | --- | --- | 2.82  | 0.64 | --- | 3.46  |
| zemní plyn                  | 72,5% | --- | --- | --- | ---   | ---  | --- | 72,5% |
|                             | 19.7  | --- | --- | --- | ---   | ---  | --- | 19.7  |
| kusové dřevo, dřevní štěpka | 14,7% | --- | --- | --- | ---   | ---  | --- | 14,7% |
|                             | 4.00  | --- | --- | --- | ---   | ---  | --- | 4.00  |

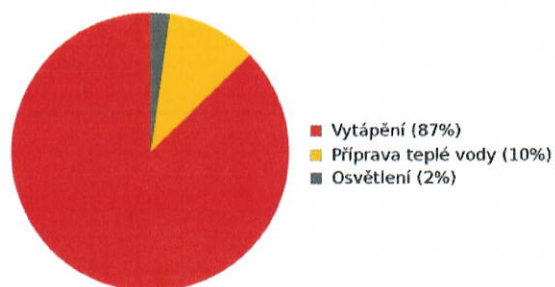
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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.

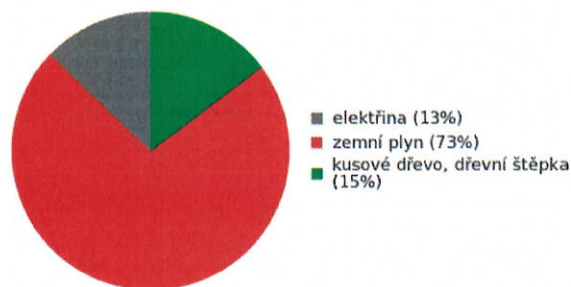
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

|                    |       |     |     |     |       |      |     |        |
|--------------------|-------|-----|-----|-----|-------|------|-----|--------|
| procentuální podíl | 87,3% | --- | --- | --- | 10,4% | 2,4% | --- | 100,0% |
| kWh/m²rok          | 75,9  | --- | --- | --- | 9,0   | 2,0  | --- | 86,9   |
| MWh/rok            | 23.7  | --- | --- | --- | 2.82  | 0.64 | --- | 27.2   |

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



**C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

| Energonositel | Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů energie | Vytápění                 | Chlazení | Nucené větrání | Úprava vlhkosti | Příprava teplé vody | Osvětlení vnitřního prostoru budovy | Ostatní | Celkem |
|---------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|----------|----------------|-----------------|---------------------|-------------------------------------|---------|--------|
|               |                                                          | % pokrytí                |          |                |                 |                     |                                     |         |        |
|               |                                                          | Dodaná energie v MWh/rok |          |                |                 |                     |                                     |         |        |

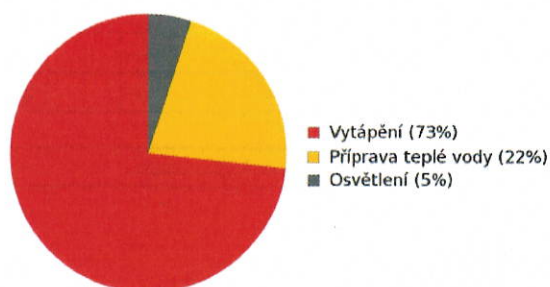
**ENERGONOSITELE**

|                             |     |       |     |     |     |       |      |     |       |
|-----------------------------|-----|-------|-----|-----|-----|-------|------|-----|-------|
| elektřina                   | 2,1 | ---   | --- | --- | --- | 21,6% | 4,9% | --- | 26,5% |
|                             |     | ---   | --- | --- | --- | 5.92  | 1.34 | --- | 7.26  |
| zemní plyn                  | 1,0 | 72,0% | --- | --- | --- | ---   | ---  | --- | 72,0% |
|                             |     | 19.7  | --- | --- | --- | ---   | ---  | --- | 19.7  |
| kusové dřevo, dřevní štěpka | 0,1 | 1,5%  | --- | --- | --- | ---   | ---  | --- | 1,5%  |
|                             |     | 0.40  | --- | --- | --- | ---   | ---  | --- | 0.40  |

**PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

|                    |       |     |     |     |       |      |     |        |
|--------------------|-------|-----|-----|-----|-------|------|-----|--------|
| procentuální podíl | 73,5% | --- | --- | --- | 21,6% | 4,9% | --- | 100,0% |
| kWh/m²rok          | 64,3  | --- | --- | --- | 18,9  | 4,3  | --- | 87,6   |
| MWh/rok            | 20.1  | --- | --- | --- | 5.92  | 1.34 | --- | 27.4   |

