

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zamówienia :

**Remont pomieszczeń kotłowni w budynku nr 25 – remont kotła E-ca IV, czopucha i pomostu stalowego w kompleksie wojskowym Skład MOSTY.**

Wspólny Słownik Zamówienia (CPV):

45111300 – 1	Roboty rozbiórkowe
45220000 – 5	Roboty inżynieryjne i budowlane
45223210 – 1	Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali
45210000 – 2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45410000 – 4	Tynkowanie
45453000 – 7	Roboty remontowe i renowacyjne
45331100 – 7	Instalowanie c.o.

Adres obiektu budowlanego :

**Budynek nr 25**

**Skład Mosty J. W. 4224 , Gmina Goleniów**

Nazwa i Adres Zamawiającego:

**Jednostka Wojskowa nr 4340 , ul Narutowicza 10a 70-231 Szczecin**

Branża: **konstrukcyjno – budowlana , instalacje c. o.**

Opracował : Rafał Grudziński, Krzysztof Słaby

Glewice, styczeń 2014 r.

## 1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

### 1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące realizacji robót budowlanych polegających na spowodowaniu usunięcia nieprawidłowości stwierdzonych w stanie technicznym kominów, pomostu roboczego, oraz czopucha w budynku kotłowni nr 25 w Składzie Mosty.

### 1.2 Zakres robót budowlanych

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie niżej wymienionych prac:

- Rozbiórkę trzonu kominowego o wymiarach 158/455 cm o wysokości 498 cm ponad powierzchnią dachu budynku nr 25.
- Wymurowanie powtórne trzonu komina według w/w wymiarów miejsce rozebranego.
- Spoinowanie muru ceglanego wymurowanego trzonu komina
- Wymiany czap kominowych na 2 trzonach kominowych budynku nr 25.
- Wymianę wsporników odgromowych na 2 kominach budynku nr 25.
- Remont stalowego pomostu roboczego dla palaczy umieszczonego nad kotłami w pomieszczeniu kotłowni budynku nr 25 poprzez wymianę elementów skorodowanych konstrukcji , oraz stalowych płyt podłogowych na pomoście. Wymiary pomostu 2,40/ 18,76 m . h=2,30m.
- Wymianę stalowych klap zsypanych w posadzce pomostu, umieszczonych nad kotłami szt. 2 .
- Wymianę stalowych barierek pomostu h = 1.10 m w pomieszczeniu kotłowni łącznie 37 mb
- Wymianę schodków stalowych prowadzących na pomost .
- Zabezpieczenia antykorozyjne konstrukcji i podłogi pomostu poprzez malowanie antykorozyjne.
- Rozebranie stropu Kleina czopucha o grubości  $\frac{1}{4}$  cegły 18,97 m<sup>2</sup>
- Wykonanie stropu Kleina z wkładką stalową w co 3 spoinie 18,97 m<sup>2</sup>
- Wykonanie wylewki betonowej nad czopuchem , grubości 10 cm, 18,97 m<sup>2</sup>
- Zbicie tynku z zaprawy wapiennej ze ścian czopucha 18.0 m<sup>2</sup>
- Wykonanie ręcznie tynku na ścianach zewnętrznych czopucha 18.0 m<sup>2</sup>

- Wymianę stalowych pionowych drzwiczek do czopucha sztuk 2, wagi 78 kg łącznie, wraz z uszczelnieniem.
- Wymianę stalowych poziomych klap rewizyjnych czopucha, wraz z uszczelnieniem 2 szt, wagi 84 kg łącznie.
- Rozebranie istniejącej izolacji z wełny mineralnej oblicowanej tynkiem cementowo- wapiennym- 28,5 m
- Malowanie pomieszczenia kotłów w kotłowni farbą emulsyjną wraz z przygotowaniem powierzchni 580 m<sup>2</sup>
- Wykonanie izolacji rurociągów c. o. kotłowni prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej o gr. Izolacji 60 mm- 28,5 m.

### **1.3 Zakres stosowania specyfikacji (ST)**

- 1.3.1 Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przy zleceni robót budowlanych wymienionych w pkt. 1.1
- 1.3.2 Ustalenia specyfikacji technicznej obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.1
- 1.3.3 **Przed złożeniem oferty Wykonawca winien dokonać wizji lokalnej.**

### **1.4 Informacje o terenie robót budowlanych**

#### **1.5.Zgodność robót z ST.**

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z ST.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z ST i mają wpływ na nie zadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### **1.6. Informacje o terenie budowy.**

1. Budynek nr 25 pełniący funkcję magazynu kotłowni znajduje się na terenie zamkniętym Jednostki Wojskowej nr 4224 w Mostach.

Wykonawca będzie poruszał się po istniejących, utwardzonych drogach.

Praca odbywać się będzie w godzinach pracy Jednostki Wojskowej.

**2. Na 10 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca przedstawi wykaz pracowników oraz sprzętu kołowego w celu wystawienia przepustek uprawniających do wstępu i poruszania się na terenie kompleksu.**

3. Przed rozpoczęciem robót, Wykonawca zabezpieczy teren w obrębie realizowanego przedsięwzięcia przed dostępem osób trzecich, poprzez wygradzenie taśmą ostrzegawczą i wywieszeniu tablic ostrzegawczych np. **„Uwaga- Remont wstęp wzbroniony”** ,ale w taki sposób, żeby **osoby przebywające wewnątrz budynku mogły z niego korzystać i mieć dostęp do środka.**

4. Wykonawca w trakcie wykonywania robót zobowiązany jest do przestrzegania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

5. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów bhp i p.poż. oraz przepisów wewnętrznych wojska .Ponadto zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Pracownicy Wykonawcy powinni posiadać aktualne badania BHP i Ppoż.

6. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia „ Dziennika korespondencji” służącego do zapisów przeglądu robót i okoliczności zachodzących w toku wykonania robót. Zapisy w „Dzienniku Korespondencji ”powinny być dokonywane na bieżąco i chronologicznie. Wpisów do dziennika mają prawo dokonywać osoby wyznaczone przez Wykonawcę oraz Inspektor nadzoru wyznaczony przez Zamawiającego.

7. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną.

8. Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy zaplecza budowy. Wykonawca sam we własnym zakresie i na własny koszt zapewni zaplecze budowy swoim pracownikom.

9. Inwestor wskaże pobór wody i energii oraz uzgodni z Wykonawca sposób rozliczenia.

W przypadku korzystania z mediów Wykonawca podłączy swoje podliczniki.

## **USTALA SIĘ:**

**Obecność przed bramą Kierownika i jego pracowników ze sprzętem i niezbędnymi materiałami o godz. 7.00**

**Opuszczenie placu budowy nastąpi nie później jak o godzinie 15.00.**

**Istnieje możliwość pracy na wydłużonym czasie po wystąpieniu do Dowódcy z prośbą o wyrażenie zgody na wydłużenie czasu pracy i jej otrzymaniu.**

### **1.7.Zabezpieczenie interesu osób trzecich.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za szkody powstałe w mieniu spowodowane w trakcie wykonywania zadania.

### **1.8. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekaże Wykonawcy teren budowy, poda lokalizację, przekaże „Dziennik korespondencji”, oraz wskaże miejsce poboru wody i energii elektrycznej.

#### **1.8.1. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy**

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z organizacją zaplecza dla własnych potrzeb oraz zapewnia na własny koszt wszelkie środki mające na celu prawidłowe i pełne zabezpieczenie wykonywanych przez siebie robót.

#### **1.8.2.Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę umowną.

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

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego .

W okresie trwania wykonywania robót budowlanych Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

1. lokalizację magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
2. środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - b) możliwością powstania pożaru.

### **1.10. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi, przepisami, na terenie placu budowy i w pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

**Podczas prac przy których może nastąpić iskrzenie lub inny rodzaj zapłonu ogniowego wykonywanie jest dozwolone po uprzednim zgłoszeniu do Wojskowej Straży Pożarnej i przy jej obecności.**

Przy tego rodzaju robotach uznaje się , że wszelkie koszty związane z wypełnianiem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej , nie podlegają odrębnej zapłacie i należy uwzględnić je w cenie oferty.

### **1.11. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

### **1.12. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie robót oraz za wszystkie materiały i urządzenia, które wykorzystuje do realizacji przedsięwzięcia od daty rozpoczęcia do daty ostatecznego odbioru.

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

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, póź. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 póź. 1650).

### **1.14. Wymagania dotyczące Wykonawcy :**

Wykonawca zobowiązany jest:

1.14.1.Znać wszystkie przepisy prawne wydane przez władze państwowe

i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, związane z prowadzonymi robotami i będzie z pełną odpowiedzialnością ich przestrzegał

1.14.2 . Od osób kierujących robotami budowlanymi wymaga się uprawnień budowlanych i przynależności do Izby Budowlanej zgodnie z prawem budowlanym art. 12, ustęp 2, 7.

**Okres gwarancji i rękojmi wynosi 36 miesiące ( 3 lata ) , liczony od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego robót .**

## **2.0.WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW UŻYTYCH DO WYKONANIA ZADANIA**

### **2.1.Wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania**

Materiały stosowane do wykonywania powyżej określonego zakresu robót konserwacyjnych powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczna lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze z harmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.
- zalecenia i instrukcje dostarczone przez producentów dla użytych podczas realizacji zadania wynikające z przepisów prawa (Dz. U. nr92, poz.881).

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca zobowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót remontowych.

### **2.2.Rodzaje materiałów**

Wszelkie materiały do wykonania w/w prac powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.



**2.3.** Inwestor może kontrolować dostarczone na budowę materiały i urządzenia celem sprawdzenia ich zgodności z wymogami ST.

## **2.5. Materiałami podstawowymi są:**

### 2.5.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw można stosować każdą wodę zdatną do picia, oraz wody z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest używanie wód ściekowych, kanalizacyjnych i bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### 2.5.2. Piasek (PN-EN 13139:200)

.Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności nie zawierać domieszek organicznych,- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie piasek drobnoziarnisty 0,25-0,50mm, piasek średnioziarnisty 0,50-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0mm

### 2.5.3. Cement wg normy PN-EN 191-1:2002

Cement - miazka, mineralny materiał nieorganiczny, tworzący po dodaniu właściwej ilości wody zaczyn cementowy, twardniejący zarówno pod wodą jak i na powietrzu.

### 2.5.4. Kruszywo

W posadzkach maksymalna wielkość ziaren kruszywa nie powinna przekroczyć 1/3 grubości posadzki. W posadzkach odpornych na ścieranie największe dopuszczalne wielkości ziaren kruszywa wynoszą przy grubości warstw 2,5cm-10mm, 3,3cm 16mm

### 2.4. Płytki podłogowe ceramiczne terakotowe i gresy.

a) Właściwości płytek podłogowych terakotowych;

- płytki antypoślizgowe
- barwa: wg wzorca producenta
- nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5%
- wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa
- ścieralność nie więcej niż 1,5 mm
- mrozoodporność liczba cykli nie mniej niż 20
- kwasoodporność nie mniej niż 98%
- ługoodporność nie mniej niż 90% Dopuszczalne odchyłki wymiarowe:
- długość i szerokość:  $\pm 1,5$  mm
- grubość:  $\pm 0,5$  mm

- krzywizna: 1,0 mm

b) Gresy -wymagania dodatkowe:

- twardość wg skali Mahsa 8
- ścieralność V klasa ścieralności
- na schodach i przy wejściach wykonane jako antypoślizgowe.

Płytki gresowe i terakotowe muszą być uzupełnione następującymi elementami:

- stopnice schodów,
- listwy przypodłogowe,
- kątowniki,
- narożniki.

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe:

- długość i szerokość:  $\pm 1,5$  mm
- grubość:  $\pm 0,5$  mm
- krzywizna: 1,0 mm

c) Materiały pomocnicze:

Do mocowania płytek można stosować zaprawy cementowe marki 5 MPa lub 8 MPa, albo klej.

Do wypełnienia spoin stosować zaprawy wg, PN-75/B-10121:

- zaprawę z cementu portlandzkiego 35 - białego i mączki wapiennej
- zaprawę z cementu 25, kredy malarskiej i mączki wapiennej z dodatkiem sproszkowanej kazeiny

#### 2.5. Wykładzina PCV przemysłowa

Musi posiadać aktualne świadectwo TTB i atest Państwowego Zakładu Higieny i odpowiednią klasę ścieralności .

#### 2.6. Zaprawa samopoziomująca.

#### 2.7. Nakładki antypoślizgowe

#### 2.8. Materiał o strukturze antypoślizgowej

Wymagania:

- dobra przyczepność do betonu,
- właściwości penetracyjne,

- nieodkształcalny pod wpływem wysokich temperatur,
- elastyczny (od -20° do + 250°C)
- wytrzymały (ok. 6,5 Mpa),
- odporny na czynniki mechaniczne i uderzenia.

#### 2.9. Mleko wapienne

Mleko wapienne powinno mieć postać cieczy o gęstości śmietany, uzyskanej przez rozcieńczenie 1 części ciasta wapiennego z 3 częściami wody, tworzącą jednolitą masę bez grudek i zanieczyszczeń.

#### 2.10. Spoiwa bezwodne.

2.10.1. Pokost lniany powinien być cieczą oleistą o zabarwieniu od żółtego do ciemnobrązowego i odpowiadającą wymaganiom normy państwowej.

2.10.2. Pokost syntetyczny powinien być używany w postaci cieczy, barwy od jasnożółtej do brunatnej, będącej roztworem żywicy kalafoniowej lub innej w lotnych rozpuszczalnikach, z ewentualnym dodatkiem modyfikującym, o właściwościach technicznych zbliżonych do pokostu naturalnego, lecz o krótszym czasie schnięcia, Powinien on odpowiadać wymaganiom normy państwowej lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

#### 2.11. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę - do farb wapiennych,
- terpentynę i benzynę - do farb i emalii olejnych,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

#### 2.12. Farby budowlane gotowe.

2.12.1. Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.12.2. Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocetanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

2.12.3. Wyroby chlorokauczukowe

Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania

wydajność - 6-10 m<sup>2</sup>/dm<sup>3</sup>,

max. czas schnięcia - 24 h

Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrdezwna cynkowa 70% szara metaliczna

wydajność- 15-16 m<sup>2</sup>/dm<sup>3</sup>,

max. czas schnięcia - 8 h Kit szpachlowy chlorokauczukowy ogólnego stosowania - biały

- do wygładzania podkładu pod powłoki chlorokauczukowe,

- Rozcieńczalnik chlorokauczukowy do wyrobów chlorokauczukowych ogólnego stosowania

#### 2.12.4. Wyroby epoksydowe

Gruntoszpachlówka epoksydowa bezrozpuszczalnikowa, chemoodporna

wydajność - 6-10 m<sup>2</sup>/dm<sup>3</sup>,

max. czas schnięcia - 24 h Farba do gruntowania epoksydopoliamidowa dwuskładnikowa wg PN-C-81911/97

wydajność - 4,5-5 m<sup>2</sup>/dm<sup>3</sup>

czas schnięcia - 24 h Emalia epoksydowa chemoodporna, biała

wydajność - 5-6 m<sup>2</sup>/dm<sup>3</sup>,

max. czas schnięcia - 24 h Emalia epoksydowa, chemoodporna, szara

wydajność - 6-8 m<sup>2</sup>/dm<sup>3</sup>

czas schnięcia - 24 h Lakier bitumiczno-epoksydowy

wydajność- 1,2-1,5 m<sup>2</sup>/dm<sup>3</sup>

czas schnięcia - 12 h

#### 2.12.5. Farby olejne i ftalowe

Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-S1901:2002

wydajność - 6-8 m<sup>2</sup>/dm<sup>3</sup>

czas schnięcia - 12 h Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002

wydajność - 6-10 m<sup>2</sup>/dm<sup>3</sup>

#### 2.12.6. Farby akrylowe do malowania powierzchni ocynkowane. Wymagania dla farb:

- lepkość umowna: min. 60

- gęstość: max. 1,6 g/cm<sup>3</sup>

- zawartość substancji lotnych w% masy max. 45%

- roztarcie pigmentów: max. 90 m
- czas schnięcia powłoki w temp. 20°C i wilgotności względnej powietrza 65% do osiągnięcia 5 stopnia wyschnięcia - max. 2 godz.

Wymagania dla powłok:

- wygląd zewnętrzny - gładka, matowa, bez pomarszczeń i zacieków,
- grubość-100-120 μm
- przyczepność do podłoża - 1 stopień,
- elastyczność - zgięta powłoka na sworzniu o średnicy 3 mm nie wykazuje pęknięć lub odstawania od podłoża,
- twardość względna - min. 0,1,
- odporność na uderzenia - masa 0,5 kg spadająca z wysokości 1,0 m nie powinna powodować uszkodzenia powłoki
- odporność na działanie wody - po 120 godz. zanurzenia w wodzie nie może występować spęcherzenie powłoki.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

### 2.13. Środki gruntujące.

2.13.1. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej, na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3-5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej,

2.13.2. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost: benzyna lakiernicza).

2.13.3 Farby i rozcieńczalniki użyte do powłok malarskich winny posiadać odpowiednie atesty-aprobaty sanitarno – higieniczne.

2.13.4. Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3-5%.

2.14. Obróbki blacharskie z blachy ocynk. gr. min 0,55mm

## **3.SPRZĘT**

### **3.1.Sprzęt do wykonywania robót**

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

3.2. Wszystkie maszyny, sprzęt i elektronarzędzia użyte do realizacji zadania powinny odpowiadać przepisom BHP obowiązującym przy tego rodzaju robotach jak i przy transporcie materiałów.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

### **4.2. Transport materiałów:**

Wyroby budowlane powinny być transportowane, składowane i przechowywane zgodnie z wymaganiami producenta, określonymi w wytycznych i instrukcjach producenta dotyczących stosowania wyrobu. Wykonawca zobowiązany jest do każdego wyrobu dostarczonego na teren budowy posiadać ważny certyfikat lub deklarację zgodności. Dostarczone na teren budowy wyroby powinny posiadać karty katalogowe wyrobu, albo wytyczne lub instrukcje dotyczące stosowania wyrobu. Wyroby budowlane z ograniczonym terminem przydatności do stosowania powinny mieć oznaczony termin, w jakim można je stosować bez wpływu na jakość robót budowlanych.

Kontrolne badania jakości wyrobów należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm lub aprobat technicznych, instrukcji i wytycznych producenta.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1 Roboty remontowe.**

Zakres robót obejmuje wykonanie rozebranie spękanego a następnie powtórne wymurowanie komina z cegły, ponad dachem budynku, dokonanie remontu stalowego pomostu roboczego w pomieszczeniu kotłów poprzez wymianę skorodowanych elementów konstrukcji i podłogi oraz kłap zsypanych w posadzce, wykonanie izolacji rury c. o. , remont kotłów c. o. poprzez rozebranie wyczyszczenie i

powtórne złożenie i uszczelnienie kotłów c. o. wymianę oprzyrządowania kotłów ,  
rozebranie stalowych schodków prowadzących na pomost i wykonanie w to miejsce  
nowych o mniejszym nachyleniu. Wykonaniu malowania ścian pomieszczenia kotłów  
( po przygotowaniu ) farbami emulsyjnymi w kolorze białym .

Szczegółowy zakres robót określa przedmiar jako materiał pomocniczy

## **5.2 Wykonawca powinien złom z demontażu zdać do magazynu w Kobylance.**

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

6.1. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu przez Inspektora nadzoru  
zgodności ich wykonania z zakresem i wymaganiami niniejszej specyfikacji.

6.2. Po uzyskaniu wyników pozytywnych całości robót naprawczych  
przeprowadzonych na przedmiotowym zadaniu przystępuje się do odbioru  
ostatecznie z wpisem do Dziennika Korespondencji po zgłoszeniu Inwestorowi i  
zakańcza się Protokołem Odbioru Końcowego.

## **7. PRZEMIAR ROBÓT**

Jednostką przedmiarową robót jest:

- dla robót betoniarskich i rozbiórkowych, tynkarskich , – - m<sup>2</sup>
- dla robót , posadzkowych, wytworzenie mieszanki betonowej - m<sup>3</sup>
- rury spustowe, rynny,- szt lub m

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

8.1. Należy dokonać odbioru robót zanikających:

- warstwy wyrównawcze i podkłady,
- przygotowanie podłoża pod malowanie

8.2. Należy sprawdzić połączenia i zamocowania rynien, rur spustowych i obróbek  
blacharskich.

8.3. Odbiór robót tynkarskich i posadzkowych.

8,3. Odbiór robót malarskich

8.4. Dokonania wpisu do Dziennika korespondencji.

8.5. Zakończenie odbioru robót budowlanych budowli potwierdza się protokołem,  
który powinien zawierać:

**wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości i terminu ich usunięcia,**

1. stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.
2. wykaz atestów , certyfikatów , deklaracje zgodności , aprobaty techniczne i  
oświadczenia Wykonawcy.

## **9. ODBIÓR ROBÓT KONSERWACYJNYCH :**

**9.1.** Na 7 dni przed planowanym odbiorem końcowym Wykonawca zgłosi pisemnie Zamawiającemu gotowość do odbioru oraz komplet dokumentów wymaganych przepisami Prawa Budowlanego. Gotowość odbioru robót zgłasza Wykonawca również wpisem do dziennika korespondencji. Osiągnięcie gotowości do odbioru potwierdza Inspektor Nadzoru wpisem do dziennika korespondencji.

