



 **PKV**



[www.pkvp.cz](http://www.pkvp.cz)





## Jak zhodnotit Váš dům a přitom ušetřit?

Na základě průkazu energetické náročnosti budovy, který právě držíte v ruce, lze jednoduchým způsobem zjistit, jaké nedostatky Vaše budova má.

Pokud Váš energetický průkaz nevyšel úplně ideálně, otevírá se pro Vás šance jej posunout i o několik energetických tříd výš.

**Realizujeme energeticky šetrné budovy, proto jsme schopni nabídnout na základě tohoto energetického průkazu opatření, které Vám náklady na provoz budovy výrazně sníží.**

**Na základě tohoto energetického průkazu provádíme řešení:**

- navrhujeme ideální řešení zateplení a výplní otvorů
- navrhujeme úsporné osvětlení celé budovy, či veřejného osvětlení
- snižujeme náklady na ohřev teplé vody a vytápění
- navrhujeme řešení nové dispozice objektu

## Jak číst průkaz energetické náročnosti

Nová vyhláška nahradí původní vyhlášku č. 148/2007 Sb., podle které se průkazy zpracovávaly do roku 2012. Hodnocení energetické náročnosti se podle ní počítalo méně vypovídajícím způsobem, proto se hodnoty ukazatelů energetické náročnosti nemusejí ani pro stejný dům shodovat. Důvodem byla změna jednoznačného výpočtu. Hodnoty uváděné podle původního průkazu musí být označeny.

Tato hodnota říká, jak je budova kompaktní. Čím nižší hodnota, tím má budova v poměru ke svému objemu méně ploch, kterými uniká teplo. U stávajících budov již není možné tento faktor změnit. Ovlivnit jej lze při projektování nové budovy ve stádiu architektonického návrhu. Hodnota faktoru se běžně pohybuje od 0,2 (velmi kompaktní budova) do 1,2 (nekompatní budova).

Celková dodaná energie je hlavním ukazatelem energetické náročnosti budovy. Zjednodušeně řečeno se jedná o energii, která vstupuje do budovy. Ide tedy např. o množství elektřiny, které by protékalo elektroměrem při typizovaném užívání domu. Obdobně se může jednat o plyn či dálkové teplo. V případě pevných paliv, jako je biomasa či uhlí, se jedná o množství energie obsažené v palivu, které Vám dovezou do domu. Do dodané energie se také počítá solární zařízení a energie prostředí, kterou může čerpat tepelné čerpadlo.

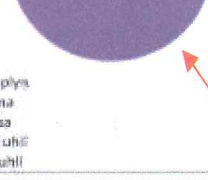
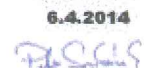
Všechny měrné hodnoty jsou vztaženy na jeden metr čtvereční energeticky vztažné plochy. Ta je uvedena v záhlaví průkazu.

Černá šipka s bíle vepsanou hodnotou ukazuje vždy stav hodnocené budovy a její zařazení do třídy energetické náročnosti. V případě prodeje a pronájmu jde o stávající budovu, v případě výstavby či renovace jde o hodnotu, kterou dosáhne nová, resp. renovovaná budova. Zobrazená měrná hodnota zařazená do příslušné třídy slouží k porovnání energetické náročnosti jednotlivých budov mezi sebou.

Bílá šipka s černě vepsanou zkratkou „doporučení“ ukazuje, jak by se mohla zlepšit energetická náročnost budovy realizováním doporučených opatření (pokud jsou stanovena).

Tato část průkazu ukazuje energetickou kvalitu obálky a jednotlivých technických systémů budovy. Z toho lze vyčíst, zda nejvíc energie připadá na vytápění nebo třeba na osvětlení a na co se má vlastník soustředit, pokud chce energie a peníze ušetřit. Význam šipek je obdobný jako u hodnocení celkové dodané neobnovitelné primární energie na první straně průkazu.

Díky hodnocení našich spokojených zákazníků jsme dostali podnět zavést na Českém trhu s energetickými průkazy známku kvality - PRŮKAZ STANDARD. Pečeť garantuje věrohodné a kvalitní energetické průkazy s vyměřením a kontrolou specializovaného technika.

| PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|----|-----|------------|----|-----|--------------|---|-----|------------------|---|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| výčerný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodářství energií, a vyhlášky č. 193/2013 Sb., o energetické náročnosti budov                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Ulice, číslo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| PSČ, místo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Typ budovy:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | obecní úřad                                                                  |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Plocha obálky budovy:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 533,25 m <sup>2</sup>                                                      |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Objemový faktor trváni A/V:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,46 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>                                          |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Celková energeticky užitná plocha:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 781,52 m <sup>2</sup>                                                        |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Celková dodaná energie<br>(Energie na vstupu do budovy)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Neobnovitelná primární energie<br>(Vliv provozu budovy na životní prostředí) |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Měrné hodnoty kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| <table border="1"> <tr><td>Mimořádně lepší</td><td>A</td><td>57</td></tr> <tr><td>Velmi lepší</td><td>B</td><td>100</td></tr> <tr><td>Dobrá</td><td>C</td><td>139</td></tr> <tr><td>Méně dobrá</td><td>D</td><td>200</td></tr> <tr><td>Ve střední</td><td>E</td><td>241</td></tr> <tr><td>Velmi špatná</td><td>F</td><td>333</td></tr> <tr><td>Mimořádně špatná</td><td>G</td><td>413</td></tr> </table> | Mimořádně lepší                                                              | A                                                                                            | 57      | Velmi lepší    | B          | 100       | Dobrá | C                                                                                                                                                                              | 139 | Méně dobrá | D  | 200 | Ve střední | E  | 241 | Velmi špatná | F | 333 | Mimořádně špatná | G | 413 | <table border="1"> <tr><td>57</td></tr> <tr><td>100</td></tr> <tr><td>139</td></tr> <tr><td>200</td></tr> <tr><td>241</td></tr> <tr><td>333</td></tr> <tr><td>413</td></tr> </table> | 57 | 100 | 139 | 200 | 241 | 333 | 413 |
| Mimořádně lepší                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A                                                                            | 57                                                                                           |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Velmi lepší                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B                                                                            | 100                                                                                          |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Dobrá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | C                                                                            | 139                                                                                          |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Méně dobrá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D                                                                            | 200                                                                                          |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Ve střední                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | E                                                                            | 241                                                                                          |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Velmi špatná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | F                                                                            | 333                                                                                          |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Mimořádně špatná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | G                                                                            | 413                                                                                          |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 57                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 139                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 241                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 333                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 413                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Hodnoty pro celou budovu MWh/rok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 188,435                                                                      |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Hodnoty pro celou budovu MWh/rok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 241,195                                                                      |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| DOPORUČENÁ OPATŘENÍ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Opatření pro:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Stanoveno                                                                    |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Vnější stěny:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/>                                          |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Okna a dveře:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/>                                                     |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Střešní:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/>                                          |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Podlahy:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/>                                          |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Vytápění:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                          |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Chlazení/klimatizace:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/>                                                     |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Větrání:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>                                                     |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Příprava teple vody:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/>                                          |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Osvětlení:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/>                                                     |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Jiné:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/>                                                     |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| <p>Počet opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je zanesen v tabulce.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODÁVANÉ ENERGI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Hodnoty pro celou budovu MWh/rok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Obálka budovy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vytápění                                                                     | Chlazení                                                                                     | Větrání | Úprava vnitřní | Teplá voda | Osvětlení |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Dílčí dodaná energie Měrné hodnoty kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| <table border="1"> <tr><td>A</td></tr> <tr><td>B</td></tr> <tr><td>C</td></tr> <tr><td>D</td></tr> <tr><td>E</td></tr> <tr><td>F</td></tr> <tr><td>G</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                  | A                                                                            | B                                                                                            | C       | D              | E          | F         | G     | <table border="1"> <tr><td>11</td></tr> <tr><td>11</td></tr> <tr><td>11</td></tr> <tr><td>11</td></tr> <tr><td>11</td></tr> <tr><td>11</td></tr> <tr><td>11</td></tr> </table> | 11  | 11         | 11 | 11  | 11         | 11 | 11  |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |                                                                                              |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Hodnoty pro celou budovu MWh/rok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 170,77                                                                       | 0,00                                                                                         | 0,00    | 0,00           | 8,87       | 8,79      |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Zpracovatel: Ing. Petr Suchánek, Ph.D.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                              | Osvědčení č.: MPO 6.629                                                                      |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
| Ze Brně 276, Křížanov, 594 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                              | Vystaveno dne: 6.4.2014                                                                      |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              | Podpis:  |         |                |            |           |       |                                                                                                                                                                                |     |            |    |     |            |    |     |              |   |     |                  |   |     |                                                                                                                                                                                      |    |     |     |     |     |     |     |

Plocha obálky budovy je součet ploch vnějších stěn, oken, střechy a podlahy domu. Je to tedy plocha hranice, přes kterou uniká teplo do okolí.

Energeticky vztažná plocha je měřena po jednotlivých podlažích vždy k vnějším okrajům obvodových stěn. Je proto větší, než běžně udávaná užitná plocha. Její přesný výpočet stanoví vyhláška. Na energeticky vztažnou plochu se vážou všechny měrné hodnoty uvedené v tomto průkazu. Měrnou hodnotu daného ukazatele energetické náročnosti lze získat vydělením hodnoty pro celou budovu právě energeticky vztažnou plochou.

Neobnovitelná primární energie zjednodušeně říká, jaký je vliv budovy na životní prostředí. Tedy kolik neobnovitelné energie dodáme, aby se do budovy dodala třeba elektřina. Pokud do budovy dodáme třeba 1 MWh ročně, pak potřebujeme 3x1 MWh primární energie k její výrobě (protože elektrárny fungují s určitou účinností). Naopak pokud využijeme solární energie, pak na 1 MWh dodané energie nepotřebujeme žádnou neobnovitelnou primární energii (ta je tedy 0 MWh).

Vynásobením měrných hodnot energeticky vztažnou plochou získáme výsledné hodnoty pro celou budovu. Ty odpovídají jejímu typizovanému užívání. Pokud budeme přetápět, nebo přijde tuhá zima, pak skutečná spotřeba uvedených hodnot převyšují. Pozn.: hodnoty pro celou budovu jsou v megawathodinách, kdežto měrné hodnoty jsou v kilowathodinách na metr čtvereční za rok.

Zde je vidět, zda zpracovatel stanovil doporučená opatření vedoucí ke snížení energetické náročnosti budovy. Ze zákona má tuto povinnost pouze u větší renovace, nicméně vlastník budovy si tuto službu může objednat i v jiných případech. Podrobný popis opatření je v několikastránkovém protokolu, který vždy doprovází grafickou podobu průkazu.

Podle tohoto grafu si vlastník budovy či zájemce o její koupi nebo pronájem může udělat představu o ročních nákladech na energii při jejím typizovaném užívání. Hodnoty dodané energie za rok podle jednotlivých tzv. energonositelů se jednoduše vynásobí běžnou cenou megawathodiny. Cena energie se liší podle dodavatelů a tarifu, lze ji dohledat např. v poslední faktuře. Pro položku „slunce a energie prostředí“ se pak hodnota přirozeně násobí nulou.

Zpracovatel průkazu získává svou autorizaci od Ministerstva průmyslu a obchodu. Musí mít příslušné vzdělání, zkušenost a projít úspěšně zkouškou. Při chybně zpracovaném průkazu mu hrozí odebrání autorizace a pokuta. Ke svému podpisu nemusí dávat razítko, k příslušné autorizaci se žádné nepřiděluje. Pokud je razítko otřeseno, jde o osobní razítko související s jinou odbornou činností zpracovatele. V případě pochybností lze jméno zpracovatele ověřit podle čísla osvědčení na internetových stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu.

**PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY,**  
**Bytový dům,**  
**Na Klauďance 784/28 a 785/30, 147 00 Praha 4 - Podolí**

**dle Vyhl. 78/2013 Sb.**

**Energetický specialista:**

**ING. PETR SUCHÁNEK, PH.D.**  
energetický specialista  
MPO, číslo 629 ze dne 24.07. 2009



## PROTOKOL PRŮKAZU

### Účel zpracování průkazu

|                                                                   |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Nová budova                              | <input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části | <input checked="" type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části |
| <input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy             |                                                                     |
| <input type="checkbox"/> Jiný účel zpracování:                    |                                                                     |

### Základní informace o hodnocené budově

| Identifikační údaje budovy                                                        |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ):                                 | Na Klaudiánce 784/28 a 785/30<br>147 00 Praha 4 - Podolí                         |
| Katastrální území:                                                                | Podolí 728152                                                                    |
| Parcelní číslo:                                                                   | 965, 966                                                                         |
| Datum uvedení budovy do provozu<br>(nebo předpokládané datum uvedení do provozu): | 1959                                                                             |
| Vlastník nebo stavebník:                                                          | Společenství vlastníků Na Klaudiánce 784/28 a 785/30,<br>147 00 Praha 4 - Podolí |
| Adresa:                                                                           | Na Klaudiánce 784/28, 147 00 Praha 4 - Podolí                                    |
| IČ:                                                                               | 28909071                                                                         |
| Tel./e-mail:                                                                      | 604271924                                                                        |

| Typ budovy                                                                                                                                                                                                                                 |                                                    |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rodinný dům                                                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> Bytový dům     | <input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování |
| <input type="checkbox"/> Administrativní budova                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví  | <input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání             |
| <input type="checkbox"/> Budova pro sport                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely | <input type="checkbox"/> Budova pro kulturu                |
| <input type="checkbox"/> Jiné druhy budovy:                                                                                                                                                                                                |                                                    |                                                            |
| Geometrické charakteristiky budovy                                                                                                                                                                                                         |                                                    |                                                            |
| Parametr                                                                                                                                                                                                                                   | jednotky                                           | hodnota                                                    |
| Objem budovy V<br>(objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)                                                                                                                | (m <sup>3</sup> )                                  | 10 508,0                                                   |
| Celková plocha obálky budovy A<br>(součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)                                                                                                                                         | (m <sup>2</sup> )                                  | 3 115,4                                                    |
| Objemový faktor tvaru budovy A/V                                                                                                                                                                                                           | (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )                  | 0,30                                                       |
| Celková energeticky vztažná plocha budovy Ac                                                                                                                                                                                               | (m <sup>2</sup> )                                  | 3 514,00                                                   |
| Druhy energie (energonositelé) užívané v budově                                                                                                                                                                                            |                                                    |                                                            |
| <input type="checkbox"/> Hnědé uhlí                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Černé uhlí                |                                                            |
| <input type="checkbox"/> Topný olej                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Propan-butan/LPG          |                                                            |
| <input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Dřevěné peletky           |                                                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zemní plyn                                                                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> Elektřina      |                                                            |
| <input type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):<br>podíl OZE: <input type="checkbox"/> do 50 % včetně, <input type="checkbox"/> nad 50 do 80 %, <input type="checkbox"/> nad 80 %                           |                                                    |                                                            |
| <input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie)<br><u>účel:</u> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie |                                                    |                                                            |
| <input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:                                                                                                                                                                             |                                                    |                                                            |

| Druhy energie dodávané mimo budovu |                                |                                           |  |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Elektřina | <input type="checkbox"/> Teplo | <input checked="" type="checkbox"/> Žádné |  |

## Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech

### A) stavební prvky a konstrukce

#### a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla

| Konstrukce obálky budovy            | Plocha<br>$A_j$ | Součinitel prostupu tepla |                                       |                     | Činitel<br>teplotní<br>redukce<br>$b_j$ | Měrná<br>ztráta<br>prostupe<br>m tepla<br>$H_{tj}$ |
|-------------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                                     |                 | Vypočtená<br>hodnota      | Referenční<br>hodnota<br>$U_{N,rq,j}$ | Splněno             |                                         |                                                    |
|                                     |                 | $[m^2]$                   | $[W/(m^2 \cdot K)]$                   | $[W/(m^2 \cdot K)]$ |                                         |                                                    |
|                                     |                 |                           |                                       | (ano/ne)            | [-]                                     | $[W/K]$                                            |
| Konstrukce č.H1: Podlaha na terénu  | 696,20          | 1,05                      | 0,45                                  | NE                  | 0,43                                    | 314,33                                             |
| Konstrukce č.H2: Konstrukce střechy | 694,30          | 0,22                      | 0,24                                  | ANO                 | 0,43                                    | 65,68                                              |
| Konstrukce č.H3: Střecha plochá     | 105,00          | 0,30                      | 0,24                                  | NE                  | 0,83                                    | 26,15                                              |
| Konstrukce č.V1: Stěna vnější - 1   | 1 244,20        | 1,32                      | 0,30                                  | NE                  | 1,00                                    | 1 642,34                                           |
| Konstrukce č.V2: Stěna vnější - 2   | 7,20            | 0,22                      | 0,30                                  | ANO                 | 1,00                                    | 1,58                                               |
| Okno - vikýř                        | 34,60           | 1,20                      | 1,50                                  | ANO                 | 1,00                                    | 41,52                                              |
| Okno                                | 20,30           | 1,30                      | 1,50                                  | ANO                 | 1,00                                    | 26,39                                              |
| Okno                                | 117,40          | 1,30                      | 1,50                                  | ANO                 | 1,00                                    | 152,62                                             |
| Okno                                | 42,70           | 1,30                      | 1,50                                  | ANO                 | 1,00                                    | 55,51                                              |
| Okno                                | 109,40          | 1,30                      | 1,50                                  | ANO                 | 1,00                                    | 142,22                                             |
| Okno střešní                        | 29,30           | 1,20                      | 1,40                                  | ANO                 | 1,00                                    | 35,16                                              |
| Dveře                               | 7,30            | 1,50                      | 1,70                                  | ANO                 | 1,00                                    | 10,95                                              |
| Dveře                               | 7,50            | 1,50                      | 1,70                                  | ANO                 | 1,00                                    | 11,25                                              |
| Tepelné vazby mezi konstrukcemi     | 3 115,40        | 0,10                      | 0,02                                  | NE                  | 1,00                                    | 311,54                                             |
| <b>Celkem</b>                       | <b>3 115,40</b> | <b>-</b>                  | <b>-</b>                              | <b>-</b>            | <b>-</b>                                | <b>2 837,25</b>                                    |

**Poznámka:** Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

#### a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

| Zóna        | Převažující návrhová<br>vnitřní teplota<br>$\theta_{mj}$ | Objem<br>zóny<br>$V_j$ | Referenční hodnota průměrného<br>součinitele prostupu tepla zóny<br>$U_{em R i}$ |
|-------------|----------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|             | $[^{\circ}C]$                                            | $[m^3]$                | $[W/(m^2 \cdot K)]$                                                              |
| Celý objekt | 20                                                       | 10 508,00              | 0,39                                                                             |
|             |                                                          |                        |                                                                                  |
|             |                                                          |                        |                                                                                  |

| Budova | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy            |                                                                                    |          |
|--------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|        | Vypočtená hodnota<br>$U_{em}$<br>( $U_{em} = HT/A$ ) | Referenční hodnota<br>$U_{em,R}$<br>( $U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,Rj})/V$ ) | Splněno  |
|        | $[W/(m^2 K)]$                                        | $[W/(m^2 K)]$                                                                      | (ano/ne) |
| Objekt | 0,91                                                 | 0,39                                                                               | NE       |

**Poznámka:** Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy, budovy s téměř nulovou spotřebou

energie a u větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b ).

## B) technické systémy

### b.1.a) vytápění

| Hodnocená<br>budova/zóna | Typ zdroje | Energono-<br>sitel | Pokrytí dílčí<br>potřeby<br>energie na<br>vytápění | Jmenovitý<br>tepelný výkon | Účinnost<br>výroby<br>energie<br>zdrojem<br>tepla $\eta_{H,gen}$ | Účinnost<br>distribuc<br>e energie<br>na<br>vytápění<br>$\eta_{H,dis}$ | Účinnost<br>sdílení<br>energie<br>na<br>vytápění<br>$\eta_{H,em}$ |
|--------------------------|------------|--------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                          | (-)        | (-)                | (%)                                                | (kW)                       | (%)                                                              | (%)                                                                    | (%)                                                               |
| Referenční<br>budova     | x1)        | X                  | X                                                  | X                          | 80                                                               | 85                                                                     | 80                                                                |
| Hodnocená<br>budova/zóna | Kotel      | Zemní plyn         | 100                                                | 196                        | 87                                                               | 95                                                                     | 99                                                                |
| Hodnocená<br>budova/zóna |            |                    |                                                    |                            |                                                                  |                                                                        |                                                                   |
| Hodnocená<br>budova/zóna |            |                    |                                                    |                            |                                                                  |                                                                        |                                                                   |

Poznámka: 1) symbol x znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu,

2) v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

**b.1. b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění**

| Hodnocená budova/zóna | Typ zdroje | Účinnost výroby energie zdrojem tepla<br>$\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$ | Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla<br>$\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$ | Požadavek splněn |
|-----------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                       | (-)        | (%)                                                                        | (%)                                                                                       | (ano/ne)         |
| Objekt                | Kotel      | 87                                                                         | 80                                                                                        | ANO              |
|                       |            |                                                                            |                                                                                           |                  |
|                       |            |                                                                            |                                                                                           |                  |

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

**b.2.a) chlazení**

| Hodnocená budova/zóna | Typ systému chlazení | Energono-<br>sitel | Pokrytí<br>dílní<br>energie na<br>chlazení | Jmenovitý<br>chladičí<br>výkon | Chladičí<br>faktor zdroje<br>chladu<br>$EER_{c,gen}$ | Účinnost<br>distribuce<br>energie na<br>chlazení<br>$\eta_{c,dis}$ | Účinnost<br>sdílení<br>energie na<br>chlazení<br>$\eta_{c,em}$ |
|-----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                       | (-)                  | (-)                | (%)                                        | (kW)                           | (-)                                                  | (%)                                                                | (%)                                                            |
| Referenční budova     | X                    | X                  | X                                          | X                              | -                                                    | 85                                                                 | 85                                                             |
| Hodnocená budova/zóna | -                    | -                  | -                                          | -                              | -                                                    | -                                                                  | -                                                              |

## b. 2. b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení

| Hodnocená budova/zóna | Typ systému chlazení | Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{c,gen}$ | Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{c,gen}$ | Požadavek splněn |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------|
|                       | (-)                  | (-)                                         | (-)                                                      | (ano/ne)         |
| Objekt                | není                 | -                                           | -                                                        | -                |
|                       |                      |                                             |                                                          |                  |

Poznámka: Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

## b.3.) větrání

| Hodnocená budova/zóna | Typ větracího systému | Energonositel | Tepelný výkon | Chladicí výkon | Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání | Jmenovitý elektrický příkon systému větrání | Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu | Měrný příkon ventilátoru systému nuceného větrání $P_{SFPahu}$ |
|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------|----------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                       | (-)                   | (-)           | (kW)          | (kW)           | (%)                                      | (kW)                                        | (m <sup>3</sup> /hod)                       | (W.s/m <sup>3</sup> )                                          |
| Referenční budova     | X                     | X             | X             | X              | X                                        | X                                           | X                                           | 1750                                                           |
| Hodnocená budova/zóna | -                     | -             | -             | -              | -                                        | -                                           | -                                           | -                                                              |

#### b.4.) úprava vlhkosti vzduchu

| Hodnocená<br>budova/zóna | Typ systému<br>vlhčení      | Energono-<br>nositel | Jmenovitý<br>elektrický příkon    | Jmenovitý<br>tepelný výkon | Pokrytí dílčí<br>dodané<br>energie na<br>úpravu<br>vlhkosti   | Účinnost<br>zdroje<br>úpravy<br>vlhkosti<br>systému<br>vlhčení<br>$\eta_{RH+,gen}$ |                                                                                      |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | (-)                         | (-)                  | (kW)                              | (kW)                       | (%)                                                           | (%)                                                                                |                                                                                      |
| Referenční<br>budova     | X                           | X                    | X                                 | X                          | X                                                             | 70                                                                                 |                                                                                      |
| Hodnocená<br>budova/zóna | -                           | -                    | -                                 | -                          | -                                                             | -                                                                                  |                                                                                      |
|                          |                             |                      |                                   |                            |                                                               |                                                                                    |                                                                                      |
| Hodnocená<br>budova/zóna | Typ<br>systému<br>odvlhčení | Energono-<br>sitel   | Jmenovitý<br>elektrický<br>příkon | Jmenovitý<br>tepelný výkon | Pokrytí dílčí<br>potřeby<br>energie<br>na úpravu<br>odvlhčení | Jmenovitý<br>chladicí<br>výkon                                                     | Účinnost<br>zdroje<br>úpravy<br>vlhkosti<br>systému<br>odvlhčení<br>$\eta_{RH-,gen}$ |
|                          | (-)                         | (-)                  | (kW)                              | (kW)                       | (%)                                                           | (kW)                                                                               | (%)                                                                                  |
| Referenční budova        | X                           | X                    | X                                 | X                          | X                                                             | X                                                                                  | 65                                                                                   |
| Hodnocená<br>budova/zóna | -                           | -                    | -                                 | -                          | -                                                             | -                                                                                  | -                                                                                    |

### b.5. a) příprava teplé vody (TV)

| Hodnocená budova/zóna | Systém přípravy TV v budově | Energonositel | Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody | Jmenovitý příkon pro ohřev TV | Objem zásobníku u TV | Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody 1)<br>$\eta_{w,gen}$ | Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody vztažená k objemu zásobníku v litrech<br>$Q_{w,st}$ | Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztažená k délce rozvodů teplé vody<br>$Q_{w,dis}$ |
|-----------------------|-----------------------------|---------------|------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | (-)                         | (-)           | (%)                                                  | (kW)                          | (litry)              | (%)                                                                | (kWh/l.den)                                                                                   | (kWh/m.den)                                                                                |
| Referenční budova     | X                           | X             | X                                                    | X                             | X                    | 85                                                                 | 0,007                                                                                         | 0,1500                                                                                     |
| Hodnocená budova/zóna | Zemní plyn                  | Voda          | 100                                                  | 32                            | 500                  | 87                                                                 | 0,006                                                                                         | 1,4651                                                                                     |

Poznámka: Il v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

### b. 5. b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody

| Hodnocená budova/zóna | Typ systému k přípravě teplé vody | Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{w,gen}$ nebo COP <sub>w,gen</sub> | Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{w,gen, rq}$ nebo COP <sub>w,gen</sub> | Požadavek splněn |
|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                       | (-)                               | (%)                                                                                    | (%)                                                                                                     | (ano/ne)         |
| Objekt                | Akumulační                        | 87                                                                                     | 85                                                                                                      | ANO              |
|                       |                                   |                                                                                        |                                                                                                         |                  |

**Poznámka:** Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

### **b.6.) osvětlení**

| Hodnocená budova/zóna | Typ osvětlovací soustavy | Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení | Celkový elektrický příkon osvětlení budovy | Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztažený k osvětlenosti zóny<br>$P_{L,lx}$ |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                       | (-)                      | (%)                                        | (kW)                                       | (W/(m <sup>2</sup> .lx))                                                       |
| Referenční budova     | X                        | X                                          | X                                          | 0,05000                                                                        |
| Hodnocená budova/zóna | žárovky,<br>zářivky      | 100                                        | 7,907                                      | 0,05000                                                                        |

### **Energetická náročnosť hodnocenej budovy**

**a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově**

[illegible]

## b) dílčí dodané energie

| ř.  |                                                                                            |                           | Vytápění    |             | Chlazení    |             | Větrání     |             | Úprava vlhkosti vzduchu |             | Příprava teplé vody |             | Osvětlení   |             |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
|     |                                                                                            |                           | Ref. budova | Hod. budova | Ref. budova | Hod. budova | Ref. budova | Hod. budova | Ref. budova             | Hod. budova | Ref. budova         | Hod. budova | Ref. budova | Hod. budova |
| (1) | Potřeba energie                                                                            | (kWh/rok)                 | 125647      | 267002      | -           | -           | -           | -           | -                       | -           | 106952              | 106952      | 35579       | 39533       |
| (2) | Vypočtená spotřeba energie                                                                 | (kWh/rok)                 | 178671      | 315534      | -           | -           | -           | -           | -                       | -           | 127541              | 129928      | 35579       | 39533       |
| (3) | Pomocná energie                                                                            | (kWh/rok)                 | 211         | 372         | -           | -           | -           | -           | -                       | -           | 283                 | 288         | 0           | 0           |
| (4) | Dílčí dodaná energie<br>(ř.4)=(ř.2)+(ř.3)                                                  | (kWh/rok)                 | 178881      | 315906      | -           | -           | -           | -           | -                       | -           | 127823              | 130216      | 35579       | 39533       |
| (5) | Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu<br>(ř.4)/m <sup>2</sup> | (kWh/m <sup>2</sup> .rok) | 51          | 90          | -           | -           | -           | -           | -                       | -           | 36                  | 37          | 10          | 11          |

c) výrobní energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

| Typ výroby                                            | Využitelnost vyrobené energie | Vyrobená energie | Faktor celkové primární energie | Faktor neobnovitelné primární energie | Celková primární energie | Neobnovitelná primární energie |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| jednotky                                              |                               | (kWh/rok)        | (-)                             | (-)                                   | (kWh/rok)                | (kWh/rok)                      |
| Kogenerační jednotka EP <sub>CHP</sub> -teplo         | Budova                        | -                | -                               | -                                     | -                        | -                              |
|                                                       | Dodávka mimo budovu           | -                | -                               | -                                     | -                        | -                              |
| Kogenerační jednotka EP <sub>CHP</sub> -elektřina     | Budova                        | -                | -                               | -                                     | -                        | -                              |
|                                                       | Dodávka mimo budovu           | -                | -                               | -                                     | -                        | -                              |
| Fotovoltaické panely EP <sub>PV</sub> -elektřina      | Budova                        | -                | -                               | -                                     | -                        | -                              |
|                                                       | Dodávka mimo budovu           | -                | -                               | -                                     | -                        | -                              |
| Solární termické systémy Q <sub>H,sc,sys</sub> -teplo | Budova                        | -                | -                               | -                                     | -                        | -                              |
|                                                       | Dodávka mimo budovu           | -                | -                               | -                                     | -                        | -                              |
| Jiné                                                  | Budova                        | -                | -                               | -                                     | -                        | -                              |
|                                                       | Dodávka mimo budovu           | -                | -                               | -                                     | -                        | -                              |

d1) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie

podle energonositelů

| Ergonositel   | Dílčí vypočtená spotřeba energie/Pomocná energie | Faktor celkové primární energie | Faktor neobnovitelné primární energie | Celková primární energie | Neobnovitelná primární energie |
|---------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
|               | (kWh/rok)                                        | (-)                             | (-)                                   | (kWh/rok)                | (kWh/rok)                      |
| Zemní plyn    | 445462                                           | 1,1                             | 1,1                                   | 490008                   | 490008                         |
| Elektřina     | 40193                                            | 3,2                             | 3                                     | 128616                   | 120578                         |
| Biomasa       |                                                  | 1,1                             | 0,1                                   | 0                        | 0                              |
| Hnědé uhlí    |                                                  | 1,1                             | 1,1                                   | 0                        | 0                              |
| Černé uhlí    |                                                  | 1,1                             | 1,1                                   | 0                        | 0                              |
|               |                                                  |                                 |                                       |                          |                                |
|               |                                                  |                                 |                                       |                          |                                |
| <b>celkem</b> |                                                  | X                               | X                                     | 618624                   | 610586                         |

d2) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie

podle energonositelů - referenční budova

| Typ spotřeby            | Dílčí vypočtená spotřeba | Faktor celkové primární | Faktor neobnovitelné primární | Celková primární energie | Neobnovitelná primární energie |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
|                         | (kWh/rok)                | (-)                     | (-)                           | (kWh/rok)                | (kWh/rok)                      |
| Vytápění                | 178671                   | 1,1                     | 1,1                           | 196538                   | 196538                         |
| Příprava teplé vody     | 127541                   | 1,1                     | 1,1                           | 140295                   | 140295                         |
| Chlazení                | 0                        | 3                       | 3                             | 0                        | 0                              |
| Mechanické větrání      | 0                        | 3                       | 3                             | 0                        | 0                              |
| Úprava vlhkosti vzduchu | 0                        | 3                       | 3                             | 0                        | 0                              |
| Osvětlení               | 35579                    | 3                       | 3                             | 106738                   | 106738                         |
|                         |                          |                         |                               |                          |                                |
| <b>celkem</b>           |                          | X                       | X                             | 443570                   | 443570                         |

**e) požadavek na celkovou dodanou energii**

|     |                   |               |        |                  |    |
|-----|-------------------|---------------|--------|------------------|----|
| (6) | Referenční budova | (kWh/rok)     | 342284 | Splněno (ano/ne) | NE |
| (7) | Hodnocená budova  |               | 485654 |                  |    |
| (8) | Referenční budova | (kWh/m2 .rok) | 97     |                  |    |
| (9) | Hodnocená budova  |               | 138    |                  |    |

**f) požadavek na neobnovitelnou primární energii**

|      |                             |           |        |                  |    |
|------|-----------------------------|-----------|--------|------------------|----|
| (10) | Referenční budova           | (kWh/rok) | 443570 | Splněno (ano/ne) | NE |
| (11) | Hodnocená budova            |           | 610586 |                  |    |
| (12) | Referenční budova (ř.10/m2) | (kWh/m2 ) | 126    |                  |    |
| (13) | Hodnocená budova (ř.11/m2)  |           | 174    |                  |    |

**g) primární energie hodnocené budovy**

|      |                                                                                      |           |        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| (14) | celková primární energie                                                             | (kWh/rok) | 618624 |
| (15) | Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)                                           | (kWh/rok) | 8039   |
| (16) | Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 X 100) | (%)       | 1,3    |

**Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů  
dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov**

| Alternativní systémy                   | Posouzení proveditelnosti                                         |                                             |                                         |                  |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|
|                                        | Místní systémy<br>dodávky energie<br>využívající energii z<br>OZE | Kombinovaná<br>výrobka elektriny a<br>tepla | Soustava zásobování<br>tepelnou energií | Tepelné čerpadlo |
| Technická proveditelnost               | -                                                                 | -                                           | -                                       | -                |
| Ekonomická<br>proveditelnost           | -                                                                 | -                                           | -                                       | -                |
| Ekologická<br>proveditelnost           | -                                                                 | -                                           | -                                       | -                |
| Doporučení k realizaci a<br>zdůvodnění | Pro účely zpracování není požadováno na základě Vyhl. 78/2013 Sb. |                                             |                                         |                  |
| Datum vypracování analýzy              | -                                                                 |                                             |                                         |                  |
| Zpracovatel analýzy                    | -                                                                 |                                             |                                         |                  |
| Energetický posudek                    | povinnost vypracovat energetický posudek                          |                                             | Ano/Ne                                  |                  |
|                                        | energetický posudek je součástí analýzy                           |                                             | Ano/Ne                                  |                  |
|                                        | datum vypracování energetického<br>posudku                        |                                             | -                                       |                  |
|                                        | zpracovatel energetického posudku                                 |                                             | -                                       |                  |

**Doporučená technicky a ekonomicky vhodná opatření**  
**pro snížení energetické náročnosti budovy**

| Popis opatření                              | Předpokládaná<br>dodaná energie | Předpokládaná<br>úspora celkové<br>dodané<br>energie | Předpokládaná<br>úspora<br>neobnovitelné<br>primární energie |
|---------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                             | (MWh/rok)                       | (kWh/rok)                                            | (kWh/rok)                                                    |
| <i>Stavební prvky a konstrukce budovy.:</i> | -                               | -                                                    | -                                                            |
|                                             | -                               | -                                                    | -                                                            |
| <i>Technické systémy budovy:</i>            |                                 |                                                      |                                                              |
| vytápění                                    | -                               | -                                                    | -                                                            |
| chlazení                                    | -                               | -                                                    | -                                                            |
| větrání                                     | -                               | -                                                    | -                                                            |
| úprava vlhkosti vzduchu                     | -                               | -                                                    | -                                                            |
| příprava teplé vody                         | -                               | -                                                    | -                                                            |
| osvětlení                                   | -                               | -                                                    | -                                                            |
| <i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>     |                                 |                                                      |                                                              |
|                                             | -                               | -                                                    | -                                                            |
| <i>Ostatní - uveďte jaké</i>                |                                 |                                                      |                                                              |
|                                             | -                               | -                                                    | -                                                            |

Pozn.: Pro účely zpracování není požadováno na základě Vyhl. 78/2013 Sb.

|                                         | Posouzení vhodnosti opatření                                      |                          |                                 |                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Opatření                                | Stavební prvky a konstrukce budovy                                | Technické systémy budovy | Obsluha a provoz systémů budovy | Ostatní - uvést jaké..... |
| Technická vhodnost                      | -                                                                 | -                        | -                               | -                         |
| Funkční vhodnost                        | -                                                                 | -                        | -                               | -                         |
| Ekonomická vhodnost                     | -                                                                 | -                        | -                               | -                         |
| Doporučení k realizaci a zdůvodnění     | Pro účely zpracování není požadováno na základě Vyhl. 78/2013 Sb. |                          |                                 |                           |
| Datum vypracování doporučených opatření | -                                                                 |                          |                                 |                           |
| Zpracovatel analýzy                     | -                                                                 |                          |                                 |                           |
| Energetický posudek                     | energetický posudek je součástí analýzy                           |                          | -                               |                           |
|                                         | datum vypracování energetického posudku                           |                          | -                               |                           |
|                                         | zpracovatel energetického posudku                                 |                          | -                               |                           |

Pozn.: Pro účely zpracování není požadováno na základě Vyhl. 78/2013 Sb.

### Závěrečné hodnocení energetického specialisty

|                                                                      |                  |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie</b>     |                  |
| • Splňuje požadavek podle § 6 odst. 1                                | -                |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   | -                |
| <b>Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy</b> |                  |
| • Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. a)                       | -                |
| • Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. b)                       | -                |
| • Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. c)                       | -                |
| • Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje    | -                |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   |                  |
| <b>Budova užívaná orgánem veřejné moci</b>                           |                  |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   | -                |
| <b>Prodej nebo pronájem budovy nebo její části</b>                   |                  |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   | D - Méně úsporná |
| <b>Jiný účel zpracování průkazu</b>                                  |                  |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   |                  |

### Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

|                                  |                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Jméno a příjmení                 | Ing. Petr Suchánek, Ph.D.                                                            |
| Číslo oprávnění MPO              | 629                                                                                  |
| Podpis energetického specialisty |  |

### Datum vypracování průkazu

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Datum vypracování průkazu | 20.11.2014 |
|---------------------------|------------|

# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov

**Ulice, číslo:** Na Klaudiánce 784/28, 785/30  
**PSČ, místo:** 147 00 Praha 4 - Podolí  
**Typ budovy:** Bytový dům  
**Plocha obálky budovy:** 3 115,40 m<sup>2</sup>  
**Objemový faktor tvaru A/V** 0,30 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>  
**Celková energeticky vztažná plocha** 3 514,00 m<sup>2</sup>

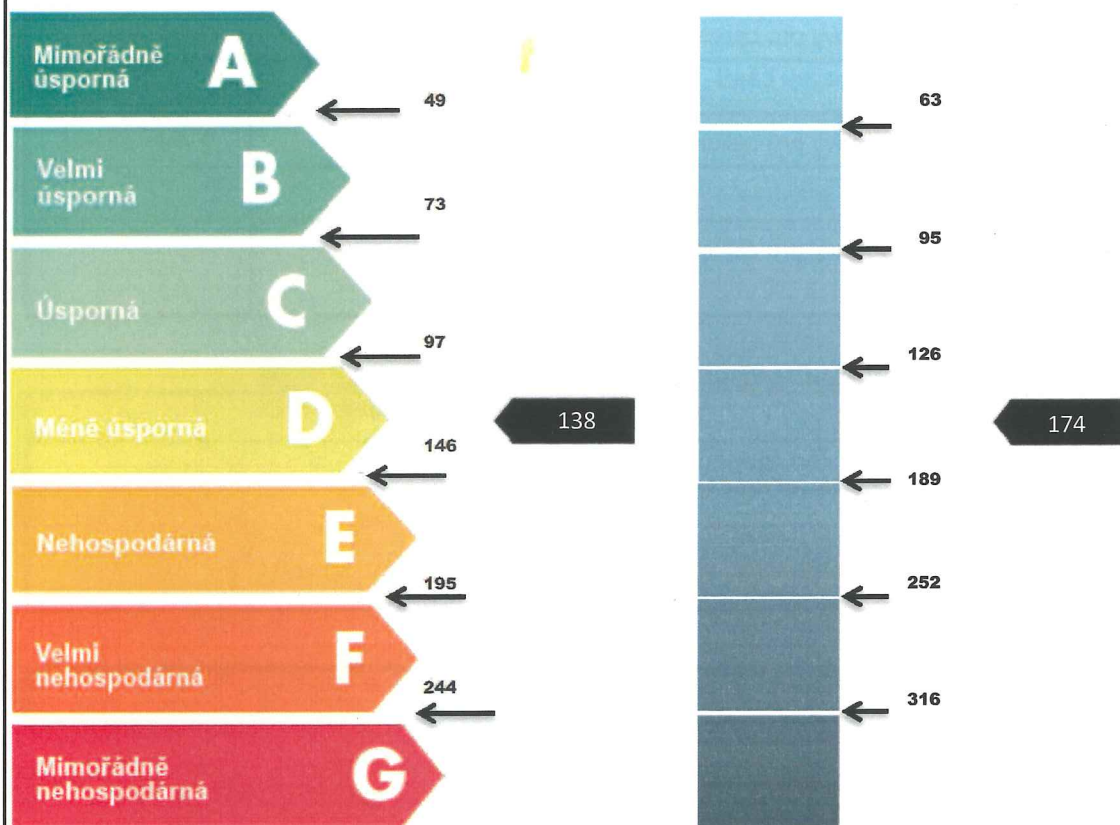


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**Celková dodaná energie**  
**(Energie na vstupu do budovy)**

**Neobnovitelná primární energie**  
**(Vliv provozu budovy na životní prostředí)**

Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>.rok)



**Hodnoty pro celou budovu**  
**MWh/rok**

485,654

610,586

| DOPORUČENÁ OPATŘENÍ   |                          | PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODÁVANÉ ENERGII |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Opatření pro:</b>  | <b>Stanovena</b>         | <b>Hodnoty pro celou budovu MWh/rok</b>   |
| Vnější stěny:         | <input type="checkbox"/> |                                           |
| Okna a dveře:         | <input type="checkbox"/> |                                           |
| Střechu:              | <input type="checkbox"/> |                                           |
| Podlahu:              | <input type="checkbox"/> |                                           |
| Vytápění:             | <input type="checkbox"/> |                                           |
| Chlazení/klimatizaci: | <input type="checkbox"/> |                                           |
| Větrání:              | <input type="checkbox"/> |                                           |
| Přípravu teplé vody:  | <input type="checkbox"/> |                                           |
| Osvětlení:            | <input type="checkbox"/> |                                           |
| Jiné:                 | <input type="checkbox"/> |                                           |

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou

Doporučení

| UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY                                                                                                                                     |                                         |                                                        |             |             |                 |               |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------|-------------|-----------------|---------------|--------------|
|                                                                                                                                                                             | Obálka budovy                           | Vytápění                                               | Chlazení    | Větrání     | Úprava vlhkosti | Teplá voda    | Osvětlení    |
|                                                                                                                                                                             | <b>U<sub>em</sub> (W/m²K)</b>           | <b>Dílčí dodané energie Měrné hodnoty kWh/(m².rok)</b> |             |             |                 |               |              |
|                                                                                                                                                                             |                                         |                                                        |             |             |                 |               |              |
|                                                                                                                                                                             |                                         |                                                        |             |             |                 |               |              |
|                                                                                                                                                                             | 0,91                                    | 90                                                     |             |             |                 | 37            | 11           |
|                                                                                                                                                                             | <b>Hodnoty pro celou budovu MWh/rok</b> | <b>315,91</b>                                          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>     | <b>130,22</b> | <b>39,53</b> |
| Zpracovatel: Ing. Petr Suchánek, Ph.D.      Osvědčení č.: <b>MPO č.629</b><br>Kontakt:    Za Branou 276, Křižanov, 594 51      Vyhotoveno dne: <b>20.11.2014</b><br>Podpis: |                                         |                                                        |             |             |                 |               |              |



**MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU**

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

**Ing. Petr Suchánek, Ph.D.**

r. č. 781103/3758

**je oprávněn**

**provádět energetický audit**

s platností od 26.6.2009

**vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy**

s platností od 24.7.2009

~~~~~

~~~~~



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

**Číslo oprávnění: 0629**

V Praze dne 24. července 2009

  
Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu

**Centrála společnosti**

Tel.: +420 724 299 883

E – mail: [info@pkvp.cz](mailto:info@pkvp.cz)

Web: [www.pkvp.cz](http://www.pkvp.cz)

**Společnost**

PKV BUILD s.r.o.

Senožaty 284, 396 01, Humpolec

IČ: 28149785, DIČ: CZ28149785