Podíl dodané energie dle účelu

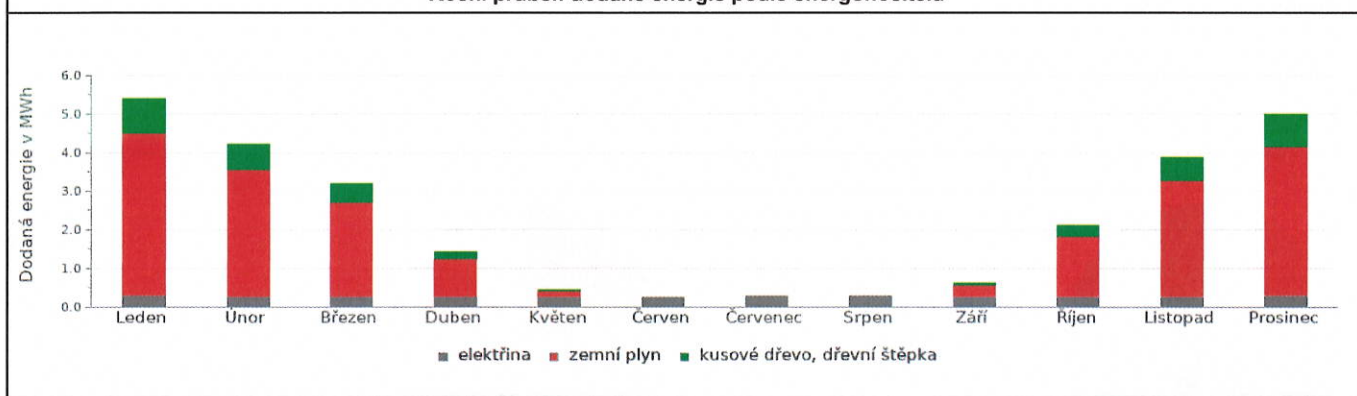


Podíl dodané energie dle energonositele

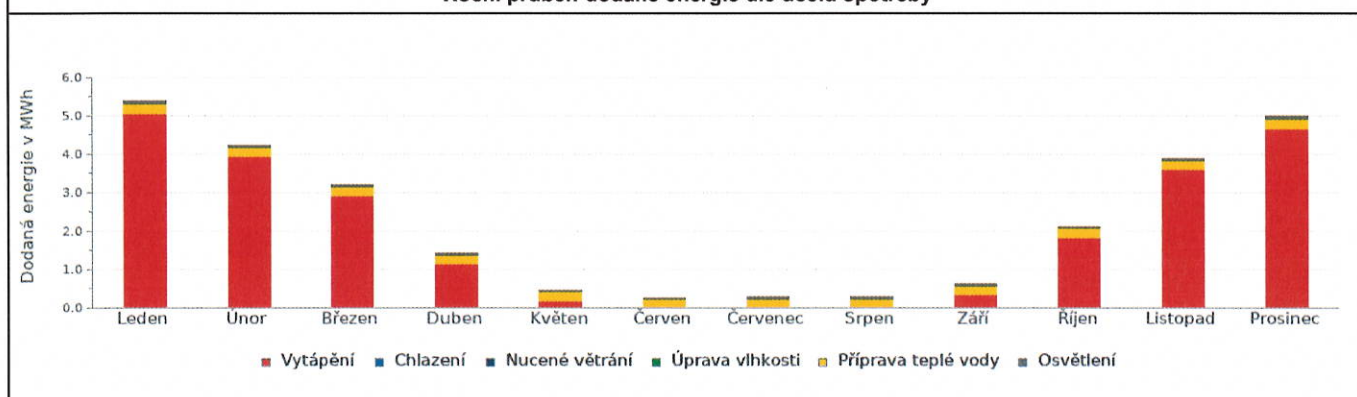


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOONOSITELŮ**

|                             | Dodaná energie v MWh/rok |      |        |       |        |        |          |       |      |       |          |          |
|-----------------------------|--------------------------|------|--------|-------|--------|--------|----------|-------|------|-------|----------|----------|
|                             | Leden                    | Únor | Březen | Duben | Květen | Červen | Červenec | Srpen | Září | Říjen | Listopad | Prosinec |
| Celkem                      | 5.39                     | 4.24 | 3.21   | 1.42  | 0.46   | 0.27   | 0.27     | 0.28  | 0.62 | 2.13  | 3.89     | 4.99     |
| elektrina                   | 0.32                     | 0.28 | 0.29   | 0.28  | 0.28   | 0.27   | 0.27     | 0.28  | 0.28 | 0.29  | 0.30     | 0.32     |
| zemní plyn                  | 4.19                     | 3.28 | 2.43   | 0.99  | 0.16   | 0.00   | 0.00     | 0.00  | 0.29 | 1.53  | 2.97     | 3.86     |
| kusové dřevo, dřevní štěpka | 0.88                     | 0.67 | 0.48   | 0.16  | 0.02   | 0.00   | 0.00     | 0.00  | 0.05 | 0.30  | 0.62     | 0.81     |

**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              | 5.39                     | 4.24 | 3.21   | 1.42  | 0.46   | 0.27   | 0.27     | 0.28  | 0.62 | 2.13  | 3.89     | 4.99     |
| Vytápění            | 5.07                     | 3.95 | 2.91   | 1.15  | 0.18   | 0.00   | 0.00     | 0.00  | 0.34 | 1.83  | 3.60     | 4.67     |
