**Załącznik Nr 1ba do SIWZ**

**Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartą katalogową**

**(Znak sprawy:** **GKI.271.4.2020)**

1. **Dla kotłów.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dane techniczne** | **Parametry** |
| Parametry kotła zgodne z normą (5 klasa) potwierdzona certyfikatem wydanym przez jednostkę oceniającą zgodność w rozumieniu rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z 9 lipca 2008 r.) – wymaganie obligatoryjne, lub równoważną | PN-EN303-5:2012  KLASA 5 |
| Klasa efektywności energetycznej | A+ |
| Spełnia Dyrektywy o eko projekt (eco design) - wymaganie obligatoryjne, lub równoważną | UE2015/1189  UE 2009/125/WE |
| Sprawność kotła minimum | 90 % |
| Minimalna temperatura powrotu czynnika grzewczego | 55 °C |
| Maksymalna temperatura pracy | 85 °C |
| Ogranicznik STB | 94 °C |
| Minimalna grubość blachy w wymienniku | 5 mm |
| Zakres modulacji | 30 % - 100 % |
| Wymagane elementy wyposażenia palnika | Zapalarka ceramiczna, fotoelement, czujniki temperatury, automatyczne czyszczenie palnika, (zgarniacz szlaki) lub ruszt ruchomy |
| Dopuszczona budowa palnika na pellet | Wrzutkowy (nasypowy) |
| System napowietrzania procesu spalania | Dysze powietrza pierwotnego, dysze powietrza wtórnego. |

1. **Dla zasobników ciepłej wody użytkowej.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dane techniczne** | **Parametry** |
| **Zasobnik o pojemności minimum 150 litrów klasa efektywności energetycznej minimum** | **Klasa B** |
| **Zasobnik o pojemności 200 i 300 litrów klasa efektywności energetycznej minimum A** lub lub będzie posiadał Współczynnik przenikania ciepła izolacji zbiornika zbadany wg normy EN 12664:2001 lub równoważnej , przez akredytowane laboratorium, wynosi maximum 0,0205 W/mK przy ΔT =10 [°C], oraz maksymalnie 0,0228 W/mK przy ΔT =30 [°C | **Klasa efektywności energetycznej** minimum A lub lub będzie posiadał Współczynnik przenikania ciepła izolacji zbiornika zbadany wg normy EN 12664:2001 lub równoważnej , przez akredytowane laboratorium, wynosi maximum 0,0205 W/mK przy ΔT =10 [°C], oraz maksymalnie 0,0228 W/mK przy ΔT =30 [°C |
| **Zasobnik 200 i 300 litrów**  Dopuszczalna temperatura po stronie solarnej  Dopuszczalna temperatura po stronie grzewczej  Dopuszczalna temperatura po stronie wody użytkowej  Dopuszczalne nadciśnienie robocze w obiegu solarnym  Dopuszczalne nadciśnienie robocze po stronie wody grzewczej  Dopuszczalne nadciśnienie robocze w obiegu c.w.u. | **Min. 150 0C**  **Min. 110 0C**  **Min. 95 0C**  **Min. 10 bar**  **Min. 10 bar**  **Min. 10 bar** |
| **Anoda ochronna:**  **Zasobnik c.w.u. 150 L**  **Zasobniki c.w.u. 200 i 300 litrów** | **Anoda tytanowa lub magnezowa**  **Anoda tytanowa** |