

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Nazwa zadania: „Remont kotłowni nr 2 zasilającej obiektu Rejonowej Bazy Zaopatrzenia Medycznego na terenie 4 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką – SP ZOZ we Wrocławiu”

Rodzaj zadania: **Remont**

Adres zadania: **50-981 Wrocław, ul. R. Weigla 5**

Zamawiający : **4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ we Wrocławiu**

Data opracowania : **lipiec 2010 r.**

Branża: **sanitarna (ciepłownicza)**

## Spis treści

WARUNKI SZCZEGÓŁOWE .....	3
1. Określenie przedmiotu zamówienia .....	3
2. Przedmiot specyfikacji i zakres robót budowlanych .....	3
3. Kod CPV .....	3
4. Przedmiot specyfikacji .....	3
5. Zakres stosowania specyfikacji .....	3
6. Opis kotłowni: .....	3
7. Charakterystyka przedsięwzięcia i technologii .....	3
8. Prace remontowe polegają będą na: .....	4
9. Wytyczne wykonania robót .....	4
10. Kontrola jakości robót .....	4
11. Obmiar robót .....	5
12. Jednostki obmiarowe .....	5
13. Odbiór robót i podstawy płatności .....	5
WARUNKI OGÓLNE .....	6
14. Ogólne zasady prowadzenia i wykonania robót .....	6
15. Prace towarzyszące i tymczasowe .....	7
16. Informacje o terenie budowy .....	7
17. Przekazanie terenu budowy .....	7
18. Organizacja robót .....	8
19. Ochrona i utrzymanie terenu i placu budowy oraz organizacja ruchu .....	8
20. Ochrona własności i urządzeń .....	8
21. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót .....	9
22. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia .....	9
23. Wymogi dotyczące właściwości materiałów, wyrobów budowlanych i urządzeń, źródła uzyskiwania materiałów .....	10
24. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy .....	11
25. Sprzęt i maszyny .....	11
26. Transport .....	11
27. Wymagania dotyczące jakości wykonania robót budowlanych .....	12
28. Kontrola jakości robót .....	12
29. Wymagania dotyczące obmiaru robót .....	12
30. Odbiory robót budowlanych w zakresie zadania .....	13
31. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń .....	14
32. Podstawa rozliczenia .....	14
33. Sposób rozliczenia przedmiotu zamówienia: .....	14
34. Końcowe rozliczenie przedmiotu zamówienia .....	14
35. Podstawa płatności .....	14
36. Warunki płatności .....	15
37. Sposób rozliczenia prac towarzyszących i robót tymczasowych .....	15
38. Termin realizacji .....	15
39. Gwarancje .....	15
40. Założenia i wymagania dla serwisu gwarancyjnego .....	15
41. Pozostałe warunki .....	15
42. Przepisy związane .....	16

# WARUNKI SZCZEGÓŁOWE

## 1. Określenie przedmiotu zamówienia

### **„Remont kotłowni nr 2 zasilającej obiekt Rejonowej Bazy Zaopatrzenia Medycznego na terenie 4 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką – SP ZOZ we Wrocławiu”**

Zakresem przedmiotu zamówienia jest naprawa pokrycia dachowego budynku nr 61

## 2. Przedmiot specyfikacji i zakres robót budowlanych

Zakres robót budowlanych przedmiotu zamówienia określa dokumentacja techniczna stanowiąca podstawę do realizacji robót:

1. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

## 3. Kod CPV

50531100-7 - Usługi w zakresie napraw i konserwacji kotłów grzewczych

## 4. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące realizacji robót w zakresie remontu kotłowni zlokalizowanej w bud. Nr 5 na terenie 4 WSK z P SP ZOZ Wrocław kompleks 2857.

## 5. Zakres stosowania specyfikacji

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór wszystkich robót przy wykonaniu przedmiotu zadania.

## 6. Opis kotłowni:

Kotłownia zlokalizowana jest w zgłębionej poniżej terenu przybudówce do budynku nr 5. W kotłowni posadowione są 2 kotły wodne typu E-ca IV opalane koksem. Kotłownia pracuje na potrzeby c.o. i zasila lokalne budynki magazynowe i biurowe.

## 7. Charakterystyka przedsięwzięcia i technologii

Kotłownia będąca przedmiotem zadania zlokalizowana jest na terenie szpitala w przybudówce do budynku nr 5 na terenie Rejonowej Bazy Zaopatrzenia Medycznego. Pomieszczenie kotłów posadowione jest w części zagłębionej poniżej terenu ok. 3,5 m.

Obecnie w kotłowni zainstalowane są 2 kotły wodne typu E-ca IV opalane koksem o powierzchni grzewczej 53 m<sup>2</sup> każdy. Na potrzeby c.o. ogrzewanych budynków pracuje jeden kocioł, natomiast drugi został wyłączony z eksploatacji.

Ostatnie remonty kotłowni prowadzone były w roku 1997 i 2003. W roku 1997 wymieniono osprzęt i instalacje z parowych na wodne, pozostawiając istniejące kotły typu Eca-IV, zamieniając jedynie osprzęt i zabezpieczenia z parowego na wodne. Remont przeprowadzony w roku 2003 polegał na wymianie wyeksploatowanych i nieszczelnych

członów kotłów na człony zdemontowane z wyłączonej wówczas z użytkowania kotłowni zlokalizowanej na terenie 4 WSKzP SP ZOZ.

Obecnie zamontowane kotły pracują od roku 1980 a więc od 30 lat i są w znacznym stopniu wyeksploatowane. W sezonie grzewczym 2008/2009 oraz 2009/2010 zaobserwowano liczne i powiększające się przecieki i ubytki wody kotłowej, co wskazuje, że człony oraz pierścienie łączące są nieszczelne i zużyte a także znacznie zakamienione. Obecny stan techniczny jest też przyczyną bardzo dużego zużycia opału (zgodnie z wykonanym audytem sprawność kotłów ocenia się na poziomie 65%, ponadto codziennie uzupełniane ubytki wody przyczynią się do zwiększonego zapotrzebowania ciepła na jej ogrzewanie, a w konsekwencji także na przyspieszony proces osadzania się w instalacji kamienia), co dodatkowo powoduje znaczne obniżenia sprawności kotłów i całej instalacji.

## **8. Prace remontowe polegać będą na:**

- rozebranie członów 2 kotłów typu E-ca IV o  $F=53 \text{ m}^2$  – 2 szt.;
- sprawdzenie szczelności poszczególnych członów na ciśnienie 6,0 bara;
- wykonanie płukania – usunięcie kamienia kotłowego;
- złożenie kotła o  $F = 53 \text{ m}^2$  z wybranych członów po pozytywnej próbie;
- wykonanie próby ciśnienia złożonego kotła na ciśnienie 6 bar – na zimno;
- wykonanie próby ciśnienia złożonego kotła na ciśnienie 6 bar – na gorąco;
- złożenia niesprawnych i niewykorzystanych członów i elementów we wskazanym przez zamawiającego miejscu.

### **UWAGA!:**

1. W przypadku gdy elementy (człony) 2 kotłów nie będą wystarczająco sprawne, aby była z nich możliwy montaż jednego kotła, należy wykonać dodatkowo rozebranie kolejnego kotła (lokalizacja na terenie szpitala w odległości ok. 400 m od remontowanej kotłowni) i wykonanie także dla niego powyżej opisanych czynności.

Na wzorze oferty zamieszczono miejsce na wycenę pierwszego przypadku, a więc montażu kotła z 2 rozebranych kotłów oraz miejsce na wycenę drugiego przypadku (montaż kotła z elementów 3 rozebranych kotłów).

## **9. Wytyczne wykonania robót**

- Prace związane z demontażem istniejących kotłów należy wykonać po uprzednim spuszczeniu wody z instalacji c.o. oraz odłączeniu instalacji elektrycznej zasilającej np. pompy obiegowe;
- Przed wykonaniem montażu kotła ze zdemontowanych elementów należy najpierw wykonać płukanie członów oraz sprawdzenie ich szczelności;
- Po zakończeniu wszystkich prac należy wykonać próby ciśnieniowe kotła na zimnym oraz na gorącym kotle.

## **10. Kontrola jakości robót**

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu:

- Właściwego wykonania płukania członów oraz ich szczelności;

- Właściwego złożenia i posadowienia kotła;
- Uzyskania wymaganej szczelności złożonego kotła.

### **11. Obmiar robót**

Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres wykonywanych czynności jest ilość wykorzystanych kotłów do uzyskania niezbędnej ilości sprawnych elementów potrzebnych do złożenia jednego kotła.

### **12. Jednostki obmiarowe**

Jednostkami obmiarowymi są:

Szt. – ilość wykorzystanych kotłów typu E-ca IV

### **13. Odbiór robót i podstawy płatności**

Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Odbiór robót polega na:

- odbiór robót ulegających zakryciu – dotyczy sprawdzenia oczyszczenia i szczelności pojedynczych członów.
- odbiór końcowy prac po zakończeniu robót dotyczy jakości robót oraz zgodności z dokumentacją i zakresem prac;

Podstawą płatności są ceny zawarte w złożonej ofercie. Zakres czynności objętych ceną określony jest odpowiednia dla przypadków opisanych w pkt. 8 niniejszej specyfikacji (w zależności od konieczności wykorzystania elementów z 2 lub 3 kotłów grzewczych typu E-ca IV).

# WARUNKI OGÓLNE

## 14. Ogólne zasady prowadzenia i wykonania robót

1. Roboty prowadzone będą w obiektach funkcjonujących przy częściowym ich wyłączeniu na czas trwania remontu.
2. Roboty należy prowadzić w sposób nieuciążliwy dla funkcjonującego otoczenia, z zachowaniem należącego bezpieczeństwa wykonywanych prac, utrzymania czystości w bezpośrednim otoczeniu prowadzonych prac, a także dróg dojazdowych.
3. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić taką organizację i technologię prowadzonych robót, która nie będzie powodowała zakłócenia pracy i umożliwiła funkcjonowanie pozostałej części obiektu.
4. Wykonawca będzie stosował się do godzin pracy tak, by zapewnić Zamawiającemu normalną pracę.
5. Optymalne (zalecane) godziny trwania robót budowlanych to 7<sup>00</sup>- 15<sup>00</sup> w dni robocze. Praca w pozostałych godzinach i dniach wolnych wymaga pisemnego uzgodnienia z Kierownikiem Komórki, któremu podlega obiekt.
6. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, ścisłe przestrzeganie terminu prac określonego zawartą umową, jakość wykonywanych robót i za ich zgodność z wymogami specyfikacji technicznej oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.
7. Polecenia zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich pisemnym otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.
8. Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do opracowania i przekazania Zamawiającemu następujących dokumentów:
  - wykaz pracowników posiadających stosowne uprawnienia i pojazdów wraz z numerami rejestracyjnymi, uprawnionymi do przebywania i wjeżdżania na teren prowadzonych prac remontowych
  - Program Zapewnienia Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)
9. Wykonawca nie może przystąpić do realizacji zadania jeżeli :
  - nie wykona zabezpieczenia (wydzielenia) otoczenia od będącego w ciągłym użytkowaniu, zapewniając tym samym utrzymanie czystości w obrębie obiektu oraz spełnienie przepisów BHP wykluczających powstawanie zagrożenia dla osób trzecich;
  - nie wykona na swój koszt własnych przyłączy elektrycznych z licznikiem poboru energii, w celu zasilania własnych urządzeń i maszyn oraz oplombuje urządzenie poboru mocy w obecności Zleceniodawcy. Zleceniodawca wskaże Wykonawcy miejsce wpięcia przyłącza elektrycznego (w przypadku wystąpienia konieczności użycia urządzeń elektrycznych);
  - nie wydzieli i zabezpieczy w sposób określony przez Zamawiającego miejsca składowania materiałów rozbiórkowych (np. człony kotłowe).

Okres uzupełnienia powyższych wymogów będzie liczony do czasu realizacji umowy i nie będzie z tego tytułu wydłużenia terminu realizacji zadania.

10. Usuwanie odpadów Wykonawca zobowiązany jest zorganizować we własnym zakresie bez tworzenia w miejscu robót czasowego jego przechowywania.
11. Wydzielony teren (plac) budowy i składowiska należy utrzymywać w należyтым porządku.
12. Roboty prowadzić zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego zgodnie ze sztuką budowlaną, zapewniając realizację zgodnie z przepisami BHP, PPOŻ, a także technologią określoną w założeniach.
13. Zamawiający może zażądać przerwania prac w przypadkach nieprzestrzegania przepisów BHP, PPOŻ. i uwarunkowań powyżej określonych do chwili ich usunięcia, a okres przestojów nie powoduje zmiany terminów ustalonych w umowie.
14. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia w trybie natychmiastowym szkód powstałych w trakcie prowadzonych robót na koszt własny.
15. Wykonawca wyznaczy osobę funkcyjną, która w sposób ciągły będzie prowadzić nadzór nad realizacją zadania. Brak nadzoru ze strony Wykonawcy upoważnia Zamawiającego do przerwania robót z winy Wykonawcy.
16. Transport materiałów na miejsce prowadzenia robót odbywać się może wyłącznie sprzętem Wykonawcy.  
Polecenie zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane w czasie przez niego wyznaczonym pod groźbą wstrzymania robót.

## **15. Prace towarzyszące i tymczasowe**

### Prace towarzyszące

- Np. konieczność przetransportowania członów z trzeciego kotła (w przypadku takiej potrzeby) z kotłowni odległej o ok. 400 m.

### Prace tymczasowe

- Nie występują

## **16. Informacje o terenie budowy**

### Teren budowy. Charakterystyka terenu budowy.

Budynek nr 5 w którym umiejscowiona jest kotłownia, zlokalizowany jest na terenie szpitala (teren zamknięty). Dojazd do terenu budowy będzie odbywał się bramą główną od ul. R. Weigla, drogą wewnętrzną utwardzoną o długości około 300 m.

## **17. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający protokolarnie przekaze wykonawcy teren budowy w terminie 2 dni od zawarcia umowy.

Zamawiający wskaże teren, a Wykonawca zorganizuje plac budowy oraz zapewni niezbędne zaplecze nie później jednak niż w 3 dni po przekazaniu placu budowy.

Zamawiający wskaże punkty poboru niezbędnych mediów, a Wykonawca na własny koszt zorganizuje przyłącza, ich opomiarowanie i ureguluje należności po zakończeniu zadania (w przypadku wystąpienia takiej konieczności).

W przypadku braku możliwości opomiarowania strony ustalą stawkę ryczałtową. Wykonawca prowadzić będzie prace w sposób jak najmniej uciążliwy dla otoczenia w godzinach od 7.00 do 15.30 od poniedziałku do piątku, a także powiadomi użytkowników przylegających do placu budowy pomieszczeń o rozpoczęciu prac, a w szczególności prac uciążliwych w czasie ich prowadzenia na 2 dni przed ich rozpoczęciem.

W czasie przekazania terenu Zamawiający przekaze Wykonawcy:

- Szkic sytuacyjny z oznaczeniem miejsc lokalizacji kotłowni na terenie szpitala.

## **18. Organizacja robót.**

Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do opracowania i przekazania Zamawiającemu następujących dokumentów:

- a) wykaz pracowników wykonujących remont kotłowni oraz pojazdów wraz z numerami rejestracyjnymi, uprawnionymi do przebywania i wjeżdżania na teren prowadzonych prac remontowych
- b) Atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności na przeznaczone do wbudowania materiały (tylko w przypadku konieczności zakupu i wykorzystania nowych materiałów)
- c) Program Zapewnienia Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)

## **19. Ochrona i utrzymanie terenu i placu budowy oraz organizacja ruchu**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący Zamawiającego, który może wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedba swoje obowiązki konserwacyjne.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia np. bariery, sygnalizacje ruchu, znaki drogowe itp. żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego.

Urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez zamawiającego.

## **20. Ochrona własności i urządzeń**

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących urządzeń i instalacji naziemnych i podziemnych znajdujących się w obrębie placu budowy takich jak rurociągi i kable itp. Przed rozpoczęciem robót wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed



uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. W przypadku gdy nastąpi konieczność płożenia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, wykonawca ma obowiązek poinformować zamawiającego o zamiarze rozpoczęcia robót w tym zakresie.

Wykonawca niezwłocznie informuje zamawiającego o każdym przypadkowym uszkodzeniu instalacji lub urządzeń zlokalizowanych w obrębie placu budowy i będzie współpracował przy usunięciu uszkodzeń udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która będzie niezbędna do usunięcia uszkodzeń.

## **21. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót**

W trakcie realizacji zadania wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych w publikacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska naturalnego. W okresie realizacji aż do momentu zakończenia robót, wykonawca będzie stosował niezbędne przepisy i normatywy w zakresie ochrony środowiska w obrębie placu budowy i poza jego terenem unikając działań szkodliwych dla innych jednostek i użytkowników tego terenu w zakresie ochrony od zanieczyszczeń instalacji podziemnych, gleby, wód, hałasu.

## **22. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia**

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a pracowników wyposaży w wymaganą odzież i środki ochrony zdrowia. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne. Koszty tej ochrony wliczone są w cenę umowy.

Wykonawca będzie stosował się do przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał w poprawnym stanie i zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego na placu budowy, we wszystkich posiadanych urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych.

Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane w wyniku pożaru, który powstałby w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

W trakcie realizacji robót Wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami Ustawy - Prawo Budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do realizacji zamawiającemu **Program Zapewnienia Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)** Na jego podstawie musi zapewnić, by personel nie pracował w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

## **23. Wymogi dotyczące właściwości materiałów, wyrobów budowlanych i urządzeń, źródła uzyskiwania materiałów**

Przy wykonywaniu robót budowlanych Wykonawca stosować będzie materiały i wyroby budowlane zgodnie z przedmiotem zamówienia, spełniające wymogi zawarte w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych Dz.U. Nr 92, poz. 881

Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymogami określonymi w specyfikacji technicznej. Na materiały i wyroby przeznaczone do wbudowania wykonawca zobowiązany jest przed użyciem przedstawić do akceptacji zamawiającemu aprobaty techniczne, atesty dopuszczające je do stosowania w obiektach użyteczności publicznej i obiektach służby zdrowia oraz informację o źródle produkcji.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy udowadniając, że nadal spełniają one wymagania specyfikacji.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczania zamawiającemu wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji zamawiającego.

### Atesty materiałów i urządzeń

Wszystkie materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót winny być zgodne z wymaganiami określonymi w niniejszej Specyfikacji Technicznej. Wbudowane materiały i urządzenia mają posiadać atesty producenta poparte wynikami badań.

W przypadku braku atestów lub stwierdzenia niezgodności właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganymi zawartymi w specyfikacji nie zostaną one przyjęte do wbudowania. Takie materiały i urządzenia muszą być usunięte z placu budowy. Wbudowane materiały i urządzenia niezgodne z wymaganiami specyfikacji i norm powodują odrzucenie robót, ich nie przyjęcie i nie zapłacenie – zakwalifikowanie jako wadliwe wykonane roboty.

### Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Za dostarczony sprzęt, materiały i urządzenia na plac budowy odpowiada Wykonawca, który zobowiązany jest do zabezpieczenia go przed uszkodzeniem, kradzieżą itp. Musi utrzymać ich jakość i właściwości w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne do przeprowadzenia przez zamawiającego inspekcji aż do momentu kiedy zostaną wbudowane.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

### Materiały zamiennie

Materiały i urządzenia zamiennie inne niż przewidziane w dokumentacji mogą zostać dopuszczone do zastosowania (wbudowania) w przypadku uzyskania zgody Zamawiającego i przedłożeniu odpowiednich certyfikatów i atestów. Zgodę Zamawiającego należy uzyskać co najmniej na 1 tydzień przed ich użyciem.

## **24. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy**

Wykonawca zorganizuje na terenie budowy niezbędne obiekty zaplecze na potrzeby np.:

- biura kierownika robót
- szatni dla pracowników
- pomieszczenia socjalnego
- magazynu na materiały
- ogrodzenia terenu

Wyżej wymienione elementy zaplecza winna cechować estetyka.

## **25. Sprzęt i maszyny**

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu jedynie takiego, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i na otoczenie.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania wymaganych warunków normy i nie zapewniające bezpieczeństwa dla pracowników oraz otoczenia i środowiska zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

## **26. Transport**

Wjazd pojazdu na teren Zamawiającego może odbywać się po przedstawieniu wykazu sprzętu (pojazdów) i osób realizujących zadanie.

Transport sprzętu, urządzeń i materiałów do placu budowy odbywać się będzie siłami i na koszt Wykonawcy określonymi drogami wewnętrznymi opisanymi w czasie przekazywania placu budowy.

Wynikłe wszelkie uszkodzenia, zanieczyszczenia dróg dojazdowych do placu budowy (składu materiałów) Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco usuwać bez wezwania Zamawiającego. Zapewnić utrzymanie czystości dróg, traktów częściowo wykorzystywanych przez Wykonawcę. Wykonawca jednocześnie ponosi pełną odpowiedzialność i usuwa w trybie natychmiastowym na swój koszt wszelkie zanieczyszczenia obiektu i jego wyposażenia zabrudzonych w trakcie przewozu materiałów, urządzeń lub działalności jego personelu.

## **27. Wymagania dotyczące jakości wykonania robót budowlanych**

Roboty należy wykonać zgodnie:

- ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- z zawartą Umową
- przepisami bhp i ppoż. oraz zasadami wiedzy technicznej

## **28. Kontrola jakości robót**

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów zgodnie ze Specyfikacją Techniczną.
2. Zamawiający zweryfikuje prowadzoną ocenę zgodności wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami Specyfikacji Technicznej
3. W przypadkach wątpliwych materiałów Zamawiający zleca pobranie próbek i prowadzenie badań niezależnych od Wykonawcy na swój koszt. W przypadku, gdy wyniki organizowanych badań będą odmienne od wyników badań raportu Wykonawcy, Zamawiający zleci wykonanie powtórnych badań. W przypadku otrzymania wyników w dalszym ciągu odmiennych koszty badań powtórnych i dodatkowych ponosi Wykonawca (dotyczy tylko materiałów zakupionych – dostarczonych przez Wykonawcę).
4. Certyfikaty i deklaracje zgodności (dotyczy tylko materiałów zakupionych – dostarczonych przez Wykonawcę)

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- a) posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwościach przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998r. (Dz.U Nr 99 z 1998r.)
- b) posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
  - Polską Normą lub
  - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a) i które spełniają wymogi Szczegółowej Specyfikacji Technicznej
- c) znajdują się w wykazie wyrobów, o których mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998r. (Dz.U Nr 98 z 1999r.)

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez Specyfikację Techniczną, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **29. Wymagania dotyczące obmiaru robót**

Prace polegają na demontażu dwóch, ewentualnie trzech kotłów typu E-ca IV w zależności od stanu technicznego i sprawności poszczególnych elementów oraz montażu jednego kotła, zgodnie z zakresem opisanym w pkt. 8 niniejszej specyfikacji.

### **30. Odbiory robót budowlanych w zakresie zadania**

Odbędą się następujące odbiory:

#### **a) odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających**

- na podstawie „Protokołu odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu”  
- dla robót zanikających (ulegających zakryciu), które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu, w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca pisemnie, przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego. Zamawiający dokona odbioru w ciągu 48 h, od momentu otrzymania zgłoszenia.

#### **b) odbiór końcowy**

- na podstawie „Protokołu odbioru końcowego”  
po całkowitym zakończeniu wszystkich robót składających się na przedmiot umowy i uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane).

Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu;
- ustalenia technologiczne, certyfikaty, aprobaty techniczne (tylko w wypadku gdy użyto materiałów nowych dostarczonych przez Wykonawcę);
- protokół z demontażu kotłów z uwzględnieniem ich ilości.

Wykonawca zgłasza odbiór końcowy zamawiającemu pisemnie co najmniej 3 dni przed datą przekazania. Odbiór odbywać się to będzie komisyjnie przy udziale zamawiającego, użytkownika oraz organów nadrzędnych:

- przedstawiciela zamawiającego - Inspektora Nadzoru Inwestorskiego;
- użytkownika - Kierownika Rejonowej Bazy Zaopatrzenia Medycznego 4WSKzP SP ZOZ.

Za odbiór końcowy uważa się fakt odbioru bezusterkowego lub usunięcie wszelkich wad stwierdzonych podczas odbioru przez komisję.

#### **c) odbiór ostateczny – pogwarancyjny**

dla całości zadania – przegląd i odbiór pogwarancyjny, zorganizowany w ostatnim kwartale upływającego okresu gwarancyjnego

- na podstawie „Protokołu odbioru pogwarancyjnego”

Do odbioru ostatecznego - pogwarancyjnego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- umowę o wykonaniu robót budowlanych;
- protokół odbioru końcowego obiektu;
- dokumenty potwierdzające usunięcie wad stwierdzonych przy odbiorze po okresie rękojmi;
- dokumenty potwierdzające usunięcie wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

W przypadku zaniechania lub nie przystąpienia przez Wykonawcę do usunięcia wad w ciągu 14 dni, Zamawiającemu przysługuje prawo zlecenia usunięcia

wad osobie trzeciej, a Zamawiający wzywa Wykonawcę do uregulowania powstałego zobowiązania, a ten zobowiązany jest je uregulować w terminie 30 dni.

### **31. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń**

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszystkich zmian zaistniałych w trakcie realizacji remontu, umożliwiającej przygotowanie *dokumentacji powykonawczej* obiektu budowlanego.

Zgodnie z ustawą *Prawo Budowlane* w skład dokumentacji powykonawczej obiektu, za którą odpowiedzialny jest wykonawca wchodzi m.in.:

1. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających;
2. protokoły odbiorów końcowych;
3. aprobaty techniczne (deklaracje zgodności) oraz certyfikaty na znak bezpieczeństwa dla wbudowanych materiałów i urządzeń (tylko w przypadku materiałów dostarczonych przez Wykonawcę)

### **32. Podstawa rozliczenia**

Podstawą rozliczenia wykonania robót są:

➤ protokoły odbioru:

- protokół odbioru robót zanikowych
- protokół odbioru końcowego

„Protokół odbioru końcowego” winien być uzupełniony o wymagane certyfikaty, aprobaty techniczne na użyte materiały urządzenia, technologie (tylko w przypadku użycia materiałów dostarczonych przez Wykonawcę) oraz protokoły z demontażu kotłów – osobny na każdy kocioł.

### **33. Sposób rozliczenia przedmiotu zamówienia:**

Rozliczenie przedmiotu zamówienia w zakresie realizacji całości zadania odbywać się będzie na podstawie „Protokołu odbioru końcowego”. Zamawiający dokona protokółarnego odbioru końcowego w ciągu 48 h od chwili otrzymania zgłoszenia.

Wartość robót skalkulowanych w ofercie, a faktycznie nie wykonanych stanowić będzie podstawę robót zamiennych.

### **34. Końcowe rozliczenie przedmiotu zamówienia**

Końcowe rozliczenie przedmiotu zamówienia odbywać się będzie na podstawie:

- bezusterkowego odbioru potwierdzonego "Protokołem odbioru końcowego";
- Protokołów z demontażu kotła, określających faktyczną ilość zdemontowanych kotłów;

### **35. Podstawa płatności.**

Płatności odbywają się na podstawie faktury VAT wystawionej przez Wykonawcę zgodnie z zapisami umowy tj.

- po realizacji całości robót wykonanych zgodnie z umową z chwilą przekazania protokołu odbioru końcowego oraz protokołów z demontażu kotłów

### **36. Warunki płatności**

- bieg terminu płatności rozpoczyna się z chwilą spełnienia powyższych uwarunkowań tj. z chwilą przyjęcia faktury przez zarządzającego umową w imieniu Zamawiającego
- Zapłata faktury VAT w terminie do 30 dni

### **37. Sposób rozliczenia prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić prace towarzyszące i roboty tymczasowe oraz zakup ewentualnych materiałów (np. pierścienie łączące człony) w cenach podanych w ofercie.

### **38. Termin realizacji**

Termin zakończenia realizacji przedmiotu umowy uznaje się za termin oddania remontowanych obiektów do użytkowania po uprzednim dokonaniu odbioru Protokołem Końcowym i złożenia wszystkich kompletnych odbiorów i dokumentacji z demontażu kotłów i prób szczelności.

### **39. Gwarancje**

Na wykonane roboty budowlane Wykonawca udziela gwarancji co najmniej 2 lata. Gwarancja na realizację wszystkich robót wchodzących w zakres przedmiotu umowy zaczyna się w dniu odbioru „Protokołem odbioru końcowego” i złożenia wymaganych dokumentów.

### **40. Założenia i wymagania dla serwisu gwarancyjnego**

1. Czas reakcji na zgłoszenie przez zamawiającego awarii lub usterek do 12 godzin
2. Czas usunięcia awarii lub usterek do 48 godzin.
3. Koszty zużycia materiałów i inne koszty pośrednie poniesione w celu usunięcia awarii lub usterek w okresie trwania gwarancji pokrywa Wykonawca.

### **41. Pozostałe warunki**

#### **1. Materiały rozbiórkowe**

Wykonawca będzie sukcesywnie przekazywał materiały rozbiórkowe dla Zamawiającego lub zagospodarowywał zgodnie z ustaleniami Zamawiającego z tym że:

- a. Żłom stalowy, żeliwny Wykonawca składowe w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego na podstawie sporządzonego protokołu z demontażu zaakceptowanego przez Komisję Zamawiającego
- b. Pozostałe materiały wraz z gruzem Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie i na własny koszt.

## 2. Media

W przypadku konieczności wykorzystania mediów komunalnych Wykonawca pokrywa koszty ich zużytych:

- Energia elektryczna – wg faktycznego zużycia po zamontowaniu własnego licznika poboru energii elektrycznej;
- Woda – ryczałtem na podstawie kalkulacji obliczonej w następujący sposób:  
Łączny pobór wody urządzeń zgodnie z deklaracją w ofercie x łączna ilość godzin pracy urządzeń pobierających wodę x stawka za m<sup>3</sup> wody płacona przez Szpital

## 42. Przepisy związane

### Akty prawne – ustawy

1. *Kodeks cywilny* - ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. (Dz.U. Nr 16, poz.93) ze zmianami, w tym zawartymi w Dz.U. z 1996 r. Nr 114, poz. 542
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane* (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami )
3. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U.Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami)
4. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997r. *o gospodarce nieruchomościami* (Dz.U. z 2000 r. Nr 46, poz. 543 z późniejszymi zmianami)
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo Ochrony Środowiska* (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami)
6. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. *Prawo Zamówień Publicznych* (Dz.U. Nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami)
7. Ustawa z dnia 26 listopada 1998r. *o finansach publicznych* (Dz.U. z 2003r. Nr 15, poz. 148) z późniejszymi zmianami)

### Akty prawne – rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 120, poz. 1126)
2. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie Określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczanie planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389)
4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 października 2001r. w sprawie szczegółowych zasad finansowania inwestycji z budżetu państwa (Dz. U. Nr 133, poz. 1480)

Wykonał:  
kpt. mgr inż. Roman Domański

Opracowanie:  
ZATWIERDZAM  
Szeł Logistyki