

# Protokol k průkazu energetické náročnosti budovy

## Účel zpracování průkazu

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

## Základní informace o hodnocené budově

| Identifikační údaje budovy  |  |
|---|--|
| Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ)                                  | Objekt úřadu Města Val. Meziříčí<br>Soudní 1221, 75701 Valašské Meziříčí |
| Katastrální území:  | Valašské Meziříčí  |
| Parcelní číslo:   | 90/4 a 95/2  |
| Datum uvedení budovy do provozu<br>(nebo předpokládané datum uvedení do provozu): |  |
| Vlastník nebo stavebník:  | Město Valašské Meziříčí  |
| Adresa:   | Náměstí 7, 75701 Valašské Meziříčí                                       |
| IČ:   | 00304387   |
| Tel./e-mail:  | +420571674111  |

| Typ budovy   |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Rodinný dům                       | <input type="checkbox"/> Bytový dům                | <input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování |
| <input checked="" type="checkbox"/> Administrativní budova | <input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví  | <input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání             |
| <input type="checkbox"/> Budova pro sport                  | <input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely | <input type="checkbox"/> Budova pro kulturu                |
| <input type="checkbox"/> Jiné druhy budovy:                |  |  |

| Geometrické charakteristiky budovy   |                                   |         |
|--|-----------------------------------|---------|
| Parametr   | jednotky                          | hodnota |
| Objem budovy V<br>(objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím<br>vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy) | [m <sup>3</sup> ]                 | 7388,0  |
| Celková plocha obálky budovy A<br>(součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem<br>budovy V)                          | [m <sup>2</sup> ]                 | 2894,3  |
| Objemový faktor tvaru budovy A/V   | [m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ] | 0,39    |
| Celková energeticky vztažná plocha budovy A <sub>c</sub>   | [m <sup>2</sup> ]                 | 2092,5  |

| 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 type="checkbox"/> Zemní plyn  | <input checked="" type="checkbox"/> Elektřina |
| <input checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):<br><u>podíl OZE:</u> <input checked="" type="checkbox"/> do 50 % včetně, <input type="checkbox"/> nad 50 do 80 %, <input type="checkbox"/> nad 80 %, |   |
| <input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie):<br><u>účel:</u> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie,   |   |
| <input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování:   |   |

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

**Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech****A) stavební prvky a konstrukce****a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla**

| Konstrukce obálky budovy | Plocha            | 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] |                                       |   |
| okno                     | 285,54            | 0,850                         | 1,5                                   | ano      | 1,00                                  | 242,7   |
| vst.dveře posuv.         | 8,66              | 1,900                         | 3,5                                   | ano      | 1,00                                  | 16,5  |
| vst.dveře otev.          | 5,10              | 1,200                         | 3,5                                   | ano      | 1,00                                  | 6,1   |
| obv.zdivo por 400+E 140  | 709,50            | 0,200                         | 0,30                                  | ano      | 1,00                                  | 141,9   |
| obv.zdivo por.400+E160   | 386,50            | 0,185                         | 0,30                                  | ano      | 1,00                                  | 71,5  |
| obv.zdivo por.400+M140   | 78,00             | 0,200                         | 0,30                                  | ano      | 1,00                                  | 15,6  |
| obv.zdivo por.400+M160   | 8,30              | 0,185                         | 0,30                                  | ano      | 1,00                                  | 1,5   |
| obv.zdivo por400+X140    | 17,70             | 0,188                         | 0,30                                  | ano      | 1,00                                  | 3,3   |
| Podlaha 1.N.P.           | 697,50            | 0,888                         | 0,45                                  | ne       | 0,57                                  | 353,0   |
| strop 3.N.P.             | 697,50            | 0,147                         | 0,30                                  | ano      | 0,74                                  | 75,9  |
| Tepelné vazby            |                   |                               |                                       |          |                                       | 57,9  |
| <b>Celkem</b>            | <b>2 894,3</b>    | <b>x</b>                      | <b>x</b>                              | <b>x</b> | <b>x</b>                              | <b>986,0</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]                |
| Úřad Města Val. Meziříčí | 20,0  | 7 388,0           | 0,42   | 3 102,96               |
| <b>Celkem</b>            | <b>x</b>                                      | <b>7 388,0</b>    | <b>x</b>   | <b>3 102,96</b>        |

| Budova            | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy             |   |          |
|-------------------|---|---|----------|
|                   | Vypočtená hodnota<br>$U_{em}$<br>( $U_{em} = H_T/A$ ) | Referenční hodnota<br>$U_{em,R}$<br>( $U_{em,R} = \Sigma(V_j \cdot U_{em,R,j})/V$ ) | Splněno  |
|                   | [W/(m <sup>2</sup> K)]                                | [W/(m <sup>2</sup> K)]  | [ano/ne] |
| Budova jako celek | 0,34  | 0,42  | 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             | Energo-nositel   | Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění | Jmenovitý tepelný výkon | Účinnost výroby energie zdrojem tepla <sup>2)</sup> |     | Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$ | Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$ |
|--------------------------|------------------------|--|---|-------------------------|---|-----|--|--|
|                          |                        |  |   |                         | $\eta_{H,gen}$                                      | 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:   |                        |  |   |                         |   |     |  |  |
| Úřad Města Val. Meziříčí | ZTE                    | soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů | 100,0                                     | 68,0                    | 99  |     | 89   | 88   |

Poznámka: <sup>1)</sup> symbol **x** znamená, že není nastaven požadavek na referenční hodnotu

<sup>2)</sup> v případě soustavy zásobování tepelnou energií se nevyplňuje

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

| Hodnocená budova/zóna    | Typ zdroje | Účinnost výroby energie zdrojem tepla | Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla | Požadavek splněn |
|--------------------------|------------|---------------------------------------|---|------------------|
|                          |            | $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$     | $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$              |                  |
|                          | [-]        | [%]                                   | [%]   | [ano/ne]         |
| Úřad Města Val. Meziříčí | ZTE        | 99                                    | 80  | ano              |
|                          |            |                                       |   |                  |
|                          |            |                                       |   |                  |
|                          |            |                                       |   |                  |
|                          |            |                                       |   |                  |

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

**B) technické systémy****b.2.a) chlazení**

| Hodnocená budova/zóna    | Typ systému chlazení | Energonositel | Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení | Jmenovitý chladicí výkon | Chladicí faktor zdroje chladu<br>$EER_{C,gen}$ | Účinnost distribuce energie na chlazení<br>$\eta_{C,dis}$ | Účinnost sdílení energie na chlazení<br>$\eta_{C,em}$ |
|--------------------------|----------------------|---------------|---|--------------------------|--|---|---|
|                          | [-]                  | [-]           | [%]                                       | [kW]                     | [-]  | [%]   | [%]   |
| Referenční budova        | x                    | x             | x   | x                        | 2,7  | 85  | 85  |
| Hodnocená budova/zóna:   |                      |               |   |                          |  |   |   |
| Úřad Města Val. Meziříčí | LG + Panasonic       | elektřina     | 100,0                                     | 6,0                      | 2,7  | 95  | 100   |

**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]         |
| Úřad města Val. Meziříčí | spli                 | 2,7  | 2,7   | ano              |
|                          |                      |  |   |                  |
|                          |                      |  |   |                  |
|                          |                      |  |   |                  |
|                          |                      |  |   |                  |

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

## B) 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:      |                               |                    |                  |                        |   |  |   |   |
| Úřad Města Val.<br>Meziříčí | přirozené<br>větrání          |                    |                  |                        |   |  |   |   |

**B) technické systémy****b.5.a) příprava teplé vody (TV)**

| Hodnocená budova/zóna    | Systém přípravy TV v budově  | Energonositel | 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  | --  |  | 150,0   |
| Hodnocená budova/zóna:   |                              |               |  |                           |                    |   |     |  |   |
| Úřad Města Val. Meziříčí | el. ohř.18ks<br>zásob.10-80l | elektrina     | 100,0  | 41,4                      |                    | 93  |     |  |   |

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]         |
| Úřad Města Val. Meziříčí | el. zásobníkový                   | 93  | 85  | ano              |
|                          |                                   |   |   |                  |
|                          |                                   |   |   |                  |
|                          |                                   |   |   |                  |
|                          |                                   |   |   |                  |

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



**B) 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  | 0,10   |
| Hodnocená budova/zóna:   |                                |   |  |  |
| Úřad Města Val. Meziříčí | zářivkové<br>osvětlení         | 100   | 44,5   | 0,10   |

