

SPECYFIKACJA WYKONANIA DOZORU, KONSERWACJI I PRZEGLĄDÓW KOTŁOWNI GAZOWYCH JEDNOSTKI: Powiatowe Centrum Edukacji w Kętrzynie

I. Przedmiot usługi

1. Przedmiotem usługi jest prowadzenie eksploatacji kotłowni opalanych gazem ziemnym w tym:
 - 1) zapewnienie gotowości urządzeń, instalacji i elementów kotłowni do produkcji energii cieplnej (c.o. i/lub c.w.),
 - 2) dozór w zakresie utrzymania prawidłowej, ciągłej pracy urządzeń i instalacji służących do produkcji c.o. i/lub c.w. w celu zapewnienia nieprzerwanych dostaw wody o odpowiednich parametrach,
 - 3) bieżąca konserwacja instalacji zgodnie z instrukcjami obsługi i konserwacji kotłów, z przepisami i zaleceniami producentów kotłów w zakresie wymaganym do prawidłowej pracy
 - 4) wykonanie okresowych przeglądów i konserwacji urządzeń i instalacji w obrębie kotłowni oraz sprawdzenie systemu detekcji wycieku gazu GAZEX.
2. Ponadto Wykonawca jest zobowiązany do usuwania awarii oraz wykonywania remontów w uzgodnieniu z Zamawiającym.
3. W ramach przyjętych obowiązków Wykonawca zobowiązany jest:
 - 1) wykonywać przedmiot umowy w poszanowaniu zasad opisanych w:
 - a) rozporządzeniu Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych,
 - b) rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie szczególnych zasad stwierdzenia posiadanych kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci,
 - 2) prowadzić dzienniki obsługi kotłowni, który będzie stanowił własność Zamawiającego,
 - 3) przestrzegać wymagań przepisów przeciwpożarowych i BHP w szczególności budowlanych i instalacyjnych,
 - 4) wykonywać prace z należytą starannością w sposób zgodny z aktualnym poziomem wiedzy technicznej, instrukcjami obsługi węzłów, DTR urządzeń i przepisami UDT.

II. Kotłownie objęte okresowymi przeglądami i konserwacją.

Zakres rzeczowy zamówienia obejmuje kotłownie jedno- i dwufunkcyjne opalane gazem ziemnym, eksploatowane sezonowo lub przez cały rok. Granice eksploatacji, do których obowiązuje umowa określa się dla każdej kotłowni jako zawory odcinające instalację budynku.

Lp.	Adres kotłowni	Ilość kotłowni	Czas pracy kotłowni	Typ kotła	Ilość kotłów	Moc kotła
1	ul. Poznańska 21/21a	2	24h	GT 408 x2(internat) GT 339 x1(basen) GT408x1 (basen)	4	288-256 280
2	Warsztaty CKZ ul. Wojska Polskiego 12	1	24h	Buderus G315	1	230-280

III. Opis czynności do wykonania okresowych przeglądów i konserwacji kotłów.

1. Do obowiązków Wykonawcy należy realizowanie postanowień dokumentacji techniczno-ruchowej i instrukcji obsługi, dotyczących kotłowni.
2. Wykonawca będzie prowadził monitorowanie bieżącej pracy kotłowni i diagnozowanie sytuacji w szczególności awaryjnych zaistniałych w kotłowni, bez konieczności dodatkowej interwencji ze strony Zamawiającego, poprzez zatrudnienie personelu do bezpośredniej realizacji zadania powierzonego przez Zamawiającego.
3. Oczekiwana zdolność Wykonawcy do reakcji na awarię urządzeń kotłowni poniżej 12 godzin. Przez czas reakcji serwisu, Zamawiający rozumie czas, liczony od:
 - 1) powiadomienia Wykonawcy, pocztą elektroniczną na adres (e-mail) w uzasadnionych okolicznościach telefonicznie na wskazane numery telefonu o nieprawidłowościach i awariach, lub
 - 2) odebrania sygnału zdalnego systemu monitorującego zamontowanego przez Wykonawcę,
 - do podjęcia czynności naprawczych przez Wykonawcę w miejscu wystąpienia awarii (*rozumiane jako reakcja najpóźniej w kolejnym po zgłoszeniu/odebraniu sygnału – z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy*).
4. Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie okresowych przeglądów urządzeń, instalacji stanowiących integralną część kotłowni:
 - 1) kontrola działania i nastaw urządzeń automatyki sterowniczej
 - 2) kontrola instalacji doprowadzającej gaz ziemny do ścieżki gazowej
 - 3) kontrola stanu napełnienia instalacji wodą
 - 4) kontrola ciśnienia naczyń przeponowych
 - 5) kontrola działania pomp i siłowników zaworów mieszających
 - 6) kontrola działania zaworów bezpieczeństwa

- 7) kontrola działania czujników braku wody/lub presostatów
 - 8) kontrola optyczna urządzeń technologicznych
 - 9) otwarcie i zamknięcie wszystkich zaworów w kotłowni
 - 10) odmulanie instalacji przez zawory spustowe
 - a) przy filtrach
 - b) przy kotle
 - c) przy podgrzewaczu
 - d) sprawdzenie szczelności zamknięć i poprawności działania armatury
 - 11) kontrola szczelności instalacji gazowej zasilającej kotłownię
 - 12) kontrola parametrów spalin
 - 13) uruchomienie ogrzewania obiektu
5. Obowiązkami Wykonawcy w bieżącej eksploatacji kotłowni są:
- 1) kontrola łańcucha zabezpieczeń urządzenia grzewczego,
 - 2) kontrola układów pomiarowych,
 - 3) sprawdzenie szczelności instalacji gazu,
 - 4) kontrola elektrody zapalającej,
 - 5) sprawdzenie nastaw automatyki, działania czujnika obecności płomienia, działania czujnika zaniku wody w kotle, działania czujnika zaniku ciągu kominowego,
 - 6) bieżąca konserwacja i czyszczenie palników, elementów kotła, armatury,
 - 7) wymiana wkładów filtracyjnych, filtrów powietrza, uszczelek, dysz paliwowych, doszczelnienie ścieżek olejowych i gazowych,
 - 8) kontrola poprawnej pracy pomp,
 - 9) kontrola i uzupełnienie do wymaganego poziomu zładu wody w instalacji c.o.,
 - 10) napełnianie i spuszczenie wody ze zładu według potrzeb Zamawiającego,
 - 11) czyszczenie filtrów, filtro-odmulników i osadników,
 - 12) odkażanie zasobnika c.w.u.,
 - 13) wykonywanie innych czynności wynikających z instrukcji eksploatacji i konserwacji
 - 1) przygotowanie kotłów oraz zbiorników ciśnieniowych i uczestniczenie w przeglądach UDT. Brak pozytywnej decyzji UDT na użytkowanie kontrolowanych urządzeń w całości obciąża Wykonawcę,
 - 2) prowadzenie wymaganej i uzgodnionej z Zamawiającym dokumentacji pracy kotłowni, w tym inwentaryzacji lub aktualizacji posiadanej przez Zamawiającego inwentaryzacji kotłowni,
 - 3) w związku z zakończeniem umowy konserwacji kotłowni uczestniczenie w przekazaniu kotłowni kolejnemu konserwatorowi – z przekazaniem wszelkich dokumentów, książki serwisowej kotłowni oraz ewentualnych ruchomych elementów wyposażenia kotłowni
6. Inne czynności:
- 1) obowiązkiem Wykonawcy jest dokonywanie przeglądów konserwatorskich roczny PKR - zgodnie z art. 62 ustawy Prawo budowlane, wykonywanych po zakończeniu sezonu grzewczego 20.05 z tolerancją do 21 dni dokonanie czynności kontrolnych i regulacyjnych urządzeń technologicznych. sprawdzenie stanu instalacji kotłowni i ustalenie niezbędnego zakresu prac i remontów.
 - a) Wykonanie wszystkich czynności jak dla PKS
 - b) kontrola stanu technicznego zamocowań przewodów, urządzeń, armatury
 - c) sprawdzenie stanu zaworów
 - d) kontrola stanu instalacji gazowej, przewodów spalinowych i wentylacyjnych
 - e) kontrola kotła, palnika oraz ich sprawdzenie i ich czyszczenie wg listy czynności serwisowych zawartych w ich własnych instrukcjach obsługi serwisowej
 - f) Określenie elementów kotłowni które wymagają ze względów technologicznych naprawy i wymiany przed rozpoczęciem kolejnego sezonu grzewczego
 - 2) usuwanie bezzwłoczne drobnych usterek w przypadku, gdy nie są wymagane do naprawy części zamienne lub część urządzenia lub całe urządzenie z zachowaniem terminu, o którym mowa w rozdz. III ust.2,
 - 3) przedstawienie Zamawiającemu propozycji optymalnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, kosztowych w przypadkach awarii kotłów, armatury i rurociągów kotłowni, powstałych w wyniku normalnej eksploatacji urządzeń zgodnie z wymogami technologicznymi, w tym wymagających wyłączenia kotłowni lub jednego z jej kotłów lub poniesienia dodatkowych, dużych nakładów finansowych.
 - 4) przegląd aktywnego systemu instalacji gazowej:
 - a) wykonanie próby działania zaworu odcinającego dopływ gazu,
 - b) kontrola działania detektora gazu,
 - c) kontrola działania układu sygnalizacji.

IV. Terminy

1. Czyszczenie kotła od strony ogniowej – 2 razy w roku, przed i po sezonie grzewczym.
2. Sprawdzenie automatyki i sterowania – 2 razy w roku, przed i po sezonie grzewczym.
3. Wymiana dysz w palniku kotła – 1 raz w roku, po sezonie grzewczym.
4. Sprawdzenie działania systemu detekcji wycieku gazu – 1 raz w roku.

5. W szczególności czynności opisane w ust. 1,2, 3 i 4 Wykonawca zakończy protokołem, który bezzwłocznie przekaże Zamawiającemu.
6. Kontrola łańcucha zabezpieczeń urządzenia grzewczego - 1 raz w miesiącu.
2. Bieżąca konserwacja i czyszczenie palników, elementów kotła, armatury - 1 raz w miesiącu, i przy każdej awarii.
3. Okresowe odkażanie zasobnika c.w.u. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
4. Zapewnienie czasu reakcji serwisu: do **12 godzin**; przez czas reakcji serwisu, Zamawiający rozumie czas, liczony od powiadomienia Wykonawcy, pocztą elektroniczną na adres (e-mail) w uzasadnionych okolicznościach telefonicznie na wskazane numery telefonu o nieprawidłowościach i awariach.

V. Inne postanowienia.

Wykonawca winien posiadać uprawnienia do świadczenia usług stanowiących przedmiot umowy, w tym wymagane przepisami prawa dokumenty kwalifikacyjne wskazujące na takie jego uprawnienia lub składając ofertę wskaże i będzie zatrudniał przez cały okres realizacji umowy:

- 1) **co najmniej jedną osobą posiadającą uprawnienie do dozoru urządzeń wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających ciepło oraz innych urządzeń energetycznych (co najmniej Grupa 2 pkt 1 lub wyższe jeśli przepis tak stanowi)**¹ określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, oraz
- 2) **co najmniej jedną osobą posiadającą uprawnienie do eksploatacji urządzeń wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających ciepło oraz innych urządzeń energetycznych (co najmniej Grupa 2 pkt 1 lub wyższe jeśli przepis tak stanowi).**

¹ G2 pkt 1 - kotły parowe oraz wodne na paliwa stałe, płynne i gazowe, o mocy wyższej niż 50 kW i mocy nie wyższej niż 500 kW, wraz z urządzeniami pomocniczymi

DZIENNIK DOZORU I KONSERWACJI KOTŁOWNI

w ul., obiekt:

DATA wykonania czynności	Nazwisko i imię konserwatora	ZAKRES wykonanych czynności <small>(w szczególności: nazwa naprawianego urządzenia, ilości i rodzajach wymienionych części oraz o udzielona gwarancja na naprawę; rodzaj i zakres prac konserwacyjnych itp.)</small>	Gotowość techniczna sprzętu/instalacji lub zauważone usterki do podjęcia dalszych działań po konsultacji z odbiorcą usługi lub/oraz inne uwagi.	PODPIS dokonującego dozoru/ konserwacji
PRZEGLĄD OKRESOWY				
DATA przeglądu	Nazwisko i imię dokonującego przeglądu	UPRAWNIENIA osoby dokonującej przeglądu	UWAGI	PODPIS dokonującego przeglądu

– protokół z w/w przeglądu okresowego kotłowni został przekazany Odbiorcy usługi w dniu:r.

**PROTOKÓŁ
STWIERDZENIA USTERKI/ AWARII
I POTWIERDZENIA WYKONANIA NAPRAWY/ USUNIĘCIA AWARII²**

Data stwierdzenia awarii:	
Nazwa i adres obiektu:	
Dane urządzenia/ instalacji:	
Opis usterki/ awarii:	
Szacunkowy koszt naprawy:	
Decyzja Zamawiającego:	
JEŚLI USUNIĘCIE USTERKI/ AWARII ZOSTANIE POWIERZONE WYKONAWCY:	
Krótki opis podjętych czynności naprawczych i użytych materiałów/ części:	
Pełny koszt naprawy w tym:	
Ilość roboczogodzin:	
Koszt materiałów/części	
Koszt usług zewnętrznych:	
Razem netto PLN	
Razem brutto PLN	

.....
podpis i pieczęć podpis i pieczęć
przedstawiciela Wykonawcy

.....
podpis i pieczęć podpis i pieczęć
przedstawiciela Zamawiającego

² Jeśli Zamawiający zleci usunięcie awarii innemu podmiotowi odpowiednio skorygować tytuł protokołu

**PROTOKÓŁ
OKRESOWEJ KONSERWACJI/ PRZEGLĄDU KOTŁA GAZOWEGO**

Data przeprowadzenia przeglądu:	
Nazwa i adres obiektu:	
Czynności wykonane podczas konserwacji:	
Inne:	
Uwagi serwisanta:	
Uwagi użytkownika:	

.....
podpis i pieczęć
przedstawiciela Wykonawcy

.....
podpis i pieczęć
przedstawiciela Zamawiającego