|  |  |
| --- | --- |
|  | ПРАВИЛНИК  О КОНТРОЛИ СИСТЕМА ЗА ГРЕЈАЊЕ ЗГРАДА  ("Сл. гласник РС", бр. 80/2023) |

Образац

ИЗВЕШТАЈ О ИЗВРШЕНОЈ КОНТРОЛИ СИСТЕМА ЗА ГРЕЈАЊЕ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Датум контроле | Дан |  | | Месец |  | Година |  |
| Укупна називна снага система за грејање | | |  | | | | (kW) |
| Гориво | | |  | | | | |
| Број котлова | | |  | | | | |
| Број циркулационих пумпи | | |  | | | | |
| Број акумулатора топле воде | | |  | | | | |
| Број грејних тела | | |  | | | | |
| Временски период (1) | | |  | | | | |

(1) Прописани временски период у којем се врши (поновна) контрола

|  |
| --- |
| 1.Подаци о обвезнику контроле |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | Име и презиме (2) | |  | | |
| 1.2 | Пословно име (3) | |  | | |
| Место седишта/пребивалишта | |  | | | |
| Општина | |  | | | |
| Град | |  | | | |
| Поштански број | |  | | Пак број |  |
| Адреса – улица | |  | | Број |  |
| Спрат | |  | | Број стана |  |
| ПИБ/Матични број | |  | | | |
| Телефон | |  | | | |
| Мобилни телефон | |  | | | |
| Факс | |  | | | |
| И-мејл | |  | | | |
| Остало | |  | | | |
| 1.3 | Овлашћени заступник (4) | |  | | |
| 1.4 | Руковалац (5) | |  | | |

(2) Ако је обвезник контроле физичко лице

(3) Ако је обвезник контроле правно лице или предузетник

(4) Име и презиме лица које је у име обвезника контроле присуствовало контроли

(5) Име и презиме лица одговорног за руковање, управљање и одржавање система за грејање

|  |
| --- |
| 2.Подаци о овлашћеном лицу (лицу које је извршило контролу) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 | Пословно име | |  | | |
| Место седишта | |  | | | |
| Општина | |  | | | |
| Град | |  | | | |
| Поштански број | |  | | Пак број |  |
| Адреса седишта – улица | |  | | Број |  |
| ПИБ/Матични број | |  | | | |
| Телефон | |  | | | |
| Мобилни телефон | |  | | | |
| Факс | |  | | | |
| И-мејл | |  | | | |
| Остало | |  | | | |
| 2.2 | Контролор система за грејање (1) | |  | | |

(1) Име и презиме контролора система за грејање

|  |
| --- |
| 3. Подаци о згради |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 | Намена зграде | | |  | | | | | | | | | | |
| 3.2 | Категорија зграде | | |  | | | | | | | | | | |
| 3.3 | Опис | | |  | | | | | | | | | | |
| Место | |  | | | | | | | | | | | | |
| Општина | |  | | | | | | | | | | | | |
| Град | |  | | | | | | | | | | | | |
| Поштански број | |  | | | | | | | | Пак број | |  | | |
| Адреса – улица | |  | | | | | | | | Број | |  | | |
| Спрат | |  | | | | | | | | Број стана | |  | | |
| Катастарска општина | |  | | | | | | | | Парцела | |  | | |
| Телефон | |  | | | | | | | | | | | | |
| Грађевинска дозвола (1) | |  | | | | | | | | | | | | |
| Употребна дозвола (1) | |  | | | | | | | | | | | | |
| Катастар непокретности (2) | |  | | | | | | | | | | | | |
| Остало | |  | | | | | | | | | | | | |
| 3.4 | Година изградње | | | |  | | | | | | | | | |
| 3.5 | Година последње реконструкције (3) | | | |  | | | | | | | | | |
|  | Опис | | | |  | | | | | | | | | |
| 3.6 | Број енергетског пасоша | |  | | | Датум (4) | |  | | | Рок важења (5) | | |  |
| 3.7 | Енергетски разред | | | | | |  | | | | | | | |
| 3.8 | Укупна површина | | | | | |  | |  | | | | (m2) | |
| 3.9 | Нето површина зграде унутар термичког омотача | | | | | | *A*N | |  | | | | (m2) | |
| 3.10 | Запремина грејаног дела зграде | | | | | | *V*e | |  | | | | (m3) | |
| 3.11 | Годишња потребна топлота за грејање | | | | | | *Q*H,nd | |  | | | | (kWh/(m2×a)) | |
| 3.12 | Средња температура грејаног периода | | | | | | *θ*H,mn | |  | | | | (°C) | |
| 3.13 | Број степен дана за грејање | | | | | | HDD | |  | | | |  | |
| 3.14 | Број дана грејне сезоне | | | | | | HD | |  | | | |  | |
| 3.15 | Унутрашња пројектна температура за зимски период | | | | | | *θ*H,i | |  | | | | (°C) | |
| 3.16 | Надморска висина | | | | | |  | |  | | | | (m) | |
| 3.17 | Потребна снага грејања | | | | | |  | |  | | | | (kW) | |

(1) – да – не, опис, детаљи, из које године

(2) – да ли је објекат укњижен

(3) – реконструкције, санације, адаптације, енергетске адаптације

(4) – месец и година

(5) – година

|  |
| --- |
| 4. Подаци о систему за грејање који је предмет контроле |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4.1 | Година уградње система за грејање (1) |  | |
| 4.2 | Година последње реконструкције (1) (2) (3) |  | |
| 4.3 | Снага система за грејање |  | (kW) |
| 4.4 | Основно гориво |  | |
| 4.5 | Резервно гориво |  | |
| 4.6 | Циркулација воде (6) (2) |  | |
| 4.7 | Одржавање притиска (7) (2) |  | |
| 4.8 | Уређај за омекшавање воде (4) (5) |  | |
| 4.9 | Уређај за допуну система (4) (5) |  | |
| 4.10 | Експанзиона посуда (4) (5) |  | |
| 4.11 | Уређај за одржавање притиска (4) (5) |  | |
| 4.12 | Уређај за испуштање ваздуха (4) (5) |  | |
| 4.13 | Складиште чврстог горива (4) (5) |  | |
| 4.14 | Складиште течног горива (4) (5) |  | |
| 4.15 | Одмуљна јама (4) (5) |  | |
| 4.16 | Припрема топле санитарне воде (4) (5) |  | |
| 4.17 | Резервоар топле санитарне воде (4) (5) |  | |
| 4.18 | Ваздух за сагоревање (4) (5) |  | |
| 4.19 | Просторија у којој се опрема налази (4) (5) |  | |
| 4.20 | Вентилационе решетке |  | |
| 4.21 | Прозори |  | |
| 4.22 | Врата |  | |
| 4.23 | Осветљење |  | |
| 4.24 | Нужно осветљење |  | |
| 4.25 | Противпожарна опрема |  | |
| 4.26 | Табле упозорења |  | |
| 4.27 | Тастер за искључење |  | |
| 4.28 | Шема и упутство котларнице |  | |
| 4.29 | Остало (4) (5) |  | |

(1) – назив пројекта

(2) – дати опис

(3) – уколико није позната, визуелна процена

(4) – дати опис и техничке карактеристике

(5) – визуелна процена тренутног стања, функционалност, одржавање, чистоћа

(6) – принудна циркулација воде циркулационим пумпана или природна гравитациона циркулација воде

(7) – затворен или отворен систем

|  |
| --- |
| 5. Подаци о документацији која је дата на увид приликом вршења контроле |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.1 | Пројектна документација (1) (2) (3) |  |
| 5.2 | Технолошка шема инсталације (1) |  |
| 5.3 | Изометријска скица инсталације (1) |  |
| 5.4 | Техничка документација опреме (1) |  |
| 5.5 | Упутство за употребу (1) (2) |  |
| 5.6 | Документација о одржавању система (1) (2) (3) |  |
| 5.7 | Извештај о последњој контроли система за грејање (1) (2) (3) |  |
| 5.8 | Да ли су предузете мере које су препоручене у ранијим извештајима? (1) (3) (4) |  |
| 5.9 | Остало (3) |  |

(1) – потпуна, непотпуна, нерасположива

(2) – назив документације

(3) – дати опис

(4) – процена извршених улагања

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Дан | Месец | Година |
| Датум прве контроле система за грејање |  |  |  |
| Датум последње контроле система за грејање |  |  |  |
| Датум последњег мерења емисије загађујућих материја у ваздух |  |  |  |
| Датум последње контроле (сервиса) котла |  |  |  |
| Датум последњег чишћења котла са димне стране |  |  |  |
| Датум последњег чишћења котла са водене стране |  |  |  |
| Датум последње контроле вентила сигурности на котлу |  |  |  |
| Датум истицања мерне маркице манометра на котлу |  |  |  |
| Датум последње контроле (сервиса) ложишног уређаја (горионика) |  |  |  |
| Датум последње контроле (сервиса) акумулатора топле воде |  |  |  |
| Датум последње контроле (сервиса) циркулационе пумпе |  |  |  |
| Датум последње анализе сирове воде |  |  |  |
| Датум последње замене масе (сервиса) у уређају за омекшавање воде |  |  |  |
| Датум последње контроле (чишћења) димњака |  |  |  |
| Датум последње контроле заптивености димњака |  |  |  |
| Датум последње контроле унутрашње гасне инсталације |  |  |  |
| Датум истицања полисе осигурања система за грејање |  |  |  |
| Коментар: | | | |

|  |
| --- |
| 6. Подаци о котлу |

Попунити упитник за сваки котао у систему за грејање

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6.1 | Тип котла (1) |  | |
| 6.2 | Опис (2) |  | |
| 6.3 | Произвођач (3) |  | |
| 6.4 | Mодел |  | |
| 6.5 | Серијски број |  | |
| 6.6 | Година производње |  | |
| 6.7 | Година уградње (4) |  | |
| 6.8 | Снага котла (5) |  | (kW) |
| 6.9 | Температурни режим (5) |  | (°C) |
| 6.10 | Степен корисности (5) |  | (%) |
| 6.11 | Максимални притисак (5) |  | (bar) |
| 6.12 | Начин постављања (6) |  | |
| 6.13 | Техничка документација котла (7) (8) |  | |
| 6.14 | Процена тренутног стања котла (9) |  | |
| 6.15 | Арматура |  | |
| 6.16 | Вентил сигурности |  | |
| 6.17 | Манометар |  | |
| 6.18 | Термометар |  | |
| 6.19 | Уређај за контролу и регулацију |  | |
| 6.20 | Временски регулатор |  | |
| 6.21 | Изолација и оплата |  | |
| 6.22 | Димне коморе, врата, бртве |  | |
| 6.23 | Експлозивна клапна |  | |
| 6.24 | Корозија |  | |
| 6.25 | Цурења |  | |
| 6.26 | Стање чистоће |  | |
| 6.27 | Одржавање |  | |
| 6.28 | Резервни делови |  | |
| 6.29 | Заштита хладног краја котла (2) (10) |  | |
| 6.30 | Заштита котла од прегревања код употребе чврстих горива (2) (10) |  | |
| 6.31 | Одвођење кондензата (2) (10) |  | |
| 6.32 | Неутрализација кондензата (2) (10) |  | |
| 6.33 | Димњача (2) (10) |  | |
| 6.34 | Клапна за регулацију промаје (10) |  | |
| 6.35 | Димњак (2) (10) |  | |
| 6.36 | Остало |  | |

(1) – стандардни топловодни котао, кондензациони котао, блок котао, број промаја, атмосферски, вентилаторски, остало.

(2) – дати опис и техничке карактеристике

(3) – назив, држава у којој је произведен

(4) – са таблице уређаја или из техничке документације уређаја

(5) – техничке карактеристике према документацији

(6) – дати опис: на под, на зид, ослањање, удаљење зида и од осталих објеката

(7) – потпуна, непотпуна, нерасположива

(8) – назив документације

(9) – ако није позната, визуелна процена

(10) – визуелна процена тренутног стања, функционалност, одржавање, чистоћа

|  |
| --- |
| 7. Подаци о ложишном уређају – горионику |

Попунити упитник за сваки ложишни уређај – горионик у систему за грејање

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7.1 | Тип горионик – уређаја |  | |
| 7.2 | Опис |  | |
| 7.3 | Гориво |  | |
| 7.4 | Ваздух за сагоревање – тип (1) |  | |
| 7.5 | Произвођач (2) |  | |
| 7.6 | Модел |  | |
| 7.7 | Серијски број |  | |
| 7.8 | Година производње |  | |
| 7.9 | Снага горионика – уређаја (3) |  | (kW) |
| 7.10 | Притисак гаса улаз (3) |  | (mbar) |
| 7.11 | Начин регулације снаге (3) |  | |
| 7.12 | Година уградње (4) |  | |
| 7.13 | Техничка документација (5) (6) |  | |
| 7.14 | Процена тренутног стања (7) |  | |
| 7.15 | Електро инсталација |  | |
| 7.16 | Гасна рампа |  | |
| 7.17 | Уљна рампа |  | |
| 7.18 | Мерна опрема |  | |
| 7.19 | Вентилатор и електромотор |  | |
| 7.20 | Уређај за контролу и регулацију |  | |
| 7.21 | Корозија |  | |
| 7.22 | Цурења |  | |
| 7.23 | Стање чистоће |  | |
| 7.24 | Одржавање |  | |
| 7.25 | Резервни делови |  | |
| 7.26 | Остало |  | |

(1) – начин довођења ваздуха за сагоревање. Тип Б или Ц.

(2) – назив, држава у којој је произведен

(3) – техничке карактеристике према документацији

(4) – ако није позната, визуелна процена

(5) – потпуна, непотпуна, нерасположива

(6) – назив документације

(7) – визуелна процена тренутног стања, функционалност

|  |
| --- |
| 8. Подаци о циркулационој пумпи |

Попунити упитник за сваку циркулациону пумпу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8.1 | Тип пумпе |  | |
| 8.2 | Опис |  | |
| 8.3 | Произвођач (1) |  | |
| 8.4 | Модел |  | |
| 8.5 | Серијски број |  | |
| 8.6 | Година производње |  | |
| 8.7 | Капацитет (2) |  | (m3/h) |
| 8.8 | Напор (2) |  | (m) |
| 8.9 | Снага електро мотора (2) |  | (W) |
| 8.10 | Класа енергетске ефикасности (2) |  | |
| 8.11 | Година уградње (3) |  | |
| 8.12 | Техничка документација (4) (5) |  | |
| 8.13 | Процена тренутног стања (6) |  | |
| 8.14 | Корозија |  | |
| 8.15 | Цурења |  | |
| 8.16 | Стање чистоће |  | |
| 8.17 | Одржавање |  | |
| 8.18 | Резервни делови |  | |
| 8.19 | Остало |  | |

(1) – пословно име, држава у којој је регистрован

(2) – техничке карактеристике према документацији

(3) – ако није позната, визуелна процена

(4) – потпуна, непотпуна, нерасположива

(5) – назив документације

(6) – визуелна процена тренутног стања, функционалност

|  |
| --- |
| 9. Подаци о акумулатору топле воде |

Попунити упитник за сваки акумулатор топле воде

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 9.1 | Тип акумулатора топле воде |  | |
| 9.2 | Опис |  | |
| 9.3 | Произвођач (1) |  | |
| 9.4 | Модел |  | |
| 9.5 | Серијски број |  | |
| 9.6 | Година производње |  | |
| 9.7 | Запремина (2) |  | (l) |
| 9.8 | Дозвољени притисак (2) |  | (bar) |
| 9.9 | Дозвољена температура (2) |  | (°C) |
| 9.10 | Година уградње (3) |  | |
| 9.11 | Техничка документација (4) (5) |  | |
| 9.12 | Процена тренутног стања (6) |  | |
| 9.13 | Посуда |  | |
| 9.14 | Арматура |  | |
| 9.15 | Вентил сигурности |  | |
| 9.16 | Манометар |  | |
| 9.17 | Термометар |  | |
| 9.18 | Уређај за контролу и регулацију |  | |
| 9.19 | Временски регулатор |  | |
| 9.20 | Изолација и оплата |  | |
| 9.21 | Отвори, заптивачи |  | |
| 9.22 | Корозија |  | |
| 9.23 | Цурења |  | |
| 9.24 | Стање чистоће |  | |
| 9.25 | Цевни прикључци и спојеви (7) |  | |
| 9.26 | Цеви око акумулатора (7) |  | |
| 9.27 | Остало |  | |

(1) – пословно име, држава у којој је регистрован

(2) – техничке карактеристике према документацији

(3) – ако није позната, визуелна процена

(4) – потпуна, непотпуна, нерасположива

(5) – назив документације

(6) – визуелна процена тренутног стања, функционалност

(7) – дати опис и техничке карактеристике

|  |
| --- |
| 10. Подаци о дистрибутивној мрежи цевовода |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10.1 | Опис |  |
| 10.2 | Начин развода (1) |  |
| 10.3 | Година уградње (2) |  |
| 10.4 | Цевни развод (3) |  |
| 10.5 | Начин спајања (4) |  |
| 10.6 | Фитинзи (4) |  |
| 10.7 | Арматура (4) |  |
| 10.8 | Балансни вентили (4) |  |
| 10.9 | Изолација (5) |  |
| 10.10 | Остало |  |

(1) – једноцевни, двоцевни, подни, надземни, дистрибутивни ормани, колектори,

(2) – ако није позната, визуелна процена

(3) – материјал цеви, коришћени пречници цеви, визуелна процена тренутног стања,

(4) – опис, визуелна процена тренутног стања

(5) – материјал изолације, дебљина изолације, визуелна процена тренутног стања и чистоће

|  |
| --- |
| 11. Подаци о грејним телима |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 11.1 | Радијатори |  | |
|  | Опис (1) |  | |
|  | Година уградње (2) |  | |
|  | Број грејних тела |  | |
|  | Произвођач |  | |
|  | Тип |  | |
|  | Снага |  | (W) |
|  | Начин качења |  | |
|  | Арматура |  | |
|  | Начин регулације температуре |  | |
|  | Остало |  | |
|  |  |  | |
| 11.2 | Цевни регистри |  | |
|  | Опис (1) |  | |
|  | Година уградње (2) |  | |
|  | Број грејних тела |  | |
|  | Произвођач |  | |
|  | Тип |  | |
|  | Снага |  | (W) |
|  | Начин качења |  | |
|  | Арматура |  | |
|  | Начин регулације температуре |  | |
|  | Остало |  | |
|  |  |  | |
| 11.3 | Вентилатор – конвектора |  | |
|  | Опис (1) |  | |
|  | Година уградње (2) |  | |
|  | Број грејних тела |  | |
|  | Произвођач |  | |
|  | Тип |  | |
|  | Снага |  | (W) |
|  | Начин качења |  | |
|  | Арматура |  | |
|  | Начин регулације температуре |  | |
|  | Остало |  | |
|  |  |  | |
| 11.4 | Калорифер |  | |
|  | Опис (1) |  | |
|  | Година уградње (2) |  | |
|  | Број грејних тела |  | |
|  | Произвођач |  | |
|  | Тип |  | |
|  | Снага |  | (W) |
|  | Начин качења |  | |
|  | Арматура |  | |
|  | Начин регулације температуре |  | |
|  | Остало |  | |
|  |  |  | |
| 11.5 | Подно, зидно, плафонско |  | |
|  | Опис (1) |  | |
|  | Година уградње (2) |  | |
|  | Број грејних тела |  | |
|  | Произвођач |  | |
|  | Тип |  | |
|  | Снага |  | (W) |
|  | Начин качења |  | |
|  | Арматура |  | |
|  | Начин регулације температуре |  | |
|  | Остало |  | |
|  |  |  | |
| 11.6 | Остала грејна тела |  | |
|  | Опис (1) |  | |
|  | Година уградње (2) |  | |
|  | Број грејних тела |  | |
|  | Произвођач |  | |
|  | Тип |  | |
|  | Снага |  | (W) |
|  | Начин качења |  | |
|  | Арматура |  | |
|  | Начин регулације температуре |  | |
|  | Остало |  | |
|  |  |  | |
| 11.7 | Инсталисана снага грејних тела |  | (W) |
| 11.8 | Процена тренутног стања (3) |  | |
| 11.9 | Корозија |  | |
| 11.10 | Цурења |  | |
| 11.11 | Стање чистоће |  | |
| 11.12 | Спојеви и фитинзи |  | |
| 11.13 | Функционалност |  | |
| 11.14 | Одржавање |  | |
| 11.15 | Препреке протоку ваздуха |  | |
| 11.16 | Остало |  | |

(1) – материјал, облик, боја, функционалност и остало

(2) – ако није позната, визуелна процена

(3) – визуелна процена тренутног стања, функционалност, одржавање, чистоћа

|  |
| --- |
| 12. Подаци о делу система за грејање којим се врши контрола тог система |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.1 | Регулација температуре воде – котао |  |
|  | Опис (1) |  |
|  | Произвођач (2) |  |
|  | Модел |  |
|  | Коришћени модули |  |
|  | Година уградње (3) |  |
|  | Документација (4) (5) |  |
|  | Мерна опрема |  |
|  | Процена тренутног стања (6) |  |
|  | Функционалност (7) |  |
|  | Остало |  |
| 12.2 | Програмирање времена (тајмер) |  |
|  | Опис (1) |  |
|  | Произвођач (2) |  |
|  | Модел |  |
|  | Документација (4) (5) |  |
|  | Процена тренутног стања (6) |  |
|  | Функционалност (7) |  |
|  | Остало |  |
| 12.3 | Регулација температуре – грејни кругови | |
|  | Опис (1) |  |
|  | Произвођач (2) |  |
|  | Модел |  |
|  | Коришћени модули |  |
|  | Година уградње (3) |  |
|  | Документација (4) (5) |  |
|  | Мерна опрема (8) |  |
|  | Извршни орган (8) |  |
|  | Процена тренутног стања (6) |  |
|  | Функционалност (7) |  |
|  | Остало |  |
| 12.4 | Регулација акумулатора топле воде |  |
|  | Опис (1) |  |
|  | Произвођач (1) |  |
|  | Модел |  |
|  | Година уградње (3) |  |
|  | Документација (4) (5) |  |
|  | Мерна опрема (8) |  |
|  | Извршни орган (8) |  |
|  | Процена тренутног стања (6) |  |
|  | Функционалност (7) |  |
|  | Остало |  |
| 12.5 | Регулација температуре – Бојлер топле санитарне воде | |
|  | Опис (1) |  |
|  | Произвођач (1) |  |
|  | Модел |  |
|  | Коришћени модули |  |
|  | Година уградње (3) |  |
|  | Документација (4) (5) |  |
|  | Мерна опрема (8) |  |
|  | Извршни орган (8) |  |
|  | Процена тренутног стања (6) |  |
|  | Функционалност (7) |  |
|  | Остало |  |
| 12.6 | Зонски или собни регулатори ваздуха, временски прекидачи, уређај за блокирање | |
|  | Опис (1) |  |
|  | Произвођач (1) |  |
|  | Модел |  |
|  | Година уградње (3) |  |
|  | Документација (4) (5) |  |
|  | Процена тренутног стања (6) |  |
|  | Функционалност (7) |  |
|  | Остало |  |
| 12.7 | Други параметри грејног система |  |
|  | Опис (1) |  |
|  | Произвођач (1) |  |
|  | Модел |  |
|  | Година уградње (3) |  |
|  | Документација (4) (5) |  |
|  | Процена тренутног стања (6) |  |
|  | Функционалност (7) |  |
|  | Остало |  |
| 12.8 | ОСТАЛО |  |

(1) – ручна, аутоматска, локална, централна, централни систем надзора и управљања, остало дати опис и техничке карактеристике

(2) – назив, држава у којој је произведен

(3) – ако није позната, визуелна процена

(4) – потпуна, непотпуна, нерасположива

(5) – назив документације

(6) – визуелна процена тренутног стања, одржавање, чистоћа

(7) – испитати и дати процену стања

(8) – произвођач, модел, техничке карактеристике

|  |
| --- |
| 13. Подаци о грејним зонама за грејне системе чији су котлови укупне снаге 100 kW или веће |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13.1 | Оцена локалног нивоа интерног појачања, оријентације и изложености соларном зрачењу |  |
| 13.2 | Оцена типа и локације зонских сензора за регулацију |  |
| 13.3 | Остало |  |

|  |
| --- |
| 14. Подаци о резултатима мерења приликом контроле процеса сагоревања у котлу, укључујући степен корисности котла |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 14.1 | Температура воде на излазу из котла (у разводу) |  |  | (°C) |
| 14.2 | Температура воде на улазу у котао (у поврату) |  |  | (°C) |
| 14.3 | Притисак воде у котлу |  |  | (bar) |
| 14.4 | Оптерећење (снага, положај) ложног уређаја |  |  |  |
| 14.5 | Притисак гаса на улазу |  |  | (bar) |
| 14.6 | Притисак течног горива на улазу |  |  | (bar) |
| 14.7 | Температура ваздуха за сагоревање | *θ*air |  |  |
| 14.8 | Температура ДГ на излазу из котла | *θ*fg |  | (°C) |
| 14.9 | Садржај О2 у сувим ДГ – запремински удео | *Χ*O2,fg,dry |  | (%) |
| 14.10 | Садржај CО у сувим ДГ – запремински удео | *Χ*CO,fg,dry |  | (%) |
| 14.11 | Температура оплате котла | *θ*ins |  | (°C) |
| 14.12 | Bacharach број (димни број) |  |  |  |
| 14.13 | Спољна температура |  |  | (°C) |
| 14.14 | Барометарски (атмосферски) притисак ваздуха |  |  | (mbar) |
|  | Израчунате вредности |  |  |  |
| 14.15 | Губитак у димним гасовима | *α*ch,on |  | (%) |
| 14.16 | Степен корисности котла | *η*cmb |  | (%) |
|  | Остале измерене и израчунате вредности |  |  |  |
| 14.17 | Масени проток кондензата |  |  | (kg/h) |
| 14.18 | Релативна влажност ваздуха за сагоревање | *x*air |  |  |
| 14.19 | Релативна влажност ДГ на излазу из котла | *x*fg |  |  |
| 14.20 | Кеофицијент вишка ваздуха |  |  | (%) |
| 14.21 | Губитак на зрачење (тело и оплата котла) |  |  | (%) |
| 14.22 | Губитак у испуштеном кондезату |  |  | (%) |

ДГ – димни гасови, продукти сагоревања, отпадни гасови

|  |
| --- |
| 15. Подаци о енергенту који се користи за рад система за грејање |

Гасовито гориво

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 15.1 | Природни гас |  | |
|  | Назив дистрибутера |  | |
|  | Идентификација потрошача |  | |
|  | Број уговора са дистрибутером |  | |
|  | Величина мерног сета |  | |
|  | Просечна месечна потрошња |  | (m3) |
|  | у грејној сезони |  | (m3) |
|  | ван грејне сезоне |  | (m3) |
|  | Укупна годишња потрошња |  | (m3/god) |
| Напомена: | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 15.2 | Течни нафтни гас ТНГ |  | |
| 15.3 | Пропан |  | |
| 15.4 | НЕКО ДРУГО |  | |
|  | Назив испоручиоца енергента |  | |
|  | Начин испоруке |  | |
|  | Начин складиштења |  | |
|  | Величина складишног простора |  | (l) (kg) |
|  | Просечна месечна потрошња |  | (l) (kg) |
|  | Укупна годишња потрошња |  | (l) (kg) |
| Напомена: | | | |

Течно гориво

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 15.5 | Уље за ложење – лако |  | |
| 15.6 | Уље за ложење – средње |  | |
| 15.7 | НЕКО ДРУГО |  | |
|  | Назив испоручиоца енергента |  | |
|  | Начин испоруке |  | |
|  | Начин складиштења |  | |
|  | Величина складишног простора |  | (l) (kg) |
|  | Просечна месечна потрошња |  | (l) (kg) |
|  | Укупна годишња потрошња |  | (l) (kg) |
| Напомена: | | | |

Чврсто гориво

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 15.8 | Дрво огревно |  | |
| 15.9 | Дрвни пелет |  | |
| 15.10 | Дрвни брикет |  | |
| 15.11 | Угаљ (1) |  | |
| 15.12 | НЕКО ДРУГО (2) |  | |
|  | Назив испоручиоца енергента |  | |
|  | Начин испоруке |  | |
|  | Начин складиштења |  | |
|  | Величина складишног простора |  | (kg) |
|  | Просечна месечна потрошња |  | (kg) |
|  | Укупна годишња потрошња |  | (kg) |
|  | Доња топлотна моћ |  | (kJ/kg) |
|  | Доња топлотна моћ |  | (kWh/kg) |
| Напомена: | | | |

(1) Камени угаљ, мрки угаљ, лигнит, сушени лигнит, брикети угља

(2) Дрвни остатак, сечка, дрвни угаљ (ћумур), биомаса: слама, коштице, остатак кукуруза

|  |
| --- |
| 16. Оцена тренутног стања система за грејање (1, 2 или 3) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Производња енергије |  |
| 16.1 | Усклађеност са документацијом |  |
| 16.2 | Заптивеност |  |
| 16.3 | Чистоћа |  |
| 16.4 | Одржавање система |  |
| 16.5 | Сервисирање |  |
| 16.6 | Стање изолације |  |
| 16.7 | Оцена енергетске ефикасности |  |
| 16.8 | Напомена |  |
|  | Дистрибуција енергије |  |
| 16.9 | Усклађеност са документацијом |  |
| 16.10 | Заптивеност |  |
| 16.11 | Чистоћа |  |
| 16.12 | Одржавање система |  |
| 16.13 | Сервисирање |  |
| 16.14 | Стање изолације |  |
| 16.15 | Оцена енергетске ефикасности |  |
| 16.16 | Напомена |  |
|  | Потрошња енергије |  |
| 16.17 | Усклађеност са документацијом |  |
| 16.18 | Заптивеност |  |
| 16.19 | Чистоћа |  |
| 16.20 | Одржавање система |  |
| 16.21 | Сервисирање |  |
| 16.22 | Стање изолације |  |
| 16.23 | Оцена енергетске ефикасности |  |
| 16.24 | Напомена |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 17. Оцена укупно процењене енергетска ефикасности система за грејање (1, 2 или 3) | | |
| 17.1 | Оцена |  |
| Напомена: | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 18. Процена снаге система за грејање у односу на тренутне потребе топлоте за грејање зграде и укупну оцену система за грејање | | | |
| 18.1 | Снага система за грејање |  | (kW) |
| 18.2 | Потребе топлоте за грејање објекта |  | (kW) |
| Напомена: | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 19. Укупна оцена система за грејање (1, 2 или 3) | | |
| 19.1 | оцена |  |
| Напомена: | | |

Опис оцене: 1 – добар, 2 – задовољавајући, 3 – не задовољава

|  |
| --- |
| 20. Предлог мера за унапређење енергетске ефикасности система за грејање |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Број мере |  | |
| Опис мере |  | |
| Уштеда енергије |  | (kWh/god) |
| Смањење емисије CO2 |  | (kgCO2/god) |
| Потребна финансијска улагања |  | (РСД) |
| Период повраћаја улагања |  | (god) |
| Напомена | | |

|  |
| --- |
| Препоруке за унапређење система за грејање које узимају у обзир карактеристике и делове енергетски најефикаснијег система за грејање који је доступан на тржишту када се врши контрола |
|  |

|  |
| --- |
| Препоруке за унапређење система за грејање које узимају у обзир систем за грејање сличног типа у коме сви елементи задовољавају минималне захтеве садржане у важећим техничким прописима |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Место |  |
| Датум |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | За обвезника контроле | За овлашћено лице | Контролор система за грејање |
| ИД број |  |  |  |
| Име и презиме |  |  |  |
| Потпис |  |  |  |
| Напомена |  |  |  |

.