

Załącznik nr 6

Zestawienie materiałów – kotłownia gazowa

| WYKAZ MATERIAŁÓW - TECHNOLOGIA KOTŁOWNI | | |
|---|--|--------|
| Lp. | nazwa | ilość |
| 1 | Wiszący kocioł gazowy kondensacyjny Parametry: <ul style="list-style-type: none"> - moc nominalna 70kW - pojemność wodna kotła – 7,8l - masa kotła netto – 84 kg, - wymiary (szer./gł./wys.) – (480/570/852mm). - ciśnienie robocze min/max – 1,0 bar / 6,0 bar Opis dodatkowy: <ul style="list-style-type: none"> - Gazowy kocioł kondensacyjny z płynnie obniżaną temperaturą do pracy w zamkniętych systemach c.o. bez wymagania minimalnego przepływu wody - Wymiennik ciepła aluminiowo-krzemowy z nano powłoką - Modulowany palnik wentylatorowy o pełnym zmieszaniu wstępnym ze stali nierdzewnej, fabrycznie dostosowany i nastawiony na gaz E (GZ50) - Zamknięta komora spalania do pracy zależnej lub niezależnej od powietrza w pomieszczeniu - Czujnik temperatury zewnętrznej - Termometr cyfrowy, manometr, czujnik braku wody, odpowietrznik automatyczny - Obudowa stalowa, lakierowana proszkowo, biała | 2 kpl. |
| 2 | Sprzęgło hydrauliczne: Parametry: <ul style="list-style-type: none"> - q=6,17m³/h - izolacja fabryczna | 1 szt. |
| 3 | Urządzenie do uzdatniania wody <ul style="list-style-type: none"> - maksymalne natężenie -1,2m³/h - średnica przyłącza - 1" Wypozażenie dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> - filtr wstępny | 1 kpl. |
| 4 | Workowe naczynie wyrównawcze <ul style="list-style-type: none"> - pojemność całkowita 140 dm³ wymiary: <ul style="list-style-type: none"> - średnica 420 mm - wysokość 1489+200 mm - średnica króćca R 3/4" + Złączka do naczyń DN20 | 1 kpl. |
| 5 | Zawór bezpieczeństwa <ul style="list-style-type: none"> - średnica: 3/4" x 1" - ciśnienie zadziałania zaworu: 3,0 bar - średnica kanału dolotowego zaworu bezpieczeństwa do=14mm - αc (b1=10%) = 0,36 | 2 szt. |
| 6 | Zabezpieczenie stanu wody <ul style="list-style-type: none"> - z blokadą | 2 szt. |
| 7 | Pompa obiegu kotłowego: <ul style="list-style-type: none"> -V= 3,55 m³/h -p =20 kPa Dane dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> - pompa elektroniczna - z wyświetlaczem graficznym - korpus pompu żeliwo szare | 2 szt. |
| 8 | Pompa obiegowa CO <ul style="list-style-type: none"> -V= 3,0 m³/h -p =60,3 kPa Dane dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> - pompa elektroniczna - z wyświetlaczem graficznym - korpus pompu żeliwo szare | 1 szt. |

| | | |
|----|---|--------|
| 9 | Pompa obiegowa CT -V= 2,67 m3/h -p =35,0 kPa Dane dodatkowe: - pompa elektroniczna - z wyświetlaczem graficznym - korpus pompu żeliwo szare | 1 szt. |
| 10 | Pompa ładująca CWU -V= 0,88 m3/h -p =30 kPa Dane dodatkowe: - pompa elektroniczna - z wyświetlaczem graficznym - korpus pompu żeliwo szare | 1 szt. |
| 11 | Zawór równoważący gwintowany - obieg kotłowy - Średnica DN32 - Pokrętko: Wyposażone w cyfrową skalę - Samouszczelniające króćce pomiarowe - Stop odporny na odcynkowanie Funkcje: - Równoważenie - Nastawa wstępna - Pomiar - Odcięcie - Odwodnienie Max. temperatura pracy: 150°C Min. temperatura pracy: -20°C | 2 szt. |
| 12 | Zawór równoważący gwintowany - obieg CO - Średnica DN32 - Pokrętko: Wyposażone w cyfrową skalę - Samouszczelniające króćce pomiarowe - Stop odporny na odcynkowanie Funkcje: - Równoważenie - Nastawa wstępna - Pomiar - Odcięcie - Odwodnienie Max. temperatura pracy: 150°C Min. temperatura pracy: -20°C | 1 szt. |
| 13 | Zawór równoważący gwintowany - obieg CT - Średnica DN32 - Pokrętko: Wyposażone w cyfrową skalę - Samouszczelniające króćce pomiarowe - Stop odporny na odcynkowanie Funkcje: - Równoważenie - Nastawa wstępna - Pomiar - Odcięcie - Odwodnienie Max. temperatura pracy: 150°C Min. temperatura pracy: -20°C | 1 szt. |

| | | |
|----|---|--------|
| 14 | Zawór równoważący gwintowany - obieg CWU (ładowanie zasobnika) - Średnica DN20 - Pokrętko: Wyposażone w cyfrową skalę - Samouszczelniające króćce pomiarowe - Stop odporny na odcynkowanie Funkcje: - Równoważenie - Nastawa wstępna - Pomiar - Odcięcie - Odwodnienie Max. temperatura pracy: 150°C Min. temperatura pracy: -20°C | 1 szt. |
| 15 | 3-drogowy zawór regulacyjny - obieg CO - Średnica DN25 - kvs zaworu: 8.00 - siłownik 230V - Charakterystyka: A–AB Stałoprocentowa. B–AB liniowa. - Klasa ciśnienia: PN16 - Maks. temperatura pracy: 150°C - Min. temperatura pracy: 0°C - Max. skok zaworu regulacyjnego: DN25-50: 14mm | 1 kpl. |
| 16 | Neutralizator kondensatu - do mocy 300kW | 1 kpl. |
| 17 | Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy - ciągły strumień objętości Q=1,6 m3/h - maksymalny strumień objętości Q=2,0m3/h - gwint króćca - G3/4" | 1 szt. |
| 18 | Zawór antyskażeniowy - rodzina EA - Średnica DN 20 | 1 szt. |
| 19 | Zasobnik ciepłej wody użytkowej - pojemność magazynowa 211l. - powierzchnia wężownicy: 1,3m2 - izolacja fabryczna - wymiary DxH: φ600x1650mm | 1 kpl. |
| 20 | Pompa cyrkulacyjna -V=0,5 m3/h -p =30 kPa Dane dodatkowe: - pompa elektroniczna - z wyświetlaczem graficznym - korpus pompu stal nierdzewna | 1 szt. |
| 21 | Zawór bezpieczeństwa - zasobnik CWU - strona kotła Ciśnienie nastawy zaworu bezpieczeństwa: 3 bar Ilość dobranych zaworów bezpieczeństwa: 2 szt. Najmniejsza średnica kanału dolotowego: 27mm Średnica zaworu bezpieczeństwa: 1 1/4' x 1 1/2' | 2 szt. |
| 22 | Zawór bezpieczeństwa - zasobnik CWU - strona wodociągowa Średnica zaworu bezpieczeństwa: 1" x 1 1/4" Najmniejsza średnica kanału dolotowego: 27mm | 1 szt. |

| | | |
|----|--|--|
| 23 | Naczynie wyrównawcze Pojemność nominalna : 18 litrów Pojemność użytkowa max: : 14 litrów Dop. temp. pracy : 70 °C Dop. ciśnienie pracy : 10 bar Ciśnienie wstępne fabryczne: 4,0 bar Ciśnienie wstępne ustawione: 3,8 bar Średnica : 280 mm Wysokość : 418 mm Waga : 2,8 kg Przyłącze układu : G 3/4 Wyposażenie dodatkowe: szybkozłączka do naczyń przeponowych | 1 szt. |
| 24 | Filtr siatkowy: - DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40 | 2 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. |
| 25 | Zawór zwrotny: - DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40 | 2 szt. 2 szt. 1 szt. 3 szt. |
| 26 | Zawór odcinający: - DN 15 - DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40 | 2 szt. 6 szt. 7 szt. 4 szt. 8 szt. |
| 27 | Manometr techniczny tarczowy zakres ciśnienia: 0 - 10bar średnica: 100mm | 13 szt. |
| 28 | Termometr techniczny tarczowy zakres temperatury: 0 - 120°C | 12 szt. |
| 29 | Zawór spustowy ze złączką do węża średnica: DN 20 | 1 szt. |
| 30 | Zawór automatycznego napełniania instalacji - średnica: DN20 Zawór napełniania instalacji składa się z: - reduktora ciśnienia, - zaworu zwrotnego, - zaworu odcinającego - manometru | 1 szt. |
| 31 | Rozdzielacz grzewczy DN 80, L=2,0m | 2 szt. |
| 32 | Kanał spalinowy: Turbo rura dwuścienna 1000/110/160 - 9 szt. Turbo rura dwuścienna 500/110/160 - 1szt. Turbo adapter dwuścienny 110n/160n - 1szt. Turbo przejście dachowe 110/160 - 1szt. Turbo wyczystka 110/160 - 1szt. Turbo osłona 160 - 1szt. Turbo obejma konstrukcyjna 160 - 20szt. Turbo ustnik dwuścienny 110/160 - 1szt. | 2 kpl. |
| 33 | System detakcji gazu: - moduł alarmowy dwuprogowy (12V) - detektor dwuprogowy - sygnalizator - zasilacz systemowy 12V - akumulator do 7Ah - pełoprzelotowy zawór klapowy do gazów palnych DN50 - przeciwkołnierz DN40 - 2szt. | 1 kpl. |

| | | |
|----|--|--------|
| 34 | Kanał zetowy nawiewny | |
| | Kanał zetowy l=3,0m 300x250mm - 1szt. | |
| | Kolano 90° 300x250mm - 1szt. | |
| | Kratka wentylacyjna 300x250mm - 2szt. | 1 kpl. |
| 35 | Kanał wywiewny | |
| | Kanał wywiewny ϕ 250mm L=0,5m - 1 szt | |
| | Przejście dachowe ϕ 250mm - 1 szt | |
| | Wyrzutnia dachowa typu C ϕ 250mm - 1szt | 1 kpl. |
| 36 | Umywalka | |
| | 50x41 biała, z baterią | 1 kpl. |
| 37 | Gaśnica proszkowa - 6kg | 1 szt. |
| 38 | Rura stalowe | |
| | - DN50 | 5,0 m |
| | - DN40 | 10,0 m |
| | - DN32 | 4,0 m |
| | - DN20 | 8,0 m |
| 39 | Rura stalowa do wody | |
| | - DN25 | 15,0 m |
| | - DN20 | 6,0 m |
| | - DN15 | 15,0 m |