

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: **Dejvická 688/27,**
 PSČ, místo: **160 00 Praha 6 - Dejvice**
 Typ budovy: **Bytový dům, divadlo a prodejna**
 Plocha obálky budovy: **1 851,3** m²
 Objemový faktor tvaru A/V: **0,23** m²/m³
 Celková energeticky vztáhná plocha: **2 293,5** m²



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
 (Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
 (Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m².rok)

| Celková dodaná energie | | Neobnovitelná primární energie | |
|---|--------------|---|--------------|
| Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok) | | Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok) | |
| Mimořádně úsporná A | 71,9 | | 113,9 |
| Velmi úsporná B | 107,9 | | 170,8 |
| Úsporná C | 143,9 | | 210,3 |
| Méně úsporná D | 156,3 | | 227,7 |
| | 215,8 | | 341,6 |
| Nehospodárna E | | | 455,4 |
| | 287,8 | | 569,3 |
| Velmi nehospodárna F | | | |
| | 359,7 | | |
| Mimořádně nehospodárna G | | | |
| Hodnoty pro celou budovu MWh/rok | | Hodnoty pro celou budovu MWh/rok | |
| 358,4 | | 482,2 | |

| DOPORUČENÁ OPATŘENÍ | | |
|-----------------------|--------------------------|---|
| Opatření pro | Stanovena | <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu má energetickou náročnost je znázorněn šipkou Doporučení </div> |
| 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Zemní plyn ■ Černé uhlí ■ Hnědé uhlí ■ Propan-butan/LPG ■ Topný olej ■ Elektřina ■ Dřevěné peletky ■ Kusové dřevo, dřevní štěpka ■ Energie okolního prostředí (elektřina a teplo) ■ Elektřina - dodávka mimo budovu ■ Teplo - dodávka mimo budovu ■ CZT s vyšším než 80% podílem OZE ■ CZT s vyšším než 50% a nejvýše 80 % podílem OZE ■ CZT s 50% a nižším podílem OZE ■ Ostatní neuvedené energonositele | <p>Elektřina 14%</p> <p>Zemní plyn 86%</p> |

| UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Obálka budovy | Vytápění | Chlazení | Větrání | Úprava vlhkosti | Teplá voda | Osvětlení |
| | U_{em} W/(m ² .K) | Dílčí dodaná energie | | | Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok) | | |
| Mimořádně úsporná | | | | | | | |
| A | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">A</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">A</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">A</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">A</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">A</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">A</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">7,7</div> |
| B | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">B</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">B</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">B</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">B</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">B</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">B</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">B</div> |
| C | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">C</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">C</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">C</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">C</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">C</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">C</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">C</div> |
| D | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">D</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">D</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">D</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">D</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">D</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">D</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">D</div> |
| E | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">E</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">E</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">E</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">E</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">E</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">E</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">E</div> |
| F | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> |
| F | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">F</div> |
| G | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">G</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">G</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">G</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">G</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">G</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">G</div> | <div style="background-color: #2e8b57; color: white; padding: 2px;">G</div> |
| Mimořádně neúsporná | | | | | | | |
| Hodnoty pro celou budovu MWh/rok | 246,7 | 0,2 | 22,3 | 0,0 | 71,5 | 17,6 | 7,7 |

| | | | |
|--------------|---|-----------------|---------------------|
| Zpracovatel: | Ing. Plamen Penkov, CSc. | Osvědčení č.: | 187 |
| Kontakt: | U Sokolovny 120, 252 03 Řitka / +420 606 92 00 74 / plamen.penkov@volny.cz / | Vyhotoveno dne: | 13. Prosince / 2014 |
| | | Podpis: | |

Energetická certifikace budov

Průkaz energetické náročnosti budovy

Bytový dům,

Divadlo Semafor, Prodejna

**Dejvická 688/27
160 00 Praha 6 - Dejvice**

k. ú. Dejvice [729272]

parc. č. 151

Prosinec / 2014

Průkaz energetické náročnosti

Zpracovatel

Ing. Plamen PENKOV, CSc., držitel oprávnění č. 187 o zapsání do Seznamu energetických specialistů MPO podle § 10 odst. 1 písm. a), b), c), d) zákona 406/2000 Sb. o hospodaření energií v platném znění. (Seznam energetických specialistů, které mohou provádět a zpracovávat energetický audit a Energetický posudek, Průkazy energetické náročnosti, Kontroly provozovaných kotlů a rozvodů tepelné energie a Kontroly klimatizačních systémů).

IČ: 01857924
Adresa: U Sokolovny 120, 252 03 Řitka, Praha - západ
Mobil: +420 606 92 00 74
E-mail: plamen.penkov@volny.cz, plamen.penkov@meerra.eu
Skype: plamzar

Oprávnění

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.mpo-enex.cz/expert/ExpertList.aspx>. The page is titled 'Seznam energetických expertů' (List of energy experts). It displays the profile of Ing. Plamen Penkov, CSc., with the following details:

- Published: 13.7.2009
- Author: Odbor elektroenergetiky
- Search filters: Příjmení: Penkov, Kraj: -Vše-, Obor: -Vše-, Ověřování: Ověřování
- Table of experts:

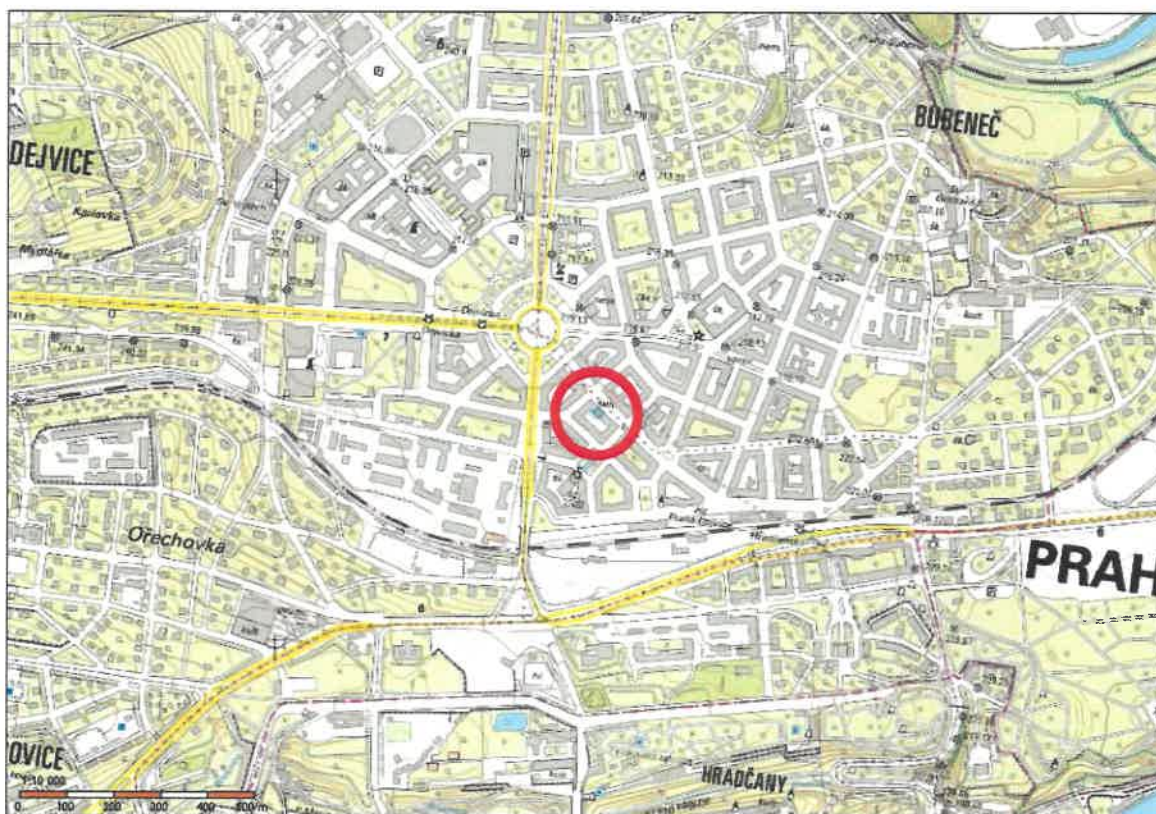
| Ověřování | Příjmení | Jméno | Obec | Obor |
|-----------|----------|--------|-------------------|---|
| 0187 | Penkov | Plamen | Řitka/Praha-západ | <input checked="" type="checkbox"/> En.audit <input checked="" type="checkbox"/> Kontrola klíma <input checked="" type="checkbox"/> Kontrola kotlů <input checked="" type="checkbox"/> En.cert. budov |

The document is an official authorization from the Ministry of Industry and Trade (Ministerstvo průmyslu a obchodu) for Ing. Plamen Penkov, CSc. (IČ: 01857924). It authorizes him to perform the following activities:

- provádět energetický audit (valid from 15.8.2011)
- vypracovávat průkazy energetické náročnosti budov (valid from 29.8.2011)
- provádět kontroly kotlů (valid from 29.8.2011)
- provádět kontroly klimatizace (valid from 29.8.2011)

The document is signed by Ing. Tomáš Huneš, náměstek ministra průmyslu a obchodu, on 29. srpna 2008. The number of the authorization is 0187.

Průkaz energetické náročnosti



Ortofoto a mapa katastrálního území s označením pozemku dotčeného stavbou

Vlastnické právo

Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 110 00 Praha 1

Svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce

Městská Část Praha 6, Čs. armády 601/23, Bubeneč, 160 00 Praha 6

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: **Dejvická 688/27,**
 PSČ, místo: **160 00 Praha 6 - Dejvice**
 Typ budovy: **Bytový dům, divadlo a prodejna**
 Plocha obálky budovy: **1 851,3** m²
 Objemový faktor tvaru A/V: **0,23** m²/m³
 Celková energeticky vztáhná plocha: **2 293,5** m²

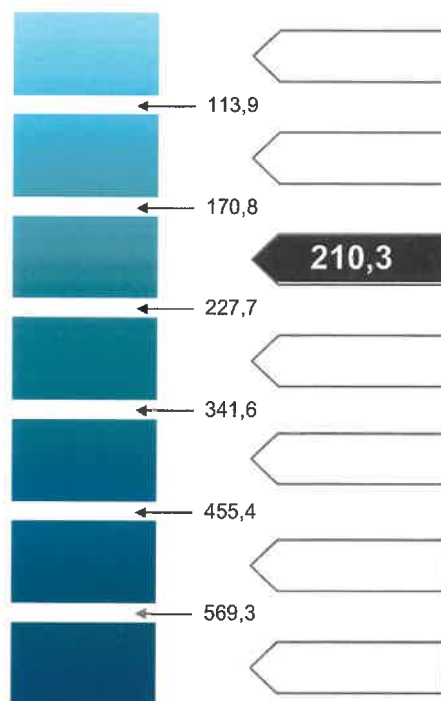
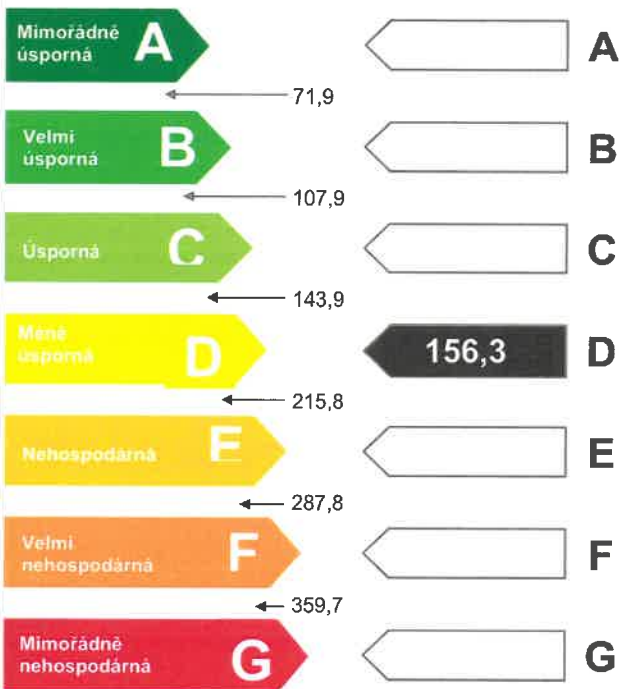


ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
 (Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
 (Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m².rok)



Hodnoty pro celou budovu
 MWh/rok

358,4

482,2

| DOPORUČENÁ OPATŘENÍ | | |
|-----------------------|--------------------------|---|
| Opatření pro | Stanovena | <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněn šipkou Doporučení </div> |
| 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Zemní plyn ■ Černé uhlí ■ Hnědé uhlí ■ Propan-butan/LPG ■ Topný olej ■ Elektřina ■ Dřevěné peletky ■ Kusové dřevo, dřevní štěpka ■ Energie okolního prostředí (elektřina a teplo) ■ Elektřina - dodávka mimo budovu ■ Teplo - dodávka mimo budovu ■ CZT s vyšším než 80% podílem OZE ■ CZT s vyšším než 50% a nejvýše 80 % podílem OZE ■ CZT s 50% a nižším podílem OZE ■ Ostatní neuvedené energonositele | <div> Elektřina 14% </div> <div> Zemní plyn 86% </div> |

| UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---|----------------------|----------------------|
| | Obálka budovy | Vytápění | Chlazení | Větrání | Úprava vlhkosti | Teplá voda | Osvětlení |
| | U_{em} W/(m ² .K) | Dílčí dodaná energie | | | Měrné hodnoty kWh/(m ² .rok) | | |
| Mimořádně úsporná | | | | | | | |
| A | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| B | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| C | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| D | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| E | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| F | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| G | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Mimořádně neúsporná | | | | | | | |
| Hodnoty pro celou budovu MWh/rok | 246,7 | 0,2 | 22,3 | 0,0 | 71,5 | 17,6 | 7,7 |

| | | | |
|--------------|---|-----------------|---------------------|
| Zpracovatel: | Ing. Plamen Penkov, CSc. | Osvědčení č.: | 187 |
| Kontakt: | U Sokolovny 120, 252 03 Řitka / +420 606 92 00 74 / plamen.penkov@volny.cz / | Vyhotoveno dne: | 13. Prosince / 2014 |
| | | Podpis: | |

Protokol 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 checked="" type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části |
| <input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Jiný účel zpracování: Povinnost dle z. č. 406/2000 Sb. v platném znění | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy

| | |
|--|---|
| Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ): | Dejvická 688/27, 160 00 Praha 6 - Dejvice |
| Katastrální území: | Dejvice (729272) |
| Parcelní číslo: | 151 |
| Datum uvedení budovy do provozu (nebo předpokládané datum uvedení do provozu): | Rok výstavby: 1929 (obytný dům + tančírna v podzemních prostorách, nevyužívané a prázdné od 50. let 20. století). Rekonstrukce bývalé tančírny pro účely divadla Semafor: 2004 - 2005. |
| Vlastník nebo stavebník: | Vlastnické právo: Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 110 00 Praha 1; Svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce: Městská část Praha 6, Čs. armády 601/23, Bubeneč, 160 00 Praha 6; Správa nemovitostí: SNEO, a.s. |
| Adresa: | Na Dračkách 405/49, 162 05 Praha 6, Provozovna: Nad Alejí 1876/2, 162 05 Praha 6 |
| IČ: | 27114112 |
| Tel./e-mail: | +420 235 094 011 / info@sneo.cz |

| Typ budovy | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Rodinný dům | <input 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 checked="" type="checkbox"/> Jiné druhy budovy: Bytový dům, divadlo a prodejna | | |

| Geometrické charakteristiky budovy | | |
|---|-----------------------------------|---------|
| Parametr | jednotky | hodnota |
| Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy) | (m ³) | 8 170,8 |
| Celková plocha obálky budovy A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V) | (m ²) | 1 851,3 |
| Objemový faktor tvaru budovy A/V | (m ² /m ³) | 0,23 |
| Celková energeticky vztázná plocha budovy A _c | (m ²) | 2 293,5 |

| Druhy energie (energonositelé) užívané v budově | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Hnědé uhlí | <input type="checkbox"/> Černé uhlí |
| <input type="checkbox"/> Topný olej | <input type="checkbox"/> Propan-butan/LPG |
| <input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka | <input type="checkbox"/> Dřevěné peletky |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zemní plyn | <input checked="" type="checkbox"/> Elektřina |
| <input type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo): <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"/> Energie okolního prostředí (např. sluneční energie) <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 |

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla

| Zóna | Převažující návrhová vnitřní teplota (v režimu vytápění) [°C] | Objem zóny V_i [m ³] | Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny [W/(m ² .K)] |
|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| Divadlo - hlediště | 20 | 2278,1 | 0,25 |
| Divadlo - jeviště | 20 | 682,2 | 0,22 |
| Bytový dům - obytné prostory | 20 | 3584,1 | 0,94 |
| Bytový dům - společné prostory | 16 | 866,1 | 0,48 |
| Prodejní plochy | 20 | 760,3 | 1,30 |
| Zóna není zadána | - | 0,0 | 0,00 |
| Zóna není zadána | - | 0,0 | 0,00 |
| Zóna není zadána | - | 0,0 | 0,00 |
| Zóna není zadána | - | 0,0 | 0,00 |
| Zóna není zadána | - | 0,0 | 0,00 |

| Budova | Průměrný součinitel prostupu tepla budovy | | |
|--------|--|--|----------|
| | Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$) [W/(m ² K)] | Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$) [W/(m ² K)] | Splněno |
| | | | (ano/ne) |
| | 0,95 | 0,67 | 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 | Energono- sitel | Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění | Jmenovitý tepelný výkon | Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ | Účinnost distribuce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$ | Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$ |
|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|--|----------------------------|--|--|--|
| | (-) | (-) | (%) | (kW) | (%) | (%) | (%) |
| Referenční budova | x ¹⁾ | x | x | x | 80% | 80% | 85% |
| Hodnocená budova | Vlastní lokální kotle na ZP | Zemní plyn | 100% | 479 | 92% | 85% | 85% |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není zadáno | 0% | | |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není zadáno | 0% | | |

| | | | | | | |
|--|------|---------------------------|----|-------------|----|---|
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není zadáno | 0% | |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není zadáno | 0% | |
| | | | | | | pozn. průměr pro celou budovu stanovený ze zón |

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

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

| | Typ zdroje | Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$ | Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$ | Požadavek splněn |
|-----------------------|--------------------------------|---|--|------------------|
| | (-) | (-) | (-) | (ano/ne) |
| Hodnocená budova/zóna | Vlastní lokální kotle na ZP | 0,92 | 0,80 | ano |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |

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

b.2.a) chlazení

| Hodnocená budova/zóna | Typ systému chlazení | Energono- sitel | Pokrytí dílčí potřeby energie na chlazení | Jmenovitý chladicí výkon | Chladicí faktor zdroje chlada EER _{C,gen} | Účinnost distribuce energie na chlazení η _{C,dis} | Účinnost sdílení energie na chlazení η _{C,em} |
|---|----------------------|---------------------------|--|-----------------------------|---|--|--|
| | (-) | (-) | (%) | (kW) | (-) | (%) | (%) |
| Referenční budova | x | x | x | x | 2,7 a 0,5 | 85% | 85% |
| Hodnocená budova | Chladicí jednotka | Elektřina | 100% | 25 | 2,75 | 90% | 90% |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není zadáno | 0,00 | | |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není zadáno | 0,00 | | |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není zadáno | 0,00 | | |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není zadáno | 0,00 | | |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není zadáno | 0,00 | | |
| pozn. průměr pro celou budovu stanovený ze zón | | | | | | | |

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

| Hodnocená budova/zóna | Typ systému chlazení | Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$ | Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{C,gen}$ | Požadavek splněn |
|-----------------------|----------------------|---|--|------------------|
| | (-) | (-) | (-) | (ano/ne) |
| | Chladicí jednotka | 2,75 | 2,70 | ano |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | není relevantní |

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 | Energono- sitel | Tepelný výkon | Chladicí výkon | Jmenovitý elektrický příkon systému větrání | Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu | Jmenovitý objemový průtok čerstvého větracího vzduchu | Měrný příkon ventilátoru/v entilátorů systému nuceného větrání SFP_{ahu} |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|----------------|---|---|---|--|
| | (-) | (-) | (kW) | (kW) | (kW) | (m ³ /hod) | (m ³ /hod) | (W.s/m ³) |
| Referenční budova | x | x | x | x | x | x | x | |
| Hodnocená budova | VZT -nucené větrání | Elektřina | 25 | 20 | 4 | 6 591,7 | 6 591,7 | 1650 |
| | Odsávání sociálního zázemí | Elektřina | 7 | není uvedeno | není uvedeno | 0 | 0 | 1650 |
| | 0 | není uveden typ zdroje | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | není uveden typ zdroje | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | není uveden typ zdroje | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | 0 | 0 | 0 |

b.5. a) příprava teplé vody (TV)

| Hodnocená budova / zóna | Systém přípravy TV v budově | Energo- nositel | Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody | Jmenovitý příkon pro ohřev TV | Objem zásobníku TV | Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ | Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody vztažená k objemu zásobníku v litrech $Q_{W,st}$ | Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody vztažená k déлке rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$ |
|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------|--|--|--|
| | (-) | (-) | (%) | (kW) | (litry) | (%) | (Wh/l.den) | (Wh/m.den) |
| Referenční budova | x | x | x | x | x | x | x | |
| Hodnocená budova | Lokálně | Zemní plyn | 100% | 68 | 425 | 92% | 5 | 165 |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno |
| | 0,00 | není uveden typ zdroje | 0% | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno | není uvedeno |

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

| Hodnocená budova/zóna | Typ systému k přípravě teplé vody | Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$ | Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen, rq}$ nebo $COP_{W,gen}$ | Požadavek splněn |
|-----------------------|-----------------------------------|---|--|------------------|
| | (-) | (%) | (%) | (ano/ne) |
| | Lokálně | 92% | 85% | ano |
| | 0,00 | 0% | 0% | není relevantní |
| | 0,00 | 0% | 0% | není relevantní |
| | 0,00 | 0% | 0% | není relevantní |
| | 0,00 | 0% | 0% | není relevantní |
| | 0,00 | 0% | 0% | není relevantní |

Poznámka:

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

b.6.) osvětlení

| Hodnocená budova/zóna | Typ osvětlovací soustavy | Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení | Celkový elektrický příkon osvětlení budovy | Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztahovaný k osvětlenosti zóny |
|-----------------------|--------------------------|--|--|--|
| | (-) | (%) | (kW) | W/(m ² .lx) |
| Referenční budova | x | x | x | 0,05 pro obytné zóny; 0,1 pro ostatní zóny |
| Zóna 1 | Zářivkové | 100% | 3,44 | 0,06 |
| Zóna 2 | Zářivkové | 100% | 1,06 | 0,02 |
| Zóna 3 | Zářivkové | 100% | 0,96 | 0,01 |
| Zóna 4 | Zářivkové | 100% | 0,02 | 0,00 |
| Zóna 5 | Zářivkové | 100% | 2,67 | 0,03 |
| Zóna 7 | není uvedeno | - | 0,00 | 0,00 |
| Zóna 8 | není uvedeno | - | 0,00 | 0,00 |
| Zóna 9 | není uvedeno | - | 0,00 | 0,00 |
| Zóna 10 | není uvedeno | - | 0,00 | 0,00 |

Energetická náročnost hodnocené budovy**a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově**

| Hodnocená budova/zóna | Vytápění EP _H | Chlazení EP _C | Nucené větrání EP _F | Příprava teplé vody EP _W | Osvětlení EP _L | Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla | |
|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| | | | | | | Pro budovu | Pro budovu i dodávku mimo budovu |
| Divadlo - hlediště | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Divadlo - jeviště | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Bytový dům - obytné prostory | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Bytový dům - společné | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Prodejní plochy | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| není zóna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| není zóna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| není zóna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| není zóna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input 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 | (kWh/rok) | 165197 | 226311 | 0 | 353 | - | - | - | - | 35914 | 35914 | - | - |
| (2) | Vypočtená spotřeba energie | (kWh/rok) | 195901 | 241088 | 0 | 166 | 23439 | 22339 | - | - | 73760 | 70958 | 54247 | 17650 |
| (3) | Pomocná energie | (kWh/rok) | 6034 | 5729 | 0 | 0 | 4183 | 4183 | - | - | 355 | 545 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|--------|--------|-----|-----|-------|-------|---|---|-------|-------|-------|-------|
| (4) | Dílčí dodaná energie (ř.4)=(ř.2)+(ř.3) | (kWh/rok) | 201934 | 246817 | 0 | 166 | 23439 | 22339 | - | - | 74115 | 71503 | 54247 | 17650 |
| (5) | Měrná dílčí dodaná energie na celkovou energeticky vztažnou plochu (ř.4) / m ² | (kWh/(m ² .rok)) | 88,0 | 107,6 | 0,0 | 0,1 | 10,2 | 9,7 | - | - | 32,3 | 31,2 | 23,7 | 7,7 |

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

| Typ výroby | Využitelnost vyrobené energie | Vyrobená energie | Faktor celkové primární energie | Faktor neobnovitelné primární energie | Celková primární energie | Neobnovitelná primární energie |
|--|----------------------------------|---------------------|--|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| jednotky | | (kWh/rok) | (-) | (-) | (kWh/rok) | (kWh/rok) |
| Fotovoltaické panely EP _{PV} - elektřina | Budova | x | x | x | x | x |
| | Dodávka mimo budovu | 0 | -3,2 | -3 | 0 | 0 |
| Solární termické systémy Q _{H,sc,sys} – teplo | Budova | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | Dodávka mimo budovu | x | x | x | x | x |

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 |
|---|---|--|--|-----------------------------|-----------------------------------|
| | (kWh/rok) | (-) | (-) | (kWh/rok) | (kWh/rok) |
| Zemní plyn | 312045 | 1,1 | 1,1 | 343250 | 343250 |
| Černé uhlí | 0 | 1,1 | 1,1 | 0 | 0 |
| Hnědé uhlí | 0 | 1,1 | 1,1 | 0 | 0 |
| Propan-butan/LPG | 0 | 1,2 | 1,2 | 0 | 0 |
| Topný olej | 0 | 1,2 | 1,2 | 0 | 0 |
| Elektřina | 50612 | 3,2 | 3 | 161958 | 151836 |
| Dřevěné peletky | 0 | 1,2 | 0,2 | 0 | 0 |
| Kusové dřevo, dřevní štěpka | 0 | 1,1 | 0,1 | 0 | 0 |
| Energie okolního prostředí (elektřina a teplo) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Elektřina - dodávka mimo budovu | 0 | -3,2 | -3 | 0 | 0 |
| Teplo - dodávka mimo budovu | 0 | -1,1 | -1 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|---|---------------|----------|----------|---------------|---------------|
| CZT s vyšším než 80% podílem OZE | 0 | 1,1 | 0,1 | 0 | 0 |
| CZT s vyšším než 50% a nejvýše 80 % podílem OZE | 0 | 1,1 | 0,3 | 0 | 0 |
| CZT s 50% a nižším podílem OZE | 0 | 1,1 | 1 | 0 | 0 |
| Ostatní neuvedené energonositele | 0 | 1,2 | 1,2 | 0 | 0 |
| Celkem | 362657 | x | x | 505208 | 495086 |

e) požadavek na celkovou dodanou energii

| | | | | | |
|-----|-------------------|---------------------------|---------|---------------------|----|
| (6) | Referenční budova | (kWh/rok) | 353 736 | Splněno (ano/ne) | ne |
| (7) | Hodnocená budova | | 358 474 | | |
| (8) | Referenční budova | (kWh/m ² .rok) | 154,2 | | |
| (9) | Hodnocená budova | | 156,3 | | |

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

| | | | | | |
|------|-------------------------------|-----------------------|---------|---------------------|-----|
| (10) | Referenční budova | (kWh/rok) | 548 853 | Splněno (ano/ne) | ano |
| (11) | Hodnocená budova | | 482 537 | | |
| (12) | Referenční budova (ř.10 / m2) | (kWh/m ²) | 239,3 | | |
| (13) | Hodnocená budova (ř.11 / m2) | | 210,4 | | |

g) primární energie hodnocené budovy

| | | | |
|------|--|-----------|--------|
| (14) | celková primární energie | (kWh/rok) | 491823 |
| (15) | Obnovitelná primární energie (ř.14 - ř.11) | (kWh/rok) | 9286 |
| (16) | Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie (ř.15 / ř.14 x 100) | (%) | 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 dodávky energie využívající energii z OZE | Kombinovaná výroba elektřiny a tepla | Soustava zásobování tepelnou energií | Tepelné čerpadlo |
| Technická proveditelnost | ANO | NE | NE | ANO |
| Ekonomická proveditelnost | NE | NE | NE | NE |
| Ekologická proveditelnost | ANO | NE | NE | ANO |
| Doporučení k realizaci a zdůvodnění | NE. | | | |
| Datum vypracování analýzy | 13. prosince / 2014 | | | |
| Zpracovatel analýzy | Ing. Plamen Penkov, CSc. | | | |
| Energetický posudek | povinnost vypracovat energetický posudek | | NE | |
| | energetický posudek je součástí analýzy | | NE | |
| | datum vypracování energetického posudku | | - | |
| | zpracovatel energetického posudku | | - | |

Doporučená technicky a ekonomicky vhodná opatření pro snížení energetické náročnosti budovy

| Popis opatření | Předpokládaná dodaná energie | Předpokládaná úspora celkové dodané energie | Předpokládaná úspora neobnovitelné primární energie |
|--|---------------------------------|---|---|
| | (MWh/rok) | (kWh/rok) | (kWh/rok) |
| <u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u> | - | 0 | 0 |
| | - | 0 | 0 |
| <u>Technické systémy budovy:</u> | Díličí dodaná energie (MWh/rok) | - | - |
| vytápění | 0,00 | 0 | 0 |
| chlazení | 0,00 | 0 | 0 |
| větrání | 0,00 | 0 | 0 |
| úprava vlhkosti vzduchu | 0,00 | 0 | 0 |
| příprava teplé vody | 0,00 | 0 | 0 |
| osvětlení | 0,00 | 0 | 0 |
| <u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u> | - | - | - |
| | - | 0 | 0 |
| <u>Ostatní:</u> | - | - | - |
| | - | 0 | 0 |

| Opatření | Posouzení proveditelnosti | | | |
|---|---|--------------------------|---------------------------------|--------------|
| | Stavební prvky a konstrukce budovy | Technické systémy budovy | Obsluha a provoz systémů budovy | Ostatní: |
| | | | | není uvedeno |
| Technická vhodnost | - | - | - | - |
| Funkční vhodnost | - | - | - | - |
| Ekologická vhodnost | - | - | - | - |
| Doporučení k realizaci a zdůvodnění | - | | | |
| Datum vypracování doporučených opatření | - | | | |
| Zpracovatel analýzy | není uvedeno | | | |
| Energetický posudek | energetický posudek je součástí analýzy | | | NE |
| | datum vypracování energetického posudku | | | - |
| | zpracovatel energetického posudku | | | - |

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

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

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení: Ing. Plamen Penkov, CSc.

Číslo oprávnění MPO: 187

Podpis energetického specialisty:



Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu

13. Prosince / 2014