

INWESTOR

GMINA GRĘBOCICE  
ul. GŁOGOWSKA 3  
59 - 150 GRĘBOCICE

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
BUDOWLANYCH  
ROBOTY PRZY WZNOSZENIU  
RUSZTOWAŃ  
Kod CPV 45262100-2**

**ST 00.01.13**

WYKONAŁ:

KOSZT-BUD Kosztorysowanie,  
Nadzorowanie, Inwentaryzacje  
Bożena Brzostocka  
59-800 Lubań  
Zaręba  
ul. Piaskowa 5

Luty 2009 rok

**SPIS TREŚCI**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT
8. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT
9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT PODSTAWOWYCH, TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

PZJ – Program Zabezpieczenia Jakości

**1. CZĘŚĆ OGÓLNA****1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego**

**"PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU  
BYŁEGO PRZEDSZKOLA przy ul. KOŚCIELNEJ 34 W GRĘBOCICACH"**

**1.2. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST 00.00.00) są wymagania dotyczące wszystkich czynności umożliwiające i mające na celu wykonania montażu, eksploatacji i demontażu rusztowania, potrzebnego do wykonania remontu elewacji i robót pomocniczych przewidzianych w projekcie budowlanym dla przedmiotowej inwestycji. Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót w inwestycji wymienionej w pkt. 1.1.

**1.3. Zakres stosowania ST**

Standardowa specyfikacja techniczna (ST 00.00.00) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST 00.01.13) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót:

montaż, eksploatację i demontaż rusztowania.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej oraz przy uwzględnieniu przepisów bhp.

**1.4. Przedmiot i zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie:

- ustawienia rusztowania,
- zabezpieczenia rusztowania,
- demontaż rusztowania

**1.8. Nazwy i kody robót objętych zamówieniem**

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań - RUSZTOWANIA

**2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW**

Nie występują.

**3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI****3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod**

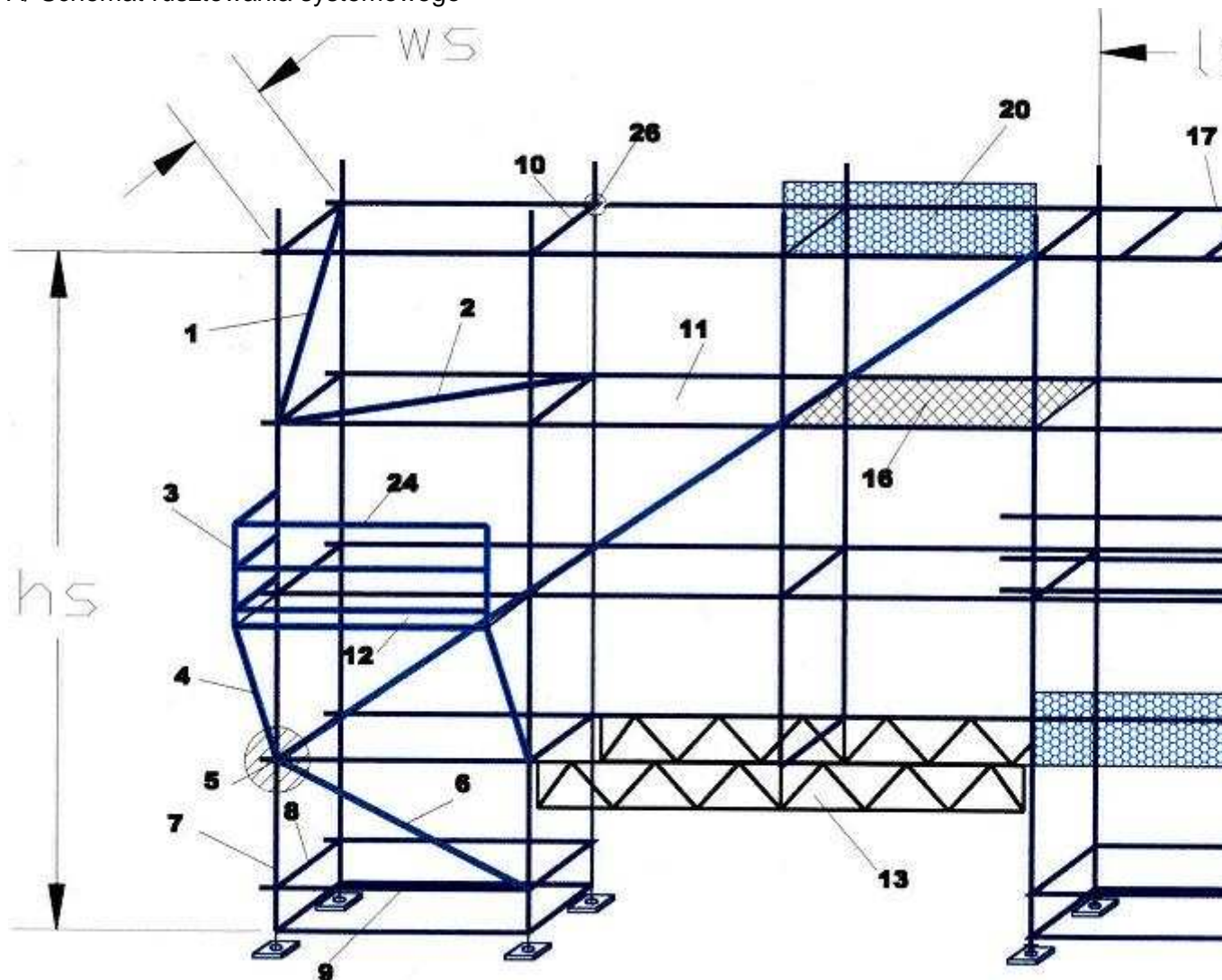
**CPV 45000000-7, pkt 3****RUSZTOWANIE**

Stosowane rusztowania powinny posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia. Każdorazowo rusztowanie musi być dopuszczone do użytkowania przez uprawnione osoby nadzoru technicznego. Wymagane są również przeglądy okresowe zgodnie z warunkami określonymi dla danego typu rusztowania.

Rusztowania powinny być zabezpieczone siatkami ochronnymi. Rusztowania powinny posiadać certyfikaty.

Rusztowanie systemowe konstrukcja budowlana, tymczasowa, w której wymiary siatki, konstrukcyjnej są jednoznacznie narzucone poprzez wymiary elementów rusztowania, służącą do utrzymywania osób,

A/ Schemat rusztowania systemowego



hs - wysokość przęsła

ws- szerokość przęsła

ls - długość przęsła

1. stężenie płaszczyzny pionowej: zamknięte ramy ze wzmocnieniem narożnym lub bez, otwarte ramy, ramy drabinowe z włączami, sztywne połączenia pomiędzy poprzecznikami i rurami pionowymi, klamry stężeń oraz inne elementy używane jako wzmocnienie pionowe
2. stężenie płaszczyzny poziomej: ramy, płyty ramowe, klamry stężeń i sztywne połączenia pomiędzy poprzecznikami i podłużnicami oraz inne elementy używane jako wzmocnienie poziome
3. słupek poręczowy; rura z łącznikami umożliwiającą zamontowanie poręczy na ostatniej

kondygnacji rusztowania

4. stężenie wspornika rura zakończona łącznikami służąca do podparcia wsporników rozszerzających rusztowanie -element stosowany sporadycznie bez zasadniczego znaczenia konstrukcyjnego

5. węzeł : miejsce rozłącznego połączenia dwóch lub więcej elementów rurowych,

6. Stężenie wzdłużne

7. Stojak: element pionowy

8. Poprzecznicza: poziomy element zazwyczaj tworzący kat prosty z elewacją budynku

9. Podłużnicza: poziomy element zazwyczaj równoległy do elewacji budynku, zgodny z kierunkiem dłuższego wymiaru rusztowania

10. Odciąg: element łączący rusztowanie z kotwą w elewacji budynku

11. Pomost: jeden lub więcej podestów, które tworzą miejsce do pracy pomiędzy dwoma stojakami

12. Wspornik: element konstrukcyjny rusztowania zamontowany na konstrukcji nośnej, służący do układania dodatkowych pomostów roboczych lub daszków ochronnych

13. Podłużnicza wzmacniająca: Belka kratowa stosowana do pokonywania przeszkód typu przejścia nad przejazdami , daszkami itp. o rozpiętości większej niż 3m ( w rusztowaniach systemowych )

14. Podstawa: sztywna płyta, służąca do rozłożenia nacisku na większą powierzchnię

15. Fundament

16. Dźwigar mostujący: podest- prefabrykowana lub nie, samodzielnie przenosząca obciążenie, i mogąca stanowić część konstrukcji rusztowań

17. Rama pozioma: element pracujący po zamontowaniu rusztowania w pozycji poziomej, składający się z dwóch podłużnic połączonych poprzeczkami

18. Kotew: element wmontowany lub przytwierdzony do elewacji budynku w celu zamontowania odciągu

19. Rama pionowa: główny element pracujący po zmontowaniu rusztowania w pozycji pionowej, składający się z dwóch stojaków połączonych poprzeczkami

20. Konstrukcja osiatkowania: siatki ochronne stosowane na rusztowaniach przy traktach komunikacyjnych – zabezpieczają rusztowania przed upadkiem z wysokości przedmiotów i materiałów budowlanych

21. Poręcz główna

22. Poręcz pośrednia

23. Bortnica : krawężnik

24. Zabezpieczenie boczne

25. Podstawa śrubowa: podstawa z elementem do pionowej regulacji

26. Złącze: element używany do łączenia dwóch rur

złącze krzyżowe : złącze używane do łączenia dwóch rur przecinających się pod kątem prostym

złącze obrotowe: złącze używane do łączenia dwóch rur przecinających się pod dowolnym kątem

złącze równoległe : złącze używane do łączenia dwóch równoległych rur.

złącze wzdłużne : złącze używane do łączenia dwóch rur współosiowo wzdłuż linii prostej

B/ Instrukcje montażu i eksploatacji rusztowań - zakres stosowania systemu

**Każde rusztowanie stawiane na budowie musi posiadać dokumentację techniczną .**

**Dokumentację techniczną może stanowić instrukcja montażu i eksploatacji**

**rusztowań opracowana przez producenta rusztowania i/lub projekt techniczny**

**sporządzony dla konkretnego przypadku rusztowania , który nie jest objęty**

**instrukcją montażu i eksploatacji lub też takiej instrukcji nie posiada.**

Standardowa instrukcja montażu i eksploatacji sporządzona przez producenta rusztowania powinna zawierać :

Nazwę producenta z danymi teleadresowymi ;

System rusztowania ;

rusztowanie ramowe ;

rusztowanie modułowe ;

rusztowanie ruchome lub inne ;

Zakres stosowania rusztowania ze szczególnym uwzględnieniem podziału rusztowań na typowe i nietypowe w którym powinny się znaleźć informacje na temat :

Dopuszczalne obciążenie użytkowe pomostów roboczych ;  
 Dopuszczalne wysokości rusztowań dla których nie ma konieczności wykonania projektu technicznego ;  
 Dopuszczalne parcie wiatru ( strefa obciążenia wiatrem ) , przy którym eksploatacja rusztowań jest możliwa bez wykonania dodatkowego projektu technicznego :  
 Sposób montażu i warunki eksploatacji urządzeń transportu pionowego ( wciągarki )  
 Informację na temat ilości poziomów roboczych i ich wyposażenia ;  
 Warunki montażu i demontażu rusztowania .  
 Schematy montażowe konstrukcji rusztowań typowych  
 Sposób postępowania w przypadku montażu rusztowania nietypowego;  
 Specyfikację elementów które należą do danego systemu rusztowania ;  
 Wzór protokołu odbioru;  
 Wymagania montażowe i eksploatacyjne  
 Zasady montażu i demontażu rusztowania  
 Na podstawie zawartych w instrukcji montażu i eksploatacji informacji można ocenić , czy dany przypadek rusztowania jest rusztowaniem typowym ( mieści się w zakresie stosowania rusztowania ) i budowa tego rusztowania możliwa jest bez sporządzania dodatkowego projektu technicznego. W takim przypadku należy każdorazowo zapoznać się z instrukcją i elementami systemu przed rozpoczęciem pracy na danym systemie rusztowania.  
 W przypadku , gdy budowane rusztowanie nie mieści się w zakresie stosowania danego systemu (rusztowanie nietypowe ) konieczne jest opracowanie projektu dla tego rusztowania . Projekt techniczny powinien zawierać szkice konstrukcji rusztowania oraz obliczenia statyczne.

### 7.3. Dokumenty przy budowie i eksploatacji rusztowań

Każde działanie związane z budową i eksploatacją rusztowania należy odpowiednio dokumentować . Dobrym narzędziem do tego celu jest schemat działań i odpowiednich dokumentów związanych z tymi działaniami.

Wzorcowy schemat działań i dokumentów przy budowie i eksploatacji rusztowań  
 Krok 1 - każdorazowo należy określić postać geometryczną rusztowania W przypadku gdy założony schemat rusztowania pokrywa się ze schematem zamieszczonym w instrukcji montażu i eksploatacji wydanej przez producenta dla danego typu rusztowania wystarczy wykonać szkice i na podstawie tych szkiców specyfikację elementów rusztowania. Rusztowania takie nazywamy rusztowaniem typowym. Jeżeli siatka konstrukcyjna rusztowania nie pokrywa się z zamieszczonymi w instrukcji schematami lub do montażu konieczne jest użycie elementów spoza systemu należy wykonać projekt techniczny rusztowania. Rusztowanie takie nazywamy nietypowym.

Krok 2 - montaż rusztowania należy wykonywać według zasad zawartych w instrukcji montażu rusztowania, W celu właściwego i bezpiecznego wykonania montażu monter powinien znać instrukcję montażu dla danego rusztowania. Jako instrukcję montażu najczęściej stosuje się instrukcję montażu i eksploatacji producenta, jednak w przypadku rusztowań o znacznym stopniu skomplikowania konieczne jest opracowanie instrukcji montażu dla konkretnego rusztowania

Krok 3 - najważniejszym działaniem w budowie i eksploatacji rusztowania jest odbiór techniczny rusztowania. Po zakończeniu montażu rusztowania wykonuje się jego przegląd przy udziale zamawiającego i przekazuje do eksploatacji. Wynikiem przeglądu jest sporządzenie protokołu odbioru rusztowania.

Uwaga : rusztowanie nie może być eksploatowane przed dokonaniem odbioru  
 Definicje

Najnowsze i najbardziej aktualne definicje rusztowań podano w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.)

Rusztowanie robocze

konstrukcja, budowlana, tymczasowa, z której mogą być wykonywane prace na wysokości, służącą do utrzymywania osób, materiałów i sprzętu;

Do grupy rusztowań roboczych zaliczane są wszystkie rusztowania wykorzystywane do

prac na wysokości zarówno w budownictwie przemysłowym jak i miejskim. Mogą to być wszystkie typy rusztowań łącznie z rusztowaniami jezdnyymi.

Rusztowanie ochronne

konstrukcja budowlana, tymczasowa, służąca do zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości ludzi oraz przedmiotów;

Do grupy rusztowań ochronnych zalicza się wszystkie rusztowania nie służące do wykonywania pracy, lecz stanowiące zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości.

Takimi rusztowaniami są np. rusztowania do prac dekarских lub rusztowania wznoszone wraz z budynkiem jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości.

Istotnym elementem rusztowań fasadowych jest ich zakotwienie. Sposób zamocowania oraz ilość kotew określają instrukcje montażu poszczególnych systemów rusztowań lub dokumentacja techniczna. Sprawdzenie zakotwienia polega na porównaniu siatki kotwień ze szkicem, dokonaniu pomiarów siły wrywającej kotwy oraz sprawdzeniu ich usytuowania. Informacje te dla rusztowań typowych zawarte są w instrukcji montażu.

W pozostałych przypadkach powinny być określone w projekcie technicznym. Kotwy na skrajnych pionach rusztowania powinny być zamocowane w sposób umożliwiający przeniesienie obciążeń równoległych do ściany. Usytuowanie kotew powinno umożliwiać swobodne poruszanie się po rusztowaniu i być wykonane możliwie najbliżej węzła rusztowania oraz prostopadle do ściany. Po wejściu na teren budowy sprawdzamy wygradzenie strefy niebezpiecznej. Wymiary i sposób wygradzenia tej strefy określono w przywołanym wcześniej rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z

6.lutego 2003 r. Konieczne jest również zwrócenie uwagi na zachowanie porządku na budowie (nieskładowanie materiału i sprzętu montażowego w ciągach komunikacyjnych lub innych miejscach do tego nie przeznaczonych).

Rusztowania systemowe mogą służyć zarówno jako rusztowania robocze jak i rusztowania ochronne.

### **PROTOKÓŁ ODBIORU TECHNICZNEGO RUSZTOWANIA**

1. Numer rejestracyjny

protokołu:.....

2. Data odbioru

rusztowania:.....

3. Wykonawca montażu

rusztowania:.....

.....

.....

4. Użytkownik rusztowania (zleceniodawca

montażu):.....

.....

.....

5. Miejsce montażu rusztowania i jego powierzchnia

(objętość):.....

.....

.....

6. Typ

rusztowania:.....

.

7. Dopuszczalna nośność podestów roboczych: 1,5 kN/m<sup>2</sup>; 2 kN/m<sup>2</sup>; 2,5 kN/m<sup>2</sup>.....

8. Wykonawca przekazał użytkownikowi następujące dokumenty odbiorowe:

a) dokumentację techniczną (statykę) rusztowania,

.....

b) instrukcję eksploatacji rusztowania,

.....

c) inne:.....

9. Oświadczenie: wykonawca stwierdza, że rusztowanie opisane niniejszym protokołem jest kompletne,

zostało zmontowane zgodnie ze sztuką budowlaną, dokumentacją

techniczno-eksploatacyjną (dawniej DTR) i instrukcją montażu wydaną przez producenta oraz zgodnie z wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy. Montaż wykonali uprawnieni montażyści.

Komisja odbiorowa stwierdza, że rusztowanie nadaje się do eksploatacji bez uwag.

10. Skład komisji odbiorowej:

..... –  
 USytkownik.....  
 ..... –  
 USytkownik.....  
 ..... –  
 Wykonawca.....  
 (imiona i nazwiska) (podpisy)  
 Data zgłoszenia rusztowania do demontażu:.....

## 8. WYKONANIE ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Przystąpienie do realizacji prac budowlanych możliwe będzie po zapewnieniu bezpieczeństwa uczestnikom procesu budowlanego. Podstawowe zasady, których należy przestrzegać określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U. z 2003 nr.47 poz.401).

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca

### 8.2. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora w imieniu Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST. Dane określone w Dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, wszelkie odchylenia wymagają uzyskania pozytywnej opinii inspektora. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami.

W przypadku gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

### 9. Zabezpieczenie terenu budowy:

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca wykonywania robót w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.. Po przejściu terenu budowy Wykonawca skutecznie i całodobowo zabezpieczy teren

prowadzenia robót przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca wykona trwałe ogrodzenia strefy bezpieczeństwa wokół obiektu, ustawi znaki i tablice ostrzegawcze, wykona zastawy zabezpieczające na dachu i daszki zabezpieczające nad wejściami do budynku wynikające z warunków prowadzenia robót oraz będzie je obsługiwał w czasie trwania robót. We własnym zakresie zapewni inne techniczne warunki prawidłowego zabezpieczenia robót.

Wszelkie konsekwencje z tytułu nieodpowiedniego zabezpieczenia terenu prowadzenia robót obciążają Wykonawcę. Koszt zabezpieczenia terenu nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### **10. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie możliwe kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających z zanieczyszczenia gruntu substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

#### **11. Ochrona przeciwpozarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpozarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpozarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie placu budowy. Materiały budowlane będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane poSarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **12. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

#### **13. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące BHP przy robotach budowlanych. Wykonawca we własnym zakresie przeprowadzi Instruktaż stanowiskowy dla wszystkich pracowników zatrudnionych przy realizacji zamówienia. Sposób przeprowadzenia "Instruktażu" i udokumentowania jego przeprowadzenia omówiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. ( Dz. U. Nr. 180, poz 1860).

Wszyscy pracownicy zatrudnieni w trakcie robót budowlanych muszą posiadać aktualne wyniki badań lekarskich dopuszczające ich do pracy na zajmowanym stanowisku.

Przy wykonywaniu robót dachowych istnieje poważne niebezpieczeństwo upadku z wysokości zarówno robotników jak i materiałów czy narzędzi. Dekarze powinni być wyposażeni w pasy ochronne, specjalne drabinki o szerokości co najmniej 25 cm do poruszania się na pochyłej powierzchni oraz odpowiednie obuwie, zgodne z wymogami BHP. Przy pracy na dachu – zwłaszcza na dachach stromych i wilgotnych, a także przy pracy na krawędzi dachu – robotnicy muszą być bezwzględnie zabezpieczeni linką do wystających, wytrzymałych części budynku. Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Podczas prowadzenia robót impregnacyjnych należy przestrzegać podstawowych przepisów BHP na stanowisku roboczym :

- miejsce robót należy zaopatrzyć w odpowiednie napisy ostrzegawcze,



- roboty mogą być wykonywane wyłącznie przez pracowników przeszkolonych w zakresie technologii robót i podstaw BHP,
- w pracach nie mogą uczestniczyć osoby chore na schorzenia skórne,
- pracownicy powinni być zaopatrzeni we właściwy sprzęt ochronny - maski gazowe, okulary, odzież ochronną- ubranie kombinezon, rękawice, obuwie,
- w miejscu pracy nie wolno palić i przyjmować posiłków,
- w czasie prac nie wolno dotykać rękoma twarzy i oczu,
- po zakończeniu robót należy starannie obmyć twarz i ręce,
- po zakończeniu robót impregnacyjnych, strefa robót przed odeskowaniem połączeń dachowej

powinna być przez kilka dni wietrzona.

Roboty impregnacyjne należy odnotować w dzienniku budowy w którym należy podać:

- a/ rodzaj prac przeprowadzonych w danym dniu,
- b/ wykaz zaimpregnowanych elementów,
- c/ nazwę preparatu jak również jego zużycie,
- d/ metodę, za pomocą której wykonano dany etap robót,
- e/ zgodność przeprowadzonych robót z zaleceniami eksperta,
- f/ nazwisko odpowiedzialnego kierownika zespołu i ewentualne uwagi osoby nadzorującej roboty.

Zagrzybiony materiał drewniany pochodzący z rozbiórki, należy wywieść poza teren budowy i natychmiast spalić.

#### **14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Bezpieczeństwo pracy na rusztowaniu zapewniają właściwie zamocowane podesty robocze, poręcze, burtki oraz odpowiednio rozmieszczone piony komunikacyjne.

Rusztowanie powinno być wyposażone w minimum 2 podesty (roboczy i zabezpieczający zamontowany 2 m poniżej podestu roboczego). Podest roboczy powinien posiadać zabezpieczenia w postaci 2 poręczy zewnętrznych, desek krawężnikowych oraz - w przypadku odległości rusztowania od ściany obiektu większej niż 20 cm - pojedynczej poręczy wewnętrznej i deski krawężnikowej wewnętrznej.

Piony komunikacyjne rusztowania powinny być tak rozmieszczone, aby droga dojścia z dowolnego miejsca na rusztowaniu nie przekraczała 20 m

#### **4. TRANSPORT**

##### **Transport materiałów**

Transport pozostałych materiałów do przedmiotowych robót tej SST odbędzie się będzie środkami transportowymi przewidzianymi w ofercie przetargowej .

Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami ruchu drogowego.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Zasady ogólne wykonania robót**

Ogólne warunki wykonania podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej – p. 2.1.

Roboty należy wykonywać zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, BIOZ i zaleceniami nadzoru inwestorskiego.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Nie dotyczy.

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

##### **7.1. Ogólne zasady wykonywania obmiarów robót**

Ogólne zasady obmiarów podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej – rozdział 7.

Podstawą dokonywania obmiarów określającą sposób i zakres obmiarowania jest

przedmiar dołączony do dokumentacji przedmiarowej.

## **7.2. Jednostki obmiarowe**

Jednostkami obmiarowymi dla niniejszej specyfikacji:

- powierzchnie ustawienia rusztowań m<sup>2</sup>
- wykonanie rusztowań przy kominach szt

## **8. ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady odbiorów i dokonania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej

## **9. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE**

Normy:

PN-M-47900-1 - Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział i główne parametry.

PN-M-47900-2 - Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur.

PN-M-47900-3 - Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe.

PN-M-47900-4 - Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza

- Ustawa Prawo Budowlane, z dn. 07 lipca 1994 r. (Dz. U. Nr 207/2003, poz.2016 z późn. zm.

- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.z dnia 9 lutego 2004r. z

późniejszymi zmianami)

- Prawo zamówień publicznych zwanej dalej ustawą ( Dz. U. Nr 19 poz. 177 z póź.zm., ostatnia

nowelizacja Dz.U z dnia 10.05.2006r Nr 79, poz. 551)

- Ustawa Prawo ochrony środowiska, z dn. 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr62/2001, poz. 627)

- Ustawa o odpadach, z dn. 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62/2001, poz. 628)

- Rozp. Min. Pracy i Polit. Społ. z dn. 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy

przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26/2000, poz. 313; z późn. zmianami)

- Rozp. Min. Pracy i Polit. Społ. z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169/2003, poz. 1650)

- Rozp. Min. Infr., z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401)