



## **Průkaz energetické náročnosti budovy**

**K Louži 829/10, 101 00 Praha 10**



**Zadavatel:**

**Austis a.s.**  
**Nekvasilova 2, 186 00 Praha 8**

## Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

### 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)                                  | K Louži 829/10, 10100 Praha        |
| Katastrální území:                                                                | Vršovice [732257]                  |
| Parcelní číslo:                                                                   | 2176                               |
| Datum uvedení budovy do provozu<br>(nebo předpokládané datum uvedení do provozu): |                                    |
| Vlastník nebo stavebník:                                                          | Hlavní město Praha                 |
| Adresa:                                                                           | Mariánské náměstí 2/2, 11001 Praha |
| IČ:                                                                               |                                    |
| Tel./e-mail:                                                                      |                                    |

| 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"/> Jiný druh 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> ]                 | 3571,2  |
| Celková plocha obálky budovy A<br>(součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem<br>budovy V)                          | [m <sup>2</sup> ]                 | 712,9   |
| Objemový faktor tvaru budovy A/V                                                                                               | [m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ] | 0,2     |
| Celková energeticky vztázná plocha budovy A <sub>c</sub>                                                                       | [m <sup>2</sup> ]                 | 1074,0  |

| Druhy energie (energonositele) 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><u>podíl OZE</u> : <input type="checkbox"/> do 50 % včetně, <input type="checkbox"/> nad 50 do 80 %, <input type="checkbox"/> nad 80 %, <input type="checkbox"/>                     |                                               |
| <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"/> |                                               |
| <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            | Součinitel prostupu tepla     |                                       |          | Činitel tepl. redukce<br>$b_j$<br>[-] | Měrná ztráta<br>prostupem<br>tepla<br>$H_{T,j}$<br>[W/K] |
|--------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                          | $A_j$             | 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] |                                       |                                                          |
| Obvodová stěna           | 229,95            | 1,27                          |                                       |          | 1,00                                  | 292,2                                                    |
| Střecha                  | 186,00            | 0,90                          |                                       |          | 1,00                                  | 167,4                                                    |
| Podlaha                  | 186,00            | 1,11                          |                                       |          | 0,50                                  | 102,3                                                    |
| Otvorová výplň           | 110,95            | 2,59                          |                                       |          | 1,00                                  | 286,9                                                    |
| Tepelné vazby            |                   |                               |                                       |          |                                       | 71,3                                                     |
| <b>Celkem</b>            | <b>712,9</b>      | <b>x</b>                      | <b>x</b>                              | <b>x</b> | <b>x</b>                              | <b>920,1</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<br>$U_{em,R,j}$ | Součin                 |
|---------------|-----------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|               | $\vartheta_{im,j}$                            | $V_j$             |                                                                                              | $V_j \cdot U_{em,R,j}$ |
|               | [°C]                                          | [m <sup>3</sup> ] | [W/(m <sup>2</sup> .K)]                                                                      | [W.m/K]                |
| Byty          | 20,0                                          | 3 571,2           | 0,51                                                                                         | 1 821,31               |
| <b>Celkem</b> | <b>x</b>                                      | <b>3 571,2</b>    | <b>x</b>                                                                                     | <b>1 821,31</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] |
| Budova jako celek | 1,29                                                     | 0,51                                                                                   | 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      | Energo-<br>nositel | 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 | Účinnost<br>sdílení<br>energie<br>na<br>vytápění |
|------------------------|-----------------|--------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                        |                 |                    |                                                            |                                    | $\eta_{H,gen}$                                                  | COP |                                                          |                                                  |
|                        | [-]             | [-]                | [%]                                                        | [kW]                               | [%]                                                             | [-] | [%]                                                      | [%]                                              |
| Referenční budova      | x <sup>1)</sup> | x                  | x                                                          | x                                  | 80                                                              | —   | 85                                                       | 80                                               |
| Hodnocená budova/zóna: |                 |                    |                                                            |                                    |                                                                 |     |                                                          |                                                  |
| Byty                   | WAW + PET       | zemní plyn         | 100,0                                                      |                                    | 76                                                              |     | 92                                                       | 85                                               |

**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<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 <sub>H,gen</sub> | $\eta_{H,gen,rq}$<br>nebo<br>COP <sub>H,gen</sub>          |                     |
|                       | [-]        | [%]                                            | [%]                                                        | [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 | Ergo-nositel | Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení | Jmenovitý chladicí výkon | Chladicí faktor zdroje chladu<br>$EER_{C,gen}$ | Účinnost distribuce energie na chlazení<br>$\eta_{C,dls}$ | Účinnost sdílení energie na chlazení<br>$\eta_{C,em}$ |
|------------------------|----------------------|--------------|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                        | [-]                  | [-]          | [%]                                       | [kW]                     | [-]                                            | [%]                                                       | [%]                                                   |
| Referenční budova      | x                    | x            | x                                         | x                        |                                                |                                                           |                                                       |
| 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.3) větrání

| Hodnocená budova/zóna  | Typ větracího systému | Ergo-nositel | Tepelný výkon | Chladicí výkon | Pokrytí dílčí potřeby energie na větrání | Jmen. elektr. příkon systému větrání | Jmen. objem. průtok větracího vzduchu | Měrný příkon ventilátoru nuceného větrání<br>$SFP_{ahu}$ |
|------------------------|-----------------------|--------------|---------------|----------------|------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                        | [-]                   | [-]          | [kW]          | [kW]           | [%]                                      | [kW]                                 | [m³/hod]                              | [W.s/m³]                                                 |
| Referenční budova      | x                     | x            | x             | x              | x                                        | x                                    | x                                     |                                                          |
| Hodnocená budova/zóna: |                       |              |               |                |                                          |                                      |                                       |                                                          |
| Byty                   | přirozené větrání     |              |               |                |                                          |                                      |                                       |                                                          |

#### b.4) úprava vlhkosti vzduchu

| Hodnocená budova/zóna  | Typ systému vlhčení | Ergo-nositel | Jmenovitý elektrický příkon | Jmenovitý tepelný výkon | Pokrytí dílčí dodané energie na úpravu vlhkosti | Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému vlhčení $\eta_{RH+,gen}$ |
|------------------------|---------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                        | [-]                 | [-]          | [kW]                        | [kW]                    | [%]                                             | [%]                                                              |
| Referenční budova      | x                   | x            | x                           | x                       | x                                               |                                                                  |
| Hodnocená budova/zóna: |                     |              |                             |                         |                                                 |                                                                  |
|                        |                     |              |                             |                         |                                                 |                                                                  |

| Hodnocená budova/zóna  | Typ systému odvlhčení | Ergo-nositel | Jmen. elektr. příkon | Jmen. tepelný výkon | Pokrytí dílčí potřeby energie na úpravu odvlhčení | Jmen. chladicí výkon | Účinnost zdroje úpravy vlhkosti systému odvlhčení $\eta_{RH-,gen}$ |
|------------------------|-----------------------|--------------|----------------------|---------------------|---------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                        | [-]                   | [-]          | [kW]                 | [kW]                | [%]                                               | [kW]                 | [%]                                                                |
| Referenční budova      | x                     | x            | x                    | x                   | x                                                 | x                    |                                                                    |
| Hodnocená budova/zóna: |                       |              |                      |                     |                                                   |                      |                                                                    |
|                        |                       |              |                      |                     |                                                   |                      |                                                                    |

#### b.5.a) příprava teplé vody (TV)

| Hodnocená budova/zóna  | Systém přípravy TV v budově  | Ergo-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      | x                            | x                  | x                                                    | x                         | x                  | 85                                                          | –   | 5,0                                                  | 150,0                                               |
| Hodnocená budova/zóna: |                              |                    |                                                      |                           |                    |                                                             |     |                                                      |                                                     |
| Byty                   | Elektrický ohřev (průtokově) | elektrřina ze sítě | 60,0                                                 |                           | 1100               | 94                                                          |     | 8,5                                                  | 44,7                                                |
| Byty                   | Plynový ohřev (karma)        | zemní plyn         | 40,0                                                 |                           |                    | 75                                                          |     |                                                      | 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<br>budova/zóna | Typ systému<br>k přípravě<br>teplé vody | Účinnost<br>zdroje tepla<br>pro přípravu<br>teplé vody<br>$\eta_{W,gen}$<br>nebo $COP_{W,gen}$ | Účinnost<br>referenčního<br>zdroje tepla pro<br>přípravu teplé<br>vody $\eta_{W,gen,rq}$<br>nebo $COP_{W,gen}$ | Požadavek<br>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<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 vztahený<br>k osvětlenosti zóny<br>$P_{L,lx}$ |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | [-]                            | [%]                                                 | [kW]                                             | [W/(m <sup>2</sup> .lx)]                                                             |
| Referenční budova        | x                              | x                                                   | x                                                | 0,05                                                                                 |
| Hodnocená budova/zóna:   |                                |                                                     |                                                  |                                                                                      |
| Byty                     |                                | 100                                                 | 4,4                                              | 0,05                                                                                 |

## Energetická náročnost hodnocené budovy

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

| Hodnocená budova/zóna | Vytápění<br>EP <sub>H</sub>         | Chlazení<br>EP <sub>C</sub> | Nucené větrání<br>EP <sub>F</sub> |                          | Příprava teplé vody<br>EP <sub>W</sub> | Osvětlení<br>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                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/>    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/>         |

