



PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO OGÓLNOBUDOWLANE

dr inż. Jan Jakubowski
94-047 Łódź
ul. Wyszyńskiego 63/33
tel/fax. /0-42/ 686-60-42

SPECYFIKACJA TECHNICZNA **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

PRZY TERMOMODERNIZACJI I PRZEBUDOWIE DACHU NA BUDYNKU „A” URZĘDU GMINY w POŚWIĘTNEM

ZAMAWIAJACY:

**URZĄD GMINY POŚWIĘTNE,
ul. Akacjowa Nr 4,
26-315 Poświętne,**

**ADRES
BUDOWY:**

**26-315 Poświętne, ul. Akacjowa Nr 4,
Nr ewid. działki: – 506 –,**

PROJEKTANT:

**1. Specyfikacja
techniczna:**

**dr inż. Jan Jakubowski, upraw. bud. w spec.
architektonicznej i konstrukcyjno – budowlanej
Nr. GP.IV.7342/177/93.**

Łódź, luty 2008 rok,

SPIS TREŚCI

1. Karta tytułowa ----- str. Nr 1,
2. Spis treści ----- str. Nr 2,
3. Przedmiot opracowania -----str. Nr 3 ÷ 6,
4. Materiały, sprzęt, transport, ----- str. Nr 6 ÷ 8,
5. Wykonanie robót -----str. Nr 9 ÷ 12,
6. Odbiór robót, ----- str. Nr 13 ÷ 14,
7. Podstawa płatności, ----- str. Nr 15,
8. Wykonanie robót rozbiórkowych i ogólnobudowlanych -----str. Nr 16 ÷ 33,

Specyfikacja techn. zawiera trzydzieści trzy stron ponumerowane i zbindowane.

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

przy termomodernizacji i przebudowie dachu na budynku „A” Urzędu Gminy w Poświętnem,

1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ,

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z termomodernizacją i przebudową dachu na budynku głównym „A” Urzędu Gminy w Poświętnem, pow. Opoczno.

1.1. Zakres stosowania ST,

Specyfikacje techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych, uzupełniających dokumentację projektową i kosztorysową.

1.2. Zakres robót objętych ST,

Roboty objęte specyfikacją ujęte są w projekcie budowlanym oraz w kosztorysach, których stosowanie stanowi załącznik do specyfikacji.

Bezpośredni wykonawca robót powinien przed ich rozpoczęciem przeprowadzić analizę otrzymanej dokumentacji technicznej i w przypadku stwierdzenia braków lub wad w projekcie zawiadomić o tym inwestora i generalnego wykonawcę oraz kierujące biuro projektów.

Zakres robót obejmuje:

- demontaż istniejącego stropodachu budynku głównego,
- wykonanie nowej więźby dachowej,
- wykonanie nowego zadaszenia nad wejściem głównym,
- wykonanie pełnej termomodernizacji całego obiektu,

1.2.1. Wymagania ogólne należy zrozumieć i stosować w odniesieniu do niżej wymienionych robót: (główne kody określające zakres robót)

KODY CPV

- CPV 45111290-7 – Roboty rozbiórkowe i demontażowe,**
- 45111200-0 – Roboty ziemne,**
- 45262310-7 – Roboty zbrojarskie,**
- 45262300-4 – Roboty betoniarskie,**
- 45262500-6 – Roboty murowe,**
- 45421000-4 – Roboty termoizolacyjne,**
- 45324000-4 – Roboty tynkarskie,**
- 45431000-7 – Roboty okładzinowe,**
- 45421000-4 – Roboty ciesielskie,**
- 45400000-1 – Roboty dekarские,**
- 45400000-1 – Roboty wykończeniowe,**
- 45111290-7 – Roboty rusztowaniowe,**

1.2.2. Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w specyfikacjach technicznych będą stosowane przez wykonawcę w języku polskim.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót,

Ustala się jako obowiązujące warunki wykonania robót i ich odbioru, podane w opracowaniu ITB „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” Tom I i Tom II.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru,

1.4. Przekazanie terenu budowy,

Zamawiający w terminie określonym w specyfikacji przetargowej przekazuje wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi, administracyjnymi i dziennik budowy. Wraz z ST wykonawca otrzyma 1 kpl. dokumentacji projektowej.

1.5. Dokumentacja projektowa,

Przetargowa dokumentacja projektowa będzie zawierać:

- kosztorys szczegółowy,
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- projekt techniczny wraz z dokumentacją o pozwoleniu na budowę,

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy podpisać harmonogram robót.

1.6. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST,

Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i ST 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 bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczanego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

1.7. Zabezpieczenie terenu budowy,

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenie, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę umowną.

1.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót,

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót wykonawca będzie:

a) podejmował wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosownie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

Lokalizacje baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.

Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

1.9. Ochrona przeciwpożarowa,

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

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób 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.

1.10. Materiały szkodliwe dla otoczenia,

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie zamawiający.

Określenia podstawowe

Inspektor – osoba wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Rejestr obmiarów – akceptowany przez inspektora rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisania przez wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez inspektora.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez inspektora,

Polecenie inspektora – wszelkie polecenia przekazane wykonawcy przez inspektora w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem dokumentacji projektowej.

Ślepy kosztorys – kosztorys nakładczy, wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

2. MATERIAŁY,

2.1. Źródła uzyskania materiałów,

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectw badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez inspektora.

Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznej w czasie postępu prób.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych,

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

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowywały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez inspektora.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inspektorem lub poza teren budowy w miejscach zlokalizowanych przez wykonawcę.

2.4. Jakość materiałów, elementów i konstrukcji przeznaczonych do wbudowania.

1. Jakość przyjmowanych na budowę materiałów, elementów i konstrukcji powinna być zgodna z normami i ustaleniami podanymi w projekcie lub zgodna z zapisem w dzienniku budowy.

2. Materiały i elementy o zbliżonych, lecz nie identycznych cechach w stosunku do wymagań projektu, można przyjmować na budowę za pisemną zgodą inwestora lub jego upoważnionego przedstawiciela, a w przypadkach wątpliwych po uzgodnieniu z projektantem.

3. Każdy przyjmowany na budowę materiał, element lub konstrukcja powinny mieć zaświadczenie o jakości wydane na podstawie norm państwowych (PN lub BN) albo na podstawie świadectwa dopuszczania danego materiału, elementu lub konstrukcji i powszechnego stosowania w budownictwie ze znakiem „B”.

4. W przypadku stwierdzenia w przeznaczonych do wbudowania materiałach, elementach i konstrukcjach wad i uszkodzeń większych niż jest to dopuszczalne albo w przypadku nasuwających się wątpliwości, co do jakości lub mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo i jakość wykonywanych robót, należy poddać dostarczone materiały, elementy i konstrukcje przed ich wbudowaniem badaniom technicznym i laboratoryjnym w zakresie określonym przez projektanta albo kierownika budowy.

2.5. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora. Jeśli inspektor zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez inżyniera.

Każdy rodzaj robót, w których znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.6. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi inspektora, o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane do badań prowadzonych przez inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody inspektora.

3. SPRZĘT.

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji robót zaakceptowanych przez inspektora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach inspektora w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

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

4. TRANSPORT.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozów nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał inspektora.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko 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, ST i wskazaniach inspektora, w terminie przewidzianym umową.

5. PRACOWNICY.

Pracownicy zatrudnieni do wykonywania robót powinni posiadać przygotowanie zawodowe i kwalifikacje przyjęte w bazie norm kosztorysowych i powinni być przeszkoleni pod względem BHP na stanowisku pracy.

5.1. Warunki ogólne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót ogólnobudowlanych.

Przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych każdy wykonawca powinien przestrzegać postanowień rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. Dz. U . Nr 120 poz. 1126 w sprawie informacji dot. Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – BIOZ

W przypadku, gdy przepisy rozporządzenia, o którym mowa w p. „5.1-1 nie dotyczą danego rodzaju robót, powinny być przestrzegane aktualnie obowiązujące przepisy wydane przez inne jednostki organizacyjne a w przypadku ich braku instrukcje lub wytyczne producenta

Kwalifikacje osób powinny być stwierdzone przez właściwą komisję i poparte posiadaniem aktualnych zaświadczeń kwalifikacyjnych upoważniających do wykonywania czynności na danym stanowisku pracy

Podwykonawcy robot ogólnobudowlanych powinni przestrzegać wymagań o wykonawcy w zakresie nadzoru podwykonawców w zakresie BHP.

6. NADZÓR,

Roboty muszą być wykonane pod kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane i zrzeszonych w Izbie Inżynierów Budownictwa z zachowaniem prawa budowlanego i wszystkich w tym względzie przepisów.

7. WYKONYWANIE ROBÓT,

7.1 Ogólne zasady wykonywania robót,

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami inspektora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji budowlanej lub przekazanymi w piśmie przez inspektora.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie inspektora, poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczania wysokości przez inspektora, nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach zawartych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji inspektora, uwzględnia wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości.

Polecenia inspektora, będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawcy robót budowlanych powinni mieć zapewnione:

- odpowiednie pomieszczenie socjalno – administracyjne,
- wyodrębnione miejsca magazynowania materiałów,
- zaopatrzenie miejsca budowy w energię elektryczną, ciepłą oraz wodę w ilościach niezbędnych dla procesów budowlanych i załogi,
- dostateczna łączność telefoniczną lub radiotechniczną,

7.2. Prowadzenie robót budowlanych,

1. Wykonawca obowiązany jest do ustanowienia kierownika budowy na wykonanie lub przebudowę budynków, obiektu oraz stałych instalacji związanych z obiektem
2. Kierownik budowy, kierownicy robót powinni podpisać oświadczenie o podjęciu się pełnienia funkcji technicznej na danej budowie do dziennika budowy oraz przedłożyć zaświadczenie o przynależności do właściwej Okręgowej Izby Inżynierów.

3. Przy wejściu lub wjeździe na budowę powinna być ustawiona tablica informacyjna budowy odpowiadająca warunkom określonym przez ministra Infrastruktury
4. Kierownik budowy powinien przez cały okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty, stanowiące podstawę ich wykonywania oraz udostępnić te dokumenty uprawnionym organom na miejscu budowy.
5. Właściwy organ może zażądać zmian kierownika budowy lub kierownika robót, o ile osoby te:
 - nie posiadają wymaganych kwalifikacji fachowych,
 - nie wywiązują się ze swoich obowiązków, co może być powodem zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, obniżenie trwałości obiektu budowlanego, możliwości powstania katastrofy budowlanej lub nieszczęśliwego wypadku – co powinno być protokolarnie stwierdzone przez właściwy organ. Zmiana kierownika budowy powinna nastąpić w ciągu 14 dni od doręczenia żądania właściwego organu, w innym przypadku właściwy organ ma prawo wstrzymać roboty budowlane.
6. Osoby pełniące nadzór inwestorski oraz przedstawiciel nadzoru autorskiego mają obowiązek powiadomić niezwłocznie właściwy organ, jeżeli w czasie odbioru lub kontroli robót budowlanych zostało stwierdzone ich wykonanie w sposób niezgodny z projektem lub przepisami techniczno – budowlanymi albo w sposób mogący spowodować zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia. W powiadomieniu skierowanym do właściwego organu powinno być określone, na czym polega nieprawidłowość lub niezgodność wykonywanych robót.

7.3. Koordynacja robót ogólnobudowlanych z innymi robotami,

1. Koordynacja wykonywania robót budowlano- montażowych poszczególnych rodzajów powinna być dokonywana we wszystkich fazach procesu inwestycyjnego. Koordynacja powinna dotyczyć projektów organizacji budowy oraz poszczególnych faz wykonywania robót (inwestycji).

Niezależnie od przyjętych ustaleń koordynacyjnych kierownik budowy powinien koordynować prace bieżące przy czynnym udziale przedstawiciela generalnego wykonawcy lub inwestora oraz kierowników robót innych branż.

2. Ogólny harmonogram budowy powinien zawierać uzgodnione terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych rodzajów robót względnie ich etapów, tak aby zapewniał prawidłowy i rytmiczny przebieg wykonywania robót ogólnobudowlanych, a jednocześnie umożliwiał wykonanie robót specjalistycznych w odpowiednich terminach; ogólny harmonogram budowy powinien być uzgodniony ze wszystkimi podwykonawcami oraz powinien stanowić podstawę do opracowania harmonogramów szczegółowych poszczególnych rodzajów robót.

8. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikację i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium właściwego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań), sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi,);

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku
- materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i Robotami odpowiadającymi wymogom.

2. Certyfikaty i deklaracje.

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

— certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobaty technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, 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 wymagania Specyfikacji Technicznej.

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

3. Dokumenty budowy.

(1) Dziennik Budowy

1. Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.
2. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.
3. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.
4. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora,
5. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:
 - datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
 - datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
 - uzgodnienie przez Inspektora programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
 - terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
 - przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
 - uwagi i polecenia Inżyniera,
 - daty zarządzania wstrzymaniem robót, z podaniem powodu,
 - zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
 - wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
 - dane dotyczące 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 do ustosunkowania się.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora do ustosunkowania się.

Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

(2) Rejestr Obmiarów,

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

(4) Pozostałe dokumenty budowy,

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. (1)-(2), następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

(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 z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

9. ODBIÓR ROBÓT,

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

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

1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor z Zamawiającym. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

2. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor.

3. Odbiór wstępny robót.

Odbiór wstępny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie).
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Protokoły prób, badań i sprawdzeń.
5. Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.

W przypadku gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

4. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 7.3. „Odbiór wstępny robót”.

5. Przekazanie obiektu (inwestycji) do eksploatacji.

1. Przekazanie obiektów użytkownikowi do eksploatacji powinno być dokonane po stwierdzeniu usunięcia wad i usterek wymienionych w protokole odbioru końcowego.

Stwierdzenie usunięcia wad i usterek powinno być zapisane w dzienniku budowy i ujęte w protokole przekazania obiektu do eksploatacji.

2. Przekazanie obiektu do eksploatacji użytkownikowi nie zwalnia Wykonawcy do usunięcia wad obiektu w ramach gwarancji i rękojmi, tj. do usunięcia ewentualnych usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i istotnych usterek zgłoszonych przez użytkownika w okresie trwania rękojmi.

6. Przekazanie wykonanego obiektu użytkownikowi.

1. Tryb postępowania przy uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego określa Ustawa z dnia 7 lipca 1994r — Prawo Budowlane, ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku, (Dz. U. Nr 106, poz. 1126 z późn. zmianami),
2. Podstawą do wystąpienie o pozwolenie na użytkowanie obiektu jest stwierdzenie zdolności do użytkowania wykonanego obiektu budowlanego lub jego części, wykonanie całości robót budowlanych związanych z danym obiektem budowlanym lub jego częścią oraz uporządkowanie terenu budowy.
3. Przy przekazywaniu do użytkowania obiektu budowlanego lub jego części inwestor obowiązany jest do przekazania właścicielowi, zarządcy lub użytkownikowi tego obiektu jednego egzemplarza planu realizacyjnego i projektu obiektu budowlanego ze wszystkimi rysunkami zamiennymi lub naniesionymi zmianami, stanowiącymi podstawę wykonywania robót budowlanych.

7. Podstawę wykonania i odbioru robót stanowią nizej wymienione dokumenty i opracowania.

1. Projekt budowlany podstawowy i wykonawczy,
 2. Technologia przyjęta w bazie norm kosztorysowych,
 3. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz instrukcje bezpiecznego wykonania robót,
 4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowane przez Instytut Techniki Budowlanej
 5. Wymagania objęte w aprobatkach technicznych dla nowych materiałów i technologii,
- Odbiory robót powinny odbywać się wg zasad podanych w opracowaniach wymienionych w pkt. 4 i 5.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10. Ustalenia Ogólne

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

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

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

11. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE

1. Przedmiot

- 1.1. Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką, wyburzeniami i demontażem elementów obiektu.
- 1.2. S.T. stanowi pomocniczy dokument przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 2.1.1.
- 1.3. Zakres robót objętych S.T.:
 - rozbiórka ogniomurów i ścianek kolankowych,
 - rozbiórka płyt korytkowych dachowych wraz ze ściankami wsporczymi,
 - demontaż wszystkich warstw na stropie i odstąpienie stropu do warstw konstrukcyjnych,
 - demontaż istniejącego przyłącza napowietrznego wraz ze wspornikiem dachowym,
 - demontaż drzwi drewnianych i ościeżnic stalowych,
 - demontaż wykładzin podłogowych i linoleum w pom. wewnętrznych,
 - częściowe zamurowanie istniejących otworów drzwiowych,

2. Materiały pochodzące z rozbiórki:

- Gruz betonowy, elementy metalowe (żłom), płyty wiórowe, drzwi, itp.

3. Sprzęt:

- łomy, kilofy, młoty, łopaty, szufle, piły do metalu, nożyce do metalu i papy, leje zsypowe, dźwig.

4. Transport:

- Samochód wywrotka. Odwiezienie złomu i gruzu na odpowiednie składowiska.

5. Wykonanie robót:

1. stopniowo wycinać fragmenty muru i wyburzać je przy pomocy młotów, wybijaków,
2. ręczne zdemontowanie wspornika dachowego wraz z kablem,
3. drzwi
 - zdjąć ręcznie ościeża z ościeżnic,
 - przenieść wyjęte ościeże na wyznaczone miejsce na placu budowy,
 - odciąć zaczepy na ościeżnicy,
 - wyciągnąć ościeżnicę z otworu i przenieść na samochód,

6. Kontrola jakości robót:

- polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń w ich miejscu

7. Jednostką obmiaru jest (mb) dla obróbki blacharskiej , (m³) dla gruzu

8. Roboty odbiera Inspektor na podstawie zapisu w dzienniku budowy

9. Podstawa płatności – m² i sztuk, po odbiorze robót.

10. Przepisy związane:

4. ROBOTY ZBROJARSKIE

1. Przedmiot

- 1.1 Przedmiotem niniejszej S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zbrojarskich na wszystkich etapach zadania.
- 1.2. S.T. stanowi pomocniczy dokument przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych S.T.

- oczyszczenie prętów zbrojeniowych,
- prostowanie, cięcie,
- gięcie prętów,
- montaż segmentów zbrojenia w deskowaniu (szalunki) z zachowaniem właściwych dystansów na otulinę,
- wykonanie wieńców, słupków żelbetowych, płyt, schodów,

2. Materiały

- stal zbrojeniowa wg rysunków,

3. Sprzęt

- prościarka, giętarka, nożyce do cięcia prętów, stół warsztatowy, cążki do cięcia zbrojenia, piła do cięcia prętów, wiązak z pętłkami do skręcania drutu.

4. Transport

- ręczny,

5. Wykonanie robót

Pręty oczyścić z kurzu, ziemi, luźnej rdzy, tłustych plam.

Przygotowane, przycięte i przygięte pręty zbrojeniowe, złożyć starannie na wyznaczonych miejscach aby nie spowodować uszkodzeń i odkształceń lub pomieszczenia.

Układanie elementów zbrojenia wg schematów opracowanych w sposób umożliwiający kontynuację układania bez uszkodzenia ułożonych wcześniej. Przed ułożeniem zbrojenia na deskowaniu, należy dokonać sprawdzenia i odbioru deskowania.

Ułożenie zbrojenia powinno być zabezpieczone od przesunięć i uszkodzeń w trakcie dalszych robót (betonowania i wibrowania).

Grubość otuliny powinna wynosić :

- w fundamentach – 5cm.

6. Kontrola jakości robót

Polega na oględzinach zewnętrznych i obmiarze ułożonego zbrojenia, potwierdzeniu jakości stali. Dopuszczalne odchylenia w układaniu zbrojenia w deskowaniu :

Odległość między oddzielnie układanymi prętami.

W grubości warstwy otulającej zbrojenie:

- w fundamencie, w ścianie – 5cm,
 - w podciągu – 3cm.

Odległość między prętami rozdzielczymi – 30cm. Wyniki kontrolowanych odbiorów i oględzin zbrojenia należy wpisać do dziennika budowy z podaniem daty odbioru.

7. Jednostką odbioru jest (kg) w rozdzieleniu na stal gładką i żebrową.

8. Roboty objęte S.T. odbiera inspektor na podstawie zapisu w dzienniku budowy.

9. Podstawa płatności – (kg) położonego zbrojenia.

10. Przepisy związane:

- PN-84/B-03264 – Konstrukcje betonowe i sprężone.
Obliczenia statyczne i projektowane.

5. ROBOTY BETONOWE

1. Przedmiot

1.1. Przedmiotem niniejszej S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót żelbetonowych.

1.2. Specyfikacja techniczna jest stosowana jako pomocniczy dokument przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych S.T.

- ustawienie szalunków
- ułożenie zbrojenia
- zakup betonu kl.B20 o konsystencji plastycznej w wytwórni, przewóz środkiem transportu z urządzeniami przystosowanymi do mieszania w czasie jazdy,
- podawanie mieszanki betonowej mechanicznie przy pomocy pompy tłoczącej,
- nakładanie mieszanki betonowej ręcznie,
- zagęszczenie mieszanki za pomocą wibratorów,
- przerwy robocze – nad chudym betonem,
– nad ławami fundamentowymi,

Należy przygotować starannie połączenia betonu stwardzonego z betonem świeżym przez usunięcie luźnych okruszków betonu oraz warstwy szklawa cementowego i przepłukanie tego miejsca wodą,

- pielęgnacja betonu przez utrzymanie odpowiedniej wilgotności przez co najmniej 7dni.

2. Materiały

- beton kl.B20 szczelny.

3. Sprzęt

- ubijarki ręczne i wibratory, młot drewniany, dziobaki i sztychówki.

4. Transport

- samochody z mieszaczami i z pompą tłoczną.

5. Wykonanie robót

W trakcie układania mieszanki betonowej, należy starannie obserwować prawidłowość zachowania kształtu konstrukcji. Przebieg układania dokładnie

odnotować w dzienniku budowy. Wibrator pogrążony zagłębiony w odl. max 1,5-krotnej wielkości skutecznego promienia jego działania. Płaszczyzny wibratorów powierzchniowych powinny zachodzić na siebie na odległość 20cm.

Ułożony beton pielęgnować co najmniej przez 7 dni w następujący sposób :

- odstąpienie powierzchni betonu chronić przed działaniem czynników atmosferycznych,
- podtrzymywać wilgotność betonu przez polewanie wodą po 24 godzinach od chwili jego ułożenia (przy temp. poniżej +5 C beton nie podlewać).

6. Kontrola jakości robót

Każda partia betonu dostarczona na budowę powinna być zaopatrzona w zaświadczenie wystawione przez producenta, dotyczące jakości betonu.

- charakterystyka betonu,
- wyniki badań kontrolnych na ściskanie,
- okres w którym wyprodukowano daną partię betonu,

Przed przystąpieniem do betonowania należy sprawdzić prawidłowość robót poprzedzających :

- prawidłowość wykonania szalunków,
- prawidłowość wykonania zbrojenia,
- przygotowanie powierzchni w miejscu przerwy wlewczej ,
- prawidłowość wykonania robót zanikających,

Deskowanie i zbrojenie bezpośrednio przed betonowaniem należy oczyścić.

Powierzchnie deskowane powinny być powleczone środkiem uniemożliwiającym przywieranie betonu.

Konieczna bieżąca kontrola pielęgnacji betonu.

Sprawdzenie prawidłowości nałożenia izolacji poziomych i pionowych podziemnych elementów betonowych.

7. Jednostka obmiaru – (m³) ułożonego betonu

8. Roboty objęte S.T. odbiera inspektor na podstawie wpisów w dzienniku budowy.

9. Podstawa płatności

Płaci się za (m³) ułożonego betonu.

10. Przepisy związane:

- PN-63/B-06251 – Roboty betonowe i żelbetowe.
Wymagania techniczne.
- BN-73/6736-01 – Beton zwykły. Metody badań.
- PN-62/B-10144 – Posadzki z betonu i z zaprawy cementowej.
Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

6. ROBOTY MUROWE

1. Przedmiot

1.1. Przedmiotem niniejszej S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych przy realizacji zadania.

1.2. S.T. jest pomocniczym dokumentem przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych S.T.:

- częściowe zamurowanie otworów przy demontażu drzwi zewnętrznych (roboty adaptacyjne),
- wymurowanie ścianek kolankowych i murka oporowego,
- murowanie filarów z cegły klinkierowej,
- murowanie kominów z cegły klinkierowej,

2. Materiały

- cegła klinkierowa czerwona,
- pustaki gazobetonowe odm. 07,
- bloczki betonowe fundamentowe,
- zaprawa cementowa marki Rz=5MPa,
cem.-wap. marki Rz=3MPa,

3. Sprzęt

Skrzynia do zaprawy, kielnia murarska, czerpak blaszany, poziomica, łąta kierująca, warstwomierz narożny, łąta murarska, sznur murarski, pion murarski, betoniarka elektryczna.

4. Transport

Samochód o tonażu do 5 ton (rozładunek ręczny lub mechaniczny), wózek widłowy, dźwig pionowy.

5. Wykonanie robót

Murowanie ścianek kolankowych i zamurowanie otworów po zdemontowanych drzwiach. Przed ułożeniem w murze cegłę należy oczyścić z kurzu i innych zanieczyszczeń.

Mury wykonać warstwowo z zastosowaniem prawidłowego wiązania. Spoiny gr12 mm w poziomie i 10 mm w pionie. Spoiny niepełne (10-15 mm od lica muru).

Ścianek z bloczków szklanych, zastosować odpowiednie zbrojenie spoin.

Roboty prowadzić w temp. powyżej 0 C.

Zaprawa przygotowana mechanicznie przy zastosowaniu piasku rzecznoego lub kopalnianego. Skład objętościowy zaprawy zgodnie z PN., konsystencja wg stożka pomiarowego 6-8. Cement Portlandzki kl.25

6. Kontrola jakości

Sprawdzić jakość cegieł co do klasy, wymiaru, kształtu, liczby pęknięć, odporności na uderzenia. Sprawdzić zawartość margla, nasiąkliwość.

7. Jednostka obmiaru - (m²) ścianki

8. Roboty objęte S.T. odbiera inspektor nadzoru na podstawie wpisu w dzienniku budowy i dokumentacji projektowej.

9. Podstawa płatności

- (m³) lub (m²) muru zgodnie z obmiarem robót,

10. Przepisy związane:

- PN-65/B-14503 – Zaprawy budowlane cementowo-wapienne,

- PN-68/B-10020 – Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-69/B-30302 – Wapno sucho gaszone do celów budowlanych,
- PN-74/B-3000 – Cement Portlandzki,
- PN-75/B-12001 – Cegły budowlane pełne wypalane z gliny.

7. ROBOTY TERMOIZOLACYJNE

1. Przedmiot S.T.

1.1. Wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ociepleniem stropu, dachu i elewacji.

1.2. S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych S.T.

- przyklejenie płyt styropianowych warstwowych zgodnie z projektem ,
- położenie wełny mineralnej z rolki.

2. Materiały

- płyty styropianowe warstwowe frezowane,
- wełna mineralna z rolki,
- masa klejąca wg instrukcji producenta płyt.

3. Sprzęt

- noże do cięcia styropianu, poziomica, pion, łąta murarska, skrzynia do masy, pomost roboczy, dźwig,

4. Transport

- ręczny i mechaniczny,

5. Wykonanie robót

- ściśle wg instrukcji producenta płyt.

6. Kontrola jakości robót

- wg instrukcji j.w.,
- sprawdzić szczelność ułożenia wełny mineralnej na stropie ,
- sprawdzić czy łączenia płyt są mijankowo.

7. Jednostka obmiaru – (m²) ocieplenia ściany, stropu.

8. Roboty objęte S.T. odbiera inspektor na podstawie wpisów do dziennika budowy z uwzględnieniem wymagań instrukcji, PN, projektu.

9. Podstawa płatności

Za (m³) lub (m²) – zgodnie z obmiarem robót.

10. Przepisy związane:

- instrukcje ITB nr334/96,
- aktualne NP.

8. ROBOTY TYNKARSKIE

1. Przedmiot S.T.

1.1. Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót tynkarskich dotyczących:

- położenie tynków cem.-wap. na wymurowanych ściankach wewnątrz budynku,
- zatynkowanie bruzd pod instalację elektryczną i wodociągową,
- uzupełnienie wcześniej skutych tynków wewnątrz i braków w tynkach,
- położenie tynków cienkowarstwowych na ocieplonych ścianach (roboty wykończeniowe),

1.2. S.T. stanowi dokument pomocniczy przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych S.T.

- oczyścić podłoże z kurzu szczotkami, usunąć wszelkie plamy (mycie roztworem 10% mydła szarego),
- sprawdzić prawidłowość wykonania spoin – powinny być niepełne, cofnięte o ok10-15mm,
- zbyt suchą powierzchnie muru zwilżyć wodą bezpośrednio przed nałożeniem tynku,
- nałożyć tynk cem.-wap.1,5cm,
- wykonać tynk z suchej zaprawy tynkarskiej akrylowej w kolorze i fakturze wg projektu.

