

# Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

## Účel zpracování průkazu

|                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Nová budova                   | Budova užívaná orgánem veřejné moci |
| Prodej budovy nebo její části | Pronájem budovy nebo její části     |
| Větší změna dokončené budovy  |                                     |
| Jiný účel zpracování:         |                                     |

## Základní informace o hodnocené budově

| Identifikační údaje budovy  |  |
|---|--|
| Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)                                  |  |
| Katastrální území:  |  |
| Parcelní číslo:   |  |
| Datum uvedení budovy do provozu<br>(nebo předpokládané datum uvedení do provozu): |  |
| Vlastník nebo stavebník:  |  |
| Adresa:   |  |
| IČ:   |  |
| Tel./e-mail:  |  |

| Typ budovy             |                           |                                   |
|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Rodinný dům            | Bytový dům                | Budova pro ubytování a stravování |
| Administrativní budova | Budova pro zdravotnictví  | Budova pro vzdělávání             |
| Budova pro sport       | Budova pro obchodní účely | Budova pro kulturu                |
| Jiný 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> ]                 | 2068,1  |
| Celková plocha obálky budovy A<br>(součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)                          | [m <sup>2</sup> ]                 | 825,9   |
| Objemový faktor tvaru budovy A/V  | [m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ] | 0,4     |
| Celková energeticky vztažná plocha budovy A <sub>c</sub>  | [m <sup>2</sup> ]                 | 665,5   |

| Druhy energie (energonositele) užívané v budově   |                  |
|---|------------------|
| Hnědé uhlí  | Černé uhlí       |
| Topný olej  | Propan-butan/LPG |
| Kusové dřevo, dřevní štěpka   | Dřevěné peletky  |
| Zemní plyn  | Elektřina        |
| Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):<br><i>podíl OZE:</i> <i>do 50 % včetně,</i> <i>nad 50 do 80 %,</i> <i>nad 80 %,</i>                     |                  |
| Energie okolního prostředí (např. sluneční energie):<br><i>účel:</i> <i>na vytápění,</i> <i>pro přípravu teplé vody,</i> <i>na výrobu elektrické energie,</i> |                  |
| Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:   |                  |

| Druhy energie dodávané mimo budovu |       |       |
|------------------------------------|-------|-------|
| Elektřina                          | Teplo | 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     |                                       |          | Číselník<br>tepl.<br>redukce<br>$b_j$ | Měrná ztráta<br>prostupem<br>tepla<br>$H_{T,j}$ |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------------------------------|---|
|                            |                   | Vypočtená<br>hodnota<br>$U_j$ | Referenční<br>hodnota<br>$U_{N,rc,j}$ | Splněno  |                                       |   |
|                            | [m <sup>2</sup> ] | [W/(m <sup>2</sup> .K)]       | [W/(m <sup>2</sup> .K)]               | [ano/ne] | [-]                                   | [W/K]   |
| ----- ZÓNA č. 1: Byty      |                   |                               |                                       |          |                                       |   |
|                            | 200,53            | 0,42                          |                                       |          | 1,00                                  | 83,8  |
|                            | 200,53            | 0,39                          |                                       |          | 0,74                                  | 57,8  |
|                            | 291,15            | 1,33                          |                                       |          | 1,00                                  | 386,4   |
|                            | 21,24             | 1,78                          |                                       |          | 1,00                                  | 37,7  |
|                            | 43,46             | 1,41                          |                                       |          | 1,00                                  | 61,4  |
|                            |                   |                               |                                       |          |                                       | 75,7  |
| ----- ZÓNA č. 2: Schodiště |                   |                               |                                       |          |                                       |   |
|                            | 21,30             | 0,42                          |                                       |          | 1,00                                  | 8,9   |
|                            | 21,30             | 0,39                          |                                       |          | 0,66                                  | 5,5   |
|                            | 11,93             | 1,33                          |                                       |          | 1,00                                  | 15,8  |
|                            | 11,09             | 1,34                          |                                       |          | 1,00                                  | 14,9  |
|                            | 3,35              | 1,55                          |                                       |          | 1,00                                  | 5,2   |
|                            |                   |                               |                                       |          |                                       | 6,9   |
| <b>Celkem</b>              | <b>825,9</b>      | <b>x</b>                      | <b>x</b>                              | <b>x</b> | <b>x</b>                              | <b>760,1</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<br>návrhová<br>vnitřní<br>teplota | Objem<br>zóny     | Referenční<br>hodnota<br>průměrného<br>součinitele<br>prostupu<br>tepla zóny | Součin                 |
|---------------|---|-------------------|--|------------------------|
|               | $\Theta_{im,j}$                               | $V_j$             | $U_{em,R,j}$   | $V_j \cdot U_{em,R,j}$ |
|               | [°C]  | [m <sup>3</sup> ] | [W/(m <sup>2</sup> .K)]  | [W.m/K]                |
| Byty          | 20,0  | 1 868,9           | 0,40   | 747,56                 |
| Schodiště     | 15,0  | 199,2             | 1,16   | 231,07                 |
| <b>Celkem</b> | <b>x</b>                                      | <b>2 068,1</b>    | <b>x</b>   | <b>978,63</b>          |

| Budova | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy             |   |          |
|--------|---|---|----------|
|        | Vypočtená hodnota<br>$U_{em}$<br>( $U_{em} = H_T/A$ ) | Referenční hodnota<br>$U_{em,R}$<br>( $U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$ ) | Splněno  |
|        | [W/(m <sup>2</sup> K)]                                | [W/(m <sup>2</sup> K)]  | [ano/ne] |
|        | 0,92  | 0,47  | 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 budova/zóna  | Typ zdroje             | Energonositel | Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění | Jmenovitý tepelný výkon | Účinnost výroby energie zdrojem tepla <sup>2)</sup> |     | Účinnost distribuce energie na vytápění | Účinnost sdílení energie na vytápění |
|------------------------|------------------------|---------------|---|-------------------------|---|-----|---|--------------------------------------|
|                        |                        |               |   |                         | $\eta_{H,gen}$                                      | COP |   |                                      |
|                        | [-]                    | [-]           | [%]                                       | [kW]                    | [%]   | [-] | [%]                                     | [%]                                  |
| Referenční budova      | <b>x</b> <sup>1)</sup> | <b>x</b>      | <b>x</b>                                  | <b>x</b>                | 80  | --  | 85                                      | 80                                   |
| Hodnocená budova/zóna: |                        |               |   |                         |   |     |   |                                      |
| Byty                   |                        | zemní plyn    |   |                         | 88  |     | 89                                      | 88                                   |
| Schodiště              |                        | zemní plyn    |   |                         | 88  |     | 89                                      | 88                                   |

Poznámka: <sup>1)</sup> symbol **x** znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu  
<sup>2)</sup> 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 | Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla | Požadavek splněn |
|-----------------------|------------|---------------------------------------|---|------------------|
|                       |            | $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$     | $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$              |                  |
|                       | [-]        | [%]                                   | [%]   | [ano/ne]         |
|                       |            |                                       |   |                  |
|                       |            |                                       |   |                  |
|                       |            |                                       |   |                  |
|                       |            |                                       |   |                  |

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 | Energonositel | Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení | Jmenovitý chladicí výkon | Chladicí faktor zdroje chladu<br>$EER_{C,gen}$ | Účinnost distribuce energie na chlazení<br>$\eta_{C,dis}$ | Účinnost sdílení energie na chlazení<br>$\eta_{C,em}$ |
|------------------------|----------------------|---------------|---|--------------------------|--|---|---|
|                        | [-]                  | [-]           | [%]                                       | [kW]                     | [-]  | [%]   | [%]   |
| Referenční budova      | <b>x</b>             | <b>x</b>      | <b>x</b>                                  | <b>x</b>                 |  |   |   |
| Hodnocená budova/zóna: |                      |               |   |                          |  |   |   |
|                        |                      |               |   |                          |  |   |   |

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

| Hodnocená budova/zóna | Typ systému chlazení | Chladicí faktor zdroje chladu<br>$EER_{C,gen}$ | Chladicí faktor referenčního zdroje chladu<br>$EER_{C,gen}$ | Požadavek splněn |
|-----------------------|----------------------|--|---|------------------|
|                       | [-]                  | [-]  | [-]   | [ano/ne]         |
|                       |                      |  |   |                  |
|                       |                      |  |   |                  |
|                       |                      |  |   |                  |
|                       |                      |  |   |                  |

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.5.a) příprava teplé vody (TV)**

| Hodnocená budova/zóna  | Systém přípravy TV v budově | Energo-nositel    | Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody | Jmen. příkon pro ohřev TV | Objem zásobníku TV | Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody <sup>1)</sup> |     | Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$ | Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$ |
|------------------------|-----------------------------|-------------------|--|---------------------------|--------------------|---|-----|--|---|
|                        |                             |                   |  |                           |                    | $\eta_{W,gen}$  | COP |  |   |
|                        | [-]                         | [-]               | [%]  | [kW]                      | [litry]            | [%]   | [-] | [Wh/l.d]   | [Wh/m.d]  |
| Referenční budova      | <b>x</b>                    | <b>x</b>          | <b>x</b>   | <b>x</b>                  | <b>x</b>           | 85  | --  | 5,0  | 150,0   |
| Hodnocená budova/zóna: |                             |                   |  |                           |                    |   |     |  |   |
| Byty                   |                             | elektrína ze sítě |  |                           | 480                | 94  |     | 7,9  | 44,7  |

Poznámka: <sup>1)</sup> 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 $COP_{W,gen}$ | Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$ | Požadavek splněn |
|-----------------------|-----------------------------------|---|---|------------------|
|                       | [-]                               | [%]   | [%]   | [ano/ne]         |
|                       |                                   |   |   |                  |
|                       |                                   |   |   |                  |
|                       |                                   |   |   |                  |
|                       |                                   |   |   |                  |

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>$P_{L,ix}$ |
|------------------------|--------------------------|--|--|--|
|                        | [-]                      | [%]  | [kW]                                       | [W/(m <sup>2</sup> ·lx)]   |
| Referenční budova      | <b>x</b>                 | <b>x</b>                                   | <b>x</b>                                   | 0,05   |
| Hodnocená budova/zóna: |                          |  |  |  |
| Byty                   |                          |  |  | 0,05   |
| Schodiště              |                          |  |  | 0,05   |

## Energetická náročnost hodnocené budovy

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

| Hodnocená budova/zóna | Vytápění EP <sub>H</sub> | Chlazení EP <sub>C</sub> | Nucené větrání EP <sub>F</sub> |                    | Příprava teplé vody EP <sub>W</sub> | Osvětlení EP <sub>L</sub> | Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla |                                  |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------------|--|----------------------------------|
|                       |                          |                          | Bez úpravy vlhčení             | S úpravou vlhčením |                                     |                           | Pro budovu   | Pro budovu i dodávku mimo budovu |
| Byty                  |                          |                          |                                |                    |                                     |                           |  |                                  |
| Schodiště             |                          |                          |                                |                    |                                     |                           |  |                                  |

### b) dílčí dodané energie

| ř.  |   | [MWh/rok]                   | 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   | [MWh/rok]                   | 31,149      | 68,517      |             |             | x           | x           |                         |             | 13,731              | 13,731      | x           | x           |
| (2) | Vypočtená spotřeba energie  | [MWh/rok]                   | 57,259      | 99,413      |             |             |             |             |                         |             | 20,277              | 16,913      | 7,273       | 7,273       |
| (3) | Pomocná energie   | [MWh/rok]                   | 1,738       | 2,843       |             |             |             |             |                         |             |                     |             |             |             |
| (4) | Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3)  | [MWh/rok]                   | 58,997      | 102,257     |             |             |             |             |                         |             | 20,277              | 16,913      | 7,273       | 7,273       |
| (5) | Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu (ř.4) / m <sup>2</sup> | [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)] | 89          | 154         |             |             |             |             |                         |             | 30                  | 25          | 11          | 11          |

**c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech**

| Typ výroby   | Využitelnost vyrobené energie | Vyrobená energie | Faktor celkové primární energie | Faktor neobnov. primární energie | Celková primární energie | Neobnov. primární energie |
|--|-------------------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| jednotky   |                               | [MWh/rok]        | [-]                             | [-]                              | [MWh/rok]                | [MWh/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           |                  |                                 |                                  |                          |                           |

**d) 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 |
|-------------------|--|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
|                   | [MWh/rok]  | [-]                             | [-]                                   | [MWh/rok]                | [MWh/rok]                      |
| elektřina ze sítě | 27,030   | 3,2                             | 3,0                                   | 86,497                   | 81,091                         |
| zemní plyn        | 99,413   | 1,1                             | 1,1                                   | 109,355                  | 109,355                        |
| <b>Celkem</b>     | <b>126,444</b>                                     | <b>x</b>                        | <b>x</b>                              | <b>195,851</b>           | <b>190,445</b>                 |

**e) požadavek na celkovou dodanou energii**

|     |                   |                           |         |                  |    |
|-----|-------------------|---------------------------|---------|------------------|----|
| (6) | Referenční budova | [MWh/rok]                 | 86,547  | Splněno (ano/ne) | ne |
| (7) | Hodnocená budova  |                           | 126,444 |                  |    |
| (8) | Referenční budova | [kWh/m <sup>2</sup> .rok] | 130     |                  |    |
| (9) | Hodnocená budova  |                           | 190     |                  |    |

**f) požadavek na neobnovitelnou primární energii**

|      |  |                           |         |                     |    |
|------|--|---------------------------|---------|---------------------|----|
| (10) | Referenční budova                          | [MWh/rok]                 | 108,954 | Splněno<br>(ano/ne) | ne |
| (11) | Hodnocená budova                           |                           | 190,445 |                     |    |
| (12) | Referenční budova (ř.10 / m <sup>2</sup> ) | [kWh/m <sup>2</sup> .rok] | 164     |                     |    |
| (13) | Hodnocená budova (ř.11 / m <sup>2</sup> )  |                           | 286     |                     |    |

**g) primární energie hodnocené budovy**

|      |  |           |         |
|------|--|-----------|---------|
| (14) | Celková primární energie   | [MWh/rok] | 195,851 |
| (15) | Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)   | [MWh/rok] | 5,406   |
| (16) | Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100) | [%]       | 2,8     |

**h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd**

|  |   |                       |        |
|--|---|-----------------------|--------|
| Horní hranici třídy C odpovídají   | Celková dodaná energie                    | [MWh/rok]             | 74,361 |
|  | Neobnovitelná primární energie            | [MWh/rok]             | 98,766 |
|  | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | [W/m <sup>2</sup> .K] | 0,38   |
|  | Dílní dodané energie: vytápění            | [MWh/rok]             | 46,811 |
|  | chlazení                                  | [MWh/rok]             |        |
|  | větrání                                   | [MWh/rok]             |        |
|  | úprava vlhkosti vzduchu                   | [MWh/rok]             |        |
|  | příprava teplé vody                       | [MWh/rok]             | 20,277 |
| osvětlení  | [MWh/rok]                                 | 7,273                 |        |
| Tabulka h) obsahuje hodnoty, které se použijí pro vytvoření hranic klasifikačních tříd podle přílohy č. 2. |   |                       |        |

## **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<br>z OZE | Kombinovaná<br>výroba elektřiny<br>a tepla | Soustava<br>zásobování<br>tepelnou<br>energíí | Tepelné<br>čerpadlo |
| Technická proveditelnost                   |   |  |   |                     |
| Ekonomická proveditelnost                  |   |  |   |                     |
| Ekologická proveditelnost                  |   |  |   |                     |
| <b>Doporučení k realizaci a zdůvodnění</b> |   |  |   |                     |
| <b>Datum vypracování analýzy</b>           |   |  |   |                     |
| <b>Zpracovatel analýzy</b>                 |   |  |   |                     |
| <b>Energetický posudek</b>                 | Povinnost vypracovat energetický posudek                          |  |   |                     |
|  | Energetický posudek je součástí analýzy                           |  |   |                     |
|  | Datum vypracování energetického posudku                           |  |   |                     |
|  | Zpracovatel energetického posudku                                 |  |   |                     |

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

| Popis opatření                             | Předpokládaný průměrný součinitel prostupu tepla | Předpokládaná dodaná energie | Předpokládaná neobnovitelná primární energie | Předpokládaná úspora celkové dodané energie | Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie |
|--|--|------------------------------|--|---|---|
|  | [W/(m <sup>2</sup> .K)]                          | [MWh/rok]                    | [MWh/rok]                                    | [MWh/rok]                                   | [MWh/rok]   |
| <i>Stavební prvky a konstrukce budovy:</i> |  |                              |  |   |   |
|  | 0,53   | x                            | x  |   |   |
| <i>Technické systémy budovy:</i>           |  |                              |  |   |   |
| vytápění:                                  | x  | 55,961                       | x  | 46,295                                      |   |
| chlazení:                                  | x  |                              | x  |   |   |
| větrání:                                   | x  |                              | x  |   |   |
| úprava vlhkosti vzduchu:                   | x  |                              | x  |   |   |
| příprava teplé vody:                       | x  | 16,913                       | x  | 0,000                                       |   |
| osvětlení:                                 | x  | 7,273                        | x  | 0,000                                       |   |
| <i>Obsluha a provoz systémů budovy:</i>    |  |                              |  |   |   |
|  | x  | x                            | x  |   |   |
| <i>Ostatní - uveďte jaké:</i>              |  |                              |  |   |   |
|  | x  | x                            | x  |   |   |
| <b>Celkem</b>                              | <b>x</b>   | <b>80,147</b>                | <b>138,392</b>                               |   |   |

| Opatření   | Posouzení vhodnosti opatření             |                                |  |                          |
|--|--|--------------------------------|--|--------------------------|
|  | Stavební prvky<br>a konstrukce<br>budovy | Technické<br>systémy<br>budovy | Obsluha<br>a provoz<br>systémů<br>budovy | Ostatní - uvést<br>jaké: |
| Technická vhodnost                                 |  |                                |  |                          |
| Funkční vhodnost                                   |  |                                |  |                          |
| Ekonomická vhodnost                                |  |                                |  |                          |
| <b>Doporučení k realizaci<br/>a zdůvodnění</b>     |  |                                |  |                          |
| <b>Datum vypracování<br/>doporučených opatření</b> |  |                                |  |                          |
| <b>Zpracovatel analýzy</b>                         |  |                                |  |                          |
| <b>Energetický posudek</b>                         | Energetický posudek je součástí analýzy  |                                |  |                          |
|  | Datum vypracování energetického posudku  |                                |  |                          |
|  | Zpracovatel energetického posudku        |                                |  |                          |

**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   | E |
| <b>Jiný účel zpracování průkazu</b>                                  |   |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   |   |

**Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Jméno a příjmení                 |  |
| Číslo oprávnění MPO              |  |
| Podpis energetického specialisty |  |

**Datum vypracování průkazu**

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

**Poznámky**

|  |
|--|
|  |
|--|



# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

Ulice, číslo:

PSČ, místo:

Typ budovy:

Plocha obálky budovy: 825,9 m<sup>2</sup>

Objemový faktor tvaru A/V: 0,4 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>

Energeticky vztažná plocha: 665,5 m<sup>2</sup>

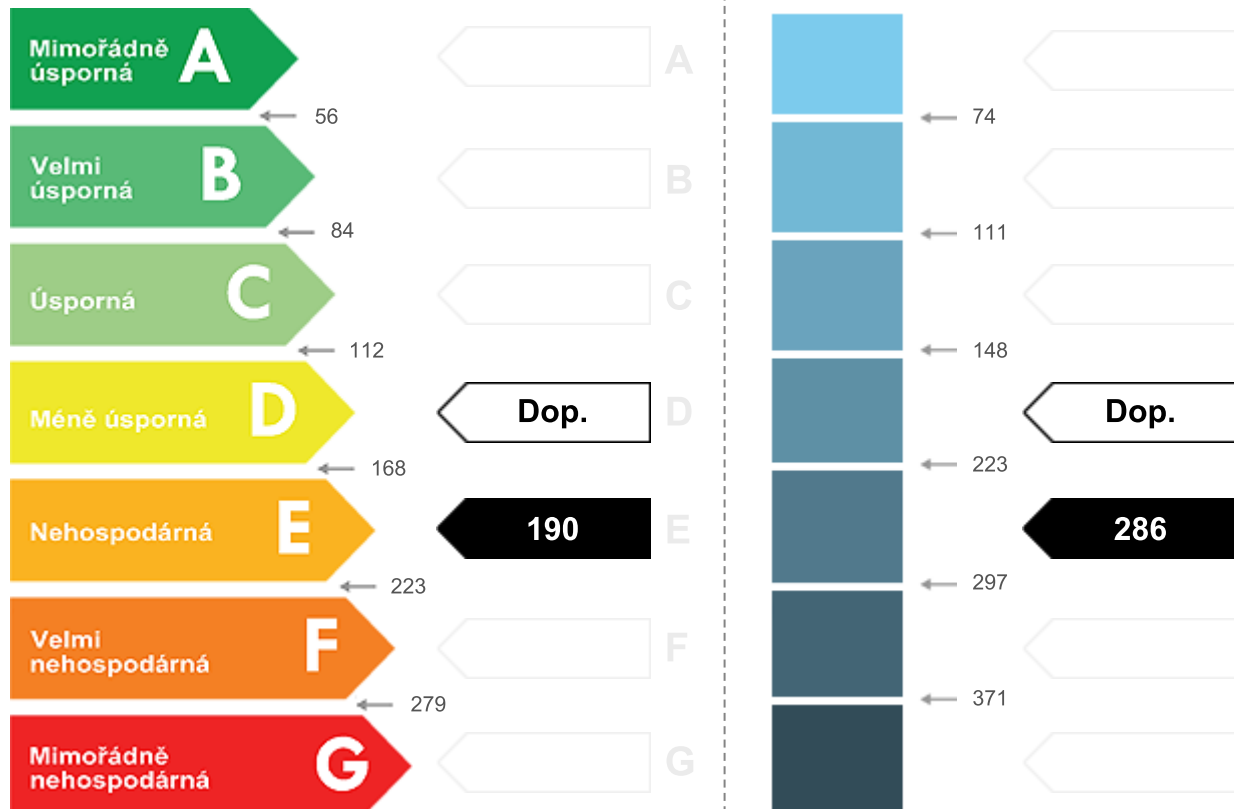


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**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

126,444

190,445

## DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

| Opatření pro          | Stanovena |
|-----------------------|-----------|
| Vnější stěny:         |           |
| Okna a dveře:         |           |
| Střechu:              |           |
| Podlahu:              |           |
| Vytápění:             |           |
| Chlazení/klimatizaci: |           |
| Větrání:              |           |
| Přípravu teplé vody:  |           |
| Osvětlení:            |           |
| Jiné:                 |           |

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

Doporučení

## PODÍL ENERGOŠETELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok



Elektrina ze sítě: 27  
Zemní plyn: 99,4

## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

|                                     | Obálka budovy                  | Vytápění             | Chlazení | Větrání | Úprava vlhkosti | Teplá voda                              | Osvětlení |
|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------|---------|-----------------|---|-----------|
|                                     | $U_{em}$ W/(m <sup>2</sup> ·K) | Dílní dodané energie |          |         |                 | Měrné hodnoty kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) |           |
| Mimořádně úsporná                   |                                |                      |          |         |                 |   |           |
| A                                   |                                |                      |          |         |                 |   |           |
| B                                   |                                |                      |          |         |                 |   |           |
| C                                   |                                |                      |          |         |                 | 25 / Dop.                               | 11 / Dop. |
| D                                   | Dop.                           | Dop.                 |          |         |                 |   |           |
| E                                   |                                |                      |          |         |                 |   |           |
| F                                   | 0,92                           | 154                  |          |         |                 |   |           |
| G                                   |                                |                      |          |         |                 |   |           |
| Mimořádně neehospodárná             |                                |                      |          |         |                 |   |           |
| Hodnoty pro celou budovu<br>MWh/rok |                                | 102,26               |          |         |                 | 16,91                                   | 7,27      |

Zpracovatel:

Kontakt:

Osvědčení č.:

Vyhotoveno dne:

Podpis: