

# 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  | Budova s téměř nulovou spotřebou energie |
| 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                |
| Jiné druhy budovy:     |                           |                                   |

| Geometrické charakteristiky budovy   |                                   |         |
|--|-----------------------------------|---------|
| Parametr   | jednotky                          | hodnota |
| Objem budovy V<br>(objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím<br>vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy) | [m <sup>3</sup> ]                 | 1623,4  |
| Celková plocha obálky budovy A<br>(součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem<br>budovy V)                          | [m <sup>2</sup> ]                 | 929,9   |
| Objemový faktor tvaru budovy A/V   | [m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ] | 0,57    |
| Celková energeticky vztažná plocha budovy A <sub>c</sub>   | [m <sup>2</sup> ]                 | 508,9   |

| 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><u>podíl OZE</u> : <i>do 50 % včetně,</i> <i>nad 50 do 80 %, nad 80 %,</i>                            |                  |
| Energie okolního prostředí (např. sluneční energie):<br><u>účel</u> : <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            | Součinitel prostupu tepla     |                                       |          | Číselník<br>tepl.<br>redukce<br>$b_j$ | Měrná ztráta<br>prostupem<br>tepla<br>$H_{T,j}$ |
|--------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------------------------------|---|
|                          | $A_j$             | 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]   |
|                          | 254,46            | 0,140                         |                                       |          | 1,00                                  | 35,6  |
|                          | 254,46            | 0,427                         |                                       |          | 0,65                                  | 70,5  |
|                          | 317,57            | 0,157                         |                                       |          | 1,00                                  | 49,9  |
|                          | 98,08             | 0,900                         |                                       |          | 1,00                                  | 88,3  |
|                          | 5,32              | 1,100                         |                                       |          | 1,00                                  | 5,9   |
|                          |                   |                               |                                       |          |                                       | 46,5  |
| <b>Celkem</b>            | <b>929,9</b>      | <b>x</b>                      | <b>x</b>                              | <b>x</b> | <b>x</b>                              | <b>296,6</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]                |
| Bytový dům    | 20,0  | 1 623,4           | 0,43   | 698,06                 |
| <b>Celkem</b> | <b>x</b>                                      | <b>1 623,4</b>    | <b>x</b>   | <b>698,06</b>          |

| Budova | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy                |  |          |
|--------|--|--|----------|
|        | Vypočtená<br>hodnota<br>$U_{em}$<br>( $U_{em} = H_T/A$ ) | Referenční<br>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] |
|        | 0,32   | 0,43   | ano      |

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             | Energono-<br>sitel | Pokrytí<br>dílčí<br>potřeby<br>energie<br>na vytá-<br>pění | Jmeno-<br>vitý<br>tepelný<br>výkon | Účinnost<br>výroby<br>energie<br>zdrojem<br>tepla <sup>2)</sup> |     | Účinnost<br>distribu-<br>ce<br>energie<br>na<br>vytápění<br>$\eta_{H,dis}$ | Účinnost<br>sdílení<br>energie<br>na<br>vytápění<br>$\eta_{H,em}$ |
|------------------------|------------------------|--------------------|--|------------------------------------|---|-----|--|---|
|                        |                        |                    |  |                                    | $\eta_{H,gen}$  | 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: |                        |                    |  |                                    |   |     |  |   |
| Bytový dům             |                        | elektrina          |  |                                    | 100   |     | 100  | 91  |

**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<br>budova/zóna | Typ zdroje | Účinnost<br>výroby energie<br>zdrojem tepla | Účinnost výroby<br>energie<br>referenčního<br>zdroje tepla | Požadavek<br>splněn |
|--------------------------|------------|---|--|---------------------|
|                          |            | $\eta_{H,gen}$<br>nebo<br>$COP_{H,gen}$     | $\eta_{H,gen,rq}$<br>nebo<br>$COP_{H,gen}$                 |                     |
|                          | [-]        | [%]   | [%]  | [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) technické systémy

### b.3) větrání

| Hodnocená<br>budova/zóna | Typ vět-<br>racího<br>systému | Energo-<br>nositel | Tepelný<br>výkon | Chladí-<br>cí<br>výkon | Pokrytí<br>dílčí<br>potřeby<br>energie<br>na<br>větrání | Jmen.<br>elektr.<br>příkon<br>systému<br>větrání | Jmen.<br>objem.<br>průtok<br>větracího<br>vzduchu | Měrný<br>příkon<br>venti-<br>látoru<br>nuce-<br>ného<br>větrání<br><b>SFP<sub>ahu</sub></b> |
|--------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------|------------------------|---|--|---|---|
|                          | [-]                           | [-]                | [kW]             | [kW]                   | [%]   | [kW]   | [m <sup>3</sup> /hod]                             | [W.s/m <sup>3</sup> ]   |
| Referenční<br>budova     | <b>x</b>                      | <b>x</b>           | <b>x</b>         | <b>x</b>               | <b>x</b>  | <b>x</b>   | <b>x</b>  |   |
| Hodnocená budova/zóna:   |                               |                    |                  |                        |   |  |   |   |
| Bytový dům               |                               |                    |                  |                        |   |  |   |   |

## B) technické systémy

### 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<br>$Q_{W,st}$ | Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody<br>$Q_{W,dis}$ |
|------------------------|-----------------------------|----------------|--|---------------------------|--------------------|---|-----|---|--|
|                        |                             |                |  |                           |                    | $\eta_{W,gen}$  | COP |   |  |
|                        | [-]                         | [-]            | [%]  | [kW]                      | [litry]            | [%]   | [-] | [Wh/l.d]  | [Wh/m.d]   |
| Referenční budova      | x                           | x              | x  | x                         | x                  | 85  | --  |   | 150,0  |
| Hodnocená budova/zóna: |                             |                |  |                           |                    |   |     |   |  |
| Bytový dům             |                             | elektřina      |  |                           |                    | 94  |     |   |  |

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<br>$\eta_{W,gen}$<br>nebo $COP_{W,gen}$ | Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody<br>$\eta_{W,gen,rq}$<br>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) technické systémy****b.6) osvětlení**

| Hodnocená<br>budova/zóna | Typ<br>osvětlovací<br>soustavy | Pokrytí dílčí<br>potřeby<br>energie na<br>osvětlení | Celkový<br>elektrický příkon<br>osvětlení budovy | Průměrný měrný příkon<br>pro osvětlení vztažený<br>k osvětlenosti zóny<br>$P_{L,lx}$ |
|--------------------------|--------------------------------|---|--|--|
|                          | [-]                            | [%]   | [kW]   | $[W/(m^2 \cdot lx)]$   |
| Referenční budova        | x                              | x   | x  | 0,05   |
| Hodnocená budova/zóna:   |                                |   |  |  |
| Bytový dům               |                                |   |  | 0,05   |

## **Energetická náročnost hodnocené budovy**

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

| Hodnocená<br>budova/zóna | Vytápění<br>$EP_H$ | Chlazení<br>$EP_C$ | Nucené<br>větrání<br>$EP_F$ |                       | Příprava<br>teplé<br>vody<br>$EP_W$ | Osvětlení<br>$EP_L$ | Výroba z OZE<br>nebo<br>kombinované<br>výroby elektřiny<br>a tepla |  |
|--------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------|--|--|
|                          |                    |                    | Bez úpravy<br>vlhčení       | S úpravou<br>vlhčením |                                     |                     | Pro budovu   | Pro budovu i<br>dodávku mimo<br>budovu |
| Bytový dům               |                    |                    |                             |                       |                                     |                     |  |  |



**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  | [MWh/rok]                   | 34,764      | 24,412      |             |             | x           | x           |                         |             | 8,990               | 8,990       | x           | x           |
| (2) | Vypočtená spotřeba energie   | [MWh/rok]                   | 63,904      | 26,826      |             |             |             |             |                         |             | 10,576              | 9,564       | 3,143       | 3,143       |
| (3) | Pomocná energie  | [MWh/rok]                   | 0,009       | 0,009       |             |             |             |             |                         |             |                     |             |             |             |
| (4) | Dílčí dodaná energie<br>(ř.4)=(ř.2)+(ř.3)  | [MWh/rok]                   | 63,913      | 26,835      |             |             |             |             |                         |             | 10,576              | 9,564       | 3,143       | 3,143       |
| (5) | Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu<br>(ř.4) / m <sup>2</sup> | [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)] | 126         | 53          |             |             |             |             |                         |             | 21                  | 19          | 6           | 6           |

**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 | 39,542   | 3,2                             | 3,0                                   | 126,535                  | 118,627                        |
| <b>Celkem</b>     | <b>39,542</b>                                      | <b>x</b>                        | <b>x</b>                              | <b>126,535</b>           | <b>118,627</b>                 |

**e) požadavek na celkovou dodanou energii**

|     |                   |                           |        |                  |     |
|-----|-------------------|---------------------------|--------|------------------|-----|
| (6) | Referenční budova | [MWh/rok]                 | 77,633 | Splněno (ano/ne) | ano |
| (7) | Hodnocená budova  |                           | 39,542 |                  |     |
| (8) | Referenční budova | [kWh/m <sup>2</sup> .rok] | 153    |                  |     |
| (9) | Hodnocená budova  |                           | 78     |                  |     |

**f) požadavek na neobnovitelnou primární energii**

|      |  |                           |         |                     |    |
|------|--|---------------------------|---------|---------------------|----|
| (10) | Referenční budova                          | [MWh/rok]                 | 88,644  | Splněno<br>(ano/ne) | ne |
| (11) | Hodnocená budova                           |                           | 118,627 |                     |    |
| (12) | Referenční budova (ř.10 / m <sup>2</sup> ) | [kWh/m <sup>2</sup> .rok] | 174     |                     |    |
| (13) | Hodnocená budova (ř.11 / m <sup>2</sup> )  |                           | 233     |                     |    |

**g) primární energie hodnocené budovy**

|      |  |           |         |
|------|--|-----------|---------|
| (14) | Celková primární energie   | [MWh/rok] | 126,535 |
| (15) | Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)   | [MWh/rok] | 7,908   |
| (16) | Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100) | [%]       | 6,2     |

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

|  |   |                       |        |
|--|---|-----------------------|--------|
| Horní hranici třídy C<br>odpovídají  | Celková dodaná energie                    | [MWh/rok]             | 64,070 |
|  | Neobnovitelná primární energie            | [MWh/rok]             | 76,467 |
|  | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | [W/m <sup>2</sup> .K] | 0,35   |
|  | Dílčí dodané energie: vytápění            | [MWh/rok]             | 50,351 |
|  | chlazení                                  | [MWh/rok]             |        |
|  | větrání                                   | [MWh/rok]             |        |
|  | úprava vlhkosti vzduchu                   | [MWh/rok]             |        |
|  | příprava teplé vody                       | [MWh/rok]             | 10,576 |
|  | osvětlení                                 | [MWh/rok]             | 3,143  |
| 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>energií | Tepelné<br>čerpadlo |
| Technická<br>proveditelnost                    |   |  |   |                     |
| Ekonomická<br>proveditelnost                   |   |  |   |                     |
| Ekologická<br>proveditelnost                   |   |  |   |                     |
| <b>Doporučení k realizaci<br/>a zdůvodnění</b> |   |  |   |                     |
| <b>Datum vypracování<br/>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                                 |  |   |                     |

**Stanovení doporučených opatření pro snížení energetické náročnosti budovy**

| Popis opatření                             |  | Předpokládaný<br>průměrný<br>součinitel<br>prostupu tepla | Předpokládaná<br>dodaná energie | Předpokládaná<br>neobnovitelná<br>primární energie | Předpokládaná<br>úspora celkové<br>dodané energie | Předpokládaná<br>úspora<br>neobnovitelné<br>primární energie |
|--|--|---|---------------------------------|--|---|--|
|  |  | [W/(m <sup>2</sup> .K)]                                   | [MWh/rok]                       | [MWh/rok]  | [MWh/rok]   | [MWh/rok]  |
| <u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u> |  |   |                                 |  |   |  |
|  |  | 0,32  | x                               | x  |   |  |
| <u>Technické systémy budovy:</u>           |  |   |                                 |  |   |  |
| vytápění:                                  |  | x   | 17,537                          | 52,612   | 9,289   |  |
| chlazení:                                  |  | x   |                                 |  |   |  |
| větrání:                                   |  | x   | 0,336                           | 1,007  | -0,336  |  |
| úprava<br>vlhkosti<br>vzduchu:             |  | x   |                                 |  |   |  |
| příprava<br>teplé vody:                    |  | x   | 9,564                           | 28,691   | 0,000   |  |
| osvětlení:                                 |  | x   | 3,143                           | 9,430  | 0,000   |  |
| <u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>    |  |   |                                 |  |   |  |
|  |  | x   |                                 |  |   |  |
| <u>Ostatní - uveďte jaké:</u>              |  |   |                                 |  |   |  |
|  |  | x   |                                 |  |   |  |
| <b>Celkově</b>                             |  | x   | 30,589                          | 91,767   |   |  |

| Opatření  | Posouzení vhodnosti doporučených 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 navržených<br/>doporučených opatření</b> |   |                                |  |                          |
| <b>Energetický posudek</b>                              | Energetický posudek je součástí posouzení<br>navržených doporučených opatření |                                |  |                          |
|   | 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 |
| <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   |   |
| <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 |  |
|---------------------------|--|

|                 |   |
|-----------------|---|
| Zdroj informací | <a href="http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis/">http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis/</a> |
|-----------------|---|

**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  
evid. č.: 69511.0

Ulice, číslo:

PSČ, místo:

Typ budovy:

Plocha obálky budovy: 929,9 m<sup>2</sup>

Objemový faktor tvaru A/V: 0,57 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>

Energeticky vztažná plocha: 508,9 m<sup>2</sup>

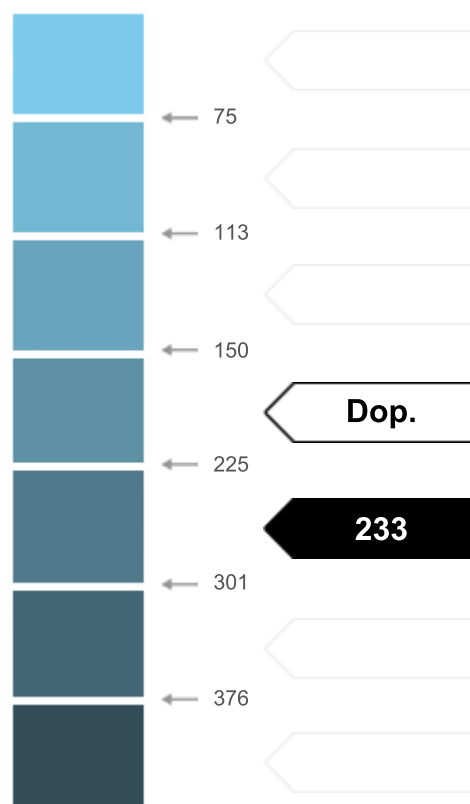


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**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

39,542

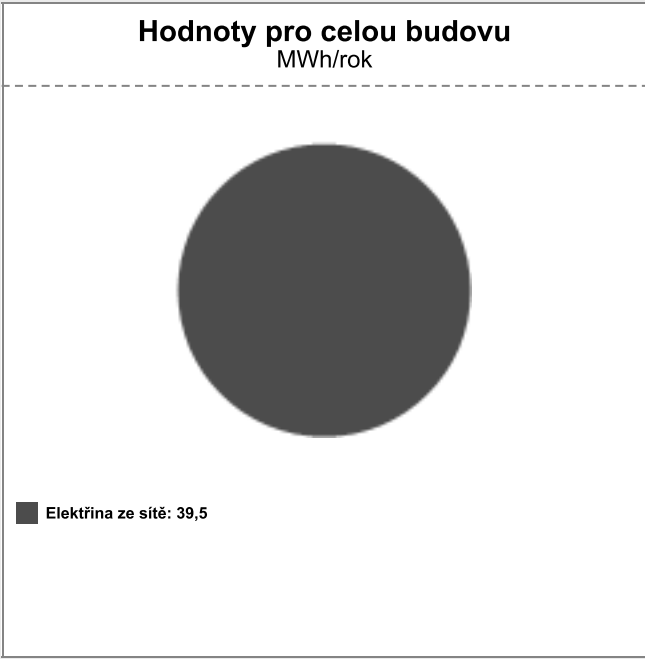
118,627



# DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

| Opatření pro          | Stanovena | Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na enegetickou náročnost je znázorněno šipkou <div>Doporučení</div> |
|-----------------------|-----------|---|
| Vnější stěny:         |           |   |
| Okna a dveře:         |           |   |
| Střechu:              |           |   |
| Podlahu:              |           |   |
| Vytápění:             |           |   |
| Chlazení/klimatizaci: |           |   |
| Větrání:              |           |   |
| Přípravu teplé vody:  |           |   |
| Osvětlení:            |           |   |
| Jiné:                 |           |   |

# PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII



# UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

|                                     | Obálka budovy                             | Vytápění                     | Chlazení | Větrání                                      | Úprava vlhkosti | Teplá voda | Osvětlení |
|-------------------------------------|---|------------------------------|----------|--|-----------------|------------|-----------|
|                                     | <b>U<sub>em</sub> W/(m<sup>2</sup>·K)</b> | <b>Díličí dodané energie</b> |          | <b>Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b> |                 |            |           |
|                                     |   |                              |          |  |                 |            |           |
| Mimořádně úsporná                   | <div>A</div>                              | Dop.                         |          | Dop.   |                 |            |           |
|                                     | <div>B</div>                              | 53                           |          |  |                 |            |           |
|                                     | <div>C</div>                              | 0,32 / Dop.                  |          |  |                 | 19 / Dop.  | 6 / Dop.  |
|                                     | <div>D</div>                              |                              |          |  |                 |            |           |
|                                     | <div>E</div>                              |                              |          |  |                 |            |           |
|                                     | <div>F</div>                              |                              |          |  |                 |            |           |
|                                     | <div>G</div>                              |                              |          |  |                 |            |           |
| Mimořádně neohospodárná             |   |                              |          |  |                 |            |           |
| Hodnoty pro celou budovu<br>MWh/rok |   | 26,84                        |          |  |                 | 9,56       | 3,14      |

Zpracovatel:  
Kontakt:

Osvědčení č.:  
Vyhotoveno dne:  
Podpis: