

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9
W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO
PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR. 207**

**BRANŻA BUDOWLANA
B - 00 CZĘŚĆ OGÓLNA**

ZAMAWIAJĄCY :

ROPS Rzeszów

ADRES INWESTYCJI :

**ul. Hetmańska 9 , Rzeszów
DZ. NR EWID. 1375/4
OBR. 207**

FAZA :

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

OPRACOWANIE:

OPRACOWAŁ :

mgr inż. Sebastian Gdowik

Grudzień 2019

SPECYFIKACJA TECHNICZNA B - 00 - WYMAGANIA OGÓLNE

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla zadania p.n.:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY
UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU
DO PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR.207**

1.2. Zakres stosowania ST.

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST dla konkretnej roboty budowlanej) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót w obiektach budowlanych.

1.3. Zakres robót objętych ST.

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

1.4. Określenia podstawowe.

Ileokroć w ST jest mowa o:

1.4.1. obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- c) obiekt małej architektury;

1.4.2. budynku - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. budynku mieszkalnym jednorodzinnym - należy przez to rozumieć budynek wolnostojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nie przekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

1.4.4. budowli - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny

i urządzenia - jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

1.4.5. obiekcie małej architektury - należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

1.4.6. tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe. barakowozy, obiekty kontenerowe.

1.4.7. budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

1.4.8. robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.9. remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących konserwacji.

1.4.10. urządzeniach budowlanych - należy przez to rozumieć 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.

1.4.11. terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.12. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

1.4.13. pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

1.4.14. dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu

1.4.15. dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy

z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami podwykonawczymi.

1.4.16. terenie zamkniętym - należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

a) obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,

b) bezpośredniego wydobywania kopalin ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

1.4.17. aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.18. właściwym organie - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8.

1.4.19. wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową

1.4.20. organie samorządu zawodowego - należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa i urbanistów (Dz. U. Z 2001 r. Nr 5, póź. 42 z późn. zm.).

1.4.21. obszarze oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

1.4.22. opłacie - należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

1.4.23. drodze tymczasowej (montażowej) - należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

1.4.24. dzienniku budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany - przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

1.4.25. kierownika budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

1.4.26. rejestrze obmiarów - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez Inspektora nadzoru

książkę z ponumerowanymi stronami, służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru Budowlanego.

1.4.27. laboratorium - należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, Zamawiającego, Wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.

1.4.28. materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

1.4.29. odpowiedniej zgodności - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju budowlanych.

1.4.30. poleceniu Inspektora Nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej dotyczącej sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.31. projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

1.4.32. rekultywacji - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.

1.4.33. przedmiarze robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

1.4.34. części obiektu lub etapie wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełnienia przewidywanych funkcji techniczno - użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

1.4.35. ustaleniach technicznych - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekazuje dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i jeden komplet SST i ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych

do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2. Dokumentacja projektowa.

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, zgodnie z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.

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 powinien 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. Odczyt wymiarów ze skali nie może być podstawą wykonania robót.

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 budowli 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 elementy budowli zostaną rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.5.4. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.

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, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

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

1.5.5. 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 wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej.

b) podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań Wykonawca będzie miał szczególny wgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych 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.

1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy wykonywaniu 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.

1.5.8. 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.

1.5.9. 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.

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydawane 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 na podstawie. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Z dn. 10.03.2003r. Nr 47, poz. 401).

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 do elementów konstrukcyjnych.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne i świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami Technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

2.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego.

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskiwanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raport z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek złoża.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunki umowy stanowią inaczej.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane z hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych 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. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. 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 wartość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze stosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST 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 spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST 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 zmieniony bez jego zgody.

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.

- Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać zgodę Zarządcy Drogi na przejazd pojazdów, których masa całkowita przekracza określoną przez Zarządcę nośność drogi, lub dostosować transport do obowiązujących ograniczeń tonażu.

- Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBOT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych w piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w tej sytuacji 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 powinien 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 wykonanych 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 urządzeniami pomiarowo - kontrolnymi,
- rodzaje i ilości 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 wykonywania poszczególnych elementów robót.

6.2. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za kontrolę jakości robót i stosowania 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 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 budowlanych 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 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 jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru.

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

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 SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub 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. Raport z badań.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak 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. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona 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 SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. 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 SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikaty i deklaracje.

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

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998r. (Dz. U. 99/98),
2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
3. posiadają deklarację właściwości użytkowych – wyroby budowlane wprowadzane i udostępniane na rynku objęte normą zharmonizowaną lub wydaną dla niego Europejską Oceną Techniczną.
4. znajdują się w wykazie wyrobów, o których mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998r. (Dz. U. 99/98).

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

6.8. Dokumenty budowy.

[1] Dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego

i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z §45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po 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 harmonogramu robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okres i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodności rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

[2] Książka obmiarów.

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego elementu robót.

Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie.

[3] 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. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

[4] Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1]-[3], następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu,
- c) umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) operaty geodezyjne,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

[5] Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej 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 SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed ich terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania rodzaju i ilości robót i materiałów.

Zasady określania rodzaju i ilości robót podane są w projekcie, odpowiednich specyfikacjach technicznych oraz przykładowo wg odpowiednich pozycji KNR oraz KNNR podanych w przedmiarach robót.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi przyjętymi do rozliczenia robót.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany 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 utrzymane w dobrym stanie, w okresie trwania robót.

7.4. Wagi i zasady wdrażania.

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak 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, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy.

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

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy).

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

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, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

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 przypadku nie wykonania 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 wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja ocenie pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego).

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonywanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
3. recepty i ustalenia technologiczne,
4. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
7. rysunki (dokumentację) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
8. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
9. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe od 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.

8.5. Odbiór pogwarancyjny.

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „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 przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach

umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej wraz z przedmiarem robót.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

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

9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu.

9.2.1. Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

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

9.2.2. Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

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

9.2.3. Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

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

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

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Ustawy i rozporządzenia

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
2. Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555).
3. Rozporządzenie MGPIB z 14.12.1994r (Dz.U Nr 10 z 1995 r.) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
4. Rozporządzenie MGPIB z 21.02.1995r (Dz.U Nr 25 z 1995r) w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących

w budownictwie

5. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami).
6. Warunki Ogólne i Szczegółowe Przetargu
7. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).
8. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r – Prawo Zamówień Publicznych Dz.U. Nr 19, poz. 177
9. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r – o wyrobach budowlanych Dz.U. Nr 92 poz.881
10. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r - o ochronie p.poż – jedn. tekst Dz.U.Nr 147 z 2002 poz. 1229
11. Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. - o dozorcze technicznym Dz.U.Nr 122, poz.1321 z póź. zmianami.
12. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska, Dz.U. Nr 62, poz. 627 z póź. zmian.
13. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(Dz.U. nr 169, poz.1650)
14. Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r (Dz.U. Nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
15. Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. Dz.U. Nr 209, poz.1779 w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE
16. Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. Dz.U. Nr 209, poz.1780 w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany.
17. Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz.U. Nr 120, poz.1126 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
18. Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. Dz.U. Nr 202, poz.2072 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
19. Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. Dz.U. Nr 198 poz.2041 w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
20. Rozporz. Ministra Infrastruktury z dn. 27 sierpnia 2004 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia Zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 198, poz. 2042).
21. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG.

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9
W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO
PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR. 207**

**BRANŻA BUDOWLANA
B – 01 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE I WYBURZENIOWE**

ZAMAWIAJĄCY : **ROPS Rzeszów**

ADRES INWESTYCJI : **ul. Hetmańska 9 , Rzeszów
DZ. NR EWID. 1375/4
OBR. 207**

FAZA : **SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

OPRACOWANIE:

Kod CPV	Opis
45111300-1	Roboty rozbiórkowe

OPRACOWAŁ : **mgr inż. Sebastian Gdowik**

Grudzień 2019

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B – 01 - ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE

1 Wstęp

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru prac budowlanych dla zadania:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY
UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU
DO PRZEPISOW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR.207**

1.2 Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mając na celu

wykonanie robót rozbiórkowych i wyburzeniowych występujących w obiekcie objętym kontraktem.

W zakres tych robót wchodzi:

- poszerzenie otworów drzwiowych,
- demontaż stolarki drzwiowej

1.4 Określenia podstawowe.

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami

oraz z definicjami podanymi w ST B-00 Część ogólna.

2 Materiały

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiału.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST B - 00 Część ogólna.

3 Sprzęt

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B - 00 Część ogólna.

3.2 Sprzęt do rozbiórki

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów może być wykorzystany sprzęt podany poniżej, lub inny zaakceptowany przez zarządzającego realizacją umowy:

- przemieszczanie gruzu (przenośniki taśmowe, rynny do gruzu, itp.),
- rozbiórka ręczna (łomy kilofy, oskardy, łopaty, szufle wiadra, taczki, piły do metalu i drewna, żurawie samojezdne, wciągarki ręczne lub elektryczne, rusztowania systemowe, pomosty wewnętrzne)
- rozbiórka mechaniczna (młoty pneumatyczne, piły do cięcia betonu)

4 Transport

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B - 00 Część ogólna.

4.2 Transport materiałów z rozbiórki

Materiały można przewozić dowolnym środkiem transportu dopuszczonym do ruchu publicznego.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii (materiału), jego objętości, technologii odpajania i załadunku oraz odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do przewozu gruntu na wysypisko i do utylizacji. Pozostawia się Wykonawcy możliwość wariantowego określenia środków transportu gruzu oraz załadunku i wyładunku na wysypisku w odl. do 10 km. Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy, dotyczących dodatkowej zapłaty za transport, o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy.

5. Wykonanie robót

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST B - 00 Część ogólna. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r.(Dz. U. Nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

5.2 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy teren wydzielić w sposób nie rozprzestrzeniający kurzu na pozostałą część budynku.

5.3 Wykonanie robót rozbiórkowych.

Roboty rozbiórkowe elementów obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt. 1.3, zgodnie z dokumentacją budowlaną. Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w SST lub przez Inwestora.

W przypadku robót rozbiórkowych należy dokonać:

- rozbicia elementów, których nie przewiduje się odzyskać, w sposób ręczny lub mechaniczny z ew. przecięciem prętów zbrojeniowych i ich odgięciem,
- ostrożnym demontażu elementów balustrady przewidzianej do ponownego wykorzystania.

Wszystkie elementy niemożliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w SST lub wskazane przez Inwestora.

W cenie za wykonanie robót rozbiórkowych Wykonawca winien uwzględnić opłaty za składowanie materiałów z rozbiórki.

Etapowanie robót zgodnie z opisem technicznym.

5.5 Dokładność wyznaczenia i wykonania robót rozbiórkowych.

Kontury robót rozbiórkowych ulegające późniejszemu zanikowi należy wyznaczyć przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych. Przy wykonywaniu rozbiórek elementów budynków zasadnicze linie i krawędzie powinny być wytyczone na trwałych elementach obiektu. Wytyczenie zasadniczych linii powinno być sprawdzane przez nadzór techniczny Inwestora i potwierdzone zapisem w dzienniku budowy. Różnice w stosunku do

projektowanych wymiarów rodzajów robót rozbiórkowych powinny mieścić się w przedziale [+1 cm i – 3 cm]

6 Kontrola jakości robót

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B - 00 Część ogólna.

6.2 Kontrola jakości robót rozbiórkowych

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych oraz sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania. Zagęszczenie gruntu wypełniającego ewentualne doły po usuniętych elementach powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w ST B - 00 . Część ogólna.

7 Obmiar robót

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru podano w ST B - 00 Część ogólna. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót. Ilości poszczególnych elementów robót ustala się według rzeczywistych wymiarów pomierzonych w naturze przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.

7.2 Zasady ilości robót określane do rozbiórek.

Obmiar robót w zależności od rodzaju rozbieranego elementu określa się jako objętość lub powierzchnie elementów o zmiennych wymiarach (szerokość, wysokość, grubość), którą oblicza się według wymiarów średnich w przypadkach rozbierania elementów nie ograniczonych murami (ścianami) lub stropami, np. elementy wolnostojące. Objętość lub powierzchnie oblicza się według rzeczywistych wymiarów). Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu zarządzającego realizacją umowy o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na

3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń zarządzającego realizacją umowy na piśmie. W przypadkach technicznie uzasadnionych, gdy ilości robót rozbiórkowych obliczone wg obmiaru nie jest możliwe, jako ilość należy obliczać wg obmiaru na środkach transportowych z uwzględnieniem współczynnika spulchnienia, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach, zgodnie z wymaganiami SST (dotyczy rozbiórek elementów stalowych)

7.3 Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów jest:

- dla posadzek itp. – m²,
- dla okładzin ściennych – m²,
- dla ścianek działowych – m²,
- dla ościeżnic drzwiowych – szt.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B - 00 Część ogólna.

9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST B - 00 Część ogólna.

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty będą określone w umowie.

10 Przepisy związane

10.1 Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych – Rozp. z dnia 28 marca 1972r. -Dz.U. Nr 13 poz.93z późniejszymi zmianami

10.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9
W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO
PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR. 207**

**BRANŻA BUDOWLANA
B - 02 STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA**

ZAMAWIAJĄCY : **ROPS Rzeszów**

ADRES INWESTYCJI : **ul. Hetmańska 9 , Rzeszów
DZ. NR EWID. 1375/4
OBR. 207**

FAZA : **SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Kod CPV	Opis
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej

OPRACOWANIE:

OPRACOWAŁ : **mgr inż. Sebastian Gdowik**

Grudzień 2019

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B - 02 – STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru montażu stolarki okiennej i drzwiowej dla zadania p.n.:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY
UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU
DO PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR.207**

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót objętych realizacją zadania jak w p.1.1. tj. wykonanie:

- montaż drzwi aluminiowych, w tym EI30 i EI60,
- montaż drzwi p.poż. EI30, EI60,
- montaż drzwi stalowych płaszczowych.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie, oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację robót montażu stolarki drzwiowej stanowią dokumenty wyszczególnione w ST B-00 Część ogólna.

2. Materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są wyroby do wykonania montażu stolarki drzwiowej i okiennej.

2.1 Drzwi zewnętrzne aluminiowe

- przeszklone lub pełne,
- szklenie pakietem zespolonym, szkło bezpieczne,
- $U_k \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Wyposażenie i kolorystyka drzwi zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej wewnętrznej.

2.2 Drzwi wewnętrzne aluminiowe (EI30, EI60)

- klasa odporności ogniowej zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej, (EI30, EI60)
- przeszklone,
- kolor zgodnie z zestawieniem stolarki.

Wszystkie drzwi należy wyposażyć w:

- zawiasy odpowiednio do rozmiarów i ciężaru poszczególnych elementów;
- komplety klamek i uchwytów /pochwyty rurowe odp. do wysokości skrzydła drzwi / materiał - stal nierdzewna,

2.3 Drzwi p.poż. pozostałe (EI30, EI60)

- klasa odporności ogniowej zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej, (EI30, EI60)
- laminowane laminatem CPL, pełne z materiałów drewnopochodnych,
- płaszczowe stalowe w pomieszczeniach piwnic.

Zgodnie z zestawieniem drzwi mogą być wyposażone w:

- samozamykacze,

Wymiary stolarki okiennej i drzwiowej określone w dokumentacji projektowej należy traktować wyłącznie jako wartości orientacyjne, które nie mogą zostać użyte jako wielkości zamówieniowe. Wykonawca przed dokonaniem zamówienia nowej stolarki zobowiązany jest do przeprowadzenia weryfikacji z natury jej ilości i wielkości i odpowiednim przygotowaniu otworów. Przygotowane przez Wykonawcę na podstawie pomiarów z natury zestawienie zamówieniowe stolarki należy przedstawić Inspektorowi Nadzoru do akceptacji. Zamówienia można dokonać po ostatecznej (pisemnej) akceptacji Inspektora.

2.4. Okucia budowlane

- a) Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytowo - osłonowe.
- b) Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm wymaganiom określonym w aprobatkach technicznych i świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.
- c) Okucia klamki i szyldy ze stali nierdzewnej szczotkowanej

2.5. materiały uzupełniające (wymagane atesty producentów)

- pianka montażowa poliuretanowa
- pianka montażowa p.poż.
- kołki rozporowe metalowe
- kotwy metalowe

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytowo - osłonowe. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucia, na które nie została ustanowiona norma.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora

Nadzoru.

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP.

4. Transport

4.1. - Stolarka powinna być przewożona w pozycji w jakiej będzie wbudowana. Przy przechowywaniu i składowaniu stolarki miejsca oparcia i podparcia powinny być wyłożone materiałem amortyzującym wstrząsy. Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Transportowane elementy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

Wszystkie elementy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

5. Wykonanie robót

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeży lub zabrudzeniu powierzchni, ościeża należy naprawić i oczyścić. Stolarka powinna być przenoszona lub podnoszona w pozycji takiej w jakiej będzie wbudowana. Składowane materiały powinny być zabezpieczone przed :

- promieniowaniem słonecznym;
- opadami deszczu i śniegu;
- podmuchami wiatru oraz oddalone od urządzeń grzewczych minimum 1m

5.1. Montaż stolarki aluminiowej

1. Ustawienie w otworze.

Przed przystąpieniem do wbudowania stolarki należy sprawdzić czy elementy są wykonane odpowiednio do istniejących lub nowych otworów i zapewniają luz między ościeżnicą a murem: szerokość 15-30 mm, wysokość 30-50 mm.

2. Wbudowanie w otworze.

W sprawdzony i przygotowany otwór wstawia się ościeżnicę (bez skrzydeł) i unieruchamia za pomocą klocków podporowych (podpierające ramę od spodu) i dystansowych (do ustawienia ramy względem ścian bocznych). Ustawienie ościeżnicy należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych oraz głębokość usytuowania ościeżnicy od wewnętrznego lub zewnętrznego lica ściany.

Klocki dystansowe, służące do ustalenia pozycji okna w otworze, po zamocowaniu ościeżnicy powinny być usunięte, nie należy natomiast usuwać klocków podporowych (klocki podporowe muszą być wykonane z drewna twardego lub systemowe z twardego PCW).

3. Zamocowanie w otworze.

Zamocowania powinny być rozmieszczone na całym obwodzie ościeżnicy z zachowaniem zasad:

- odstęp między punktami mocowania max 600 mm
- odstęp od narożnika wewnętrznego kształtownika – min. 150 mm
- odstęp od krawędzi słupka i ślimienia – min. 150 mm

Podstawową techniką mocowania jest montaż za pomocą kotew montażowych, które jednym

końcem przytwierdza się do zewnętrznej ścianki ościeżnicy np. przez zakleszczenie w specjalnym wyłobieniu. Drugim końcem kotwę montuje się do ościeża za pomocą kołków lub śrub o średnicy co najmniej 8 mm. Zamiennie dopuszcza się mocowanie za pomocą tulei rozprężnych, kołków rozporowych (dybli) lub wkrętów (śrub) wprowadzanych do ościeża przez przewierconą ościeżnicę. Uwaga! Dolny profil ościeżnicy można mocować wyłącznie za pomocą kotew montażowych. Po zamocowaniu ościeżnicy należy na niej zawiesić skrzydła.

4. Uszczelnienie i prace wykończeniowe.

Uszczelnienie przestrzeni pomiędzy ościeżnicą a ościeżem wykonuje się za pomocą pianki poliuretanowej w taki sposób, by pianka po spęcznieniu wypełniła całą szczelinę, nie rozlewając się jednak na boczne powierzchnie ościeżnicy. Przy wyborze pianki montażowej należy uwzględnić temperaturę przy jakiej będzie wykonywany montaż. W okresie zimowym należy bezwzględnie stosować piankę przystosowaną w niskich temperaturach (należy przestrzegać zalecenia producenta pianki). Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

Montaż może być prowadzony w temperaturze do – 10°C. Po zawiązaniu pianki obciąć nadmiar równo z ramą okna i sprawdzić sprawność działania skrzydeł i dokonać ewentualnej regulacji.

Przy wykonywaniu robót tynkarskich po zamontowaniu okien muszą być one zabezpieczone przed zabrudzeniem i zarysowaniem taśmą lub folią zabezpieczającą. Podokiennik od zewnątrz zamocować nie zakrywając otworów odwadniających. Po wykonaniu wszystkich prac związanych z wbudowaniem, montażem, wykończeniem wszystkie elementy okien należy wyczyścić odpowiednimi środkami oraz usunąć taśmę zabezpieczającą. Folie ochronną należy zerwać najpóźniej po upływie 3 miesięcy od zamontowania okna.

Okna nie powinny wykazywać przecieków wody przy zraszaniu ich powierzchni wodą. Ruch skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu powinien być płynny, bez zahamowań i zaczepiania o inne części okien. Konstrukcja powinna być sztywna i nie ulegać odkształceniom w czasie użytkowania. Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

5.3 pozostałe zasady wg p.5. ST B - 00 Część ogólna

6. Kontrola jakości robót

6.1. Badanie gotowych wyrobów powinno obejmować:

- sprawdzenie wymiarów
- wykończenia powierzchni
- zabezpieczenia antykorozyjnego
- połączeń konstrukcyjnych
- prawidłowego działania części ruchomych

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.2 Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżnicami,
- sprawdzenie działania części ruchomych
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B - 00 Część ogólna.

7. Obmiar robót.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określa faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B - 00 Część ogólna.

8. Odbiór robót.

Odbiór robót przeprowadza się poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania czynności wymienionych w p. 6.2 niniejszej specyfikacji.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. Przepisy związane.

PN-B-10085.2001 - Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-72/B-10180- Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

PN-75/B-94000- Okucia budowlane. Podziały.

PN-87/B-06200 - Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9
W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO
PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR. 207**

**BRANŻA BUDOWLANA
B - 03 ROBOTY MUROWE**

ZAMAWIAJĄCY : **ROPS Rzeszów**

ADRES INWESTYCJI : **ul. Hetmańska 9 , Rzeszów
DZ. NR EWID. 1375/4
OBR. 207**

FAZA : **SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Kod CPV	Opis
45262500-6	Roboty murarskie

OPRACOWANIE:

OPRACOWAŁ : **mgr inż. Sebastian Gdowik**

Grudzień 2019

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B - 03 - ROBOTY MUROWE

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murarskich dla zadania p.n.:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY
UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU
DO PRZEPISOW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR.207**

1.2 Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mając na celu wykonanie robót murowych występujących w obiekcie objętym kontraktem. W zakres tych robót wchodzi:

- wykonanie ścianek działowych z bloczków z betonu komórkowego

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi. Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót murowych zgodnie z dokumentacją kosztorysową.

1.4.2. Konstrukcja murowa – konstrukcja powstająca na placu budowy w wyniku ręcznego spojenia elementów murowych zaprawą murarską,

1.4.3. Element murowy – drobno- lub średniowymiarowy wyrób budowlany przeznaczony do ręcznego wznoszenia konstrukcji murowych,

1.4.4. Zaprawa budowlana – mieszanina nieograniczonego spoiwa, kruszywa, wody i innych dodatków technologicznych, jeżeli są wymagane

1.4.5. Marka zaprawy – symbol liczbowy odpowiadający wartości średniej na ściskanie w MPa, wg obowiązujących norm przedmiotowych

Pozostałe określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i określeniami podanymi w ST B - 00 Część ogólna.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności

na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SSTWiOR i poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

2. Materiały.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są materiały do wykonania robót murowych. Podstawowymi materiałami dla niniejszej specyfikacji są:

2.1 Bloczek gazobetonowy gr 12cm wg PN – EN 771-3:2005

- odmiana: 500
 - masa: ok. 10 kg,
 - współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda=0,119\text{W/mK}$,
 - ilość sztuk na palecie – 30,
 - zastosowanie: ściany działowe,
- Oferowane w wersji pióro – wpustem i uchwytem

2.3 Zaprawa

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo - wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż + 5 st.C. Do zapraw cementowo - wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.4 Piasek

Nie powinien zawierać domieszek organicznych i mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty domieszek organicznych 0,5-1,0mm, piasek gruboziarnisty 1.0-2,0 mm.

2.5 Woda

Do przygotowania zaczynu gipsowego do skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Można stosować wodociągową wodę pitną.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu właściwego dla danego asortymentu robót. Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP.

4. Transport

Transport materiałów może odbywać się dowolnymi środkami transportu, ze zwróceniem szczególnej uwagi na zabezpieczenie ładunku przed utratą stateczności i uszkodzeniami. Wszelkie materiały przewożone na paletach powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem

się i uszkodzeniami w czasie transportu, a ich górna warstwa nie powinna wystawać poza ściany środka transportowego więcej niż 1/3 wysokości palety.

5. Wykonanie robót.

5.1 Ściany murowane

Spoiny powinny być całkowicie wypełnione zaprawa w trakcie wznoszenia murów. Grubość spoin poziomych powinna wynosić 15 mm, a pionowych 10 mm. Odchyłki grubości spoin nie powinny być większe niż ± 3 mm. Prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi. Mury powinny być tak wykonane, aby ich powierzchnie były zbliżone do płaszczyzn pionowych lub poziomych, a krawędzie przecięcia się powierzchni były w przybliżeniu liniami prostymi.

Sprawdzenie zgodności obrysu i głównych wymiarów, grubości murów oraz wymiarów otworów należy przeprowadzać przez porównanie murów z dokumentacją techniczną i stwierdzenie prawidłowości przez oględziny zewnętrzne i pomiar.

Pomiaru długości i wysokości mur należy dokonywać taśmą stalową, zaś grubości murów i wymiarów otworów — przymiarem.

5.2. Pozostałe zasady wg ST B - 00 część ogólna

6. Kontrola jakości robót

Kontrola dotyczy właściwości stosowanych wyrobów i materiałów oraz wykonania robót. Inspektor nadzoru może w dowolnym czasie dokonywać kontroli i pomiarów sprawdzających zachowanie reżimów wymiarowych – pionu, poziomu ścian i ich elementów, grubości i stopnia wypełnienia spoin, sposobu wiązania elementów muru.

6.1 Sprawdzenie materiałów i wyrobów.

Sprawdzenie właściwości dostarczonych materiałów i wyrobów powinny być przeprowadzane zgodnie z wymaganiami podanymi w normach i aprobaty technicznych. Potwierdzenie właściwości materiałów i wyrobów z każdej dostawy powinno być podane:

- w zaświadczeniach z kontroli,
- w innych dokumentach.

Każda dostawa materiałów lub wyrobów powinna być wyraźnie identyfikowana oraz zaopatrzona w deklarację zgodności.

Transport, dostawa, odbiór i przechowywanie materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami norm i aprobat technicznych.

Przy odbiorze elementów murowych na budowie należy sprawdzić zgodność typu, rodzaju, klasy, wymiarowi asortymentu elementów murowych z wymaganiami podanymi w projekcie lub w specyfikacji technicznej.

6.2. Sprawdzanie konstrukcji murowych

Ocenę prawidłowości wiązania muru w szczególności w stykach i narożnikach na zgodność z ustaleniami należy przeprowadzić na podstawie oględzin.

Sprawdzenie grubości spoin i ich wypełnienia zaprawą należy przeprowadzić na podstawie oględzin i pomiaru taśmą z podziałką milimetrową. Do oceny należy przyjmować średnią grubość spoiny ustaloną przy założeniu średnich wymiarów cegły na odcinku ściany o długości co najmniej 1,0 m.

Sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny oraz prostoliniowości krawędzi należy przeprowadzić przez przykładanie łąty kontrolnej o długości 2,0m na powierzchni muru,

a następnie pomiar prześwitu między łątą i powierzchnią lub krawędzią muru z dokładnością do 1 mm.

Sprawdzenie poziomowości warstw muru należy przeprowadzić z pomocą poziomicy murarskiej lub wężowej oraz łąty kontrolnej,

6.3. pozostałe zasady wg p.6. ST B - 00 część ogólna

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru podano w ST B - 00 Część ogólna. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót. Ilości poszczególnych elementów robót ustala się według rzeczywistych wymiarów pomierzonych w naturze przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.

7.2. Zasady ilości robót określane do robót murowych

Powierzchnie oblicza się według rzeczywistych wymiarów. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu zarządzającego realizacją umowy o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń zarządzającego realizacją umowy na piśmie.

7.3 Jednostki obmiarowe:

W [m²] mierzy się:
powierzchnię ścian

8. Odbiór robót.

8.1 Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych .

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- a) dokumentacja techniczna,
 - b) dziennik budowy,
 - c) zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
 - d) protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
 - e) protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
 - f) wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez budowę,
 - g) ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonywane przed odbiorem budynku.
- Wszystkie opisane roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

8.2 Dokładność wykonania robót murowych.

Obrys murów – dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać:

Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów przyjmować wg poniższej tabeli

Rodzaj odchyłek	Dopuszczalne odchyłki [mm]
-----------------	----------------------------

	mury spoinowane	mury niespoinowane
Zwichrowania i skrzywienia:		
– na 1metrze długości	3	6
– na całej powierzchni	10	20
Odchylenia od pionu		
– na wysokości 1m	3	6
– na wysokości kondygnacji	6	10
– na całej wysokości	20	30
Odchylenia każdej warstwy od poziomu		
– na 1m długości	1	2
– na całej długości	15	30
Odchylenia górnej warstwy od poziomu		
– na 1m długości	1	2
– na całej długości	10	10

Grubość murów – w stanie surowym grubość wykonać według projektu, przy czym dopuszczalne odchyłki grubości od wymagań dokumentacji należy przyjmować w zależności od gr. murów, liczonej w cegłach według następujących zasad:

- dla murów pełnych o grubości odpowiadającej wymiarowi 1/2 cegły wielkości tych odchyłek powinny być takie same jak wielkości odchyłek odpowiednich wymiarów samej cegły użytej do danego muru, dopuszczone normami przedmiotowymi dla tej cegły.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. Przepisy związane

- PN-EN-1008:2004 – Woda zarobowa do betonu.
- PN-EN 13139:2003 – Kruszywa do zapraw
- Metody badań zapraw do murów: PN-EN 1015-1:2000, PN-EN 1015-2:2000, PN-EN 1015-3:2000, PN-EN1015-4:2000, PN-EN 1015-6:2000 i PN-EN 1015-7:2000;
- Metody badań elementów murowych: PN-EN 772-3:2000, PN-EN 772-7:2000, PN-EN 772-9:2000, PN-EN772-10:2000
- PN-89/B-10425 -Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły.

Wymagania techniczne i badania przy odbiorze.

- Instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej:
- Warunki techniczne wykonania Ministra odbioru robót budowlanych, wydanie ITB-2003 rok.

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9
W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO
PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR. 207**

**BRANŻA BUDOWLANA
B – 04 TYNKI**

ZAMAWIAJĄCY : **ROPS Rzeszów**
ADRES INWESTYCJI : **ul. Hetmańska 9 , Rzeszów
DZ. NR EWID. 1375/4
OBR. 207**

FAZA : **SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Kod CPV	Opis
45410000-4	Tynkowanie

OPRACOWANIE:

OPRACOWAŁ : **mgr inż. Sebastian Gdowik**

Grudzień 2019

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B - 04 – TYNKI, OKŁADZINY ŚCIENNE

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zbrojarskich dla zadania p.n.:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY
UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU
DO PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR.207**

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót tynkarskich objętych realizacją zadania jak w p. 1.1. t j.

- wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych,

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi. Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem tynków zgodnie z ustaleniami w dokumentacji kosztorysowej.

Pozostałe określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i określeniami podanymi w ST B – 00 Część ogólna.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

1.6. Tynki zwykłe i okładziny.

- ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100
podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-73/B-10100.

2. Materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są:

2.1. Woda

Do przygotowania zaprawy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250

- Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. Można stosować wodę pitną wodociągową

2.2. Piasek

Piasek nie powinien zawierać domieszek organicznych i mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty bez domieszek organicznych 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1.0-2,0mm.

2.2.1. do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich - średnioziarnisty odmiany 2.

2.2.2. do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

2.3. Wapno - PN-86/B-30020 do zapraw stosować wapno suchogaszone.

2.4. Zaprawy budowlane cementowo – wapienne.

Do zapraw murarskich stosować: piasek rzeczny lub kopany, cement portlandzki 25 z dodatkami, wapno suchogaszone. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie w zależności od wymaganej marki zaprawy, zgodnie z normą PN-90/B-14501. Przygotowanie zapraw winno odbywać się mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być

3. Sprzęt.

Stosować sprzęt dostosowany do rodzaju robot.

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP

4. Transport

4.1. Transport materiałów może odbywać się dowolnymi środkami transportu, ze zwróceniem szczególnej uwagi na zabezpieczenie ładunku przed utratą stateczności i uszkodzeniami.

4.1.1. Transport cementu i wapna suchogaszonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-8/6731-08. Cement i wapno workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu, odpowiednio zabezpieczone przed zawilgoceniem.

5. Wykonanie robót

5.1. Tynki cementowo - wapienne kat. III

- Przed przystąpieniem do wykonania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe.

Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego (jeżeli to jest możliwe). Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0°C.

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

- W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy licach zewnętrznych na głębokość 5-10 mm.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do uzupełnienia tynków, podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwit w postaci nalotu wykrystalizowanego na powierzchni tynków z roztworów soli przenikających z podłoża.
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B - 00 pkt 6.

6.1. Tynki - badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzone wg normy PN-70/B-10100

i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań:

- prawidłowość przygotowanego podłoża,
- przyczepność tynków do podłoża,
- grubość tynku,
- wygląd zewnętrzny tynków.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 1 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej łąty o długości 2m.

Odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie mogą być większe niż 1,5 mm na 1 mb nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu. Odchylenia od kierunku poziomego nie mogą być większe niż 1,5 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi.

6.2. zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w odpowiedniej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisane do dziennika budowy.

6.6. pozostałe zasady wg p.6. ST część ogólna

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacji projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B - 00.

8. Odbiór robót

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

8.1. Tynki i gładzie

8.1.1. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową , SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania wyszczególnione w niniejszej specyfikacji dały pozytywne wyniki.

8.1.2 Niedopuszczalne są wykwyty i zacieki na powierzchni, odstawanie i odparzenia.

9. Podstawa płatności (rozliczenia robót).

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. Przepisy związane.

PN-EN 196-1:1996 - Metody badania cementu. Oznaczenie wytrzymałości.

PN-88/B-32250- Materiały budowlane. Woda do betonów zapraw

PN-B-19701:1997 - Cementy powszechnego użytku

PN-EN-1008:2004 - Woda zarobowa do betonu.

PN EN 197-1:2002 - Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku

PN-88/B-30001 - Cement portlandzki z dodatkami

PN-70/B-10103 - Roboty tynkowe Tynki zwykłe Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-86/B-3002D - Wapno

PN-90/B-14501. - Zaprawy budowlane zwykłe.

Aprobaty techniczne: AT-15-4499/2001

Instrukcje użycia i karty techniczne stosowanych wyrobów

Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlanych , wydanie ITB-2003 rok.

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9
W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO
PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR. 207**

**BRANŻA BUDOWLANA
B - 05 MALOWANIE**

ZAMAWIAJĄCY : ROPS Rzeszów

ADRES INWESTYCJI : ul. Hetmańska 9 , Rzeszów
DZ. NR EWID. 1375/4
OBR. 207

FAZA : SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Kod CPV	Opis
45442100-8	Roboty malarskie

OPRACOWANIE:

OPRACOWAŁ : mgr inż. Sebastian Gdowik

Grudzień 2019

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B – 05 – MALOWANIE

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich dla zadania p.n.:

***PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY
UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU
DO PRZEPISOW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR.207***

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót malarskich objętych realizacją zadania jak w p. 1.1. t j.

- malowanie ścian farbami lateksowymi,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi, ponadto:

- podłoże malarskie - surowa, zagruntowana lub wygładzona powierzchnia na której będzie wykonywana powłoka malarska
- powłoka malarska - stwardniała warstwa farby nałożona i rozprowadzona na podłożu, decydująca o walorach estetycznych malowanej powierzchni.
- farba - płynna lub półpłynna zawiesina bądź mieszanina bardzo rozdrobnionych ciał stałych (pigmentu różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.

Pozostałe określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i określeniami podanymi w ST B-00 Część ogólna.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru i Projektanta.

1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację robót malarskich stanowią dokumenty wyszczególnione w p. 1.5. ST B-00

2. Materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są materiały do wykonania powłok malarskich wewnątrz budynków, oraz tynki ozdobne mozaikowe.

2.1. Farba lateksowa do wymalowań wewnętrznych.

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.

2.2. Materiały pomocnicze.

Środki do odtłuszczenia, mycia i usuwania zanieczyszczeń, kity i masy szpachlowe do naprawy podłoża, grunty do gruntowania podłoża pod warstwy nawierzchniowe muszą mieć właściwości techniczne określone przez producenta lub odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych. Do przygotowania farb stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Można stosować wodę pitną wodociągową.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP

4. Transport

4.1. Farby przechowywać i transportować w szczelnie zamkniętych opakowaniach w temperaturze od 5°C - 25°C. Składować w pomieszczeniach suchych i przewiewnych z dala od ognia.

4.2. Pozostałe zasady wg p. 4 specyfikacji ogólnej.

5. Wykonanie robót.

5.1. Malowanie tynków farbami lateksowymi

Nowe nie malowane tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100. Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni. Podłoże musi być suche, trwałe, czyste, nośne i wolne od zgorzelin, wykwitów i odspojeń. Powierzchnię ścian i sufitów zagruntować gruntem przewidzianym przez producenta.

5.1.1. Powierzchnia powłok powinna mieć barwę jednolitą, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków. Roboty malarskie prowadzić przy temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż 25°C.

5.1.2. Prace malarskie prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farby, która winna zawierać:

- informacje ośrodku gruntującym,
- sposób przygotowania farby,
- sposób nakładania farby - zużycie na 1 m²,
- czas między nakładaniem warstw,
- zalecenia w zakresie BHP.

5.2. pozostałe zasady wg p.5. ST B-00 Część ogólna

6. Kontrola jakości robót

6.1. Przed przystąpieniem do robót malarskich należy przeprowadzić

badanie podłoża oraz materiałów, które będą wykorzystywane do wykonania robót.

6.1.1. Ocena przygotowania powierzchni do nakładania powłok malarskich

Badanie tynków zwykłych powinno polegać na sprawdzeniu zgodności z projektem budowlanym, czystości powierzchni, wilgotności podłoża.

6.2. Badanie materiałów

- ocena wyglądu zewnętrznego farby, która powinna być o konsystencji jednorodnej.

6.3. Ocena jakości powłok malarskich obejmuje:

- sprawdzeń wyglądu zewnętrznego,

- sprawdzeń zgodności barw i połysku,
- sprawdzeń odporności na ścieranie,
- sprawdzeń przyczepności powłoki,
- sprawdzenie odporności na zmywanie.

6.4 Kontrola warunków wykonywania powłok malarskich

Roboty podlegają odbiorowi.

Kontrola warunków wykonywania powłok malarskich

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B - 00 pkt 6.

6.5. Pozostałe zasady wg p.6 ST część ogólna.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót.

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B – 00.

8. Odbiór robót

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

9. Podstawa płatności (rozliczenia robót).

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. Przepisy związane

PN-EN ISO 2409:1999 - Farby i lakiery. Metoda siatki nacięć.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wydanie ITB-2003 rok.

Wszystkie obowiązujące normy

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. HETMAŃSKIEJ 9
W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO
PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR. 207**

**BRANŻA BUDOWLANA
B - 06 KONSTRUKCJE STALOWE**

ZAMAWIAJĄCY : **ROPS Rzeszów**

ADRES INWESTYCJI : **ul. Hetmańska 9 , Rzeszów
DZ. NR EWID. 1375/4
OBR. 207**

FAZA : **SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Kod CPV	Opis
45262400-5	Wznoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej

OPRACOWANIE:

OPRACOWAŁ : **mgr inż. Sebastian Gdowik**

Grudzień 2019

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B - 06 – KONSTRUKCJE STALOWE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji stalowych dla zadania p.n.:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY
UL. HETMAŃSKIEJ 9 W RZESZOWIE – DOSTOSOWANIE BUDYNKU
DO PRZEPISÓW PPOŻ., NA DZ. NR EWID. 1375/4, OBR.207**

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót objętych realizacją zadania jak w p.1.1. tj. wykonanie konstrukcji stalowych dla następujących elementów:

- konstrukcje wsporcze stropodachu,
- nadproża stalowe

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie, oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację robót konstrukcji stalowych stanowią dokumenty wyszczególnione w ST B - 00 Część ogólna.

2. Materiały

Do konstrukcji stalowych stosuje się:

2.1. Wyroby walcowane - gotowe ze stali wg PN-EN 10025:2002

a.) Blachy

- Blachy uniwersalne wg PN-H/92203:1994 - Blachy uniwersalne dostarcza się w grubościach 6-40 mm., szerokościach 160-700 mm i długościach: dla grubości do 6 mm-6,0 m. Tolerancje wymiarowe wg ww. normy

- Blachy grube wg PN-80/H-92200 - Blachy grube dostarcza się w grubościach 5-140 mm.

Zakres grubości [mm] Zalecane formaty [mm]

5-12 1000 x 2000; 1250 x 2500; 1500 x 3000

1000 x 4000; 1250 x 5000; 1500 x 6000; 1000 x 6000

powyżej 12 1000 x 2000; 1250 x 2500; 1750 x 3500
1500 x 6000; 1500 x 3000

b.) Pręty gwintowane,

Tolerancje wymiarowe wg ww. normy

Stal konstrukcyjna:

- zgodnie z projektem wykonawczym

2.2. Łączniki

Jako łączniki występują: połączenia spawane oraz połączenia na śruby.

2.2.1. Materiały do spawania

Do spawania konstrukcji ze stali zwykłej stosuje się spawanie elektryczne przy użyciu elektrod otulonych.

Elektrody powinny mieć:

- zaświadczenie jakości
- spełniać wymagania norm przedmiotowych
- opakowanie, przechowywanie i transport winny być zgodne z wymaganiami obowiązujących norm i wymaganiami producenta.

2.2.2. Śruby

Do konstrukcji stalowych stosuje się:

a) śruby z łbem sześciokątnym wg PN-EN-ISO 4014:2002

- stan powierzchni wg PN-EN 26157-3:1998

- tolerancje wg PN-EN 20898-7:1997

- własności mechaniczne wg PN-EN 20898-7:1997

b) śruby fundamentowe wg PN-72/M-85061 zgrubne rodzaju W; Z lub P

c) nakrętki sześciokątne wg PN-EN-ISO 4034:2002

- własności mechaniczne wg PN-82/M-82054/09, częściowo zast. PN-EN 20898-2:1998

d) podkładki okrągłe zgrubne wg PN-ISO 7091:2003

e) podkładki klinowe do dwuteowników wg PN- 79/M-82009

f) podkładki klinowe do ceowników wg PN- 79/M-82018

Wszystkie łączniki winny być cechowane: śruby i nakrętki wywalcowane cechy na główkach.

2.3. Zabezpieczenie antykorozyjne

Konstrukcję stalową elementów usztywniających dach oraz innych nie wymienionych dalej elementów należy zabezpieczyć antykorozyjnie jak dla klasy środowiska C3, zgodnie z PN EN ISO 12944-5 na długi okres trwałości. Kolor wg branży architektonicznej.

Wszystkie elementy stalowe narażone na oddziaływania atmosferyczne (ruszt pod centrale, pomost) zabezpieczyć korozyjnie przez cynkowanie ogniowe.

Wymaga się zastosowania farb bogatych w cynk. Jako referencyjny zestaw podaje się zestaw HEMPADUR ZINC 17360 lub równoważny o parametrach nie gorszych niż projektowane.

Zestaw składa się z

- farba epoksydowa o wysokiej zawartości cynku -40µm
- farba epoksydowa -70 µm
- farba poliuretanowa -50 µm

Całkowita GWS 160 μm

Uwaga: powierzchnie stykowe w połączeniach sprężanych malować do maks. 100 μm .

3. Sprzęt

3.1 Sprzęt do montażu i transportu konstrukcji.

Do transportu i montażu konstrukcji należy używać żurawi, wciągarek, dźwigników, podnośników i innych urządzeń. Wszelkie urządzenia dźwigowe, zawiesia i trawersy podlegające przepisom o dozorcze technicznym powinny być dostarczone wraz z aktualnymi dokumentami uprawniającymi do ich eksploatacji.

3.2. Sprzęt do robót spawalniczych

Stosowany sprzęt spawalniczy powinien umożliwiać wykonanie złączy zgodnie z technologią spawania i dokumentacją konstrukcyjną.

- spadki napięcia prądu zasilającego nie powinny być większe jak 10%.
- eksploatacja sprzętu powinna być zgodna z instrukcją.
- stanowiska spawalnicze powinny być odpowiednio urządzone:
- spawarki powinny stać na izolującym podwyższeniu i być zabezpieczone od wpływów atmosferycznych
- sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach.
- stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami bhp i przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone z dostateczną wentylacją. Stanowisko robocze powinno być odebrane przez Inżyniera.

4. Transport

Elementy konstrukcyjne mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

Montaż należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną i przy udziale haków, które zapewnia osiągnięcie projektowanej wytrzymałości i stateczności układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

Kolejne elementy mogą być montowane po wyregulowaniu i zapewnieniu stateczności elementów uprzednio zmontowanych.

Zabezpieczenia antykorozyjne wg punktu 2.3.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Kontrola jakości wykonania robót

Kontrola jakości wykonania robót polega na zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Pozostałe roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz warunkami określonymi w pkt.5.

6.2. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej i Specyfikacji technicznej oraz muszą posiadać świadectwo jakości producentów i

uzyskać akceptację Inspektora nadzoru. Wszystkie materiały muszą odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej. Materiały muszą odpowiadać także warunkom określonym w pkt. 2 i 5.

7. Obmiar robót.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określa faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B - 00 Część ogólna.

8. Odbiór robót.

Odbiory częściowe:

- odbiór warsztatowo wykonanej konstrukcji
- odbiór scalania konstrukcji na montażu
- odbiór końcowy

Podczas odbioru należy sprawdzić min.:

protokołu, do którego należy dołączyć wszelkie niezbędne dokumenty (atesty, protokoły badan, itp.) a także świadectwo jakości wykonania wystawione przez wytwórcę.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. Przepisy związane.

PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

PN-EN 10025:2002 Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych. Warunki techniczne dostawy.

PN-91/M-69430 Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne badania i wymagania.

PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.