

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NAZWA OBIEKTU: **REMONT MUZEUM RZEMIOSŁA ŁEMKOWSKIEGO**

LOKALIZACJA: **DZ. NR 286/ OBR. 0001 BIELANKA / GMINA GORLICE**

SPIS TYTUŁÓW ZESZYTÓW:

1. ST-00 ROBOTY BUDOWLANE- WYMAGANIA OGÓLNE CPV 45 000 000-7
2. ST- 01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE CPV 45111300-1
3. ST-02 ROBOTY W ZAKRESIE WYKONYWANIA POKRYĆ I KONSTRUKCJI
DACHOWYCH I INNE PODOBNE ROBOTY SPECJALISTYCZNE CPV 45260000
4. ST- 03 ROBOTY W ZAKRESIE PODŁÓG DREWNIANYCH- CPV 45432114-
5. ST-04 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ; KOD CPV 45421000-4
6. ST-05 ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE, POZOSTAŁE – CPV 45450000-6

wrzesień 2023 r.

ST-00 ROBOTY BUDOWLANE- WYMAGANIA OGÓLNE - CPV 45 000 000-7

1. Wstęp

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej nazwę nadaną zamówieniu przez zamawiającego

Temat : REMONT MUZEUM RZEMIOSŁA ŁEMKOWSKIEGO

Adres zadania: DZ. NR 286/ OBR. 0001 BIELANKA / GMINA GORLICE

1.2 Zakres stosowania ST Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonywaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1 i 1.3.

1.3 Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (ST) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST) w zakresie:

1. Ustawienie rusztowań,
2. Demontaż istniejącego pokrycia dachu,
3. Wymiana zniszczonych elementów więźby dachowej,
4. Montaż nowego projektowanego pokrycia dachu z blachy ocynkowanej na rąbek,
5. Wymiana posadzki wewnętrznej wraz z warstwami podpodłogowymi (podłoga na legarach),
6. Oczyszczenie belek i wymiana zniszczonych belek ścian,
7. Wymiana belek podwalinowych do 2 rzędów,
8. Renowacja elementów architektonicznych ganku,
9. Przemurowanie rozluźnionych fragmentów cegły komina od połaci dachu,
10. Miejscowe uzupełnienie ubytków kamiennych ścian fundamentowych,
11. Uzupełnienia tynku wapienno – glinianego na ścianach elewacji,
12. Wybielenie ścian elewacji,
13. Renowacja stolarki okiennej,
14. Renowacja stolarki drzwiowej,
15. Rozebranie rusztowań,
16. Utylizacja materiałów z rozbiórki.

1.4 Określenia podstawowe

- **Budowla** - każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty, budowle ziemne, obronne, ochronne, hydrotechniczne, sieci uzbrojenia terenu.
- **Roboty budowlane** - budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- **Urządzenia budowlane** - urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia

instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

- **Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** - tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.
- **Teren budowy** - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez zaplecze budowy.
- **Pozwolenie na budowę** - decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
- **Dokumentacja budowy** - pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące do realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książki obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu.
- **Dokumentacja powykonawcza** - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
- **Dziennik budowy** - dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
- **Inspektor nadzoru** - osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.
- **Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.
- **Rejestr obmiarów** – akceptowany przez Inspektora nadzoru rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.
- **Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
- **Polecenie Inspektora nadzoru** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- **Przedmiar robót** – wykaz Robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania ze szczegółowym opisem.

1.5 Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

1. ST-00 ROBOTY BUDOWLANE- WYMAGANIA OGÓLNE CPV 45 000 000-7
2. ST- 01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE CPV 45111300-1
3. ST-02 ROBOTY W ZAKRESIE WYKONYWANIA POKRYĆ I KONSTRUKCJI DACHOWYCH I INNE PODOBNE ROBOTY SPECJALISTYCZNE CPV 45260000
4. ST- 03 ROBOTY W ZAKRESIE PODŁÓG DREWNIANYCH- CPV 45432114-
5. ST-04 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ; KOD CPV 45421000-4
6. ST-05 ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE, POZOSTAŁE – CPV 45450000-6

Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych normy państwowe, instrukcje, przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.6.1 Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekaze dziennik budowy oraz dokumentację projektową i specyfikację techniczną.

