

# 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: Jezdovice, 5  
PSČ, místo: 58901, Jezdovice  
K.ú., parcelní č.: Jezdovice (659398), st. 61  
Typ budovy: Rodinný dům  
Celková energeticky vztažná plocha: 144

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

■ Tuhá fosilní paliva: 112.4  
■ Elektřina: 3.8



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

|  |                                           |                                |  |
|--|-------------------------------------------|--------------------------------|--|
|  | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | 1.17 W/(m <sup>2</sup> ·K)     |  |
|  | Měrná potřeba tepla na vytápění           | 359 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)  |  |
|  | Celková dodaná energie                    | 808 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)  |  |
|  | Vytápění                                  | 783 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)  |  |
|  | Chlazení                                  | -                              |  |
|  | Nucené větrání                            | -                              |  |
|  | Úprava vlhkosti                           | -                              |  |
|  | Příprava teplé vody                       | 21.8 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) |  |
|  | Osvětlení                                 | 3.07 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) |  |

Energetický specialista: Ing. Jiří Prokeš  
Osvědčení č.: 0133  
Kontakt: prokesj@volny.cz

Ev. č. průkazu: 802980.0  
Vyhотовeno dne: 09.12.2025  
Podpis:

# 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:                       | Jezdovice          | Část obce:                | Jezdovice             |
| Ulice:                      | Jezdovice          | Č.p. / č. or. (č.ev.)     | 5                     |
| Katastrální území:          | Jezdovice (659398) | Převládající typ využití: | Rodinný dům           |
| Parcelní číslo pozemku:     | st. 61             | Památková ochrana budovy: | Bez památkové ochrany |
| Orientační období výstavby: | 31.12.1919         | Památková ochrana území:  | Bez památkové ochrany |

### POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a hospodaření s energiemi, stavební konstrukce obálky, technické systémy budovy, významné rekonstrukce, využití objektu.

#### Stručný popis budovy:

Rodinný dům, adaptovaný ze zemědělského dvora, v průčelí je obytná část, za ní směrem do dvora jsou bývalé hospodářské budovy. Objekt je nepodsklepený, s obytnými prostory v přízemí. Nad obytnou částí i nevytápěnou bývalou hospodářskou částí je půda. K liniovému půdorysu původní stavby je přistavěna veranda.

#### Stručný popis technických systémů:

Zdrojem tepla je teplovodní kotel na tuhá paliva DAKON DOR 24. Zdrojem teplé vody je kombinovaný boiler OKC 125, využívaný pouze na elektrický ohřev. Vytápěcí soustava je radiátorová.

### GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

| Parametr                                                 | Jednotky                       | Hodnota |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|
| Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím           | m <sup>3</sup>                 | 373,4   |
| Celková plocha hodnocené obálky budovy                   | m <sup>2</sup>                 | 444,5   |
| Objemový faktor tvaru budovy                             | m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> | 1,19    |
| Celková energeticky vztázná plocha budovy                | m <sup>2</sup>                 | 143,7   |
| Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí | %                              | 11,2    |

### 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<br>°C | Energ. vztázná plocha<br>m <sup>2</sup> |
|------|-----------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
|      |                             |                                        | Vytápění                            | Chlazení                 |                                             |                                         |
| Z1   | byt                         | Rodinné domy - prostor bytu            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 20                                          | 143,7                                   |
| NZ2  | půda                        | Obecný nevytápěný prostor (n=0,33 1/h) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | -                                           | -                                       |
| NZ3  | přílehlý 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 účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.*

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

**PALIVA**

*Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).*

|                     |       |     |     |     |      |      |     |       |
|---------------------|-------|-----|-----|-----|------|------|-----|-------|
| Elektřina           | 0,1%  | --- | --- | --- | 2,7% | 0,4% | --- | 3,2%  |
|                     | 0.17  | --- | --- | --- | 3.14 | 0.44 | --- | 3.75  |
| Tuhá fosilní paliva | 96,8% | --- | --- | --- | ---  | ---  | --- | 96,8% |
|                     | 112.4 | --- | --- | --- | ---  | ---  | --- | 112.4 |

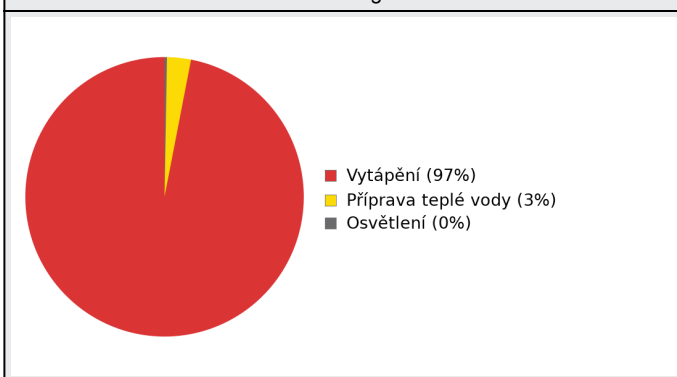
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

*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.*

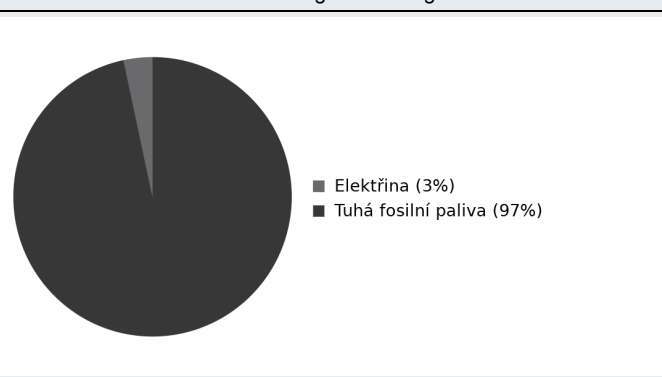
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

|                    |       |     |     |     |      |      |     |        |
|--------------------|-------|-----|-----|-----|------|------|-----|--------|
| procentuální podíl | 96,9% | --- | --- | --- | 2,7% | 0,4% | --- | 100,0% |
| kWh/m²rok          | 783,0 | --- | --- | --- | 21,8 | 3,1  | --- | 807,9  |
| MWh/rok            | 112.5 | --- | --- | --- | 3.14 | 0.44 | --- | 116.1  |

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 |          |                |                 |                     |                                     |         |        |

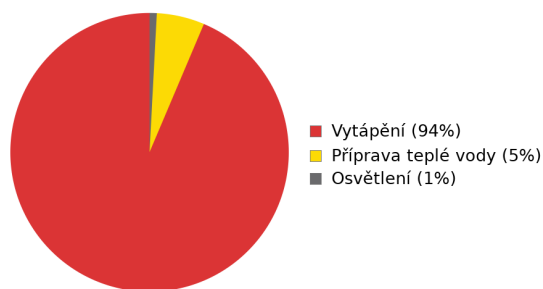
**ENERGONOSITELE**

|                     |     |       |     |     |     |      |      |     |       |
|---------------------|-----|-------|-----|-----|-----|------|------|-----|-------|
| Elektřina           | 2,1 | 0,3%  | --- | --- | --- | 5,5% | 0,8% | --- | 6,6%  |
|                     |     | 0.36  | --- | --- | --- | 6.59 | 0.93 | --- | 7.88  |
| Tuhá fosilní paliva | 1,0 | 93,4% | --- | --- | --- | ---  | ---  | --- | 93,4% |
|                     |     | 112.4 | --- | --- | --- | ---  | ---  | --- | 112.4 |

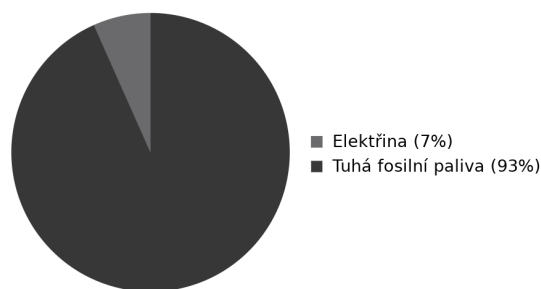
**PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

|                    |       |     |     |     |     |      |      |     |        |
|--------------------|-------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|--------|
| procentuální podíl | 93,7% | --- | --- | --- | --- | 5,5% | 0,8% | --- | 100,0% |
| kWh/m²rok          | 784,3 | --- | --- | --- | --- | 45,9 | 6,4  | --- | 836,6  |
| MWh/rok            | 112.7 | --- | --- | --- | --- | 6.59 | 0.93 | --- | 120.2  |

Podíl dodané energie dle účelu

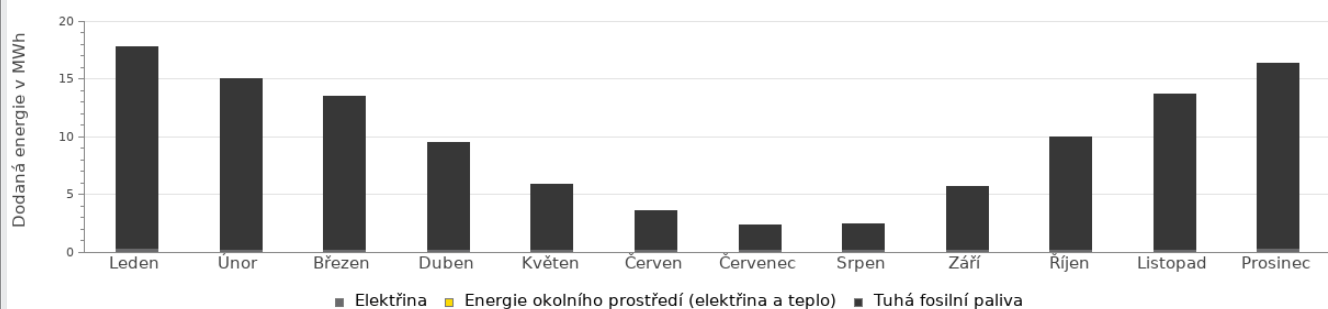


Podíl dodané energie dle energonositele

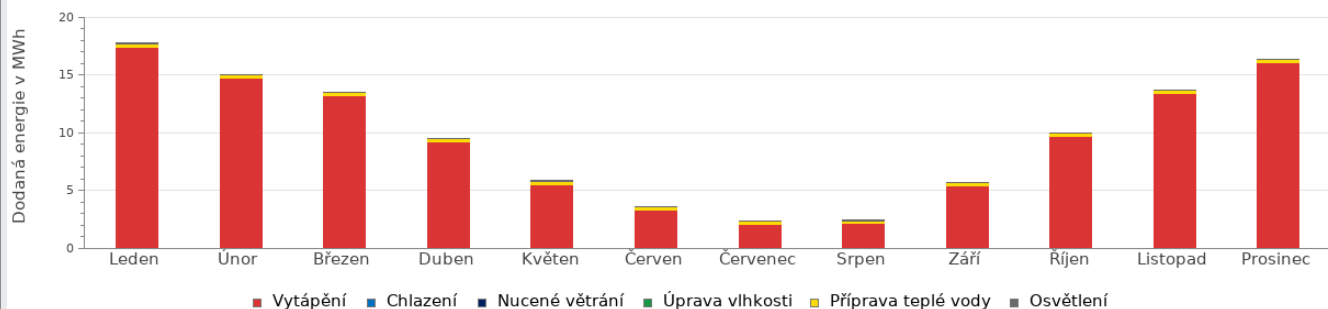


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

|                                                | Dodaná energie v MWh/rok |      |        |       |        |        |          |       |      |       |          |          |
|------------------------------------------------|--------------------------|------|--------|-------|--------|--------|----------|-------|------|-------|----------|----------|
|                                                | Leden                    | Únor | Březen | Duben | Květen | Červen | Červenec | Srpen | Září | Říjen | Listopad | Prosinec |
| Celkem                                         | 17.8                     | 15.1 | 13.5   | 9.56  | 5.86   | 3.63   | 2.42     | 2.44  | 5.70 | 9.99  | 13.7     | 16.4     |
| Elektřina                                      | 0.34                     | 0.30 | 0.32   | 0.30  | 0.31   | 0.30   | 0.31     | 0.31  | 0.30 | 0.32  | 0.32     | 0.34     |
| Energie okolního prostředí (elektřina a teplo) | 0.00                     | 0.00 | 0.00   | 0.00  | 0.00   | 0.00   | 0.00     | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 0.00     | 0.00     |
| Tuhá fosilní paliva                            | 17.4                     | 14.8 | 13.2   | 9.25  | 5.56   | 3.34   | 2.12     | 2.13  | 5.40 | 9.67  | 13.4     | 16.1     |

**Roční průběh dodané energie podle energosonitelů****BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY**

|                     | Dodaná energie v MWh/rok |      |        |       |        |        |          |       |      |       |          |          |
|---------------------|--------------------------|------|--------|-------|--------|--------|----------|-------|------|-------|----------|----------|
|                     | Leden                    | Únor | Březen | Duben | Květen | Červen | Červenec | Srpen | Září | Říjen | Listopad | Prosinec |
| Celkem              | 17.8                     | 15.1 | 13.5   | 9.56  | 5.86   | 3.63   | 2.42     | 2.44  | 5.70 | 9.99  | 13.7     | 16.4     |
| Vytápění            | 17.5                     | 14.8 | 13.2   | 9.27  | 5.57   | 3.35   | 2.13     | 2.14  | 5.41 | 9.69  | 13.4     | 16.1     |
| 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 | 0.27                     | 0.24 | 0.27   | 0.26  | 0.27   | 0.26   | 0.27     | 0.27  | 0.26 | 0.27  | 0.26     | 0.27     |
| Osvětlení           | 0.06                     | 0.05 | 0.04   | 0.03  | 0.03   | 0.02   | 0.02     | 0.03  | 0.03 | 0.04  | 0.05     | 0.06     |

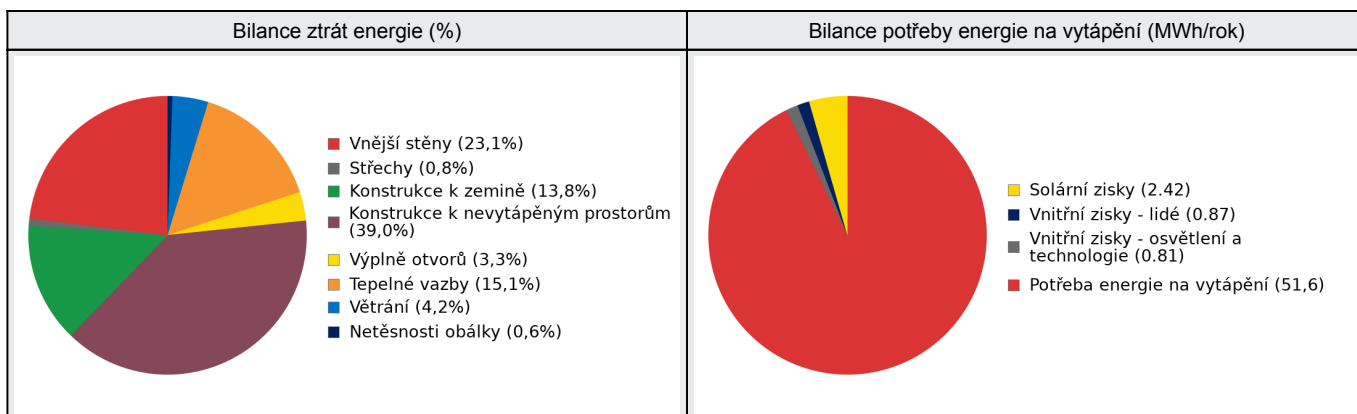
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**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 | 53.0 | Solární zisky                                                               | MWh/rok | 2.42 |
| Větrání                        |         | 2.36 | Vnitřní zisky - lidé                                                        |         | 0.87 |
| Netěsnosti obálky - infiltrace |         | 0.32 | Vnitřní zisky - osvětlení a technologie a z přilehlých nevytápěných prostor |         | 0.81 |
| Celkem                         |         | 55.7 | Celkem                                                                      |         | 4.10 |

|                             |         |      |                         |       |
|-----------------------------|---------|------|-------------------------|-------|
| POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ | MWh/rok | 51,6 | kWh/m <sup>2</sup> .rok | 359,1 |
|-----------------------------|---------|------|-------------------------|-------|

**BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ**

Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.

**F OBÁLKA BUDOVY**

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

| Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy |       | Návrhová vnitřní teplota zóny | Přiléhající prostředí | Plocha konstrukce | Součinitel prostupu tepla konstrukce |                        |                    |                                                  |
|--------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|
|                                                        |       |                               |                       |                   | Vypočtená hodnota                    | Požadavek ČSN 730540-2 | Referenční hodnota | Dosažená úroveň - vypočtená / referenční hodnota |
|                                                        |       | $\Theta_i$                    | ---                   | $A_j$             | $U_j$                                | $U_{Nj}$               | $U_{Rj}$           |                                                  |
| Ozn.                                                   | Název | °C                            | ---                   | m <sup>2</sup>    | W/m <sup>2</sup> .K                  |                        |                    |                                                  |

| VNĚJŠÍ STĚNY |                                         |    |     | 109,8 |       |      |      |      |
|--------------|-----------------------------------------|----|-----|-------|-------|------|------|------|
| STN-1        | zdivo smíšené tl. 1000 mm, byt, SZ (Z1) | 20 | EXT | 42,8  | 1,100 | 0,30 | 0,30 | 367% |
| STN-2        | obv plášť, CP tl. 720 mm, byt, JV (Z1)  | 20 | EXT | 34,2  | 1,000 | 0,30 | 0,30 | 333% |
| STN-3        | obv plášť, CP tl. 720 mm, byt, JZ (Z1)  | 20 | EXT | 13,1  | 1,000 | 0,30 | 0,30 | 333% |
| STN-4        | obv plášť, CP tl. 720 mm, byt, SV (Z1)  | 20 | EXT | 2,7   | 1,000 | 0,30 | 0,30 | 333% |
| STN-5        | obv plášť, CP tl. 340 mm, byt, JV (Z1)  | 20 | EXT | 6,7   | 1,800 | 0,30 | 0,30 | 600% |
| STN-6        | obv plášť, CP tl. 340 mm, byt, JZ (Z1)  | 20 | EXT | 5,7   | 1,800 | 0,30 | 0,30 | 600% |
| STN-7        | obv plášť, CP tl. 340 mm, byt, SV (Z1)  | 20 | EXT | 4,6   | 1,800 | 0,30 | 0,30 | 600% |

| STŘECHY |                      |    |     | 8,7 |       |      |      |      |
|---------|----------------------|----|-----|-----|-------|------|------|------|
| STR-12  | střecha verandy (Z1) | 20 | EXT | 8,7 | 0,510 | 0,24 | 0,24 | 213% |

| KONSTRUKCE K ZEMINĚ |                                                      |    |     | 149,3 |       |      |      |      |
|---------------------|------------------------------------------------------|----|-----|-------|-------|------|------|------|
| STN(z)-8            | zdivo smíšené tl. 1000 mm, byt, styk se zeminou (Z1) | 20 | ZEM | 5,6   | 1,200 | 0,45 | 0,45 | 267% |
| PDL(z)-13           | podlaha, byt, styk se zeminou (Z1)                   | 20 | ZEM | 143,7 | 2,900 | 0,45 | 0,45 | 644% |

| KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM |                                                |    |     | 162,8 |       |      |      |      |
|------------------------------------|------------------------------------------------|----|-----|-------|-------|------|------|------|
| STR-27                             | strop pod půdou-trámový, 1-2 (Z1-Z2)           | 20 | NZ2 | 143,7 | 1,700 | 0,30 | 0,30 | 567% |
| STN-28                             | dělicí stěna tl 720 mm, byt nevyt, 1-3 (Z1-Z3) | 20 | NZ3 | 16,9  | 0,960 | 0,30 | 0,30 | 320% |
| STN-29                             | dělicí stěna tl 450mm, byt-půda, 1-3 (Z1-Z3)   | 20 | NZ3 | 2,2   | 1,200 | 0,30 | 0,30 | 400% |

| VÝPLNĚ OTVORŮ |                          |    |     | 13,9 |       |      |      |      |
|---------------|--------------------------|----|-----|------|-------|------|------|------|
| VYP-9         | okno, byt, JV (Z1)       | 20 | EXT | 7,5  | 1,200 | 1,50 | 1,50 | 80%  |
| VYP-10        | okno, byt, JZ (Z1)       | 20 | EXT | 4,8  | 1,200 | 1,50 | 1,50 | 80%  |
| VYP-11        | dveře vchod byt, SV (Z1) | 20 | EXT | 1,6  | 2,300 | 1,70 | 1,70 | 135% |

| TEPELNÉ VAZBY                                                                                              |  |  |  |     |       |     |       |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----|-------|-----|-------|--------|
| Vliv tepelných vazeb zobrazuje úroveň řešení konstrukčních detailů - styků mezi dvěma a více konstrukcemi. |  |  |  |     |       |     |       |        |
| Vliv tepelných vazeb $\Delta U_{tb}$                                                                       |  |  |  | --- | 0,200 | --- | 0,020 | 1 000% |

**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 |                                                           |                                      |                                   |
|      | MWh/rok                          |                                          |                        |                                                |                                     |           |                                                           |                                      |                                   |
| K-1  | kotel teplovodní<br>DAKON DOR 24 | 24                                       | Tuhá fosilní<br>paliva | 112                                            | 58                                  | ---       | 90%                                                       | 88%                                  | 100,0%                            |
|      |                                  |                                          |                        |                                                |                                     |           |                                                           |                                      | 51.6                              |

**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-2  | boiler OKC 125                | 2                                        | Elektřina | 3.14                                             | 95                            | --- | TVsys 1: 88,1                          | 43,80                      | 100,0                            |
|      |                               |                                          |           |                                                  |                               |     |                                        |                            | 2.98                             |

**OSVĚTLENÍ**

| Ozn.     | Osvětlovací<br>soustava / zóna | Převažující typ<br>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)  | osvětlení bytu                 | referenční<br>hodnota vyhl.<br>264/2020 Sb. -<br>obytné zóny | 99,17                                            | 100                                   | 1,70                                | 1,00               | 1,00                      | 0,66                             |
| NZ3 (L1) | osvětlení stodoly              | referenční<br>hodnota vyhl.<br>264/2020 Sb. -<br>ostaní zóny | 58,60                                            | 50                                    | 1,10                                | 1,00               | 1,00                      | 0,87                             |



**H****DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE**

*Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).*

| SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>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.</i></p> |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Úsporné opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Popis návrhu                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>KROK 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění</b> | <p><b>Stěny</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení obálky vytápěného prostoru<br/>Zateplení svislých obvodových konstrukcí EPS 70 tl. 160 mm, včetně dělicí stěny byt-nevytápěné prostory.</p> <p><b>Střechy a stropy:</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení obálky vytápěného prostoru<br/>Zateplení stropu obytných místností pod půdou minerální vatou Isover UNI tl. 300 mm.</p> <p><b>Podlahy:</b></p> <p>OP<sub>s</sub>-1 - Zateplení obálky vytápěného prostoru<br/>Zateplení podlahy obytných místností ve styku se zeminou EPS 100 tl. 120 mm.</p> |
| <b>KROK 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Využití zařízení pro zpětné získávání tepla</b>           | <p><b>Vytápění:</b></p> <p>OP<sub>T</sub>-1 - Výměna kotle na uhlí<br/>Instalace kotle na spalování pelet s automatickým podavačem a zásobníkem.</p> <p><b>Příprava TV:</b></p> <p>OP<sub>T</sub>-1 - Výměna kotle na uhlí<br/>Instalace kotle na spalování pelet s automatickým podavačem a zásobníkem.</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>KROK 3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Zlepšení účinnosti technických systémů budovy</b>         | <p><b>Vytápění:</b></p> <p>OP<sub>T</sub>-1 - Výměna kotle na uhlí<br/>Instalace kotle na spalování pelet s automatickým podavačem a zásobníkem.</p> <p><b>Příprava TV:</b></p> <p>OP<sub>T</sub>-1 - Výměna kotle na uhlí<br/>Instalace kotle na spalování pelet s automatickým podavačem a zásobníkem.</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |

| POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE                                                                                                       |                                                 |                |            |            |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.</i></p> |                                                 |                |            |            |                                                                                                                                                                                                        |
| Alternativní systém dodávky energie                                                                                                                                    |                                                 | Proveditelnost |            |            | Popis návrhu                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                        |                                                 | Technická      | Ekonomická | Ekologická |                                                                                                                                                                                                        |
| <b>KROK 4</b>                                                                                                                                                          | <b>Místní systémy využívající energie z OZE</b> | ANO            | ANO        | ANO        | Instalace kotle na spalování pelet s automatickým podavačem a zásobníkem.                                                                                                                              |
| <b>KROK 4</b>                                                                                                                                                          | <b>Kombinovaná výroba elektřiny a tepla</b>     | NE             | NE         | NE         | Kogenerace není vhodná do rodinného domu.                                                                                                                                                              |
| <b>KROK 4</b>                                                                                                                                                          | <b>Soustava zásobování tepelnou energií</b>     | NE             | NE         | NE         | Soustava zásobování teplem není k dispozici.                                                                                                                                                           |
| <b>KROK 4</b>                                                                                                                                                          | <b>Tepelná čerpadla</b>                         | ANO            | NE         | ANO        | Tepelné čerpadlo není doporučeno, neboť navržená opatření zlepšují hodnocení primární neobnovitelné energie z klasifikační třídy G do klasifikační třídy A, tím je splněn požadavek vyhl. 264/2020 Sb. |

| NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ   |                                                             |                         |                                |                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Popis souboru opatření     |                                                             |                         |                                |                                                                                     |
|                            | Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody | Celková dodaná energie  | Neobnovitelná primární energie | Klasifikační třída neobnovitelné primární energie                                   |
|                            | kWh/m <sup>2</sup> .rok                                     | kWh/m <sup>2</sup> .rok | kWh/m <sup>2</sup> .rok        |                                                                                     |
|                            | MWh/rok                                                     | MWh/rok                 | MWh/rok                        |                                                                                     |
| Hodnocená budova           | 375,57                                                      | 807,88                  | 836,60                         |  |
|                            | <b>54.0</b>                                                 | <b>116</b>              | <b>120</b>                     |                                                                                     |
| Soubor navržených opatření | 80,50                                                       | 118,00                  | 28,90                          |  |
|                            | <b>11.6</b>                                                 | <b>17.0</b>             | <b>4.15</b>                    |                                                                                     |
| Dosažená úspora energie    | 295,07                                                      | 689,88                  | 807,70                         | -                                                                                   |
|                            | <b>42.4</b>                                                 | <b>99.2</b>             | <b>116</b>                     |                                                                                     |

**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 - byt (obytná zóna)                    | 143,7                      | 135,8                                       | 3            |

**PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X

| Hodnocený parametr | Jednotka | Ozn. | Hodnocený prvek budovy | Návrhová vnitřní teplota zóny | Přílehlající prostředí | Vypočtená hodnota | Referenční hodnota | Splněno |
|--------------------|----------|------|------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|---------|
|--------------------|----------|------|------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|---------|

**MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY A KONSTRUKCE**

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

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

**MĚNĚNÉ/ NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY**

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

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

**OBÁLKA BUDOVY**

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

|                                           |                     |                   |      |      |     |
|-------------------------------------------|---------------------|-------------------|------|------|-----|
| Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | W/m <sup>2</sup> .K | Budova jako celek | 1,17 | 0,33 | --- |
|-------------------------------------------|---------------------|-------------------|------|------|-----|

**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

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

|                        |                         |                   |        |        |     |
|------------------------|-------------------------|-------------------|--------|--------|-----|
| Celková dodaná energie | kWh/m <sup>2</sup> .rok | Budova jako celek | 807,88 | 217,82 | --- |
|------------------------|-------------------------|-------------------|--------|--------|-----|

**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 | 836,60 | 213,22 | --- |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------|--------|--------|-----|

**J OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

|                   |                                                                                                          |                 |                                 |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Použitý software: | III DEKSOFT® - ENERGETIKA                                                                                | Verze software: | 8.1.0 (264/2020 (222/2024) Sb.) |
| Klimatická data:  | ČSN 73 0331-1 (s doplněnou průměrnou rychlostí větru dle ČHMÚ - používat pro hodnocení PENB - MĚS modul) | Metoda výpočtu: | Měsíční krok                    |

**ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY**

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

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

|                         |                      |                  |                  |
|-------------------------|----------------------|------------------|------------------|
| Jméno / obchodní firma: | Ing. Jiří Prokeš     | Číslo oprávnění: | 0133             |
| Telefon:                | 603751356, 567306215 | E-mail:          | prokesj@volny.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:  | 802980.0   | Podpis energetického specialisty: |  |
| Datum vyhotovení průkazu: | 09.12.2025 |                                   |                                                                                       |
| Platnost průkazu do:      | 09.12.2035 |                                   |                                                                                       |