## **Energetická náročnost hodnocené budovy**

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

| Hodnocená<br>budova/zóna    | Vytápění<br>EP <sub>H</sub>         | Chlazení<br>EP <sub>C</sub>         | Nucené<br>větrání<br>EP <sub>F</sub> |                          | Příprava<br>teplé<br>vody<br>EP <sub>W</sub> | Osvětlení<br>EP <sub>L</sub>        | 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 |
| Úřad Města Val.<br>Meziříčí | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" 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]      | 124,884     | 109,076     | 3,091       | 11,862      | x           | x           |                         |             | 12,206              | 12,206      | x           | x           |
| (2) | Vypočtená spotřeba energie   | [MWh/rok]      | 229,566     | 140,677     | 1,822       | 5,317       |             |             |                         |             | 14,360              | 13,124      | 37,314      | 37,314      |
| (3) | Pomocná energie  | [MWh/rok]      | 0,125       | 0,124       |             |             |             |             |                         |             |                     |             |             |             |
| (4) | Dílčí dodaná energie<br>(ř.4)=(ř.2)+(ř.3)  | [MWh/rok]      | 229,691     | 140,801     | 1,822       | 5,317       |             |             |                         |             | 14,360              | 13,124      | 37,314      | 37,314      |
| (5) | Měrná dílčí dodaná energie<br>na celkovou energeticky<br>vztažnou plochu<br>(ř.4) / m <sup>2</sup> | [kWh/(m2.rok)] | 110         | 67          | 1           | 3           |             |             |                         |             | 7                   | 6           | 18          | 18          |

**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]                      |
| elektřina ze sítě  | 55,880   | 3,2                             | 3,0                                   | 178,814                  | 167,639                        |
| soustava ZTE využívající méně než 50% obnovitelných zdrojů | 140,677  | 1,1                             | 1,0                                   | 154,744                  | 140,677                        |
| <b>Celkem</b>  | <b>196,556</b>                                     | <b>x</b>                        | <b>x</b>                              | <b>333,559</b>           | <b>308,315</b>                 |

**e) požadavek na celkovou dodanou energii**

|     |                   |                           |         |                  |     |
|-----|-------------------|---------------------------|---------|------------------|-----|
| (6) | Referenční budova | [MWh/rok]                 | 283,187 | Splněno (ano/ne) | ano |
| (7) | Hodnocená budova  |                           | 196,556 |                  |     |
| (8) | Referenční budova | [kWh/m <sup>2</sup> .rok] | 135     |                  |     |
| (9) | Hodnocená budova  |                           | 94      |                  |     |

**f) požadavek na neobnovitelnou primární energii**

|      |  |                           |         |                     |     |
|------|--|---------------------------|---------|---------------------|-----|
| (10) | Referenční budova                          | [MWh/rok]                 | 374,519 | Splněno<br>(ano/ne) | ano |
| (11) | Hodnocená budova                           |                           | 308,315 |                     |     |
| (12) | Referenční budova (ř.10 / m <sup>2</sup> ) | [kWh/m <sup>2</sup> .rok] | 179     |                     |     |
| (13) | Hodnocená budova (ř.11 / m <sup>2</sup> )  |                           | 147     |                     |     |

**g) primární energie hodnocené budovy**

|      |  |           |         |
|------|--|-----------|---------|
| (14) | Celková primární energie   | [MWh/rok] | 333,559 |
| (15) | Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11)   | [MWh/rok] | 25,244  |
| (16) | Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100) | [%]       | 7,6     |

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

|  |   |                       |         |
|--|---|-----------------------|---------|
| Horní hranici třídy C<br>odpovídají  | Celková dodaná energie                    | [MWh/rok]             | 241,608 |
|  | Neobnovitelná primární energie            | [MWh/rok]             | 340,808 |
|  | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | [W/m <sup>2</sup> .K] | 0,33    |
|  | Dílní dodané energie: vytápění            | [MWh/rok]             | 187,874 |
|  | chlazení                                  | [MWh/rok]             | 2,061   |
|  | větrání                                   | [MWh/rok]             |         |
|  | úprava vlhkosti vzduchu                   | [MWh/rok]             |         |
|  | příprava teplé vody                       | [MWh/rok]             | 14,360  |
|  | osvětlení                                 | [MWh/rok]             | 37,314  |
| 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>energii | Tepelné<br>čerpadlo |
| Technická proveditelnost                   | ne   | ne   | ne  | ne                  |
| Ekonomická proveditelnost                  | ne   | ne   | ne  | ne                  |
| Ekologická proveditelnost                  | ne   | ne   | ne  | ne                  |
| <b>Doporučení k realizaci a zdůvodnění</b> | PENB byl vypracován pro určená úsporná opatření ve stavební konstrukci objektu. Vytápění je řešeno OPS v budově, která je napojená na CZT Valašské Meziříčí. Neuvažuje se s jiným zdrojem tepla. |  |   |                     |
| <b>Datum vypracování analýzy</b>           | 7.11.2019  |  |   |                     |
| <b>Zpracovatel analýzy</b>                 | Kubešová marie   |  |   |                     |
| <b>Energetický posudek</b>                 | Povinnost vypracovat energetický posudek   |  | ne  |                     |
|  | Energetický posudek je součástí analýzy  |  | ne  |                     |
|  | 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)                       | Ano |
| • Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. b)                       | Ano |
| • Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. c)                       |     |
| • Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje    |     |
| • Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii   | C   |
| <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                 | Kubešová Marie | + |
| Číslo oprávnění MPO              | 0143           | + |
| Podpis energetického specialisty |                |   |