1.6.2 Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową dostarczoną przez Zamawiającego oraz sporządzoną przez Wykonawcę.

1.6.3 Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlı muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlı rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.6.4 Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.6.5 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 budowy i wykańczania robót wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione 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 ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

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

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.

Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

1.6.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i 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.

1.6.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie, jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy.

Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie zamawiający.

1.6.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni terenu i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, 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. Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inspektora nadzoru, władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.6.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

1.6.10. 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.

1.6.11. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.6.12. 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, poz. 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 poz. 1650).

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.

2. Materiały

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i ST. Użyte nazwy materiałów lub producentów należy przyjąć takie same lub równoważne.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczaniem materiałów do Robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków stanowią inaczej.

Wszelkie odpowiednie materiały pozyskane z miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakiegolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczane do robót.

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 dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. Wykonanie Robót

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie).

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

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, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

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 nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót 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.

6. Kontrola Jakości Robót

6.1 Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót

6.2 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.3 Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

6.4 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora.

Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

6.5 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.6 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy jeżeli wyniki tych badań wykażą że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności

materiałów i robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7 Certyfikaty i deklaracje

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

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- 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, które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Jakikolwiek materiał, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8 Dokumenty budowy

Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzania, wstrzymywania robót, z podaniem powodu,

- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót wykonywanych przez uprawnionego Geodetę na zlecenie wykonawcy,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowlanych z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru i do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do Dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

Rejestr Obmiarów

Rejestr Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów.

Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki Laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych wyżej, następujące dokumenty:

- pozwolenie na budowę,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót, protokoły z porad i ustaleń,
- operaty geodezyjne,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe

odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru w zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Ślepym Kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w inny czasie określonym w umowie.

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i/lub w KNR-ach oraz KNNR-ach.

7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę, Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

7.3. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Rejestru Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

8. Odbiór robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.3. Odbiór ostateczny robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, oraz odbiorów częściowych zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

8.3.1. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających, protokoły odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.4 Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3. „Odbiór ostateczny robót”.

9. Podstawa Płatności

9.1 Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania,
- ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT

10. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- opłaty/dzierżawy terenu,
- przygotowanie terenu,
- konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Zamawiający.

11. Przepisy związane z wykonaniem robót.

Dodatkowo wszystkie strony przedmiotowego procesu inwestycyjnego winny stosować się do obowiązujących przepisów prawnych w tym do :

Ustawy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (jedn. tekst Dz. U. z 2003r Nr 207 poz. 2016 z późn. zm)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19 poz. 177)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r – o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r – o ochronie ppoż. (jednolity tekst Dz.U. z 2002r Nr 147 poz. 1229)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004r – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz. 1321 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r – prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004r Nr 204 poz. 2086)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r – o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. Nr 72 poz. 747)

Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r.- w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzg. dok. proj. (Dz. U. Nr 38 poz. 455)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r.-w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209 poz. 1779)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r.-w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209 poz.1780)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r.-w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r.-w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.-w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r.-w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004r.-zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 198 poz. 2042)
- Rozporządzenie 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)

ST- 01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE - CPV 45111300-1

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót polegających na rozbiórce pokrycia dachu z blachy na rąbek stojący, demontażu zniszczonych elementów więźby dachowej i zniszczonych belek ścian oraz do dwóch rzędów belek podwalinowych, rozbiórce posadzki wewnętrznej wraz z warstwami podpodłogowymi (podłoga na legarach) i utylizacja materiałów z rozbiórki.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty objęte niniejszą specyfikacją obejmują następujące czynności:

- rozbiórka pokrycia dachu z blachy na rąbek stojący,
- demontaż zniszczonych elementów więźby dachowej,
- demontaż zniszczonych belek ścian oraz do dwóch rzędów belek podwalinowych,
- rozbiórka posadzek wewnętrznych wraz z warstwami podpodłogowymi (podłoga na legarach)
- utylizacja materiałów z rozbiórki,

2. Materiały

Dla robót rozbiórkowych materiały nie występują.

3. Sprzęt

Do w/w robót może być użyty dowolny sprzęt gwarantujący prawidłowe i bezpieczne wykonanie robót.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 3.

4. Transport

Zdemontowane elementy wywozić samochodami samowyładowczymi, złom i materiały przestrzenne – samochodami skrzyniowymi. Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 4.

5. Wykonanie robót

- rozbiórka pokrycia dachu z blachy na rąbek stojący,

Rozbiórkę pokrycia dachu z blachy należy przeprowadzić na całym obiekcie.

- demontaż zniszczonych elementów więźby dachowej

Należy usunąć wszystkie zniszczone elementy więźby dachowej.

- demontaż zniszczonych belek ścian oraz do dwóch rzędów belek podwalinowych.

Należy rozebrać wszystkie zniszczone belki ścian oraz zniszczone belki podwalinowe (do dwóch rzędów)

- rozbiórka posadzek wewnętrznych wraz z warstwami podpodłogowymi (podłoga na legarach)

Posadzki wewnętrzne należy rozebrać wraz z całością warstw podpodłogowych.

- Utylizacja materiałów z rozbiórki.

Utylizacji materiałów z rozbiórki należy poddać w całości z zakresu poddanych robót objętych niniejszym opracowaniem.

W czasie prowadzonych robót materiały z rozbiórki należy usuwać na bieżąco z racji ograniczonego miejsca na ich składowanie jak również bezpieczeństwa i estetyki wokół czynnego obiektu.

Materiały należy segregować i przewozić do utylizacji w miejsca do tego celu przeznaczone.

Przed przystąpieniem do wywozu wykonawca wskaże miejsca utylizacji inwestorowi oraz inspektorowi nadzoru inwestorskiego, jak również po ich przewiezieniu przedstawi stosowne dokumenty potwierdzające ich przyjęcie.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 6.

7. Obmiar robót

Według zasad określonych w stosownych katalogach KNR.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w specyfikacji technicznej ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 7.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 9.

10. Przepisy związane

Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 10.

ST-02 ROBOTY W ZAKRESIE WYKONYWANIA POKRYĆ I KONSTRUKCJI DACHOWYCH I INNE PODOBNE ROBOTY SPECJALISTYCZNE - CPV 45260000

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót polegających na lokalnej wymianie fragmentów konstrukcji więźby dachowej, wymianie pokrycia dachu, wymianie zniszczonych belek ścian, renowacji elementów architektonicznych ganku oraz impregnacji całości elementów drewnianych.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty objęte niniejszą specyfikacją obejmują następujące czynności:

- wymiana fragmentów konstrukcji więźby dachowej,
- wymiana pokrycia dachu,
- wymiana zniszczonych belek ścian,
- renowacja elementów architektonicznych ganku,
- impregnacja elementów drewnianych,

2. Materiały

- Drewno iglaste, okorowane, klasy C-24, o wilgotności nie większej niż 15%-18%.
- Środek ochronny do drewna.
- Blacha płaska ocynkowana na rąbek stojący, gr 0,55cm.

Projektuje się zastosowanie materiałów budowlanych tożsamyh z materiałami wykorzystanymi pierwotnie w obiekcie objętym opracowaniem.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 2.

3. Sprzęt

Do w/w robót może być użyty dowolny sprzęt gwarantujący prawidłowe i bezpieczne wykonanie robót.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 3.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 4.

5. Wykonanie robót

- wymiana fragmentów konstrukcji więźby dachowej oraz wymiana zniszczonych belek ścian,

Wszystkie zniszczone elementy więźby dachowej oraz zniszczone belki ścian należy zastąpić nowymi o takich samych parametrach. Nowy element konstrukcyjny powinien mieć przekrój co najmniej taki jak oryginalny. Stosować drewno konstrukcyjne C24 wysuszone i impregnowane.

-wymiana pokrycia dachu

Całość pokrycia dachu należy wykonać z blachy na rąbek stojący. Pokrycia z blachy należy wykonywać zgodnie z wymaganiami podanymi w polskich normach wyrobów i wymaganiami producenta oraz aktualnymi normami.

Przy montażu profili blachy należy przestrzegać następujących zasad:

- blachy przycina się za pomocą nożyc wibracyjnych, a w przypadku małego zakresu cięcia za pomocą piły lub nożyc do blach. Nie wolno do cięcia używać szlifierek kątowych lub innych narzędzi wytwarzających podczas cięcia wysoką temperaturę – ze względu na korozję miejsc ciętych,
- po cięciu i wierceniu należy usunąć wszystkie metalowe odpady mogące spowodować odbarwienie powierzchni blach,
- blachy należy układać i mocować je za pomocą wkrętów do blachy wykonane są ze stali nierdzewnej. Ważnym elementem jest płaska główka wkręta, która nie odznacza się na kolejnym arkuszu i nie przeszkadza w pracy pokrycia pod wpływem zmian temperatury.
- wkrętów farmerskich (samowiercących) używa się do montażu obróbek oraz w rynnie.
- wkręty należy wkręcać za pomocą wiertarek sprzęgłem. Rozmieszczenie wkrętów i sposób mocowania blachy zgodnie z instrukcją producenta.
- pokrycie z blachy wykonać wentylowane, tak aby powietrze mogło swobodnie przepływać od okapu do kalenicy pod warstwą pokrycia z blachy, zgodnie z projektem.
- wszystkie uszkodzenia powłok powstałe w czasie transportu i montażu należy naprawić zgodnie z instrukcją producenta.

- renowacja elementów architektonicznych ganku,

Zniszczone elementy ganku należy poddać renowacji. W przypadku uszkodzeń lokalnych (punktowych) należy wykonać lokalne flekowanie. Elementy o znacznym stopniu zniszczenia należy wymienić w całości. Nowy element konstrukcyjny powinien mieć przekrój co najmniej taki jak oryginalny. Stosować drewno konstrukcyjne C24 wysuszone i impregnowane.

- impregnacja elementów drewnianych,

Wszystkie elementy drewniane obiektu należy zaimpregnować. Należy zastosować środek ochronny do drewna z możliwością dopuszczenia do stosowania w pomieszczeniach do przebywania ludzi i zwierząt. Środek należy przed zastosowaniem uzgodnić.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 6.

7. Obmiar robót

Według zasad określonych w stosownych katalogach KNR.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w specyfikacji technicznej ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 7.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 9.

10. Przepisy związane

Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 10.

ST- 03 ROBOTY W ZAKRESIE PODŁÓG DREWNIANYCH- CPV 45432114-6

1.Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót polegających na wymianie posadzki wewnętrznej z deski wraz z warstwami podłogowymi.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty objęte niniejszą specyfikacją obejmują następujące czynności:

- wymiana posadzki wewnętrznej z deski,
- wymiana warstw podpodłogowych,

2. Materiały

- Deski podłogowe,
- Deszczułki posadzkowe
- Listwy przypodłogowe
- Lakier podkładowy i nawierzchniowy
- Podkłady pod podłogi: legary z bali obrzynanych
- Preparat impregacyjny

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

Projektuje się zastosowanie materiałów budowlanych tożsamyh z materiałami wykorzystanymi pierwotnie w obiekcie objętym opracowaniem.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 2.

3. Sprzęt

Do w/w robót może być użyty dowolny sprzęt gwarantujący prawidłowe i bezpieczne wykonanie robót.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 3.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 4.

5. Wykonanie robót

Deski podłogowe należy układać prostopadłe do ściany okiennej. Między posadzką a stałymi pionowymi elementami budynku należy pozostawić szczelinę o szerokości 10-25 mm. Pierwszą deskę ułożoną wzdłuż ścian z odstępem jak wyżej należy przybić na każdym legarze z gwoździem z góry przy brzegu deski, oraz z drugiej strony w płaszczyznę boczną (nad piórem lub we wpust). Główki gwoździ powinny być zagłębione za pomocą pobijaka. Kolejne deski należy przybijać na kryty gwóźdź, na każdym legarze po uprzednim silnym dociśnięciu każdej deski do deski zamocowanej za pomocą klamer ciesielskich i klinów. Łączenie desek na długość, należy wykonywać za pomocą listwy działowej przymocowanej do legara, a połączenie posadzki w drzwiach, z zastosowaniem progu wpuszczonego. Posadzkę z desek należy wykończyć wzdłuż ścian przez przybicie listew podłogowych przyściennych. W listwach lub cokołach powinny być wyrobione od strony ściany wycięcia umożliwiające wentylację przestrzeni pod podłogowej. Posadzkę z desek iglastych należy wygładzić przez szlifowanie, które wykonuje się pasmami równoległymi do długości desek. Wykonać impregnację elementów.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 6.

7. Obmiar robót

Według zasad określonych w stosownych katalogach KNR.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w specyfikacji technicznej ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 7.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 9.

10. Przepisy związane

Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 10.

ST-04 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ; KOD CPV 45421000-4

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót polegających na renowacji stolarki okiennej i drzwiowej

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty objęte niniejszą specyfikacją obejmują następujące czynności:

- Renowacja stolarki okiennej i drzwiowej

2. Materiały

Projektuje się zastosowanie materiałów budowlanych tożsamyh z materiałami wykorzystanymi pierwotnie w obiekcie objętym opracowaniem.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 2.

3. Sprzęt

Do w/w robót może być użyty dowolny sprzęt gwarantujący prawidłowe i bezpieczne wykonanie robót.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 3.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 4.

5. Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do renowacji okien należy wszystkie skrzydła okienne rozszklić (w razie konieczności). Demontaż szyb wykonać bardzo ostrożnie tak by uzyskać jak największą ich ilość do ponownego montażu. Usunięcie starych powłok malarskich należy wykonać przy pomocy środków ługujących lub przy pomocy gorącego powietrza. Ługowanie farb należy przeprowadzić w taki sposób by można było ustalić poszczególne warstwy obecnych wymalowań. Naprawę uszkodzeń krawędzi profilowanych ramiaków i wrębów należy wykonać przez wstawienie uzupełnień z odpowiedniego drewna. Nowe elementy drewniane należy wykonać z dokładnym odtworzeniem oryginalnych profilowań. Elementy zniszczone, zwichrowane, z rozluźnionymi złączami a także źle spasowane skrzydła należy rozebrać w całości lub częściowo, wymienić elementy wadliwe i ponownie złożyć. Braki w oryginalnych zdobieniach i elementach należy uzupełnić wykonując nowe lub wstawiając elementy z odzysku. Mechanizmy okuć okiennych i drzwiowych należy poddać konserwacji oraz w razie potrzeby wymienić elementy zużyte (zębatki, sprężyny itp.). Mechanizmy okienne powinny

działać płynnie bez zacięć. Zamykanie okien powinno następować przy normalnym docisku skrzydła do ramy. Klamki i szyldy należy wymienić wstawiając nowe wykonane z metalu dorobione na wzór zachowanych pojedynczych sztuk. Uszczelki we wrębie należy osadzić na wcisk w wykonanym odpowiednim frezie do jej montażu. Szczotkę uszczelniającą drzwi przy posadzce zamontować także w szczelinie wykonanej od spodu dolnego ramiaka Ościeżnicę drzwi należy uszczelnić w miejscu styku z ościeżem wypełniając dokładnie szczelinę zaprawą cementowo-wapienną lub pianką poliuretanową zabezpieczając ją od zewnątrz 3 cm zaprawy lub listwą maskującą z drewna dopasowanego. Szklenie okien wykonać z okitowaniem z podkładem kitu. Po dokładnym oczyszczeniu i zaimpregnowaniu wrębów należy zamocować szyby drutem szklarskim stosując odpowiednie klinowanie podkładkami z tworzywa sztucznego lub twardego drewna. Pozostałe warunki techniczne wykonania robót szklarskich według PN-72/B-10180 Roboty szklarskie Warunki i badania techniczne przy odbiorze. Powierzchnie przeznaczone do malowania kryjącego należy wyszpachlować i przeszlifować papierem ściernym. Następnie zagruntować i malować zgodnie z zaleceniami producenta farby pędzlem, wałkiem lub natryskowo. Powierzchnia malowanych okien, drzwi i parapetów gładka bez oznak ciągnięcia pędzlem lub wałkiem, oraz bez odciskających się stojów drewna i innych śladów obróbki zgodnie z zaleceniami PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 6.

7. Obmiar robót

Według zasad określonych w stosownych katalogach KNR.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w specyfikacji technicznej ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 7.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 9.

10. Przepisy związane

Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 10.

ST-05 ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE, POZOSTAŁE – CPV 45450000-6

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót polegających na przemurowaniu rozluźnionych fragmentów cegły komina od połaci dachu, miejscowym uzupełnieniu ubytków kamiennych ścian fundamentowych, uzupełnieniu tynku wapienno-glinianego na ścianach elewacji oraz wybieleniu ścian elewacji

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty objęte niniejszą specyfikacją obejmują następujące czynności:

- przemurowanie rozluźnionych fragmentów cegły komina od połaci dachu,
- miejscowym uzupełnieniu ubytków kamiennych ścian fundamentowych,
- uzupełnienie tynku wapienno-glinianego na ścianach elewacji
- wybielenie ścian elewacji

2. Materiały

Projektuje się zastosowanie materiałów budowlanych tożsamyh z materiałami wykorzystanymi pierwotnie w obiekcie objętym opracowaniem.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 2.

3. Sprzęt

Do w/w robót może być użyty dowolny sprzęt gwarantujący prawidłowe i bezpieczne wykonanie robót.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 3.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 4.

5. Wykonanie robót

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać godnie ze sztuką budowlaną. Elementy murowe powinny być ułożone w kominie zgodnie ze sprawdzoną praktyką. Cegły należy układać ze szczególną starannością. Zabrudzenie lica zaprawą należy natychmiast usunąć. Spoiny wyrównać i wygładzić przed związaniem zaprawy posługując się kielnią lub listwą ze stali nierdzewnej, względnie innym narzędziem np. kawałkiem węża z tworzywa. Zaleca się, aby w połączeniach ścian przewiązanie elementów było nie mniejsze niż grubości elementu i aby stosować przycięte elementy, w celu uzyskania wymaganego przewiązania. Grubość spoin wspornych (poziomyh) i poprzecznych wykonywanych przy użyciu zaprawy zwykłej powinna być nie mniejsza niż 8 mm i nie większa niż 15

mm najlepiej 12mm. Do murowania należy stosować zaprawę w stanie gęstoplastycznym. Spoiny poziome wypełnia się całkowicie zaprawą. Spoiny pionowe poprzeczne w stosunku do lica muru również należy wypełniać całkowicie zaprawą. Podczas murowania należy pamiętać o stałej kontroli (przy użyciu sznura, poziomicy i łaty) poziomu i wysokości murowanej warstwy pionu i płaskości ściany. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C oraz pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła lub wypalając je lampą benzynową. Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100. Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100. Przed przystąpieniem do wybielenia ścian należy wyrównać i wygładzić powierzchnię, naprawić uszkodzenia.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 6.

7. Obmiar robót

Według zasad określonych w stosownych katalogach KNR.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w specyfikacji technicznej ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 7.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 9.

10. Przepisy związane

Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót podano w ST 00. "Wymagania ogólne" pkt. 10.