| 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 | 0.24                     | 0.22 | 0.24   | 0.23  | 0.24   | 0.23   | 0.24     | 0.24  | 0.23 | 0.24  | 0.23     | 0.24     |
| Osvětlení           | 0.08                     | 0.07 | 0.06   | 0.05  | 0.04   | 0.03   | 0.03     | 0.04  | 0.05 | 0.05  | 0.07     | 0.08     |

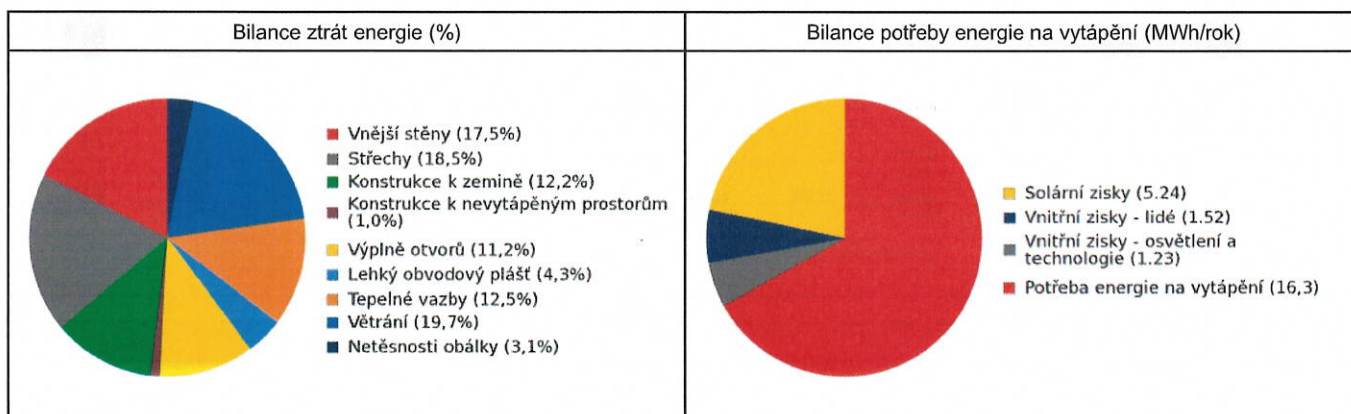
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**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 | 18.7 | Solární zisky                                                               | MWh/rok | 5.24 |
| Větrání                        |         | 4.78 | Vnitřní zisky - lidé                                                        |         | 1.52 |
| Netěsnosti obálky - infiltrace |         | 0.74 | Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor |         | 1.23 |
| Celkem                         |         | 24.2 | Celkem                                                                      |         | 7.99 |

|                             |         |      |                         |      |
|-----------------------------|---------|------|-------------------------|------|
| POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ | MWh/rok | 16,3 | kWh/m <sup>2</sup> .rok | 52,0 |
|-----------------------------|---------|------|-------------------------|------|

**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<br>vnitřní<br>teplota zóny | Přiléhající<br>prostředí | Plocha<br>konstrukce | Součinitel prostupu tepla konstrukce |                           |                       |                                                              |
|--------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                        |       |                                     |                          |                      | Vypočtená<br>hodnota                 | Požadavek<br>ČSN 730540-2 | Referenční<br>hodnota | Dosažená<br>úroveň -<br>vypočtená /<br>referenční<br>hodnota |
|                                                        |       |                                     |                          |                      |                                      |                           |                       |                                                              |
|                                                        |       | $\Theta_i$                          | ---                      | $A_j$                | $U_j$                                | $U_{N,j}$                 | $U_{R,j}$             |                                                              |
| Ozn.                                                   | Název | °C                                  | ---                      | m²                   | W/m².K                               |                           |                       |                                                              |

| VNĚJŠÍ STĚNY |                   |    |     | 162,2 |       |      |      |      |
|--------------|-------------------|----|-----|-------|-------|------|------|------|
| STN-1        | vnější stěna (Z1) | 20 | EXT | 46,7  | 0,300 | 0,30 | 0,30 | 100% |
| STN-2        | vnější stěna (Z1) | 20 | EXT | 18,6  | 0,300 | 0,30 | 0,30 | 100% |
| STN-3        | vnější stěna (Z1) | 20 | EXT | 27,1  | 0,300 | 0,30 | 0,30 | 100% |
| STN-4        | vnější stěna (Z1) | 20 | EXT | 14,7  | 0,300 | 0,30 | 0,30 | 100% |
| STN-7        | vnější stěna (Z1) | 20 | EXT | 8,1   | 0,300 | 0,30 | 0,30 | 100% |
| STN-8        | vnější stěna (Z1) | 20 | EXT | 5,9   | 0,300 | 0,30 | 0,30 | 100% |
| STN-9        | vnější stěna (Z1) | 20 | EXT | 3,8   | 0,300 | 0,30 | 0,30 | 100% |
| STN-19       | vnější stěna (Z2) | 16 | EXT | 18,8  | 0,320 | 0,40 | 0,40 | 80%  |
| STN-20       | vnější stěna (Z2) | 16 | EXT | 6,6   | 0,320 | 0,40 | 0,40 | 80%  |
| STN-21       | vnější stěna (Z2) | 16 | EXT | 11,9  | 0,320 | 0,40 | 0,40 | 80%  |

| STŘECHY |                    |    |     | 276,1 |       |      |      |     |
|---------|--------------------|----|-----|-------|-------|------|------|-----|
| STR-11  | střešní plášť (Z1) | 20 | EXT | 81,1  | 0,190 | 0,24 | 0,24 | 79% |
| STR-12  | střešní plášť (Z1) | 20 | EXT | 76,4  | 0,190 | 0,24 | 0,24 | 79% |
| STR-13  | střešní plášť (Z1) | 20 | EXT | 31,6  | 0,190 | 0,24 | 0,24 | 79% |
| STR-14  | střešní plášť (Z1) | 20 | EXT | 14,8  | 0,190 | 0,24 | 0,24 | 79% |
| STR-16  | střešní plášť (Z2) | 16 | EXT | 27,0  | 0,190 | 0,32 | 0,32 | 59% |
| STR-17  | střešní plášť (Z2) | 16 | EXT | 27,0  | 0,190 | 0,32 | 0,32 | 59% |
| STR-18  | střešní plášť (Z2) | 16 | EXT | 18,2  | 0,190 | 0,32 | 0,32 | 59% |

| KONSTRUKCE K ZEMINĚ |                    |    |     | 204,3 |       |      |      |     |
|---------------------|--------------------|----|-----|-------|-------|------|------|-----|
| PDL(z)-6            | podlaha 1. NP (Z1) | 20 | ZEM | 165,8 | 0,230 | 0,45 | 0,45 | 51% |
| PDL(z)-22           | podlaha garáž (Z2) | 16 | ZEM | 38,4  | 0,230 | 0,60 | 0,60 | 38% |

| KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM |                      |    |     | 57,3 |       |      |      |     |
|------------------------------------|----------------------|----|-----|------|-------|------|------|-----|
| STR-15                             | strop k půdě (Z1-Z3) | 20 | NZ3 | 54,3 | 0,190 | 0,30 | 0,30 | 63% |

|        |                      |    |     |     |       |      |      |     |
|--------|----------------------|----|-----|-----|-------|------|------|-----|
| STR-23 | strop k půdě (Z2-Z3) | 16 | NZ3 | 3,0 | 0,190 | 0,40 | 0,40 | 48% |
|--------|----------------------|----|-----|-----|-------|------|------|-----|

|                      |                   |    |     |             |       |      |      |     |
|----------------------|-------------------|----|-----|-------------|-------|------|------|-----|
| <b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b> |                   |    |     | <b>35,1</b> |       |      |      |     |
| VYP-24               | okno (Z1)         | 20 | EXT | 2,5         | 0,800 | 1,50 | 1,50 | 53% |
| VYP-25               | okno (Z1)         | 20 | EXT | 12,2        | 0,800 | 1,50 | 1,50 | 53% |
| VYP-26               | dveře (Z1)        | 20 | EXT | 1,9         | 1,000 | 1,50 | 1,50 | 67% |
| VYP-27               | okno (Z1)         | 20 | EXT | 4,1         | 0,800 | 1,50 | 1,50 | 53% |
| VYP-28               | okno (Z1)         | 20 | EXT | 2,8         | 0,800 | 1,50 | 1,50 | 53% |
| VYP-29               | dveře vstup (Z1)  | 20 | EXT | 2,6         | 1,000 | 1,50 | 1,50 | 67% |
| VYP-32               | střešní okno (Z1) | 20 | EXT | 3,6         | 0,800 | 1,50 | 1,50 | 53% |
| VYP-33               | střešní okno (Z1) | 20 | EXT | 3,6         | 0,800 | 1,50 | 1,50 | 53% |
| VYP-34               | střešní okno (Z1) | 20 | EXT | 0,9         | 0,800 | 1,50 | 1,50 | 53% |
| VYP-35               | střešní okno (Z1) | 20 | EXT | 0,9         | 0,800 | 1,50 | 1,50 | 53% |

|                             |                     |    |     |             |       |      |      |      |
|-----------------------------|---------------------|----|-----|-------------|-------|------|------|------|
| <b>LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ</b> |                     |    |     | <b>11,4</b> |       |      |      |      |
| VYP-36                      | garážová vrata (Z2) | 16 | EXT | 11,4        | 1,500 | 0,40 | 0,40 | 375% |

|                                                                                                            |  |  |  |     |       |     |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----|-------|-----|-------|------|
| <b>TEPELNÉ VAZBY</b>                                                                                       |  |  |  |     |       |     |       |      |
| Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi. |  |  |  |     |       |     |       |      |
| Vliv tepelných vazeb $\Delta U_{tb}$                                                                       |  |  |  | --- | 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 tepla <sup>1</sup>     | Systém vytápění uvnitř budovy            |                                |                                                |                                     |         |                                                           |                                      |                                   |   |     |   |   |           |
|------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---|-----|---|---|-----------|
|      |                              | Celkový<br>jmenovitý<br>tepelný<br>výkon | Palivo                         | Spotřeba<br>energie na<br>vytápění v<br>palivu | Sezónní<br>účinnost<br>výroby tepla |         | Sezónní<br>účinnost<br>distribuce a<br>akumulace<br>tepla | Sezónní<br>účinnost<br>sdílení tepla | Potřeba<br>energie na<br>vytápění |   |     |   |   |           |
|      |                              |                                          |                                |                                                | kW                                  | MWh/rok |                                                           |                                      |                                   | % | COP | % | % | % pokrytí |
|      |                              |                                          |                                |                                                |                                     |         |                                                           |                                      |                                   |   |     |   |   |           |
| K-1  | kondenzační<br>plynový kotel | 14                                       | zemní plyn                     | 19.7                                           | 91                                  | ---     | Z1: 87%<br>Z2: 87%                                        | Z1: 88%<br>Z2: 88%                   | 85%<br>13.8                       |   |     |   |   |           |
| K-2  | krb                          | 8                                        | kusové dřevo,<br>dřevní štěpka | 4.00                                           | 82                                  | ---     | 87%                                                       | 88%                                  | 15%<br>2.50                       |   |     |   |   |           |

**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  | el. bojler                    | 2                                        | elektřina | 2.82                                             | 91                            | --- | TVsys 1: 40,9                          | 58,40                      | 100,0                            |
|      |                               |                                          |           |                                                  |                               |     |                                        |                            | 2.57                             |

