

ZADANIE NR 5 - REJON: MIROŚLAWIEC

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

„Obsługa, serwis i konserwacja urządzeń kotłowni i węzłów ciepłych zlokalizowanych w kompleksach wojskowych administrowanych przez 21. Bazę Lotnictwa Taktycznego w Świdwinie”

„Obsługa eksploatacyjna oraz obsługa serwisowo-konserwacyjna kotłowni koksowej nr 64 zlokalizowanej w kompleksie wojskowym w Mirosławcu”

1. Przedmiot i zakres zamówienia

1.1. Obsługa eksploatacyjna kotłowni koksowej nr 64 zlokalizowanej w kompleksie wojskowym w Mirosławcu

Obsługa, serwis i konserwacja kotłowni na paliwo stałe (koks) celem zapewnienia dostaw energii ciepłej do obiektów zasilanych z przedmiotowej kotłowni - zgodnie z instrukcjami eksploatacji obsługi, dokumentacją techniczną kotłowni, przepisami w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych oraz zapisami Rozporządzenia Ministra Górnictwa, Energetyki oraz Gospodarki Materiałowej i Paliwowej w sprawie szczególnych zasad eksploatacji kotłów parowych i wodnych (M. P. nr 20 z dnia 23.07.1987 roku, pozycja 177, z późniejszymi zmianami).

1.2. Lokalizacja i główne parametry techniczne.

Kotłownia opalana paliwem stałym zlokalizowana w kompleksie wojskowym w Mirosławcu.

Rodzaj kotłowni	Rodzaj paliwa	Typ kotłów	Ilość kotłów	Sumaryczna moc kotłów (kW)	Czas pracy kotłowni	co./tech	obsługa
wodna	koks	KZ 5	1	140	sezon grzewczy	c.o.	codzienna - 7 dni w tygodniu (czynności eksploatacyjne min. 3x/dobę)

2. Termin realizacji przedmiotu zamówienia.

Zaplanowana realizacja umowy w terminie:

- 8 miesięcy - tj. od dnia rozpoczęcia sezonu grzewczego (październik/listopad 2020) do dnia zakończenia sezonu grzewczego (mies. kwiecień/maj 2021)

Z zastrzeżeniem, że termin realizacji usługi może ulec zmianie (np. wcześniejsze zakończenie sezonu grzewczego) w tym przypadku oraz gdy wystąpi niepełny miesiąc realizacji wynagrodzenie wykonawcy zostanie proporcjonalnie zmniejszone.

3. Harmonogram pracy kotłowni i obsługi

- 1) Praca kotłowni w ruchu ciągłym - chyba że, temperatury zewnętrzne nie wymuszą konieczności zmiany dostarczania czynnika grzewczego na potrzeby ogrzewania pomieszczeń - zgodnie z tabelą temperatur.
- 2) Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania czynności obsługowych (w tym czynności regulacyjnych, sprawdzenia temperatur oraz procesów spalania) – w systemie DYŻUROWYM:
 - **codziennie**
 - **nie rzadziej niż trzy razy na dobę** w godzinach: **6⁰⁰-7⁰⁰, 14⁰⁰-16⁰⁰, 19⁰⁰-21⁰⁰.**
- 3) Na wniosek Zamawiającego Wykonawca zobowiązuje się do zmiany harmonogramu obsługi - w przypadku wystąpienia konieczności zwiększenia ilości dyżurów.

4. Oznaczenie według Wspólnego Słownika Zamówień

Kod CPV **50721000-5** – obsługa instalacji grzewczych

5. Przedstawiciel Zamawiającego w zakresie nadzoru i odbioru prac.

- Kierownik Sekcji Obsługi Infrastruktury (SOI) lub osoba przez niego upoważniona
Zespół Zabezpieczenia 21.BLT w Mirostawcu
12.BBSP Mirostawiec
Tel. 261 525 658 lub 261 525 612 - tel./fax 261 525 652

6. Zakres obsługi, serwisu i konserwacji kotłowni.

6.1. Czynności codzienne.

- 1) Zapewnienie obsługi kotłów i urządzeń pomocniczych przez personel posiadający wymagane uprawnienia.
Wykonawca na podstawie własnego doświadczenia zawodowego – po zapoznaniu się z zakresem prac – odpowiada za zatrudnienie takiej liczby pracowników, która gwarantuje nieprzerwaną realizację usługi.
Minimalna obsada zmian palaczy c.o. powinna zabezpieczyć utrzymanie pracy w ruchu ciągłym obsługiwanej kotłowni.
- 2) Utrzymanie w ruchu ciągłym obsługiwanej kotłowni poprzez wykonanie wszystkich niezbędnych prac - zgodnie z instrukcjami obsługi kotłowni i zakresem obowiązków personelu obsługi (zakres obowiązków opracowany przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Kierownika SOI).
- 3) Zapewnienie gotowości oraz nadzór w zakresie bieżącej obsługi urządzeń, instalacji i elementów kotłowni służących do produkcji energii cieplnej.
Uwaga: Granice obsługi technologicznej stanowią zawory odcinające zamontowane w kotłowni na rurociągach zasilania i powrotu czynnika grzewczego, rozdzielające instalację wewnętrzną kotłowni od sieci zewnętrznej lub instalacji wewnętrznej zasilanego obiektu.

