

ZADANIE NR 3 - rejon: TRZEBIATÓW

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

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

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST):

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru usługi serwisowo-konserwacyjnej urządzeń grzewczych kotłowni zlokalizowanych na terenie kompleksów wojskowych garnizonu **Trzebiatów**.

Celem usługi jest zapewnienie ciągłej dostawy energii cieplnej oraz ciepłej wody użytkowej do obiektów zasilanych z przedmiotowych kotłowni zgodnie z instrukcjami obsługi i dokumentacjami kotłowni oraz przepisami w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej (ST):

Ustalenia zawarte w niniejszej ST obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac związanych z obsługą eksploatacyjno-serwisową i konserwacją urządzeń grzewczych kotłowni i węzłów ciepłych zlokalizowanych na terenie kompleksów wojskowych garnizonu Świdwin. Usługa powinna być realizowana zgodnie z instrukcjami eksploatacji obsługi, dokumentacją techniczną kotłowni oraz obowiązującymi przepisami w spr bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

1.3. Termin realizacji przedmiotu zamówienia.

Termin realizacji: od dnia podpisania umowy – przez 12 miesięcy

OBSŁUGA SERWISOWA KOTŁOWNI - RAZ W TYGODNIU

Przed przystąpieniem do realizacji usługi (wejściem na teren obiektu) Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i uzgodnienia z przedstawicielem Zamawiającego harmonogramu realizacji usługi.

1.4. Przedstawiciel Zamawiającego do realizacji zadania w rejonie

W zakresie w zakresie bezpośredniej współpracy z Wykonawcą oraz technicznego nadzoru i odbioru prac w tym potwierdzania prawidłowości realizacji przedmiotu zamówienia.

➤ **Zespół Zabezpieczenia 21.BLT w Trzebiatowie**

adres: Garnizon Trzebiatów - ul. Zagórska 22, 72-321 Trzebiatów

Sekcja Obsługi Infrastruktury (SOI)

Kierownik Sekcji Obsługi (SOI) lub osoba przez niego upoważniona

tel. 261 459 481/ fax 261 459 541

1.5. Wykaz kotłowni objętych serwisem – rejon: Trzebiatów

Kotłownia centralna zlokalizowana w kompleksie wojskowym w Trzebiatowie

Lp.	Nr kotłowni	Rodzaj kotłowni	Rodzaj paliwa	Typ kotła	Ilość kotłów	Sumaryczna moc kotłów (kW)	Czas pracy	co./tech	Obsługa - serwis
1	58	wodna	gaz	Viessman Vitoplex 3	3	4395	rok	c.o./c.w.u.	raz w tygodniu

Wyszczególnienie urządzeń i elementów kotłowni przedstawia załącznik nr 1 do ST

2. Zakres obsługi, serwisu i konserwacji kotłowni.

2.1. Ogólny zakres czynności serwisowych:

1. Wykonywanie podstawowych czynności obsługowo – konserwacyjnych wynikających z DTR poszczególnych urządzeń z użyciem materiałów własnych.
2. Kotły - przegląd, ocena stanu izolacji i obudów, czyszczenie komory spalania, konserwacja, zabezpieczenie osprzętu i armatury, zabezpieczenie poziomu stanu wody w kotle, utrzymanie w należytej czystości powierzchni wymiany ciepła.
3. Palniki - kontrola pracy ścieżki gazowej i olejowej, armatury, ustawienie elektrod zapłonowych, sprawdzenie fotokomórki, bloku zaworowego, blokad, czyszczenie, sprawdzenie łożyskowania wentylatora, analiza spalin.
4. Automatyka kotła, pompy, urządzenia zabezpieczające - sprawdzenie nastaw programowych, wykonanie testów przekaźników, sprawdzenie poprawności wskazań i odczytów czujników, pomiar prądów i napięć, sprawdzenie działania zaworów bezpieczeństwa, przegląd funkcjonalny automatyki sterowniczej, siłowników i pomp c.o. i c.w.u.
5. Armatura - konserwacja zaworów i armatury, połączeń, filtrodulników (z ich czyszczeniem), uzupełnianie poziomu wody w zładzie. Sprawdzenie działania zaworów odcinających, manometrów, termometrów i zaworów bezpieczeństwa zabezpieczających kocioł i instalację.
6. Wymienniki, zasobniki - ocena stanu urządzeń, obudowy, szczelności połączeń oraz stanu izolacji utrzymanie w należytej czystości powierzchni wymiany ciepła.
7. Stacja uzupełniana solanki - dozowanie i uzupełnianie solanki.- sól dostarcza zamawiający.
8. Sprawdzenie instalacji elektrycznych i sterowniczych
9. Sprawdzenie sprawności urządzeń alarmowych -próby świetlne i akustyczne
10. Rozruch technologiczny instalacji kotłowni po czynnościach konserwacyjnych.
11. Prowadzenie dokumentacji eksploatacyjnej.
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.
17. Bezwłoczne powiadamianie o nieprawidłowościach i awariach urządzeń.

18. Usuwanie nieprawidłowości noszących znamiona uszkodzeń lub awarii w ramach niniejszej usługi lub na odrębne zlecenie.
19. Udział Wykonawcy i jego pracowników dozoru w procedurach odbiorowych remontów i napraw związanych z obiektem kotłowni - realizowanych przez innych Wykonawców lub pracowników SOI.

2.2. Szczegółowy zakres czynności serwisowo-konserwacyjnych.

1) Zakres prac serwisowo-konserwacyjnych (czynności cykliczne)

- przegląd i inspekcja kotłów- ocena stanu technicznego;
- przegląd sprawności działania zaworów odcinających, manometrów, termometrów i zaworów bezpieczeństwa zabezpieczających kocioł i instalację;
- sprawdzenie instalacji elektrycznej i sterowniczej (szafki elektryczne);
- sprawdzenie ścieżki gazowej oraz armatury automatów palnikowych wraz z czyszczeniem i wykonaniem regulacji palnika kotła gazowego;
- sprawdzenie ścieżki olejowej i armatury automatów palnikowych wraz z czyszczeniem i wykonaniem regulacji palnika kotła olejowego;
- sprawdzenie urządzeń zabezpieczających aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego;
- przegląd funkcjonalny automatyki sterowniczej, siłowników i pomp c.o. i c.w.u.;
- sprawdzenie działania zaworów odcinających, manometrów, termometrów i zaworów bezpieczeństwa zabezpieczających kocioł i instalację;
- sprawdzenie sprawności urządzeń alarmowych-próby świetlne i akustyczne;
- czyszczenie palnika: elektrody jonizacyjnej, elektrod, fotokomórki, płytki spiętrzającej wentylatora;
- sprawdzenie pomp/uruchomienie pomp nie pracujących (w rezerwie);
- czyszczenie filtrów paliwa;
- kontrola automatyki pogodowej, korekta nastaw armatury sterowniczej;
- analiza spalin kotła gazowego i olejowego-wydruck z analizatora dołączyć do „Raportu” (raz w miesiącu)
- sprawdzenie stanu technicznego zbiorników oleju, stan sprawności zaworów odcinających trójdrogowych, instalacji olejowych urządzeń pomiarowych
- konserwacja bieżąca kotła;
- sprawdzenie i uzupełnienie ciśnienia powietrza w naczyniach przeponowych;
- sprawdzenie i ewentualne czyszczenie filtroadmulacyjny i filtrów siatkowych w kotłowniach i węzłach;
- kontrola pracy urządzenia zmiękczającego wodę kotłową - sprawdzenie prawidłowości nastaw pracy głowicy oraz uzupełnienie solanki w razie potrzeby wykonanie analizy chemicznej (solanka);
- kontrola zasobnika podgrzewacza i wymienników c.w.u.;
- kontrola ciągu nawiewu i wywiewu wentylacji kotłowni;
- sprawdzenie wizualne stanu technicznego przewodów dymowych oraz sprawności izolacji termicznej komina i przewodów około kotłowych;
- uzupełnianie wody w zładzie do poziomu określonego według instrukcji;
- usuwanie wszystkich wycieków (nie wymagających uzgodnień i zatwierdzenia technologii naprawy przez WDT) na instalacji c.o. i c.w.u. w kotłowni lub węzła c.o. i c.w.u.
- utrzymanie czystości i porządku w pomieszczeniach kotłowni.

2) Zakres prac serwisowo – konserwacyjnych (czynności sezonowe)

- czyszczenie kotła /2x w roku/: pierwsze - po zakończeniu sezonu grzewczego, drugie – w trakcie sezonu grzewczego (termin uzgodniony z SOI).
 - wymiana elektrody jonizacyjnej 1 x przed sezonem grzewczym;
 - wymiana filtrów paliwa 1 x przed sezonem;
 - wykonanie eksploatacyjnych okresowych sprawdzeń i prób instalacji elektrycznych w zakresie:
 - pomiary rezystancji izolacji;
 - badanie ciągłości przewodów ochronnych;
 - badanie ochrony przeciwporażeniowej;
 - badanie działania urządzeń różnicowo-prądowych.
- z w/w okresowych badań i sprawdzeń należy sporządzić protokoły zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami w terminach przed upływem ważności poprzednich protokołów – w terminach podanych przez przedstawiciela zamawiającego (danej lokalizacji);
- wykonanie przeglądu palników gazowych i olejowych przed sezonem grzewczym i po sezonie grzewczym (ustawienie palników zgodnie z DTR, wykonanie regulacji, konserwacji, wymiana dysz);
 - wykonanie przeglądu gazowego urządzeń i instalacji gazowej w budynku kotłowni - termin wykonania danego przeglądu – Wykonawca uzgodni z przedstawicielem Zamawiającego;
 - kontrola cech legalizacji układów pomiarowych, zgłaszanie terminów w przypadku utraty ważności legalizacji;
 - rewizyjne odpompowanie skroplin z wnętrza kotła;
 - przegląd gaśnic wg obowiązujących przepisów – o obowiązującym przeglądzie poinformować Zleceniodawcę, który wykona stosowny przegląd;
 - sprawdzić wizualnie stan techniczny przewodów dymowych oraz sprawność izolacji termicznej komina i przewodów okołokotłowych i wpisać do „Raportu”;
 - sprawdzić i ewentualnie wymienić uszczelki armatury kotła (bez uszczelek w samym kotle);
 - dokonać oceny stanu technicznego urządzeń kotłowni w trakcie trwania sezonu grzewczego tuż przed jego zakończeniem/dla kotłowni sezonowych, całorocznych sporządzić „Raport” o stanie technicznym.

Uwaga: czynności konserwacyjne należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w instrukcjach obsługi oraz DTR danego urządzenia.

3. Obowiązki Wykonawcy w zakresie realizacji usługi.

3.1. Podstawowe obowiązki Wykonawcy

1. Dysponowanie osobami zdolnymi do wykonania zamówienia, obowiązkowo posiadającymi aktualne Świadectwa Kwalifikacyjne.
UWAGA : Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za działanie i bezpieczeństwo zatrudnionych pracowników.
2. Wykonywanie podstawowych czynności obsługowo - konserwacyjnych wynikających z DTR poszczególnych urządzeń z użyciem materiałów własnych.
3. Bieżące informowanie Zamawiającego o stanie technicznym urządzeń
4. Bieżące usuwanie usterek i innych nieprawidłowości w działaniu urządzeń;

5. Odnotowywanie z podaniem daty i potwierdzanie podpisem w dzienniku konserwacji wyników przeglądów i wykonywanych czynności;
6. Bezzwłoczne powiadomienie o nieprawidłowościach, które spowodowałyby konieczność wyłączenia urządzenia z eksploatacji oraz dokonywanie odpowiedniego wpisu do dziennika konserwacji;
7. Dbłość o właściwe zabezpieczenie powierzonego mienia oraz utrzymanie ładu i porządku (zgodnie z zapisami "protokołu przekazania").
8. Przestrzeganie instrukcji obsługi zamontowanych urządzeń, przepisów bhp, ppoż. i ochrony środowiska.
9. Sporządzanie miesięcznego "Raportu" z realizacji usługi (zatwierdzanego przez Kierownika SOI oraz osobę asystującą), stwierdzającego stan techniczny urządzeń wraz z orzeczeniem ich sprawności technicznej-.
10. Udział (na wezwanie Zamawiającego) w procedurach nadzoru i kontroli organów państwowych (np. UDT, PIP, PIOŚ itp.) lub kontroli wewnętrznych.
11. Udział Wykonawcy i jego pracowników dozoru w procedurach odbiorowych remontów i napraw związanych z obiektem kotłowni - realizowanych przez innych Wykonawców lub pracowników SOI.
12. Udział Wykonawcy i jego pracowników dozoru (na wniosek Zamawiającego) w procedurach odbiorowych remontów i napraw związanych z obiektem kotłowni - realizowanych przez innych Wykonawców lub pracowników SOI.
13. Przeglądy i naprawy urządzeń objętych gwarancją producenta a realizowane w okresie obowiązywania tej gwarancji muszą być wykonane zgodnie z warunkami i zaleceniami technicznymi oraz specyfikacjami ustalonymi przez producenta wyrobu, tak aby nie utracić trwania gwarancji.

3.2. Wymagania ogólne 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. Wykonywane czynności nie mogą zakłócać funkcjonowania obiektu.
3. Zamawiający zapewni (dla poszczególnej lokalizacji) nadzorowanie prac przez osobę posiadającą odpowiednie przygotowanie merytoryczne.
4. Prace serwisowo- konserwacyjne muszą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do konserwacji i napraw urządzeń elektromechanicznych oraz świadectwa kwalifikacyjne gr.1 „D” i „E”.
5. Prace należy wykonywać – w terminach (dniach oraz godzinach pracy) uzgodnionych z przedstawicielem Zamawiającego
6. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu listę osób dokonujących usługi serwisowo-konserwacyjnej urządzeń oraz listę sprzętu niezbędnego do realizacji robót.
7. Wykonawca w kosztach usługi powinien zapewnić całość robocizny, sprzętu, narzędzi oraz transportu niezbędnych do wykonania prac konserwacyjnych - zgodnie z warunkami zamówienia.
8. **Przedstawiciel zamawiającego (Kierownik SOI) 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.**
9. 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.

10. Wykonawca zobowiązany jest do naprawy szkody wynikłej z niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań umownych.
11. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo ludzi, zwierząt oraz mienia z tytułu prowadzonych czynności.
12. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody wywołane swoją działalnością lub zaniechaniem działania w obiektach Zamawiającego, w tym użyciem niewłaściwego sprzętu i narzędzi lub nieodpowiednim ich zastosowaniem, niewłaściwą organizacją pracy i nieprzestrzeganiem przepisów ppoż. i bhp. Oczywiste zaniedbania upoważniają Zamawiającego do zerwania umowy z winy Wykonawcy i zapłaty odszkodowania na rzecz Zamawiającego.
13. Wykonawca w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia jest odpowiedzialny:
 - za przestrzeganie obowiązujących przepisów – w tym: ochrony sanitarnej i epidemiologicznej, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
 - za naruszenie interesów osób trzecich oraz za szkody wyrządzone z jego winy w mieniu publicznym i prywatnym;
 - za zabezpieczenie przekazanego terenu prac oraz ochronę materiałów własnych, sprzętu i narzędzi użytych do realizacji robót.Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem w/w wymogów obciążają Wykonawcę.
14. **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 nie udostępniania ich nikomu bez zgody Zamawiającego. Dotyczy to wszystkich pracowników Wykonawcy mających styczność z obiektami wojskowymi.**
15. Wykonywanie napraw nieobjętych przedmiotem zamówienia będzie następowało wyłącznie na podstawie oddzielnego zlecenia Zamawiającego - z zastosowaniem procedur wynikających z przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.
16. Zamawiający zastrzega, że może wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki.

4. Postępowanie w przypadku wystąpienia awarii:

1. **Awaria** – każda nieplanowana przerwa w pracy urządzenia, instalacji czy sprzętu wojskowego lub większa od dopuszczalnej odchyłka wartości parametru technicznego, niemożliwa do usunięcia przez obsługę niezwłocznie po jej stwierdzeniu, wpływająca bezpośrednio na niezawodność jego pracy oraz bezpieczeństwa eksploatacji; stan niesprawności obiektu uniemożliwiający jego funkcjonowanie, występujący nagle i powodujący jego niewłaściwe działanie lub całkowite unieruchomienie; zdarzenie nagłe.
2. Wykonawca w ramach usługi zapewnia całodobową gotowość serwisu do usuwania nieprawidłowości noszących znamiona uszkodzeń lub awarii oraz zapobiegania ich skutkom.

3. W celu przekazywania zgłoszeń awaryjnych Wykonawca zapewni całodobowy dyżur telefoniczny oraz przedstawi Zamawiającemu:
 - numer faksu lub adres poczty e-mail, czynny w dniach i godzin pracy Zamawiającego.
 - numer telefonu alarmowego (całodobowy) z możliwością nagrywania zgłoszeń oraz rejestracji poczty elektronicznej lub rozwiązanie równorzędne;
 - numer telefonu kontaktowego osoby bezpośrednio nadzorującej - prowadzącej serwis w celu umożliwienia kontaktu z Zamawiającym.
4. Wykonawca zobowiązany jest do podjęcia czynności awaryjnych do godzin licząc od chwili otrzymania zgłoszenia (czas reakcji - zadeklarowany przez Wykonawcę) – z zastrzeżeniem, że maksymalny czas reakcji nie powinien przekraczać 7 godzin - od zgłoszenia.
5. Przyjazdy na wezwanie awaryjne (koszty dojazdu i przeglądu) Wykonawca wlicza do ceny usługi serwisowo-konserwacyjnej.
6. W ramach czynności awaryjnych Wykonawca dokona oględzin miejsca wystąpienia awarii, zabezpieczy urządzenia przed ich dalszym uszkodzeniem oraz w miarę posiadanych możliwości zapewni pracę i ciągłe funkcjonowanie kotłowni. Z wykonanych czynności Wykonawca powinien sporządzić raport (protokół) awarii – zawierający: opis przyczyny awarii, zakres prac wymaganych do przywrócenia pełnej sprawności poszczególnych urządzeń oraz szacunkowy koszt. Dokument ten musi być zatwierdzony przez Kierownika SOI lub osobę przez niego upoważnioną.
7. 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. Awarie (szkody) powstałe z winy Wykonawcy winny zostać naprawione przez niego na własny koszt.

Po wykonanej naprawie Wykonawca sporządza raport usunięcia awarii (protokół naprawy)- zawierający: zwięzły opis przyczyny powstania awarii, zakres prac wykonanych w celu jej usunięcia oraz orzeczenie o sprawności technicznej urządzeń. Dokument ten musi być zatwierdzony przez Kierownika SOI lub osobę przez niego upoważnioną.
8. Jeżeli usunięcie awarii wymaga wykonania czynności wykraczających poza określony zakres czynności serwisowo-konserwacyjnych, Wykonawca usługi powinien sporządzić raport konieczności usunięcia awarii (protokół konieczności) - zawierający: opis przyczyny powstania awarii, zakres prac wymaganych do wykonania w celu przywrócenia urządzeń do pełnej sprawności oraz szacunkowy koszt robót z wyszczególnieniem konieczności wymiany istotnych części lub urządzeń. Dokument ten musi być zatwierdzony przez Kierownika SOI lub osobę przez niego upoważnioną. Wraz z raportem Wykonawca przedstawi Zamawiającemu (Kierownikowi SOI lub osobie upoważnionej) ofertę cenową na 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.
9. Po zbadaniu rynku lokalnego, Zamawiający lub osoba przez niego upoważniona może zlecić Wykonawcy naprawę urządzenia o ile przedstawiona przez niego oferta będzie najkorzystniejsza cenowo i terminowo. Usunięcie awarii Zamawiający może zlecić również innemu Wykonawcy na podstawie osobnego postępowania. Procedura wyboru wykonawcy polega na rozeznaniu rynku i przeglądzie cen potencjalnych dostawców towarów, usług lub robót budowlanych. Zamówienia udziela się

wykonawcy, który oferuje najkorzystniejsze warunki realizacji biorąc pod uwagę wszystkie kryteria zamówienia.

10. W przypadku, gdy wykonanie naprawy będzie niemożliwe lub zdaniem Wykonawcy nieuzasadnione ekonomicznie (np. ze względu na zbyt duży zakres lub wysoki koszt naprawy), Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia i przekazania Kierownikowi SOI (lub osobie przez niego wyznaczonej) pisemnej opinii lub ekspertyzy określającej stan techniczny urządzenia oraz przyczyny braku możliwości wykonania naprawy.
11. Wykonawca zobowiązuje się do udziału w procedurach odbiorowych dot. remontów i napraw urządzeń grzewczych realizowanych przez innych Wykonawców.

5. Wymagania dotyczące kwalifikacji personelu

Wymagania dotyczące kwalifikacji osób zajmujących się obsługą urządzeń 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 ze zm.), załącznik nr 1:

1) Świadczenia kwalifikacyjne „E” i „D” grupy 1 w szczególności:

- a) pkt. 2 -urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o nap nie wyższym niż 1 kV;
- b) pkt. 9 – elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym;
- c) pkt. 10 – aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji; sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 2, 9.

2) Świadczenia kwalifikacyjne „E” i „D” grupy 2 w szczególności:

- a) pkt. 1 – kotły parowe oraz wodne na paliwa stałe, płynne i gazowe, o mocy powyżej 50 kW, wraz z urządzeniami pomocniczymi;
- a) pkt. 2 – sieci i instalacje ciepłe wraz z urządzeniami pomocniczymi, o przesyle ciepła powyżej 50 kW;
- b) pkt.4 -przemysłowe urządzenia odbiorcze pary i gorącej wody, o mocy pow 50 kW;
- c) pkt.10–aparatura kontrolno-pomiarowa i urządzenia automatycznej regulacji do urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 1, 2, 4.

3) Świadczenia kwalifikacyjne „E” i „D” grupy 3 w szczególności:

- a) pkt. 4 – sieci gazowe rozdzielcze o ciśnieniu nie wyższym niż 0,5 MPa (gazociągi i punkty redukcyjne, stacje gazowe);
- b) pkt. 6 – urządzenia i instalacje gazowe o ciśnieniu nie wyższym niż 5 kPa;
- c) pkt. 7 –urządzenia i instalacje gazowe o ciśnieniu powyżej 5kPa
- d) pkt. 8 – przemysłowe odbiorniki paliw gazowych o mocy powyżej 50 kW;
- e) pkt. 10 – aparatura kontrolno-pomiarowa, urządzenia sterowania do sieci, urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 4, 6, 8.

Prace konserwacyjno – serwisowe przy urządzeniach technicznych objętych umową powinny wykonywać osoby lub firmy posiadające stosowne w/w świadectwa kwalifikacyjne: „E”i „D”- min. 2 osoby.

Zamawiający wymaga aby usługa wykonywana była jednocześnie przez 2 (dwóch) pracowników posiadających w/w świadectwa kwalifikacyjne: na stanowisku eksploatacji i dozoru.

6. Obowiązki Zamawiającego w zakresie nadzoru i odbioru prac

Do obowiązków zamawiającego (Sekcja Obsługi Infrastruktury) należy w szczególności :

1. Przekazanie przez Kierownika SOI lub wyznaczonego przez niego pracownika informacji niezbędnych do prawidłowej organizacji prowadzenia prac serwisowo-konserwacyjnych.
2. Przeprowadzenie z Wykonawcą i jego pracownikami (bezpośrednio wykonującymi obsługę kotłowni) szkolenia/instruktażu w zakresie zasad dostępu i przemieszczania się po terenie wojskowym.
3. Koordynowanie realizacji usługi oraz zapewnienie nadzoru przez wyznaczonego pracownika SOI.
4. 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.
5. Zapoznanie Wykonawcy i jego pracowników dozoru z instrukcjami obsługi poszczególnych kotłowni (za podpisem) - zał. do protokołu przekazania.
6. Udział w sporządzeniu protokołu odbioru usługi każdorazowo po zakończeniu okresu rozliczeniowego.
7. Informowanie Wykonawcy usługi o realizacji w obiekcie robót remontowo-konserwacyjnych realizowanych przez inne firmy oraz o planowanych terminach odbioru takich robót – z uwzględnieniem konieczności udziału w nich pracowników Wykonawcy.

7. Materiały.

1. Wykonawca w ramach otrzymywanego wynagrodzenia wynikającego z umowy zabezpieczy materiały niezbędne do wykonania konserwacji, takie jak: krótkie przewody elektryczne, gumowe złączki, zaciski elektryczne, kleje, uszczelki, smary, sitka, paski, szczeliwo, dysze, elektrody, bezpieczniki.
2. Urządzenia i części zamienne niezbędne do wykonania napraw, Wykonawca zakupi we własnym zakresie. Wykonawca zobowiązuje się zamontować części nowe, oryginalne, zalecane przez producenta danego urządzenia.
3. Wszystkie materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót powinny być dopuszczone do obrotu na rynku polskim zgodnie z przepisami w tym zakresie.
4. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowe składowane były we wskazanym miejscu i zabezpieczone przed uszkodzeniami.
5. 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.
6. Wykonawca zobowiązany jest posiadać aktualny wykaz materiałów, które zamierza składować (magazynować) na terenie obsługiwanych obiektów – wyłącznie po uzyskaniu zgody Zamawiającego.

Na każde żądanie Zamawiającego Wykonawca obowiązany jest okazać wykaz do wglądu. Formę i sposób przekazywania wykazu Wykonawca uzgodni z osobami wyznaczonymi do technicznego nadzoru i odbioru prac (SOI).

8. Sprzęt i transport.

1. Usługa powinna być wykonywana przy użyciu urządzeń i sprzętu własnego Wykonawcy - rodzaje sprzętu pozostawia się do jego uznania i odpowiedzialności.

2. Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu bezpiecznego, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość prac i środowisko. Środki transportu - powszechnie stosowane przy wykonywaniu usługi będącej przedmiotem zamówienia.
3. Koszty dojazdu do przeglądu oraz na wezwanie awaryjne Wykonawca wlicza do ceny usługi serwisowo-konserwacyjnej.

9. 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 oraz w książce obsługi i konserwacji kotłowni.
4. Przed przystąpieniem do wykonania czynności serwisowych, pomiarów lub badań, wykonawca powiadomi zarządzającego realizacją umowy o rodzaju, miejscu i terminie wykonania prac. Po wykonaniu prac wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

10. Odbiór usługi.

1. Dokumentacją odbioru usługi będzie miesięczny. **Protokół wykonania usługi**, który będzie stanowić załącznik do faktury oraz **Raporty serwisowe** potwierdzające wykonanie zakresu prac usługi (opisanego w niniejszej ST) dla każdej lokalizacji.
2. **Raport serwisowy** (wg załączonego wzoru) jest to dokument sporządzony przez Wykonawcę (wg załączonego wzoru), potwierdzający wykonanie usługi w danej lokalizacji, stwierdzający stan techniczny urządzeń wraz z orzeczeniem ich sprawności technicznej. Komplet raportów zatwierdzonych przez min. dwie osoby upoważnione przez Zamawiającego (osobę asystującą i Kierownika SOI) będzie stanowić podstawę do wypełnienia protokołu wykonania usługi.
3. **Protokół wykonania usługi** jest to dokument potwierdzający wykonanie i odbiór usługi, który będzie stanowił podstawę do wystawienia faktury. Protokół wykonania usługi należy wykonać na podstawie Raportów serwisowych oraz odpowiednich wpisów w Książce obsługi kotłowni w trzech egzemplarzach. Pierwszy egzemplarz protokołu wraz z raportami serwisowymi pozostaje u Kierownika SOI danej lokalizacji, drugi należy załączyć do faktury, trzeci egzemplarz pozostaje u Wykonawcy.
4. Wykonawca wystawi fakturę za wykonanie przedmiotu umowy, po podpisaniu przez strony protokołu odbioru usługi. Faktury wraz z kompletem załączników należy przesłać na adres Zamawiającego lub dostarczyć do kancelarii jawnej 21.BLT Świdwin.
5. Dokonane naprawy awaryjne w ramach usługi Wykonawca dokumentuje w formie załączników do dokumentacji odbiorowej – raportów serwisowych. Po wykonaniu naprawy Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć do zatwierdzenia (osobie upoważnionej ze strony Zamawiającego) raport (protokół) naprawy potwierdzający wykonanie prac wynikających ze zlecenia naprawy.
6. Wszystkie wymienione wyżej dokumenty powinny być czytelnie wypełnione, opatrzone datą i pieczęcią firmową oraz czytelnie podpisane lub opatrzone imienną pieczęcią z podpisem.

4. Przepisy związane.

Wykonawca jest zobowiązany znać 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. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, normatywami i warunkami technicznymi. Do obowiązków Wykonawcy w tym zakresie, należy w szczególności przestrzeganie zasad określonych aktach normatywnych oraz zatrudnienie pracowników posiadających niezbędne uprawnienia, wykształcenie oraz doświadczenie zawodowe

ZAŁĄCZNIKI DO SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ:

Załącznik nr 1 - Wykaz podstawowego wyposażenia kotłowni

Załącznik nr 2 - Zestawienie czynności serwisowo-konserwacyjnych

Załącznik nr 3 – Raport - wzór

Załącznik nr 4 – Protokół wykonania usługi / wzór

WYKAZ PODSTAWOWEGO WYPOSAŻENIA KOTŁOWNI

1. Budynek nr 58 - kotłownia gazowa całoroczna

- 1) Kocioł wodny niskotemperaturowy „VISSMAN VITOPLEX 3” o mocy 1750 kW -szt.2
- 2) Kocioł wodny niskotemperaturowy „VISSMAN VITOPLEX 3” o mocy 895 kW - szt.1
- 3) Palnik gazowy typ GIERSH szt.
- 4) Automatyka VITOTRONIK 333 szt.1, VITOTRONIK 100 szt.3, GRUNFOS DELTACONTROL 200 szt.1
- 5) System bezpieczeństwa instalacji gazowej „GAZEX” model MD-2Z szt.1
- 6) Wymiennik ciepła 1400 kW szt.1
- 7) Zawory regulacyjne szt. 5
- 8) Zasobnik ciepłej wody o pojemności 4250 l. – 1 szt.
- 9) Naczynie przeponowe REFLEX szt. 3
- 10) Zbiornik REFLEX typ Varrionat VG o wydajności 1400 kW wraz z oprzyrządowaniem szt.1
- 11) Pompy GRUNFOS szt.10
- 12) Filtroodmulnik typ FO-200BIS WDX 200 l szt.1
- 13) Stacja uzdatniania wody szt.1

ZESTAWIENIE CZYNNOŚCI SERWISOWO-KONSERWACYJNYCH

1. Zakres czynności serwisowo-konserwacyjnych dla urządzeń kotłowni.

1.1. Zakres prac serwisowo-konserwacyjnych (czynności cykliczne):

- przegląd i inspekcja kotła
- sprawdzenie instalacji elektrycznej i sterowniczej
- sprawdzenie ścieżki gazowej oraz armatury automatów palnikowych wraz z czyszczeniem i wykonanie regulacji palnika kotła gazowego
- sprawdzenie ścieżki olejowej i armatury automatów palnikowych wraz z czyszczeniem i wykonaniem regulacji palnika kotła olejowego
- sprawdzenie urządzeń zabezpieczających aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego
- przegląd funkcjonalny automatyki sterowniczej, siłowników i pomp c.o. i c.w.u.
- sprawdzenie działania zaworów odcinających, manometrów, termometrów i zaworów bezpieczeństwa zabezpieczających kocioł i instalację
- sprawdzenie sprawności urządzeń alarmowych-próby świetlne i akustyczne
- czyszczenie palnika: elektrody jonizacyjnej, elektrod, fotokomórki, płytki spiętrzającej wentylatora
- sprawdzenie pomp/uruchomienie pomp nie pracujących (w rezerwie)
- czyszczenie filtrów paliwa
- kontrola automatyki pogodowej, korekta nastaw armatury sterowniczej na bieżąco
- analiza spalin kotła gazowego i olejowego-wydruk z analizatora dołączyć do „Raportu”
- sprawdzenie stanu technicznego zbiorników oleju, stan sprawności zaworów odcinających trójdrogowych, instalacji olejowych urządzeń pomiarowych
- konserwacja bieżąca kotła
- sprawdzenie i uzupełnienie ciśnienia powietrza w naczyniach przeponowych
- sprawdzenie i ewentualne czyszczenie filtroadmulczy i filtrów siatkowych w kotłowniach i węzłach
- kontrola pracy urządzenia zmiękczającego wodę kotłową-sprawdzenie prawidłowości nastaw pracy głowicy oraz uzupełnienie solanki.
- kontrola zasobnika podgrzewacza i wymienników c.w.u
- kontrola ciągu nawiewu i wywiewu wentylacji kotłowni
- sprawdzenie stanu technicznego przewodów dymowych oraz sprawności izolacji termicznej komina i przewodów okołokotłowych
- uzupełnianie wody w zładzie do poziomu określonego według instrukcji
- usuwanie wszystkich wycieków (nie wymagających uzgodnień i zatwierdzenia technologii naprawy przez WDT) na instalacji c.o. i c.w.u. w kotłowni lub węzła c.o. i c.w.u.

1.2. Zakres prac serwisowo –konserwacyjnych (czynności sezonowe)

- czyszczenie kotła /2x w roku.
- wymiana elektrody jonizacyjnej 1x przed sezonem
- wymiana filtrów paliwa 1x przed sezonem
- wykonanie eksploatacyjnych okresowych sprawdzeń i prób instalacji elektrycznych w zakresie:
 - pomiary rezystancji izolacji;
 - badanie ciągłości przewodów ochronnych;
 - badanie ochrony przeciwporażeniowej;
 - badanie działania urządzeń różnicowo-prądowych.

z w/w okresowych badań i sprawdzeń należy sporządzić protokoły zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami w terminach przed upływem

- ważności poprzednich protokołów – w terminach podanych przez przedstawiciela zamawiającego (danej lokalizacji)
- wykonanie przeglądu palników gazowych i olejowych przed sezonem grzewczym i po sezonie grzewczym (ustawienie palników zgodnie z DTR, wykonanie regulacji, konserwacji, wymiana dysz)
- wykonanie przeglądu gazowego urządzeń i instalacji gazowej w budynku kotłowni - termin wykonania danego przeglądu Wykonawca uzgodni z przedstawicielem Zamawiającego danej lokalizacji
- kontrola cech legalizacji układów pomiarowych, zgłaszanie terminów w przypadku utraty ważności legalizacji
- rewizyjne odpompowanie skroplin z wnętrza kotła
- przegląd gaśnic wg obowiązujących przepisów – o obowiązującym przeglądzie poinformować Zleceniodawcę, który wykona stosowny przegląd
- sprawdzić wizualnie stan techniczny przewodów dymowych oraz sprawność izolacji termicznej komina i przewodów okołokotłowych i wpisać do „Raportu”
- sprawdzić i ewentualnie wymienić uszczelki armatury kotła (bez uszczelki w samym kotle)
- dokonać oceny stanu technicznego urządzeń kotłowni w trakcie trwania sezonu grzewczego tuż przed jego zakończeniem/dla kotłowni sezonowych, całorocznych sporządzić „Raport” o stanie technicznym.

1.3. Obowiązki Wykonawcy związane z zakresem prac.

- bieżące informowanie Zamawiającego o stanie technicznym urządzeń
- bieżące usuwanie usterek i innych nieprawidłowości w działaniu urządzeń;
- odnotowywanie z podaniem daty i potwierdzanie podpisem w dzienniku konserwacji wyników przeglądów i wykonywanych czynności;
- bezzwłoczne powiadomianie o nieprawidłowościach, które spowodowałyby konieczność wyłączenia urządzenia z eksploatacji oraz dokonywanie odpowiedniego wpisu do dziennika konserwacji;

Uwaga ogólna: powyższe czynności konserwacyjne należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w instrukcjach obsługi dla danego węzła lub kotłowni oraz DTR danego urządzenia.

2. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie realizacji usługi konserwacyjnej.

- 1) Wykonawca jest zobowiązany udokumentować prawidłowość wykonania prac i ich zgodność z ofertą i warunkami technicznymi. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami przekazanymi przez zarządzającego.
- 2) Każdorazowa wizyta serwisanta winna być odnotowana w założonym przez serwisanta dzienniku konserwacji oraz książce pracy kotłowni /węzła.
- 3) Dziennik konserwacji - zawierający wpisy wszystkich czynności serwisowo-konserwacyjnych wykonanych podczas przeglądów.
- 4) Wykonawca usługi, po przeprowadzeniu czynności serwisowo konserwacyjnych, sporządza protokół (raport) zgodny ze wzorem – podanym w załączniku.
- 5) Raporty z wykonanej usługi powinny być wypełnione czytelnie, opatrzone datą przeprowadzenia serwisu zgodną z harmonogramem wykonania prac.

RAPORT SERWISU - KONSERWACJI	
Nr z dnia	
obsługa serwisowo -konserwacyjna za okres. rok.....	
<i>(Nazwa, pieczęć firmowa Wykonawcy)</i>	<i>Obiekt (nr bud.).....</i> <i>Lokalizacja</i> <i>Miejscowość</i>
Wykonujący konserwację <i>(Imię i nazwisko- nr uprawnień):</i>	
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:**

1.....

.....

.....

2.....

Protokół wykonania usługi

1. Przedmiot usługi:
.....
2. Lokalizacja:
.....
3. Zamawiający: 21 Baza Lotnictwa Taktycznego w Świdwinie,
Służba/Sekcja/Pion: Infrastruktura / Zespół Zabezpieczenia Trzebiatów -SOI
4. Wykonawca:.....
.....
5. Odbioru usługi dokonano w dniu:....., na podstawie umowy nr
6. Odbioru dokonano w składzie:
 - a) przedstawiciel zamawiającego:
.....
(w przypadku gdy: - wykonanie usługi jest szczególnie skomplikowane, zaleca się powołanie komisji. - wykonanie usługi związane jest z dostawą materiałów podlegających ewidencji, w skład przedstawicieli zamawiającego wchodzi magazynier)
 - b) przedstawiciel wykonawcy:
.....
7. Termin realizacji usługi
(podać datę rozpoczęcia i zakończenia z uwzględnieniem rozbieżności pomiędzy datą rozpoczęcia i zakończenia realizacji usługi wynikającej z umowy)
8. Uwagi dotyczące terminu realizacji
(należy wskazać wszystkie rozbieżności pomiędzy rzeczywistym a wynikającym z umowy terminem realizacji zamówieni - w przypadku rozbieżności terminów należy wskazać powód: zwłoka czy opóźnienie wykonawcy)
9. Zakres wykonanych czynności:
.....
.....
/dla konserwacji, przeglądów i napraw/
10. Nazwa i typ konserwowanych urządzeń: (można przedstawić w formie załącznika do protokołu)
.....
11. Wykaz napraw koniecznych do przeprowadzenia, wykraczających poza zakres konserwacji/przeglądu:
.....
.....
12. Wykaz sprzętu wytypowanego do wycofania z użytkowania:
.....
.....
13. Wykaz zainstalowanych części zamiennych (można przedstawić w formie załącznika)
.....
14. Wyniki prób i pomiarów *(jeżeli były prowadzone)*

W czasie odbioru stwierdzono, że:

1. Usługę wykonano/nie wykonano zgodnie z umową
.....
2. Usterki/Wady/rozbieżności pomiędzy wykonaniem usługi a zapisami umowy
.....
3. Termin usunięcia usterek/wad/rozbieżności wskazany przez zamawiającego:
.....
4. Pozostałe uwagi:
.....
.....
5. Protokół wykonano w 2 egzemplarzach – jeden egzemplarz dla zamawiającego,
jeden egzemplarz dla wykonawcy.

Przedstawiciel zamawiającego

.....

Przedstawiciel wykonawcy

.....