**OSVĚTLENÍ**

| Ozn.    | Osvětlovací<br>soustava / zóna | Převažující<br>typ světelných<br>zdrojů                       | Odpovídající<br>energeticky<br>vztažná<br>plocha | Průměrná<br>požadovaná<br>osvětlenost | Průměrné korekční činitele soustavy |                    |                           |                                  |
|---------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------|
|         |                                |                                                               |                                                  |                                       | Typ<br>světelných<br>zdrojů         | Řízení<br>soustavy | Konstantní<br>osvětlenost | Závislost na<br>denním<br>světle |
|         |                                |                                                               |                                                  |                                       | ---                                 | ---                | ---                       | ---                              |
| Z1 (L1) | standardní<br>osvětlení        | LED -<br>kompaktní<br>provedení pro<br>domácnosti<br>100 lm/W | 235,21                                           | 100                                   | 0,90                                | 0,95               | 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         | V této kategorii není navrhováno žádné opatření. |

**POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE**

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

| Alternativní systém dodávky energie |                                          | Proveditelnost |            |            | Popis návrhu |
|-------------------------------------|------------------------------------------|----------------|------------|------------|--------------|
|                                     |                                          | Technická      | Ekonomická | Ekologická |              |
| KROK 4                              | Místní systémy využívající energie z OZE | NE             | NE         | NE         |              |
| KROK 4                              | Kombinovaná výroba elektřiny a tepla     | ANO            | NE         | NE         |              |
| KROK 4                              | Soustava zásobování tepelnou energií     | NE             | NE         | NE         |              |
| KROK 4                              | Tepelná čerpadla                         | ANO            | NE         | ANO        |              |

**NAVŘZENÝ SOUBOR OPATŘENÍ**

| Popis souboru opatření     | výměna zdroje tepla za jiný s využitím OZE                  |                        |                                |                                                                                       |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | 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           | 55,05                                                       | 86,92                  | 87,57                          |  |
|                            | 17.2                                                        | 27.2                   | 27.4                           |                                                                                       |
| Soubor navržených opatření | 52,00                                                       | 81,40                  | 52,50                          |  |
|                            | 16.2                                                        | 25.4                   | 16.4                           |                                                                                       |
| Dosažená úspora energie    | 3,05                                                        | 5,52                   | 35,07                          | -                                                                                     |
|                            | 0.95                                                        | 1.73                   | 11.0                           |                                                                                       |

**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 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 <sup>2</sup>             | kWh/m <sup>2</sup> .rok                     | %            |
|                                                           | Z1 - 1. nadzemní podlaží a podkroví (obytná zóna) | 276,5                      | 83,3                                        | 3            |
|                                                           | Z2 - vestavěná garáž (obytná zóna)                | 36,0                       |                                             | 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 | Přiléhající prostředí | Vypočtená hodnota | Referenční hodnota | Splněno |
|--------------------|----------|------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|---------|
|--------------------|----------|------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|---------|

**MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY A KONSTRUKCE**

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

|   |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| X | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

**MĚNĚNÉ/ NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY**

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)

|   |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| X | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

**OBÁLKA BUDOVY**

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b)

|                                           |                     |                   |      |      |     |
|-------------------------------------------|---------------------|-------------------|------|------|-----|
| Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | W/m <sup>2</sup> .K | Budova jako celek | 0,29 | 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 <sup>2</sup> .rok | Budova jako celek | 86,92 | 128,64 | --- |
|------------------------|-------------------------|-------------------|-------|--------|-----|

**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 <sup>2</sup> .rok | Budova jako celek | 87,57 | 130,02 | --- |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------|-------|--------|-----|

**J OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

|                   |                                                                                                          |                 |                                 |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Použitý software: | III DEKSOFT® - 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: | <a href="https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis">https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis</a> |
| Katalog úspor energie:       | <a href="http://uspornaopatreni.cz">http://uspornaopatreni.cz</a>               |

**K ENERGETICKÝ SPECIALISTA****ENERGETICKÝ SPECIALISTA**

|                         |                      |                  |                     |
|-------------------------|----------------------|------------------|---------------------|
| Jméno / obchodní firma: | Ing. Jaroslav Mrázek | Číslo oprávnění: | 1759                |
| Telefon:                | 604 267 972          | E-mail:          | mrizekpce@seznam.cz |

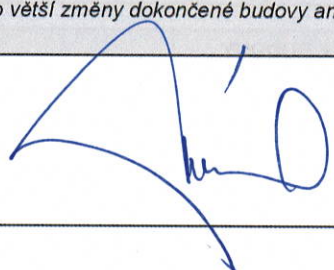
**URČENÁ OSOBA**

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:  | 714542.0   | Podpis energetického specialisty: |  |
| Datum vyhotovení průkazu: | 14.04.2025 |                                   |                                                                                       |
| Platnost průkazu do:      | 14.04.2035 |                                   |                                                                                       |