- 4) Bieżące dostarczanie opału z placu rozładunkowego kotłowni do magazynu wewnętrznego i po niezbędnym rozmrożeniu i osuszeniu do źródła ciepła.
- 5) Wykonywanie podstawowych czynności obsługowo - konserwacyjnych z użyciem materiałów własnych.
- 6) Przestrzeganie instrukcji eksploatacji/obsługi zamontowanych urządzeń.
- 7) Bezwzględne przestrzeganie przepisów bhp, ppoż i ochrony środowiska.
- 8) Utrzymywanie w czystości powierzchni zewnętrznych kotłów, urządzeń pomocniczych, armatury kontrolno-pomiarowej, narzędzi, środków transportu wewnętrznego,
- 9) Utrzymanie czystości i porządku oraz dbałość o zabezpieczenie mienia:
 - w przekazanych pomieszczeniach kotłowni i pom. pomocniczych,
 - w obrębie budynku oraz na placu opałowym,niezbędne środki i sprzęt do utrzymania porządku zapewni Wykonawca. Zamawiający uzgodni z Wykonawcą i wskaże granicę utrzymania porządku.
- 10) Prowadzenie wymaganej i uzgodnionej z Zamawiającym dokumentacji pracy kotłowni - w tym: książki obsługi kotłowni, ewidencji i rozliczeń przyjętego i zużytego opału.
- 11) Racjonalna gospodarka powierzonym opalem- w tym rozliczenie jego zużycia w cyklach ustalonych z przedstawicielem Zamawiającego.
Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność materialną za powierzony opał będący własnością Zamawiającego. W przypadku stwierdzenia jego ponadnormatywnego zużycia lub utraty z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy (bezspoornie - komisyjnie stwierdzonych) Wykonawca zobowiązany jest do jego uzupełnienia w naturze (z zachowaniem parametrów ilościowych i jakościowych opału dostarczonego przez Zamawiającego).
- 12) Zgłaszanie o stwierdzonych nieprawidłowościach i awariach urządzeń kotłowni - w tym reagowanie na zdarzenia wykraczające poza zakres podstawowej obsługi urządzeń a mających lub mogących mieć wpływ na ciągłość pracy kotłowni lub bezpieczeństwo obsługi (czas reakcji - nie później niż 6 godz.).

6.2. Czynności okresowe.

- 1) Przegląd i inspekcja kotłów - ocena stanu technicznego.
- 2) Przegląd sprawności działania zaworów odcinających, manometrów, termometrów i zaworów bezpieczeństwa zabezpieczających kocioł i instalację.
- 3) Konserwacja armatury regulacyjnej i pomiarowej.
- 4) Konserwacja pomp.
- 5) Konserwacja kotła (w tym odżużlanie i odmulanie kotłów) - zgodnie z DTR.
- 6) Sprawdzenie wizualnie instalacji elektrycznej i sterowniczej.
- 7) Sprawdzenie wizualnie stanu technicznego przewodów dymowych oraz sprawności izolacji termicznej komina i przewodów około-kotłowych.
- 8) Sprawdzenie sprawności urządzeń alarmowych.
- 9) Uzupełnianie wody w zładzie do poziomu określonego według instrukcji.
- 10) Czyszczenie kotłów w przypadku wystąpienia okoliczności wskazujących na taką konieczność oraz po zakończeniu sezonu grzewczego i bezpośrednio przed sezonem grzewczym /2x w roku/.
- 11) Rozruch technologiczny instalacji kotłowni po czynnościach konserwacyjnych.

- 12) Zgłaszanie Zamawiającemu konieczności wykonania niezbędnych prac dla zapewnienia ciągłości pracy urządzeń kotłowni.
- 13) Wykonywania czynności serwisowych w sposób zapewniający utrzymanie pomieszczeń w należytej czystości i stanie techniczno-eksploatacyjnym.
- 14) Wykonywanie odczytów kontrolnych urządzeń pomiarowych (na żądanie Zamawiającego).
- 15) Przygotowanie urządzeń do badań technicznych (na żądanie Zamawiającego).
- 16) Zgłaszanie zamawiającemu istotnych dysfunkcji urządzeń i potrzeb remontowych wykraczających poza zakres bieżącej konserwacji lub umowy.

7. Obowiązki Wykonawcy w zakresie realizacji usługi.

7.1. Obowiązki podstawowe.

1. Przyjęcie kotłowni od Zamawiającego "Protokołem przekazania" z jednoczesnym przejściem pełnej odpowiedzialności za prawidłowe i zgodne z obowiązującymi przepisami jej funkcjonowanie w okresie objętym umową.
2. Ciągła obsługa kotłowni oraz dostawa energii cieplnej do odbiorców o właściwych parametrach zgodnych z tabelą temperatur.
3. Dysponowanie osobami zdolnymi do wykonania zamówienia, obowiązkowo posiadającymi aktualne Świadectwa Kwalifikacyjne.
4. Zatrudnienie pracowników obsługi w ilości zapewniającej
 - bezpieczeństwo personelu obsługi;
 - ciągłość procesu produkcji energii cieplnej o właściwych parametrach;
 - bezawaryjną pracę wszystkich urządzeń i instalacji kotłowni;
 - stałą obsadę kotłowni.
5. Wykonywanie wszystkich czynności związanych bezpośrednio z rozpoczęciem lub/i zakończeniem sezonu grzewczego.
6. Przewożenie na bieżąco opału ze składu zewnętrznego przy kotłowni do magazynu wewnętrznego kotłowni w celu rozmrożenia i wysuszenia
7. Załadunek kotłów paliwem
8. Wytwarzanie ciepła poprzez spalanie opału Zleceniodawcy zgodnie z tabelą temperatur, tabelą intensywności palenia i z uwzględnieniem przekazanych przez SOI normami/tabelami należności opału (chyba że Kierownik SOI lub wyznaczony przez niego pracownik wyda pisemne polecenie do zmiany parametrów czynnika grzewczego w tabeli temperatur na zasilaniu i powrocie lub tabeli intensywności palenia) w zależności od temperatury zewnętrznej.
9. Czyszczenie przewodów ogniowych i kanałów spalinowych kotłów (szczotki zabezpiecza Wykonawca).
10. Utrzymanie szczelności kotłów (przy wyczystkach, otworach rewizyjnych, połączeniach z czopuchem, drzwiczkach kotłów, oraz przy fundamentach kotłów).
11. Bieżąca kontrola sprawności urządzeń pomiarowych.
12. Odżużlanie i odmulanie kotłów zgodnie z dokumentacją techniczno- ruchową.
13. Utrzymanie w czystości powierzchni zewnętrznych kotłów, urządzeń pomocniczych, armatury kontrolno - pomiarowej, narzędzi, środków transportu wewnętrznego, hali kotłów i innych pomieszczeń kotłowni jak i terenu wokół kotłowni.
14. Transport żużla na składowisko zewnętrzne przy kotłowni.

15. Zmianowe rozpisywanie zużycia opału w książce kotłowni, prowadzenie zapisów temperatur: czynnika grzewczego na wyjściu i powrocie do kotłowni oraz temperatury zewnętrznej
16. Racjonalne i oszczędne spalanie opału Zleceniodawcy oraz prowadzenie w sposób ciągły kontroli nad ekonomicznym procesem spalania, w tym bieżące ewidencjonowanie przyjętego i zużytego opału, rozliczanie cyklicznie zużytego opału w okresach miesięcznych w trakcie realizacji usługi.
17. Udział Wykonawcy i jego pracowników dozoru w szkoleniu przeprowadzonym przez SOI w zakresie zasad i metodyki rozliczania zużycia opału obowiązującymi w wojsku w tym uzgodnienie z SOI szczegółów technicznych procedur dostaw i rozliczania opału.
18. Przestrzeganie wytycznych instrukcji obsługi zamontowanych urządzeń, oraz przepisów bhp, ppoż. i ochrony środowiska. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za działanie i bezpieczeństwo zatrudnionych pracowników.
19. Przeprowadzenie i udokumentowanie szkolenia ogólnego pracowników, szkolenia bhp i ppoż. na stanowisku pracy i wykonanie badań lekarskich na stanowisku palacz c. o. (do wglądu przez Zamawiającego).
20. Udostępnienie osobom upoważnionym przez Zamawiającego do kontroli powierzonego mienia oraz dokumentów osób wykonujących czynności obsługowe (potwierdzające tożsamość, uprawnienia do obsługi, aktualne badania lekarskie dla stanowiska palacz c. o. oraz odbyte szkolenia).
21. Dbłość o właściwe zabezpieczenie powierzonego mienia oraz utrzymanie ładu i porządku (zgodnie z zapisami "protokołu przekazania"). Wykonawca odpowiada za porządek na placu opałowym. Bezwzględnie zabrania się palenia w kotłach innych materiałów (drewna itp.). Zamawiający zastrzega prawo do sprawdzenia jakości odpadów po spalonym koksie (żużlu), który może być wykorzystany przez Zamawiającego do utwardzenia dróg.
22. Informowanie każdorazowo pisemnie Kierownika SOI o kończącym się zapasie paliwa co najmniej na 7 dni przed jego końcem.
23. Comiesięczne sporządzanie protokołu (raportu) odbioru usługi zatwierdzanego przez Kierownika SOI lub pracownika odpowiedzialnego za prawidłową realizację umowy na terenie poszczególnych Kompleksów wojskowych (protokół należy dołączyć do faktury).
24. Prowadzenie w sposób ciągły książki eksploatacji kotłowni wraz z wpisami o usterkach, uszkodzeniach i awariach.
25. Niezwłoczne powiadamianie telefonicznie Kierownika SOI o wystąpieniu awarii urządzeń kotłowni lub innych mających wpływ lub mogących mieć wpływ na ciągłość pracy kotłowni i sieci zasilającej obiekty lub bezpieczeństwo obsługi -a wykraczających poza zakres podstawowej obsługi urządzeń. Szczegółowa procedura powiadamiania o zaistniałych awariach zostanie uzgodniona w załączniku do protokołu przekazania.
26. Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszystkich strat powstałych w zasilanych obiektach i instalacjach należących do Zamawiającego w przypadku ich wystąpienia na skutek awarii urządzeń kotłowni z winy Wykonawcy.
27. W razie zaistnienia wyżej wymienionych szkód (awarii), Zamawiający przy udziale przedstawiciela Wykonawcy oszacuje ich wymiar i wysokość na podstawie sporządzonego każdorazowo protokołu wystąpienia szkody.

28. W protokole strony muszą określić prawdopodobne przyczyny awarii (szkody) i stronę umowy odpowiedzialną za jej powstanie. Protokół musi zostać zaakceptowany przez obie strony umowy. Szkody powstałe z winy leżącej po stronie Wykonawcy winny zostać naprawione przez niego w naturze.
29. Wykonywanie przedmiotu zamówienia z użyciem materiałów, sprzętu i narzędzi własnych.
30. Wykonawca odpowiada za wyposażenie osób obsługujących kotłownię w narzędzia i materiały potrzebne do pracy, a także sprzęt i urządzenia niezbędne do obsługi kotłowni - w tym sprzęt bhp, apteczkę pierwszej pomocy, sprzęt ppoż z ważną legalizacją, czujniki czadu oraz agregat prądowłórczy.
31. Porządkowanie składu opału i jego sprzymowanie umożliwiające pomiar.
32. Usuwanie szlaku i innych odpadów z pomieszczeń kotłowni i złożenie ich w miejscu wskazanym przez Kierownika SOI lub wyznaczonego przez niego pracownika (skład przy kotłowni) - czynność wykonywana na bieżąco
33. Wykonywanie podstawowych czynności obsługowo - konserwacyjnych wynikających z DTR poszczególnych urządzeń.
34. Udział Wykonawcy i jego pracowników dozoru w procedurach odbiorowych remontów i napraw związanych z obiektem kotłowni - realizowanych przez innych Wykonawców lub pracowników SOI.
35. Przedstawienie Zamawiającemu (Kierownik SOI) wykazu osób obsługujących kotłownię wraz z grafikiem dyżurów poszczególnych pracowników na miesiąc następny (kopia do wiadomości - comiesięcznie do 25 - każdego miesiąca),.
36. Przekazanie Zamawiającemu "Protokołem przekazania" kotłowni wraz z terenem przynależnym po zakończeniu realizacji przedmiotu umowy w stanie nie pogorszonym. Protokół powinien zawierać opis stanu technicznego urządzeń i wyposażenia. W przypadku stwierdzenia znacznych różnic w zakresie stanu technicznego wykraczających poza zwykłe zużycie eksploatacyjne Wykonawca dokonuje uzupełnień i napraw na koszt własny w terminie do 14 dni.
37. Zabezpieczenie obiektu kotłowni przed dostępem osób trzecich nie związanych z realizacją usługi. W szczególności nie wpuszczania bez zgody Zamawiającego na obiekt oraz na teren przy kotłowni osób postronnych (plac ogrodzony)
38. Bezwzględne przestrzeganie zasad dostępu, przebywania i poruszania się po terenie wojskowym. W tym zakresie udział Wykonawcy i jego pracowników (bezpośrednio wykonujących obsługę kotłowni) w prowadzonych przez JW instruktażach w zakresie zasad dostępu i przemieszczania się po terenie wojskowym (za podpisem uczestników szkolenia na liście obecności).
39. Udział w procedurach odbiorowych dot. remontów i napraw urządzeń grzewczych realizowanych przez innych Wykonawców.

7.2. Wymagania dotyczące wykonania usługi

1. Serwis urządzeń należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót dla tego rodzaju prac z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP i ochrony p.poż.
2. Prace serwisowo- konserwacyjne muszą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne (ad. pkt.9)
3. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu listę sprzętu i osób dokonujących usługi serwisowo-konserwacyjnej urządzeń.

4. Wykonawca w kosztach usługi powinien zapewnić całość robocizny, sprzętu, narzędzi oraz transportu niezbędnych do wykonania prac - zgodnie z warunkami zamówienia.
5. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo ludzi, zwierząt oraz mienia z tytułu prowadzonych czynności.
6. Zamawiający określi zasady pracy związane z zapewnieniem ruchu ciągłego obiektów oraz ustali zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów oraz sprzętu wykonawcy na teren kompleksu. Wykonawca zobowiązany jest do współdziałania w tym zakresie i dostosowania się do stawianych przez Zamawiającego wymogów.
7. Pracownicy wykonawcy realizujący usługę muszą zastosować się do porządków i zasad postępowania na terenie kompleksów wojskowych. W szczególności nie mogą spożywać alkoholu lub wykonywać pracy w stanie nietrzeźwości. W takim przypadku osoby funkcyjne Jednostki Wojskowej mogą nakazać opuszczenie terenu kompleksu przez te osoby.
8. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody wywołane swoją działalnością lub zaniechaniem działania w obiektach Zamawiającego, w tym z użyciem niewłaściwego sprzętu i narzędzi lub nieodpowiednim ich zastosowaniem, z niewłaściwą organizacją pracy i nieprzestrzeganiem przepisów ppoż. i bhp. Oczywiście zaniedbania upoważniają Zamawiającego do zerwania umowy z winy Wykonawcy i zapłaty odszkodowania na rzecz Zamawiającego.
9. Wykonawca, w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, odpowiedzialny jest:
 - za naruszenie interesów osób trzecich oraz za szkody wyrządzone z jego winy w mieniu publicznym i prywatnym;
 - za przestrzeganie obowiązujących przepisów – w tym: bhp, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
 - za zabezpieczenie przekazanego terenu prac oraz ochronę materiałów własnych, sprzętu i narzędzi użytych do realizacji robót.
10. Wykonawca poniesie koszty zużytej wody, ścieków oraz energii elektrycznej do celów socjalnych zatrudnionych pałaczy. Obciążenie wykonawcy nastąpi na podstawie odczytu urządzeń pomiarowych a w wypadku braku możliwości ich zamontowania na podstawie ryczału.
11. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania w tajemnicy wszelkich informacji dotyczących przedmiotu zamówienia oraz innych informacji uzyskanych w związku z wykonywaniem przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązuje się pod rygorem odpowiedzialności karnej do zachowania w tajemnicy wszystkich informacji, jakie uzyska w związku z wykonywaniem przedmiotu zamówienia i zobowiązuje się do nie udostępniania ich nikomu bez zgody Zamawiającego. Dotyczy to wszystkich pracowników Wykonawcy mających styczność z obiektami wojskowymi.
12. Wykonawcy lub pracownicy wykonawcy, nieposiadający obywatelstwa polskiego, mogą wejść na teren jednostki wojskowej celem realizacji przedmiotu umowy, wyłącznie po uzyskaniu pisemnej, pozytywnej opinii Dyrektora Zarządu Operacyjnego Służby Kontrwywiadu Wojskowego. Podstawa prawna: Decyzja nr 19/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 24.01.2017 r. w sprawie planowania i realizowania przedsięwzięć współpracy międzynarodowej w resorcie obrony narodowej.
13. Wykonywanie napraw nieobjętych przedmiotem zamówienia będzie następowało wyłącznie na podstawie oddzielnego zlecenia Zamawiającego – z zastosowaniem obowiązujących w JW procedur wynikających z przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.

14. Zamawiający zastrzega, że może wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki.

8. Postępowanie w przypadku wystąpienia awarii:

1. Procedura postępowania - w przypadku, gdy Wykonawca stwierdzi wystąpienie nieprawidłowości noszących znamiona uszkodzenia lub awarii:
 - 1) Wykonawca zgłosi o zaistniałym fakcie osobę nadzorującą realizację usługi ze strony Zamawiającego (SOI) - niezwłocznie - jednak nie później niż do 6 godz.
 - 2) Wykonawca wykona czynności zabezpieczające urządzenia przed dalszym ich uszkodzeniem oraz w miarę możliwości zapewni pracę i ciągłe funkcjonowanie kotłowni.
 - 3) Wykonawca przy udziale przedstawiciela Zamawiającego po przeprowadzonych oględzinach, sporządzi protokół awarii, opisujący przyczyny awarii, określając koszty i zakres prac, wymaganych do przywrócenia pełnej sprawności poszczególnych urządzeń kotłowni. Dokument ten musi być zatwierdzony przez Kierownika SOI lub osobę przez niego upoważnioną.
 - ❖ Jeżeli usunięcie awarii nie wymaga wymiany części zamiennych oraz wykonania czynności wykraczających poza określony zakres czynności serwisowo-konserwacyjnych Wykonawca usunie przyczynę uszkodzeń/awarii w ramach kosztów usługi. Szkody powstałe z winy Wykonawcy winny zostać naprawione przez niego w naturze.
 - ❖ Jeżeli usunięcie awarii wymaga wymiany części zamiennych oraz wykonania czynności wykraczających poza określony zakres czynności serwisowo-konserwacyjnych, Wykonawca usługi przedstawi Kierownikowi SOI, swoją ofertę cenową za usunięcie awarii. Oferta powinna zawierać wartość materiałów i części zamiennych, wartość robót dodatkowych (nie objętych niniejszym zamówieniem) oraz przewidywany termin realizacji. Oferta na usunięcie awarii powinna być złożona najpóźniej w dniu następnym po dokonaniu oględzin.
 - 4) Po zbadaniu rynku lokalnego, Zamawiający lub osoba przez niego upoważniona może zlecić Wykonawcy naprawę urządzenia z pełnymi kosztami, o ile przedstawiona oferta będzie najkorzystniejsza cenowo i terminowo.
 - 5) Po wykonanej naprawie Wykonawca sporządza protokół naprawy (usunięcia usterki), w którym stwierdzi prawidłowe funkcjonowanie urządzeń – protokół musi być zatwierdzony przez Zamawiającego.
2. Procedura postępowania w przypadku, gdy przedstawiciel Zamawiającego (SOI) stwierdzi wystąpienie nieprawidłowości noszących znamiona uszkodzenia lub awarii:
 - 1) Przedstawiciel zamawiającego (SOI) niezwłocznie powiadomi (zgłosi) o zaistniałym fakcie osobę nadzorującą realizację usługi ze strony Wykonawcy. Zgłoszenie o konieczności wykonania oględzin awaryjnych będzie przekazywane przez Zamawiającego telefonicznie lub faksem (ew. pocztą elektroniczną).

W celu przekazywania zgłoszeń Wykonawca udostępni numer faksu lub adres e-mail, czynny w dniach i godzinach pracy Zamawiającego oraz zapewni całodobowy dyżur telefoniczny
 - 2) Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego wykonania oględzin urządzeń objętych obsługą - jednak nie później niż w terminie 6 godzin, licząc od chwili otrzymania zgłoszenia.

- 3) Z dokonanych oględzin Wykonawca sporządza protokół zawierający wszelkie niezbędne dane pozwalające zidentyfikować pełny zakres czynności, jaki należy wykonać w celu przywrócenia urządzeń do stanu sprzed awarii - dalsze postępowanie jak w w.w. pkt. 1. ppkt. od 2) do 5).
3. Przyjazdy na wezwanie awaryjne tj. koszty dojazdu i przeglądu Wykonawca wlicza do ceny usługi serwisowo-konserwacyjnej.
4. W przypadku, gdy wykonanie naprawy będzie niemożliwe lub zdaniem Wykonawcy nieuzasadnione ekonomicznie (np. ze względu na zbyt wysoki koszt naprawy), Wykonawca będzie zobowiązany do sporządzenia i przekazania Zamawiającemu. pisemnej opinii określającej stan techniczny urządzenia oraz przyczyny braku możliwości wykonania naprawy.

9. Wymagania dotyczące kwalifikacji osób zajmujących się obsługą urządzeń.

Pracownicy obsługi (palacze) powinni posiadać aktualne świadectwo kwalifikacyjne - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828 i Nr 129, poz. 1184 oraz z 2005r. Nr 141, poz. 1189), tj:

Świadectwo kwalifikacyjne do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji "E"
- w zakresie: obsługi - następujących urządzeń, instalacji i sieci:

GRUPA 2. Urządzenia wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające ciepło oraz inne urządzenia energetyczne:

- pkt. 1) kotły parowe oraz wodne do 100°C na paliwa stałe, płynne i gazowe, o mocy powyżej 50 kW, wraz z urządzeniami pomocniczymi;
- pkt. 10) aparatura kontrolno-pomiarowa i urządzenia automatycznej regulacji do urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 1.

UWAGI:

1. Wykonawca zobowiązany jest do dysponowania pracownikami obsługi (palaczami) posiadającymi świadectwa kwalifikacyjne „E” w ilości, która gwarantuje nieprzerwaną i prawidłową realizację usługi.
2. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu (SOI) listę osób dokonujących usługi serwisowo-konserwacyjnej urządzeń oraz listę sprzętu niezbędnego do realizacji robót.
3. Wykonawca na podstawie własnego doświadczenia zawodowego – po zapoznaniu się z zakresem prac – odpowiada za zatrudnienie takiej liczby pracowników, która gwarantuje nieprzerwaną realizację usługi.

10. Obowiązki Zamawiającego

Do obowiązków Zamawiającego (Sekcja Obsługi Infrastruktury) należy:

1. Przekazanie obiektu kotłowni dla Wykonawcy oraz odbiór po zakończeniu realizacji umowy - sporządzenie z tych czynności protokołu.
2. Przekazanie Wykonawcy urządzeń kotłowni do uruchomienia procedur rozruchowych. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości urządzeń niezbędnych do prawidłowej i bezpiecznej pracy w protokole należy określić termin ich usunięcia.

3. Przekazanie przez Kierownika SOI lub wyznaczonego przez niego pracownika informacji niezbędnych do prawidłowej organizacji prowadzenia prac serwisowo-konserwacyjnych.
4. Udostępnienie (przez SOI) dokumentacji niezbędnej do prowadzenia eksploatacji kotłowni, tj.: książki obsługi kotłowni, ewidencji i rozliczeń przyjętego i zużytego opału, dokumentacji technicznej i techniczno ruchowej, instrukcji eksploatacji itp.
5. Prowadzenie nadzoru przez Kierownika SOI lub wyznaczonego przez niego pracownika nad ekonomicznym procesem spalania opału.
6. Protokolarne przekazanie dostarczonego opału do kotłowni przez osobę wyznaczoną przez Kierownika SOI osobie dozoru ze strony Wykonawcy.
7. Niezwłoczne podejmowanie właściwych działań po otrzymaniu informacji od obsługi Wykonawcy o wystąpieniu awarii urządzeń kotłowni mogących spowodować przerwę w dostawie energii cieplnej lub stwarzające niebezpieczeństwo dla pracowników Wykonawcy.
8. Udział personelu SOI w procesie rozliczania comiesięcznego zużycia opału (sprawdzenie prawidłowości sporządzania rozliczenia przez Wykonawcę), w tym przekazanie Wykonawcy w terminie do 5 dni po zakończeniu okresu rozliczeniowego współczynników korygujących do norm należności, obliczonych (na podstawie rejestru temperatur prowadzonego przez Wykonawcę w książce pracy kotłowni i danych ze stacji meteorologicznych). Protokół rozliczenia opału po jego podpisaniu przez strony winien zostać załączony do Protokołu Odbioru Usługi.
9. Przekazanie Wykonawcy do dyspozycji jego pracowników instrukcji obsługi kotłowni (za podpisem) - zał. do protokołu przekazania.
10. Udział w sporządzeniu „raportu obsługi” oraz potwierdzenie wykonania zakresu czynności - każdorazowo po zakończeniu okresu rozliczeniowego.
11. Informowanie Wykonawcy o realizacjach robót remontowo-konserwacyjnych przez inne firmy oraz o planowanych terminach odbioru takich robót – z uwzględnieniem konieczności udziału w nich pracowników Wykonawcy.

11. Materiały.

1. Wykonawca w ramach otrzymywanego wynagrodzenia ryczałtowego za wykonanie podstawowego zakresu przedmiotu zamówienia zabezpieczy materiały niezbędne do realizacji umowy.
2. Wszystkie materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót powinny być dopuszczone do obrotu na rynku polskim.
3. Wykonawca zobowiązuje się zamontować części nowe, oryginalne, zalecane przez producenta danego urządzenia.
4. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane były we wskazanym miejscu i zabezpieczone przed uszkodzeniami.
5. Wykonawca w ramach otrzymywanego wynagrodzenia wynikającego z umowy zabezpieczy niezbędne materiały do wykonania usługi, takie jak: krótkie przewody elektryczne, gumowe złączki, zaciski elektryczne, kleje, uszczelki, smary, sitka, paski, szczeliwo, dysze, elektrody, bezpieczniki itp.
6. Każdy rodzaj prac wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

12. Sprzęt i transport.

1. Usługa powinna być wykonywana przy użyciu urządzeń i sprzętu własnego Wykonawcy.
2. Wykonawca zabezpiecza wyposażenie osób obsługujących kotłownię w narzędzia i materiały potrzebne do pracy oraz sprzęt podręczny.
3. Wykonawca zabezpiecza wyposażenie pomieszczeń kotłowni w sprzęt i urządzenia niezbędne do bezpiecznej obsługi kotłowni - w tym sprzęt bhp, apteczkę pierwszej pomocy (z pełnym wyposażeniem), sprzęt ochrony p.poż., gaśnice z ważną legalizacją, agregat prądotwórczy, czujniki czadu itp.
4. Wykonawca zabezpiecza własny sprzęt kwaterunkowy oraz łączność telefoniczną (telefon czynny cała doba).
5. Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu bezpiecznego, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość prac i środowisko.
6. Środki transportu - powszechnie stosowane przy wykonywaniu usługi będącej przedmiotem zamówienia.

13. Kontrola jakości usługi.

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę, jakości usługi i materiałów.
2. Zamawiający ma prawo kontrolować sposób wykonania oraz jakość wykonywanych usług w każdym terminie i o każdej porze.
3. Czynności konserwacyjne i serwisowe oraz orzeczenia o sprawności urządzeń muszą być odnotowane w protokole (raporcie) z przeprowadzonej konserwacji urządzeń.

14. Odbiór usługi.

1. Dokumentacją odbioru usługi będzie miesięczny "raport" z wykonania usługi (wg załączonego wzoru) oraz odpowiedni wpis w Księżce obsługi kotłowni, potwierdzony przez osoby wyznaczone ze strony Zamawiającego.
2. Raport-dokument stwierdzający wykonanie czynności obsługowych oraz stan techniczny urządzeń wraz z orzeczeniem ich sprawności technicznej, który po zatwierdzeniu, przez co najmniej dwie osoby upoważnione przez Zamawiającego (osobę asystującą i Kierownika SOI), będzie stanowił podstawę do wystawienia faktury. Raport powinien być wypełniony czytelnie, podpisany oraz opatrzony datą i danymi Wykonawcy (nazwa lub pieczęć firmowa Wykonawcy).
3. Raporty należy wykonać w trzech egzemplarzach (jeden dla Wykonawcy, dwa dla Zamawiającego)
4. Dokonane naprawy wykonawca dokumentuje w formie załączników do raportów.
5. Po wykonaniu naprawy, Wykonawca przedłoży do zatwierdzenia osobie upoważnionej ze strony Zamawiającego (SOI) protokół naprawy potwierdzający wykonanie prac wynikających ze zlecenia naprawy.

15. Przepisy związane.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydane zarówno przez władze państwowe jak i resortowe oraz inne regulacje prawne i wytyczne związane

z prowadzonymi pracami (z usługą) i ponosi pełną odpowiedzialność za ich przestrzeganie.

Załącznik do ST nr 1 do ST – Ogólny opis techniczny obsługi kotłowni

Załącznik do ST nr 2 do ST – Raport (wzór)

CZYNNOŚCI OBSŁUGI KOTŁOWNI

Wymagania obsługi kotłowni na paliwo stałe

1. Napełniania kotłów wodą:
 - sprawdzić stan techniczny kotła oraz jego temperaturę (kocioł powinien być wychłodzony),
 - przed przystąpieniem do napełniania instalacji wodą należy uprzednio otworzyć na sieci wszystkie zawory odpowietrzające, zawór na rurze sygnalizacyjnej, zawory na pompach, po czym otworzyć zawór na przewodzie wodociągowym napełniając zład,
 - dostarczoną ilość wody w instalacji wskazuje przelew wody przez rurę przelewową. Należy wówczas dopływ wody przerwać, zamykając zawór na przewodzie wodociągowym oraz zawory odpowietrzające na sieci.
2. Przygotowania kotłów do rozpalenia:
 - sprawdzić stan wody w kotle wodnym,
 - oczyścić kotły, kanały dymne, ruszty i popielniki z sadzy i popiołu,
 - otworzyć zasuwy dymne przy tych kotłach, które mają być rozpalone (przy kotłach nieczynnych szczelnie zamknąć zasuwy dymne, kłapy popielnikowe i drzwiczki wysypowe),
 - otworzyć zawory odcinające na uruchamianych kotłach oraz pompach i przewodach za wyjątkiem zaworów na pompach i kotłach nieczynnych,
 - sprawdzić drożność kanałów wentylacyjnych kotłowni oraz
 - skontrolować działanie pomp.
3. Obsługa pomp obiegowych.

Przed uruchomieniem sprawdzić, czy kierunek obrotów silnika jest zgodny z kierunkiem obrotów pompy, której kierunek obrotów oznaczony jest strzałką na korpusie pompy. Kierunek obrotów sprawdzić przy wyłączonym silniku. Różnica odczytów ciśnienia na manometrach przy pompie, powinna być stała. Co pewien czas, jedna z pracujących pomp, winna być kolejno wyłączana, na jej miejsce uruchamiając pompę zapasową. Przy przełączeniu pompy, należy najpierw uruchomić pompę rezerwową, a następnie wyłączyć pompę pracującą.
4. Rozpalenie kotła.

Tylną część rusztu pokryć na 2/3 jego długości warstwą opału zaś na wolną, przednią część rusztu nałożyć podpałkę i pokryć ją warstwą opału. Po rozpaleniu się należy wyrównać warstwę paliwa na ruszcie przez dorzucenie opału
5. Obsługa kotłów podczas pracy:

Po rozpaleniu kotła, paliwo należy rozkładać równomiernie na całej powierzchni rusztu. Po spaleniu części opału, należy pozostałość przegarnąć, przerusztować kocioł, usunąć żużel i dorzucić świeży zapas paliwa. Drzwiczki paleniskowe podczas palenia powinny być zamknięte. Dopływ powietrza do paleniska doprowadzać wyłącznie przez klapę w drzwiczkach paleniskowych, regulowaną miarkownikiem ciągu zainstalowanym na kotle. Intensywność palenia regulować zasuwami dymowymi lub klapą popielnikową, poprzez miarkownik ciągu. Ruszty należy utrzymać w stanie czystym, bez żużla. Po każdorazowym rusztowaniu kotła należy usunąć popiół z popielnika. Rusztowanie kotła winno odbywać się w odstęпах

średnio co 30 min do 1 godziny. Nie szlakować dwóch lub więcej kotłów równocześnie. Kontrolować działanie pomp elektrycznych. W przypadku braku prądu należy zasilić pompy za pomocą agregatu prądotwórczego a w przypadku jego awarii wszcząć procedurę wygaszania kotłów (wg opisu poniżej). Czas pracy kotłów w ciągu doby uzależniony jest od temperatury zewnętrznej, wg tabeli temperatur lub tabel intensywności palenia.

6. Odżużlenia i czyszczenia kotła:

- odżużlenie należy wykonać szybko przy całkowicie otwartej zasuwie dymnej i po zapewnieniu właściwej wentylacji i przewietrzenia hali kotłów,
- kotła nie należy rusztować zbyt często, gdyż powoduje to nadmierne straty w przesypane paliwa,
- czyszczenie kanałów spalinowych kotła należy przeprowadzać z częstotliwością uzależnioną od potrzeb, nie rzadziej niż co 3 dni pracy kotła, obowiązkowo pod nadzorem osoby wyznaczonej przez Wykonawcę,
- żużel usuwać poza teren kotłowni w wyznaczone miejsce.

7. Wyłączenie urządzeń z ruchu w przypadku zagrożenia awarią:

W razie konieczności całkowitego spuszczenia wody z kotłów, należy przerwać palenie a następnie:

- wygarnąć paliwo i oczyścić ruszt po zapewnieniu właściwej wentylacji i przewietrzeniu hali kotłów,
- usunąć popiół z paleniska (w warunkach jw.),
- sprawdzić czy są otwarte wszystkie zawory przy kotłach,
- wodę spuszczać z kotłów przez zawory spustowe przy kotłach do kanalizacji (studzienki schładzającej) znajdującej się w hali kotłów.

8. Bezpieczeństwa i higieny pracy:

- osoby zatrudnione przy obsłudze kotłów powinny posiadać odpowiednie kwalifikacje,
- obsłudze zabrania się zalewania żużla wodą w kotłowni oraz gaszenia ognia na palenisku przy pomocy wody,
- w czasie rusztowania i żużlowania palenisk należy używać rękawic i okularów ochronnych oraz odzieży ochronnej,
- obsłudze zabrania się samowolnie oddalać się z miejsca pracy.

9. Przepisy porządkowe:

- personel obsługujący kotłownię odpowiada za właściwą obsługę oraz utrzymanie w należytym stanie powierzonych mu urządzeń i wyposażenia, - personel zmiany kończący pracę jest zobowiązany do przekazania kotłowni zmianie odbierającej,
- personel odbierający sprawdza stan urządzeń, po czym podpisuje przyjęcie w raporcie dziennym książki pracy kotłowni,
- obsługujący urządzenia kotłowni zobowiązany jest znać dokładnie instrukcję obsługi urządzeń kotłowni (np.: kotłów, zbiorników pomp, wodomierzy, manometrów, termometrów, agregatu prądotwórczego) oraz znać same urządzenia,
- w wypadku pożaru postępować zgodnie z postanowieniami instrukcji ppoż.,
- w wypadku awarii urządzeń kotłowni należy zawiadomić SOI.

10. Palaczowi obsługującemu kotły zabrania się:

- oddalania z kotłowni podczas pracy kotłów,
- wpuszczania do kotłowni osób postronnych,

- przechowywania w kotłowni przedmiotów nie mających nic wspólnego z obsługą kotłowni i urządzeń,
- zajmować się pracą nie związaną z obsługą kotłowni,
- przekazywania zmiany osobie, której zachowanie wskazuje na spożycie alkoholu lub innych środków odurzających (psychotropowych), bądź osobie chorej.

Uwaga :

Do obowiązków Wykonawcy przedmiotu zamówienia należy wykonywanie wszystkich innych wyżej nie wymienionych a właściwych dla rodzaju i typu urządzeń czynności i prac wynikających z DTR i instrukcji obsługi urządzeń wchodzących w skład instalacji kotłowni związanych z wytwarzaniem energii cieplnej a także wszelkich innych prac i czynności koniecznych do prawidłowego wykonania usługi.

Infrastruktura 21.BLT
Sekcja TUN

Zespół Zabezpieczenia Mirosławiec
Kierownik SOI

.....

.....

RAPORT STAŁEJ OBSŁUGI / KONSERWACJI

Nr z dnia
 obsługa –serwis za okres. rok.....

(Nazwa, pieczęć firmowa Wykonawcy)	Obiekt (nr bud.)
	Lokalizacja
	Miejscowość
Wykonujący konserwację (Imię i nazwisko- nr uprawnień):	
1	2

Opis wykonywanych czynności konserwacyjnych (zgodnie z zakresem)

Lp.	Nazwa urządzenia	Zakres konserwacji-serwisu urządzenia	Sprawność urządzenia i przydatność do dalszej eksploatacji,	Uwagi
1	2	3	4	5

Uwagi i wnioski ogólne:

.....

.....

Potwierdzenie zgodności wykonanych prac tj. obsługi, serwisu i konserwacji zgodnie z umową.

Wykonawca:

.....

.....

Osoba asystująca:

.....

Kierownik SOI:

.....