### 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]                   | 60,973      | 116,861     |             |             | x           | x           |                         |             | 18,537              | 18,537      | x           | x           |
| (2) | Vypočtená spotřeba energie                                                                   | [MWh/rok]                   | 112,082     | 196,630     |             |             |             |             |                         |             | 37,053              | 29,540      | 6,544       | 6,544       |
| (3) | Pomocná energie                                                                              | [MWh/rok]                   | 0,212       | 0,470       |             |             |             |             |                         |             |                     |             |             |             |
| (4) | Dílčí dodaná energie<br>(ř.4)=(ř.2)+(ř.3)                                                    | [MWh/rok]                   | 112,294     | 197,100     |             |             |             |             |                         |             | 37,053              | 29,540      | 6,544       | 6,544       |
| (5) | Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztahnou plochu<br>(ř.4) / m <sup>2</sup> | [kWh/(m <sup>2</sup> .rok)] | 105         | 184         |             |             |             |             |                         |             | 34                  | 28          | 6           | 6           |

**c) výrobní 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**

| Energonositel     | 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]                      |
| zemní plyn        | 210,077                                            | 1,1                             | 1,1                                   | 231,085                  | 231,085                        |
| elektřina ze sítě | 23,107                                             | 3,2                             | 3,0                                   | 73,942                   | 69,320                         |
| <b>Celkem</b>     | <b>233,184</b>                                     | <b>x</b>                        | <b>x</b>                              | <b>305,026</b>           | <b>300,405</b>                 |

**e) požadavek na celkovou dodanou energii**

|     |                   |                           |         |                  |    |
|-----|-------------------|---------------------------|---------|------------------|----|
| (6) | Referenční budova | [MWh/rok]                 | 155,891 | Splněno (ano/ne) | ne |
| (7) | Hodnocená budova  |                           | 233,184 |                  |    |
| (8) | Referenční budova | [kWh/m <sup>2</sup> .rok] | 145     |                  |    |
| (9) | Hodnocená budova  |                           | 217     |                  |    |

### f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

|      |                                            |                           |         |                     |    |
|------|--------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------------|----|
| (10) | Referenční budova                          | [MWh/rok]                 | 184,316 | Splněno<br>(ano/ne) | ne |
| (11) | Hodnocená budova                           |                           | 300,405 |                     |    |
| (12) | Referenční budova (ř.10 / m <sup>2</sup> ) | [kWh/m <sup>2</sup> .rok] | 172     |                     |    |
| (13) | Hodnocená budova (ř.11 / m <sup>2</sup> )  |                           | 280     |                     |    |

### g) primární energie hodnocené budovy

|      |                                                                                      |           |         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| (14) | Celková primární energie                                                             | [MWh/rok] | 305,026 |
| (15) | Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)                                           | [MWh/rok] | 4,621   |
| (16) | Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100) | [%]       | 1,5     |

### h) hodnoty pro vytvoření hranic klasifikačních tříd

|                                     |                                           |                       |         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|---------|
| Horní hranici třídy C<br>odpovídají | Celková dodaná energie                    | [MWh/rok]             | 138,002 |
|                                     | Neobnovitelná primární energie            | [MWh/rok]             | 164,612 |
|                                     | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | [W/m <sup>2</sup> .K] | 0,41    |
|                                     | Dílní dodané energie: vytápění            | [MWh/rok]             | 94,406  |
|                                     | chlazení                                  | [MWh/rok]             |         |
|                                     | větrání                                   | [MWh/rok]             |         |
|                                     | úprava vlhkosti vzduchu                   | [MWh/rok]             |         |
|                                     | příprava teplé vody                       | [MWh/rok]             | 37,053  |
|                                     | osvětlení                                 | [MWh/rok]             | 6,544   |

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 proveditelnost               |                                                                   |                                            |                                               |                     |
| Ekonomická proveditelnost              |                                                                   |                                            |                                               |                     |
| Ekologická proveditelnost              |                                                                   |                                            |                                               |                     |
| Doporučení k realizaci<br>a zdůvodnění |                                                                   |                                            |                                               |                     |
| Datum vypracování<br>analýzy           |                                                                   |                                            |                                               |                     |
| Zpracovatel analýzy                    |                                                                   |                                            |                                               |                     |
| Energetický posudek                    | 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]                                           |
| <b><u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u></b> |                                                  |                              |                                              |                                             |                                                     |
|                                                   |                                                  | x                            | x                                            |                                             |                                                     |
| <b><u>Technické systémy budovy:</u></b>           |                                                  |                              |                                              |                                             |                                                     |
| vytápění:                                         |                                                  | x                            | x                                            |                                             |                                                     |
| chlazení:                                         |                                                  | x                            | x                                            |                                             |                                                     |
| větrání:                                          |                                                  | x                            | x                                            |                                             |                                                     |
| úprava vlhkosti vzduchu:                          |                                                  | x                            | x                                            |                                             |                                                     |
| příprava teplé vody:                              |                                                  | x                            | x                                            |                                             |                                                     |
| osvětlení:                                        |                                                  | x                            | x                                            |                                             |                                                     |
| <b><u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u></b>    |                                                  |                              |                                              |                                             |                                                     |
|                                                   |                                                  | x                            | x                                            |                                             |                                                     |
| <b><u>Ostatní - uveďte jaké:</u></b>              |                                                  |                              |                                              |                                             |                                                     |
|                                                   |                                                  | x                            | x                                            |                                             |                                                     |
| <b>Celkem</b>                                     |                                                  | x                            |                                              |                                             |                                                     |

| 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                 | Ing. Martin Hovorka                                                                  |
| Číslo oprávnění MPO              | 894                                                                                  |
| Podpis energetického specialisty |  |

### **Datum vypracování průkazu**

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Datum vypracování průkazu | 15.12.2013 |
|---------------------------|------------|

# 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:** K Louži 829/10

**PSČ, místo:** 10100 Praha

**Typ budovy:** Bytový dům

**Plocha obálky budovy:** 712,9 m<sup>2</sup>

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

**Energeticky vztahná plocha:** 1074,0 m<sup>2</sup>

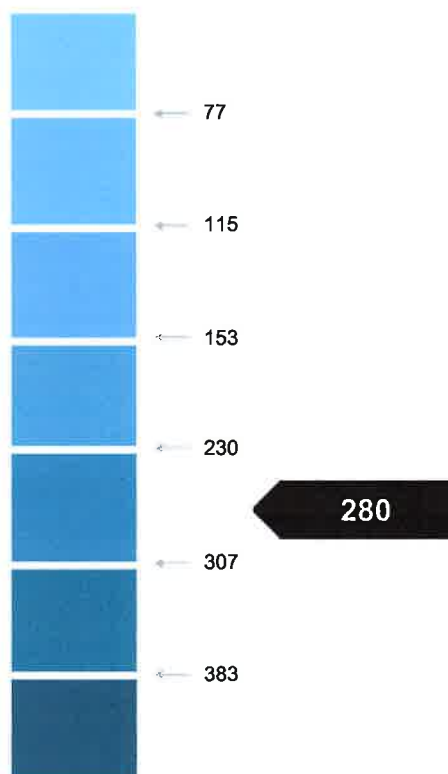


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

**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

**233,184**

**300,405**

## DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

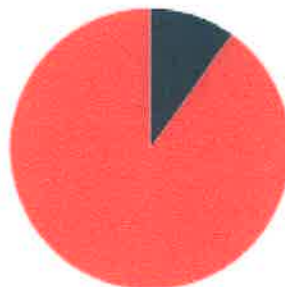
| Opatření pro          | Stanovena                |
|-----------------------|--------------------------|
| Vnější stěny:         | <input type="checkbox"/> |
| Okna a dveře:         | <input type="checkbox"/> |
| Střechu:              | <input type="checkbox"/> |
| Podlahu:              | <input type="checkbox"/> |
| 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

## PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok



Elektrina ze sítě: 23,1  
Zemní plyn: 210,1

## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

|                                     | Obálka budovy                  | Vytápění             | Chlazení | Větrání | Úprava vlhkosti | Teplá voda                | Osvětlení |
|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------|---------|-----------------|---------------------------|-----------|
|                                     | $U_{em}$ W/(m <sup>2</sup> ·K) | Dílčí dodané energie |          |         | Měrné hodnoty   | kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) |           |
|                                     |                                |                      |          |         |                 |                           |           |
| A                                   |                                |                      |          |         |                 |                           |           |
| B                                   |                                |                      |          |         |                 |                           |           |
| C                                   |                                |                      |          |         |                 | 28                        | 6         |
| D                                   |                                |                      |          |         |                 |                           |           |
| E                                   |                                |                      |          |         |                 |                           |           |
| F                                   |                                | 184                  |          |         |                 |                           |           |
| G                                   | 1,29                           |                      |          |         |                 |                           |           |
| Hodnoty pro celou budovu<br>MWh/rok |                                | 197,10               |          |         |                 | 29,54                     | 6,54      |

Zpracovatel: Ing. Martin Hovorka  
Kontakt: hovorka@pde.co.cz

Osvědčení č.: 894  
Vyhотовeno dne: 15.12.2013  
Podpis: