

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

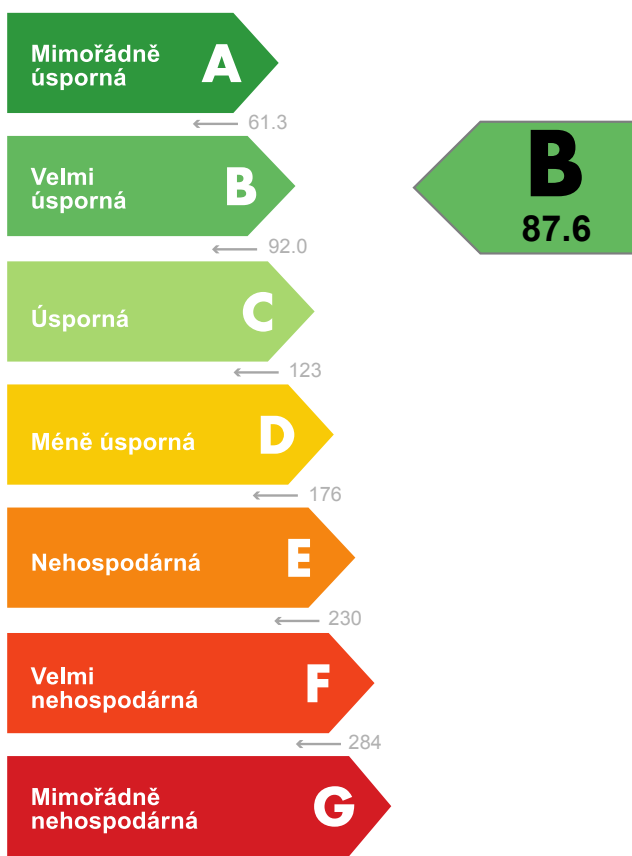
Ulice, číslo: Červenková, 1063-1065  
PSČ, místo: 334 01, Přeštice  
K.ú., parcelní č.: Přeštice (735256), st.1780  
Typ budovy: Bytový dům  
Celková energeticky vztažná plocha: 4116

m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



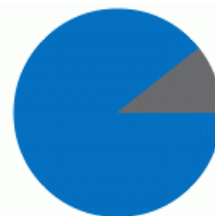
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

účinná SZTE – OZE≤80%: 379.7  
elektřina: 45.1



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

|  |                                           |                                |   |
|--|-------------------------------------------|--------------------------------|---|
|  | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | 0.59 W/(m <sup>2</sup> ·K)     | D |
|  | Měrná potřeba tepla na vytápění           | 48.0 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) |   |
|  | Celková dodaná energie                    | 103 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)  | C |
|  | Vytápění                                  | 62.6 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) | D |
|  | Chlazení                                  | -                              |   |
|  | Nucené větrání                            | -                              |   |
|  | Úprava vlhkosti                           | -                              |   |
|  | Příprava teplé vody                       | 29.6 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) | C |
|  | Osvětlení                                 | 11.0 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) | D |

Energetický specialista: Ing. Lucie Masarovič  
Osvědčení č.: 2159  
Kontakt: lucie.masarovic@gmail.com



Ev. č. průkazu: 774707.0  
Vyhотовeno dne: 29.09.2025  
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:                       | Přeštice          | Část obce:                |                       |
| Ulice:                      | Červenková        | Č.p. / č. or. (č.ev.)     | 1063-1065             |
| Katastrální území:          | Přeštice (735256) | Převládající typ využití: | Bytový dům            |
| Parcelní číslo pozemku:     | st.1780           | Památková ochrana budovy: | Bez památkové ochrany |
| Orientační období výstavby: | 1979              | 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:

Jedná se o bytový (panelový) dům z r. 1979 o 8 nadzemních podlaží s 54 BJ. BD je postaven z železobetonových panelů tl. 270 mm s vnějším zateplením EPS 70F v tl. 100 mm (vnitřní izolace EPS tl. 40 mm). Štítové panely tl. 240 mm s vnějším zateplením EPS 70F v tl. 100 mm (vnitřní izolace EPS tl. 70 mm). Lodžiové stěny z tvárnice YTONG tl. 150 mm + 80 mm EPS 70F. Strop z prefabrikovaných panelů tl. 150 mm s vnitřní izolací - plst' 80 mm, vnější izolace MW v tl. 100 mm. Podlaha nad technickým podlažím bez izolace. Výplně otvorů jsou osazeny okny s izolačními dvojskly  $U=1,1$  W/m<sup>2</sup>K.

Vytápění i ohřev TUV je zajištěno CZT B+T Přeštice s.r.o. - kogenerační jednotka, bioplynová stanice ul. Husova, účinná SZTE (OZE ≤80%).

Větrání je přirozeným způsobem.

Osvětlení v BD je v 75 % LED a 25 % žárovky.

## Stručný popis technických systémů:

Zdroj vytápění i ohřev TUV - CZT, osvětlení LED + žárovky.

## GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

| Parametr                                                 | Jednotky                       | Hodnota  |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím           | m <sup>3</sup>                 | 11 524,0 |
| Celková plocha hodnocené obálky budovy                   | m <sup>2</sup>                 | 3 511,1  |
| Objemový faktor tvaru budovy                             | m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> | 0,30     |
| Celková energeticky vztázná plocha budovy                | m <sup>2</sup>                 | 4 115,8  |
| Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí | %                              | 26,2     |

## 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   | Byty          | 2.BD - obytné prostory     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 20                                          | 4 115,8                                 |

**B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím 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             | ---   | --- | --- | --- | ---   | 10,6% | --- | 10,6% |
|                       | ---   | --- | --- | --- | ---   | 45,1  | --- | 45,1  |
| účinná SZTE – OZE≤80% | 60,7% | --- | --- | --- | 28,7% | ---   | --- | 89,4% |
|                       | 258   | --- | --- | --- | 122   | ---   | --- | 380   |

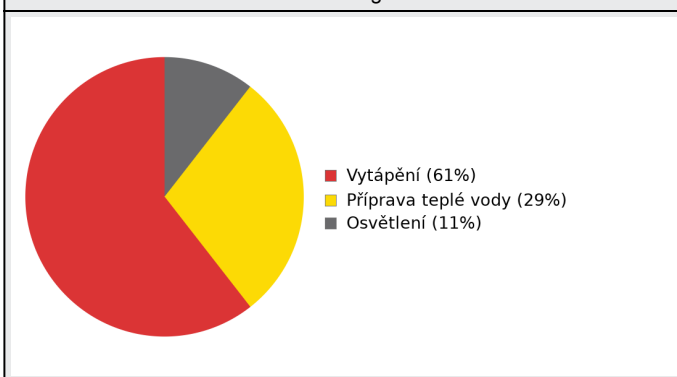
**ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

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.

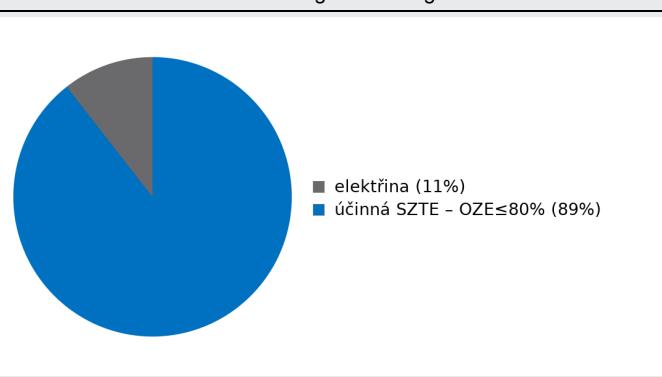
**CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE**

|                    |       |     |     |     |       |       |     |        |
|--------------------|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|--------|
| procentuální podíl | 60,7% | --- | --- | --- | 28,7% | 10,6% | --- | 100,0% |
| kWh/m²rok          | 62,6  | --- | --- | --- | 29,6  | 11,0  | --- | 103,2  |
| MWh/rok            | 258   | --- | --- | --- | 122   | 45,1  | --- | 425    |

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 |          |                |                 |                     |                                     |         |        |

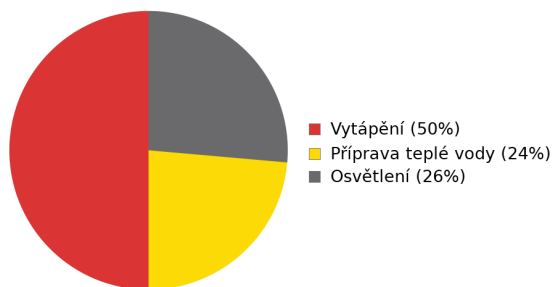
**ENERGONOSITELE**

|                       |     |       |     |     |     |       |       |     |       |
|-----------------------|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-------|
| elektřina             | 2,1 | ---   | --- | --- | --- | ---   | 26,3% | --- | 26,3% |
|                       |     | ---   | --- | --- | --- | ---   | 94,8  | --- | 94,8  |
| účinná SZTE – OZE≤80% | 0,7 | 50,1% | --- | --- | --- | 23,7% | ---   | --- | 73,7% |
|                       |     | 180   | --- | --- | --- | 85,3  | ---   | --- | 266   |

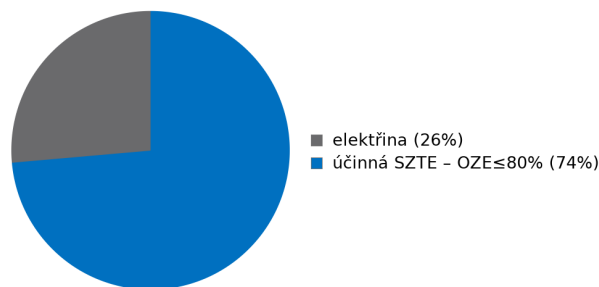
**PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

|                    |       |     |     |     |     |       |       |     |        |
|--------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-----|--------|
| procentuální podíl | 50,1% | --- | --- | --- | --- | 23,7% | 26,3% | --- | 100,0% |
| kWh/m²rok          | 43,9  | --- | --- | --- | --- | 20,7  | 23,0  | --- | 87,6   |
| MWh/rok            | 180   | --- | --- | --- | --- | 85,3  | 94,8  | --- | 361    |

Podíl dodané energie dle účelu

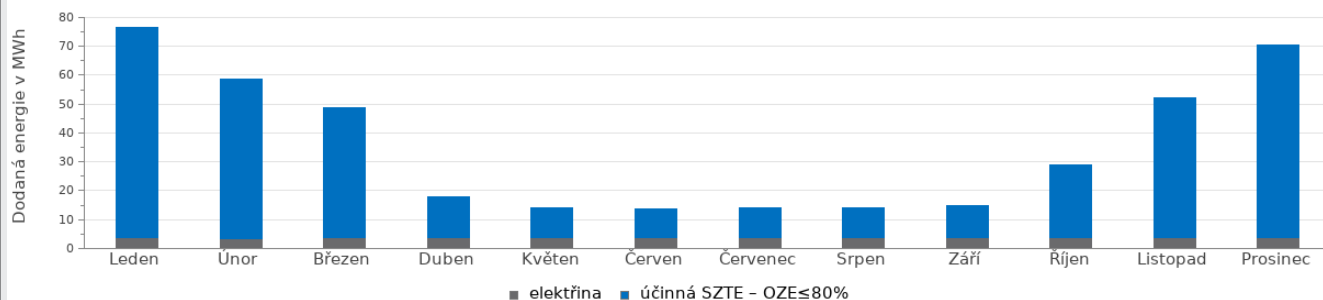


Podíl dodané energie dle energonositele

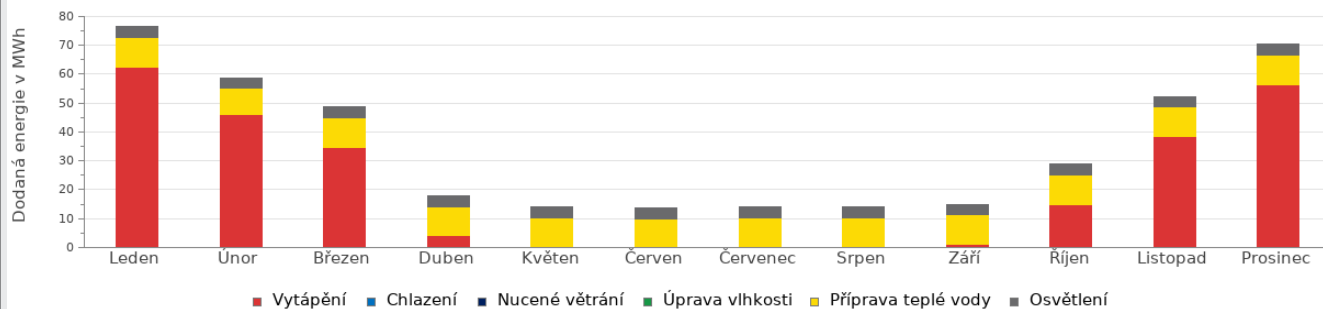


**D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE****BILANCE PODLE ENERGOSONITELŮ**

|                       | Dodaná energie v MWh/rok |      |        |       |        |        |          |       |      |       |          |          |
|-----------------------|--------------------------|------|--------|-------|--------|--------|----------|-------|------|-------|----------|----------|
|                       | Leden                    | Únor | Březen | Duben | Květen | Červen | Červenec | Srpen | Září | Říjen | Listopad | Prosinec |
| Celkem                | 76.5                     | 58.8 | 48.7   | 17.8  | 14.2   | 13.7   | 14.2     | 14.2  | 15.0 | 28.9  | 52.3     | 70.6     |
| elektrina             | 3.83                     | 3.46 | 3.83   | 3.72  | 3.83   | 3.71   | 3.84     | 3.83  | 3.72 | 3.83  | 3.71     | 3.84     |
| účinná SZTE – OZE≤80% | 72.6                     | 55.3 | 44.8   | 14.1  | 10.4   | 10.0   | 10.3     | 10.3  | 11.3 | 25.1  | 48.6     | 66.7     |

**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              | 76.5                     | 58.8 | 48.7   | 17.8  | 14.2   | 13.7   | 14.2     | 14.2  | 15.0 | 28.9  | 52.3     | 70.6     |
| Vytápění            | 62.3                     | 46.0 | 34.5   | 4.08  | 0.05   | 0.0007 | 0.00     | 0.00  | 1.28 | 14.7  | 38.6     | 56.4     |
| 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 | 10.3                     | 9.35 | 10.3   | 10.0  | 10.3   | 10.0   | 10.3     | 10.3  | 10.0 | 10.3  | 10.0     | 10.3     |
| Osvětlení           | 3.83                     | 3.46 | 3.83   | 3.72  | 3.83   | 3.71   | 3.84     | 3.83  | 3.72 | 3.83  | 3.71     | 3.84     |

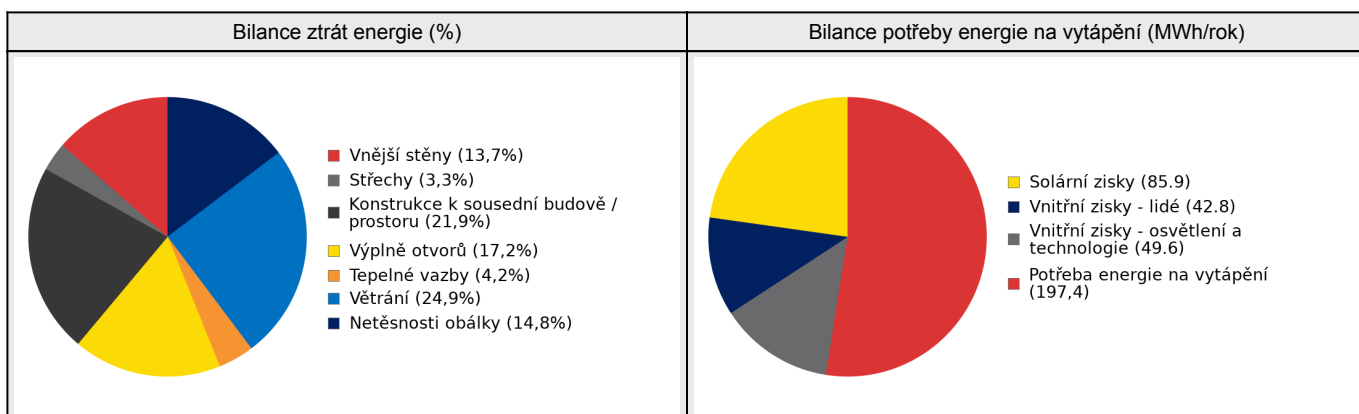
**Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby**

**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 | 227  | Solární zisky                               | MWh/rok | 85.9 |
| Větrání                        |         | 93.6 | Vnitřní zisky - lidé                        |         | 42.8 |
| Netěsnosti obálky - infiltrace |         | 55.7 | Vnitřní zisky - osvětlení a technologie     |         | 49.6 |
| Celkem                         |         | 376  | Celkem                                      |         | 178  |

|                             |         |       |                         |      |
|-----------------------------|---------|-------|-------------------------|------|
| POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ | MWh/rok | 197,4 | kWh/m <sup>2</sup> .rok | 48,0 |
|-----------------------------|---------|-------|-------------------------|------|

**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 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                            | ---                   | m²                | W/m².K                               |                        |                    |                                                  |

| VNĚJŠÍ STĚNY |                                                             |    |     | 1 831,2 |       |      |      |      |
|--------------|-------------------------------------------------------------|----|-----|---------|-------|------|------|------|
| STN-1        | panely SV-270mm (vč.70mm EPS)+100mm EPS (Z1)                | 20 | EXT | 551,5   | 0,300 | 0,30 | 0,30 | 100% |
| STN-2        | panely JZ-270mm (vč.70mm EPS)+100mm EPS (Z1)                | 20 | EXT | 565,5   | 0,300 | 0,30 | 0,30 | 100% |
| STN-3        | lodžie JZ - YTONG 150 + 80 mm EPS (Z1)                      | 20 | EXT | 92,8    | 0,350 | 0,30 | 0,30 | 117% |
| STN-4        | lodžie SV - YTONG 150 + 80 mm EPS (Z1)                      | 20 | EXT | 92,8    | 0,350 | 0,30 | 0,30 | 117% |
| STN-5        | panely JV (štitové)-240mm (vč.40mm EPS)+100 mm EPS 70F (Z1) | 20 | EXT | 264,3   | 0,340 | 0,30 | 0,30 | 113% |
| STN-6        | panely SZ (štitové)-240mm (vč.40mm EPS)+100mm EPS 70F (Z1)  | 20 | EXT | 264,3   | 0,340 | 0,30 | 0,30 | 113% |

| STŘECHY |                                     |    |     | 514,5 |       |      |      |      |
|---------|-------------------------------------|----|-----|-------|-------|------|------|------|
| STR-7   | strop vč. plstě 80mm+220mm EPS (Z1) | 20 | EXT | 514,5 | 0,270 | 0,24 | 0,24 | 113% |

| KONSTRUKCE K SOUSEDNÍ BUDOVĚ / PROSTORU |                     |    |      | 514,5 |       |      |      |      |
|-----------------------------------------|---------------------|----|------|-------|-------|------|------|------|
| PDL-11                                  | podlaha nad TP (Z1) | 20 | SOUS | 514,5 | 1,800 | 1,10 | 1,10 | 164% |

| VÝPLNĚ OTVORŮ |                       |    |     | 650,8 |       |      |      |      |
|---------------|-----------------------|----|-----|-------|-------|------|------|------|
| VYP-8         | okna JZ (Z1)          | 20 | EXT | 318,4 | 1,100 | 1,50 | 1,50 | 73%  |
| VYP-9         | okna SV (Z1)          | 20 | EXT | 318,4 | 1,100 | 1,50 | 1,50 | 73%  |
| VYP-10        | dveře vstupní SV (Z1) | 20 | EXT | 14,0  | 1,700 | 1,70 | 1,60 | 106% |

| TEPELNÉ VAZBY                                                                                              |  |  |  |     |       |     |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----|-------|-----|-------|------|
| 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 |                                                           |                                      |                                   |
|       |                          | MWh/rok                                  |                          |                                                |                                     |           |                                                           |                                      |                                   |
| CZT-2 | CZT - Přeštice           | ---                                      | účinná SZTE<br>– OZE≤80% | 258                                            | 100                                 | ---       | 87%                                                       | 88%                                  | 100%                              |
|       |                          |                                          |                          |                                                |                                     |           |                                                           |                                      | 197                               |

**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   |
| CZT-2 | CZT - Přeštice                | ---                                      | účinná SZTE – OZE≤80% | 122                                              | 100                           | --- | TVsys 1: 96,3                          | 2 069,55                   | 100,0                            |   |     |   |        |           |
|       |                               |                                          |                       |                                                  |                               |     |                                        |                            | 122                              |   |     |   |        |           |

**OSVĚTLENÍ**

| Ozn.    | Osvětlovací soustava / zóna | Převažující typ světelných zdrojů | Odpovídající energeticky vztažná plocha | Průměrná požadovaná osvětlenost | Průměrné korekční činitele soustavy |                 |                        |                            |
|---------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|
|         |                             |                                   |                                         |                                 | Typ světelných zdrojů               | Řízení soustavy | Konstantní osvětlenost | Závislost na denním světle |
|         |                             |                                   |                                         | m²                              | lux                                 |                 |                        |                            |
| Z1 (L1) | osvětlení LED               | LED zdroje světla                 | 2 850,90                                | 41                              | 0,86                                | 1,00            | 1,00                   | 1,00                       |
| Z1 (L2) | osvětlení žárovky           | žárovka                           | 950,30                                  | 41                              | 6,38                                | 1,00            | 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                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>KROK 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění</b> | <b>Stěny</b><br>OP <sub>s</sub> -2 - Zateplení štítových stěn<br>Izolace EPS v tl. 140 mm.<br><b>Střechy a stropy:</b><br>OP <sub>s</sub> -3 - Zateplení střechy<br>Izolace MW v tl. 200 mm.<br><b>Podlahy:</b><br>OP <sub>s</sub> -1 - Zateplení stropu nad TP (sklepy)<br>Izolace EPS v tl. 100 mm. |
| <b>KROK 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Využití zařízení pro zpětné získávání tepla</b>           | V této kategorii není navrhováno žádné opatření.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>KROK 3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Zlepšení účinnosti technických systémů budovy</b>         | 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 |                                             |
| <b>KROK 4</b>                                                                                                                                            | <b>Místní systémy využívající energie z OZE</b> | ANO            | NE         | NE         | Objekt je napojen na CZT.                   |
| <b>KROK 4</b>                                                                                                                                            | <b>Kombinovaná výroba elektřiny a tepla</b>     | NE             | NE         | NE         | Není ekologicky ani environmentálně vhodné. |
| <b>KROK 4</b>                                                                                                                                            | <b>Soustava zásobování tepelnou energií</b>     | ANO            | ANO        | ANO        | Objekt je napojen na CZT.                   |
| <b>KROK 4</b>                                                                                                                                            | <b>Tepelná čerpadla</b>                         | NE             | nehodn.    | nehodn.    | Objekt je napojen na CZT.                   |

| NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ   |                                                             |                        |                                |                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Popis souboru opatření     | Izolace stropu nad technickým podlažím EPS tl. 100 mm.      |                        |                                |                                                                                     |
|                            | 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           | 72,50                                                       | 103,22                 | 87,60                          |  |
|                            | <b>298</b>                                                  | <b>425</b>             | <b>361</b>                     |                                                                                     |
| Soubor navržených opatření | 57,67                                                       | 83,66                  | 60,10                          |  |
|                            | <b>237</b>                                                  | <b>344</b>             | <b>247</b>                     |                                                                                     |
| Dosažená úspora energie    | 14,83                                                       | 19,56                  | 27,50                          | -                                                                                   |
|                            | <b>61.0</b>                                                 | <b>80.5</b>            | <b>113</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 - Byty (obytná zóna)                   | 4 115,8                    | 53,5                                        | 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 | Příslušající prostředí | Vypočtená hodnota | Referenční hodnota | Splněno |
|--------------------|----------|------|------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|---------|
|--------------------|----------|------|------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|---------|

**MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRKY A KONSTRUKCE**

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

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

**MĚNĚNÉ/ NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY**

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

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

**OBÁLKA BUDOVY**

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

|                                           |                     |                   |      |      |     |
|-------------------------------------------|---------------------|-------------------|------|------|-----|
| Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | W/m <sup>2</sup> .K | Budova jako celek | 0,59 | 0,57 | --- |
|-------------------------------------------|---------------------|-------------------|------|------|-----|

**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 | 103,22 | 116,87 | --- |
|------------------------|-------------------------|-------------------|--------|--------|-----|

**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 | 87,60 | 123,89 | --- |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------|-------|--------|-----|

**J OSTATNÍ ÚDAJE****METODA VÝPOČTU**

|                   |                                                                 |                 |                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Použitý software: | III DEKSOFT® - ENERGETIKA                                       | Verze software: | 8.0.9 (264/2020 (222/2024) Sb.) |
| Klimatická data:  | hodinová klimadata MPO (používat pro hodnocení ENB - HOD modul) | Metoda výpočtu: | Hodinový 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. Lucie Masarovič | Číslo oprávnění: | 2159                      |
| Telefon:                | +420 724 751 420     | E-mail:          | lucie.masarovic@gmail.com |

**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:  | 774707.0   | Podpis energetického specialisty: |  |
| Datum vyhotovení průkazu: | 29.09.2025 |                                   |                                                                                      |
| Platnost průkazu do:      | 29.09.2035 |                                   |                                                                                      |



# ROZHODNUTÍ

V Praze dne 29. dubna 2025

č. j.: MPO 101750/24/41300/41000

**Ministerstvo průmyslu a obchodu** (dále jen „Ministerstvo“) jako správní orgán příslušný podle § 11 odst. 1 písm. i) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 406/2000 Sb.“), na základě žádosti, kterou podala dne 6. 11. 2024 **paní Ing. Lucie Masarovič, bytem Trnová 380, 330 13 Trnová, narozená dne 10. 7. 1989** (dále jen „žadatelka“), **rozhodlo** podle § 10b odst. 1 zákona č. 406/2000 Sb., ve spojení s § 67 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“), **takto:**

**Žadatelce se uděluje oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty podle**

**§ 10 odst. 1) písm. b) zákona č. 406/2000 Sb., s evidenčním číslem 2159**

## Odůvodnění

Žadatelka podala dne 6. 11. 2024 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty k výkonu činnosti podle § 10 odst. 1 písm. b) zákona č. 406/2000 Sb. Žádost obsahovala následující dokumenty: podklady pro vyhledání výpisu z rejstříku trestů ze strany Ministerstva, doklad o získání středoškolského vzdělání na Vyšší odborné škole a Střední průmyslové škole elektrotechnické v Plzni v oboru Technické lyceum, prokázání 7 let praxe v oboru ve formě prohlášení zaměstnavatele a doklad o zaplacení správního poplatku dle zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty pro fyzickou osobu. Veškeré doložené doklady prokázaly naplnění zákonných požadavků na bezúhonnost a odbornou způsobilost. Z tohoto důvodu mohla být žadatelka přizvána ke složení odborné zkoušky podle § 10 odst. 2 písm. a) bodu 1 zákona č. 406/2000 Sb.

Úspěšné složení odborné zkoušky je podle § 10 odst. 2 písm. a) bod 1 zákona č. 406/2000 Sb., jednou z podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty. Dne 28. 2. 2025 byla žadatelka vyzvána Státní energetickou inspekcí ČR ke složení odborné zkoušky konané dne 2. 4. 2025. Odborná zkouška se v souladu s § 10a odst. 2 zákona č. 406/2000 Sb., skládá z ústní a písemné části a její obsah a rozsah je stanoven vyhláškou č. 280/2023 Sb., o podmínkách výkonu činností energetických specialistů (dále jen „vyhláška č. 280/2023 Sb.“). Podle § 5 odst. 2 vyhlášky č. 280/2023 Sb., se písemná část provádí formou



písemného testu a její úspěšné složení je podmínkou pro konání ústní části. Pro úspěšné složení písemné části je potřebné, aby žadatelka dosáhla podle § 6 odst. 1 vyhlášky č. 280/2023 Sb., nejméně 80 % správných odpovědí. Výsledek ústní části odborné zkoušky se hodnotí výrokem „vyhověl“, nebo „nevyhověl“ na základě shodného vyjádření většiny přítomných členů zkušební komise.

Po absolvování písemné části byla žadatelka předsedou zkušební komise informována o úspěšném složení písemné části, tzn. získání 86 % a přizvána ke složení ústní části zkoušky. Žadatelka si pro ústní část zkoušky vylosovala zkušební okruhy č. 1, 7, 9. V obou částech odborné zkoušky byla žadatelka hodnocena výrokem „vyhověl“.

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

### Poučení

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

Ing. et. Ing. René Neděla v.r.  
vrchní ředitel sekce

Za správnost odpovídá: Ing. Iva Švecová .....