**Datum vypracování průkazu**

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Datum vypracování průkazu | 7.11.2019 |
|---------------------------|-----------|

|                 |   |
|-----------------|---|
| 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.: 247377.0

Ulice, číslo: Soudní 1221

PSČ, místo: 75701 Valašské Meziříčí

Typ budovy: Administrativní budova

Plocha obálky budovy: 2894,3 m<sup>2</sup>

Objemový faktor tvaru A/V: 0,39 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>

Energeticky vztažná plocha: 2092,5 m<sup>2</sup>

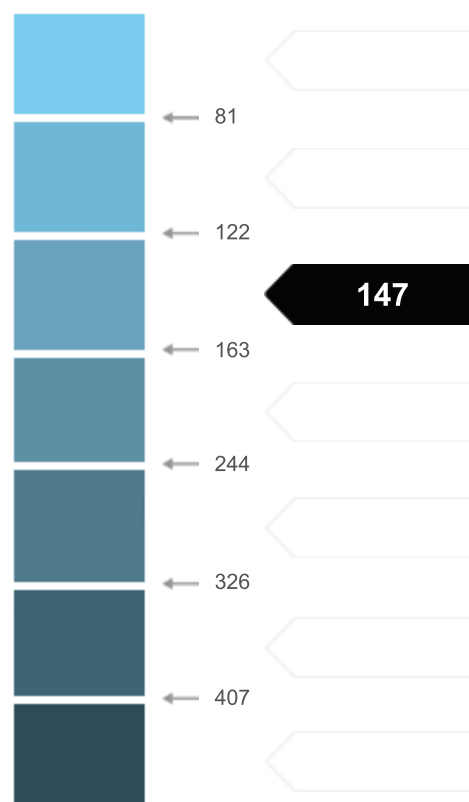


## ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

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

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

Měrné hodnoty kWh/(m<sup>2</sup>·rok)



Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok

196,556

308,315



## DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

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

## PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu  
MWh/rok



Elektřina ze sítě: 55,9  
Dálkové teplo: 140,7

## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

|                                     | Obálka budovy                  | Vytápění             | Chlazení | Větrání                                 | Úprava vlhkosti | Teplá voda | Osvětlení |
|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------|---|-----------------|------------|-----------|
|                                     | $U_{em}$ W/(m <sup>2</sup> ·K) | Dílní dodané energie |          | Měrné hodnoty kWh/(m <sup>2</sup> ·rok) |                 |            |           |
|                                     |                                |                      |          |   |                 |            |           |
| Mimořádně úsporná                   |                                |                      |          |   |                 |            |           |
| A                                   |                                |                      |          |   |                 |            |           |
| B                                   |                                | 67                   |          |   |                 |            |           |
| C                                   |                                |                      |          |   |                 | 6          | 18        |
| D                                   | 0,34                           |                      |          |   |                 |            |           |
| E                                   |                                |                      |          |   |                 |            |           |
| F                                   |                                |                      |          |   |                 |            |           |
| G                                   |                                |                      | 3        |   |                 |            |           |
| Mimořádně neúsporná                 |                                |                      |          |   |                 |            |           |
| Hodnoty pro celou budovu<br>MWh/rok |                                | 140,80               | 5,32     |   |                 | 13,12      | 37,31     |

**Zpracovatel:** Kubešová Marie  
**Kontakt:** Riegrova 13, 74101 Nový Jičín  
603373295 kubesova@mybox.cz

**Osvědčení č.:** 0143  
**Vyhotoveno dne:** 7.11.2019  
**Podpis:**