**9.2.** Rozliczenie Wykonawcy za przedmiot umowy nastąpi po wcześniejszym sprawdzeniu kompletu dokumentów:

1. pisemną gwarancję na wykonanie roboty (druk u Inwestora).
2. oświadczenie o zastosowaniu wyrobów zgodnych z art. 10 oraz art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 07.07.1994 r.
3. dziennika korespondencji
4. oświadczenie kierownika budowy o zgodności ilości wykonanych jednostek z ST
5. protokoły odbioru robót zanikowych
6. protokół zużycia mediów
7. rozliczenie materiałów z rozbiórki

**10. Dokumentem odbioru ostatecznego jest protokół odbioru końcowego.**

10.1. Wykonawca prześle komplet dokumentów najpóźniej na dwie godziny przed odbiorem. Komisja może przerwać czynności związane z odbiorem robót, jeżeli stwierdzi, że nie zostały one wykonane w całości lub zostały wykonane wadliwie oraz w przypadku, gdy Wykonawca nie przedłoży wszystkich wymaganych dokumentów.

## **11. Odbiór pogwarancyjny:**

11.1. Pod koniec okresu gwarancyjnego Zamawiający zorganizuje odbiór

ostateczny – pogwarancyjny.

Odbiór robót ostateczny – pogwarancyjny polegać będzie na ocenie wykonanych robót związanych z usuwaniem wad stwierdzonych przy odbiorze „po okresie rękojmi” oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbioru dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektorów nadzoru Inwestorskiego i Wykonawcy oraz przedstawicieli administratora i użytkownika.



11.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za wady powstałe w okresie rękojmi na zasadach określonych w Przepisach Kodeksu Cywilnego. Zamawiający jest zobowiązany powiadomić Wykonawcę pisemnie o powstałych wadach i usterkach przedmiotu umowy w ciągu 10 dni od ich ujawnienia, a Wykonawca do ich usunięcia w terminie wyznaczonym stosownym protokołem.

Wszystkie prace budowlane będą prowadzone pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane do prowadzenia tego typu prac zgodnie z Prawem Budowlanym.

## **12.. Sposób rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Roboty tymczasowe i towarzyszące związane z wykonaniem robót budowlanych należy ująć w cenie robót podstawowych lub uwzględnić ich wartość w kosztach ogólnej budowy

## **13. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **13.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę zawarta w umowie o wykonanie zamówienia.

### **13.2. Cena ryczałtowa robót będzie obejmować:**

1. robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
2. koszty badań i analiz,
3. wartość użytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
4. wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
5. koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
6. podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

## **• 14. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **14. 1. Normy**

PN-EN 1008:2004 - Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek  
PN-EN 197-1:2002 - Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 13139:2003 – Kruszywa do zaprawy

PN-70/B-10100- Roboty tynkowe. Tynki zwykłe . Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-62/C-81502 – Szpachlówki i kity szpachlowe . Metody badań

PN-C -81911:1997- Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne,

PN-C 81608- Farby olejne i alkidowe

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

#### **14.2. Inne przepisy i instrukcje**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami) – Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/99 poz. 270)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji a dnia 5 sierpnia 1998 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. nr 107/98 poz 679)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie systemów zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. nr 113/98 poz. 728)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U. nr 66/98 poz. 673)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących obronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności (Dz.U. nr 5/00 poz. 53)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 stycznia 2000 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska, wyprodukowane w Polsce lub pochodzące z kraju, z którym Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta oraz rodzajów dokumentów (Dz.U. nr 5/00 poz. 58)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. (z późniejszymi zmianami) o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U. nr 72/01 poz. 747)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (DZ.U. nr 203/02 poz.1718)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 121/03 poz.1138)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129/97 poz.844)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/03 poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.04.2003 w sprawie wymagań kwalifikacyjnych dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci
- Innych przepisów branżowych
- Rozporządzenie M G P i B z dnia 19.12.1994 r. w sprawie aprobat technicznych dotyczących materiałów budowlanych.
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych
- Aprobaty techniczne wyrobów budowlanych , jakie zostaną zastosowane przez wykonawcę do realizacji zamówienia.
- Instrukcje i wytyczne producentów wyrobów budowlanych , określające warunki ich stosowania
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych
- Aprobaty techniczne wyrobów budowlanych , jakie zostaną zastosowane przez wykonawcę do realizacji zamówienia.
- Instrukcje i wytyczne producentów wyrobów budowlanych , określające warunki ich stosowania

Specyfikację sporządzili:

Mgr inż. arch. Rafał Grudziński  
Krzysztof Słaby