2. Materiały

- spoiwo, kruszywo, woda wg PN, tynk cem.-wap., sucha zaprawa tynkarska akrylowa.

3. Sprzęt

- rusztowania, stoliki tynkarskie, drabinki, wzorniki, łaty, mieszadło do zapraw, pojemniki na masę tynkarską, betoniarka elektryczna, sита do kruszywa.

4. Transport

- samochód o tonażu do 5 ton (dowóz materiału) ręczny na placu budowy, dźwig samochodowy.

5. Wykonanie robót

Proces technologiczny :

- wyznaczenie lica powierzchni tynku,
- wykonanie obrzutki ,
- wykonanie narzutu na powierzchnię,
- wykonanie tynku akrylowego i cem-wap.,

6. Kontrola jakości

- sprawdzenie sposobu wykonania obrzutki z zaprawy cementowej 1:1 gr.3-4mm,
- sprawdzenie narzutu cementowo-wapiennego 1:1:5 – po zawiązaniu zaprawy obrzutki – narzut rozprowadzić pacą,
- tynk akrylowy cienkowarstwowy strukturalny wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

7. Jednostką obmiaru dla robót tynkarskich jest (m²) tynku.

8. Roboty tynkarskie odbiera inspektor na podstawie dokumentacji i wpisu do dziennika budowy

9. Podstawa płatności

Za (m²) zgodnie z obmiarem z podziałem na tynk:

- tynk mineralny cienkowarstwowy.

10. Przepisy związane:

- PN-65/B-14503 – Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane cem.-wap.,
- PN-70/B-101000 – Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-76/6734-02 - Plastyczna zaprawa tynkarska do wykonania wypraw wewnętrznych,
- PN65/B-10101 - Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

9. ROBOTY PODŁOGOWE

1. Przedmiot S.T.

1.1. Przedmiotem niniejszej S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót posadzkowych posadzek nowych i adaptowanych.

1.2. S.T. stanowi dokument pomocniczy przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót:

- wierzchnie warstwy (wykończeniowe) podłóg w obiektach projektowanych i adaptowanych.

2. Materiały

- płytki GRES podłogowe ,
- płytki cokołowe,
- płytki ceramiczne,
- zaprawa klejąca do płytek (wodoodporna),
- zaprawa fugowa do płytek,
- listwy narożnikowe wypukłe PCV,
- elementy dystansowe,

3. Sprzęt

- młotek do płytek, piła do cięcia, łąta, poziomica, mieszadło i pojemnik do masy klejącej, szpachlówka, zgrzewarka, szlifierka.

4. Transport

- samochód do 1,8ton udźwigu, ręczny.

5. Wykonanie robót

Płytki GRES ułożyć na podkładzie betonowym na warstwie klejącej o gr.ok1,0cm. Każdą płytkę należy wgnieść w zaprawę i przycisnąć do płytek po

przednich. Wypoziomować przez postukiwanie lekko młotkiem przez łątę drewnianą położoną na kilku płytkach. W narożnikach wypukłych zamocować listwę wykończeniową. Po ułożeniu płytek i stwardnieniu zaprawy należy odstępy między płytkami wypełnić fugą i wygładzić ją.

6. Kontrola jakości robót

Polega na sprawdzeniu prawidłowości wykonania podłóg, tzn.:

- prawidłowość zastosowanych materiałów,
- prawidłowość wykonania – poziomy, spadki, sposób wykończenia listwami, sposób ułożenia materiałów podłogowych,
- jakość zastosowanych materiałów,
- staranność osadzenia krater ściekowych,
- zgodność z rozwiązaniami projektowymi.

7. Jednostka obmiaru dla robót – (m²) podłogi.

8. Roboty objęte S.T. odbiera inspektor sprawdzając jakość robót zgodnie z pkt.11.6. na podstawie dokumentacji i wpisu do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

Za (m²) zgodnie z obmiarem.

10. Przepisy związane:

- PN-63/B-10145 – Posadzki z płytek ceramicznych, klinkierowych. Instrukcje montażu opracowane przez producenta.

10. ROBOTY OKŁADZINOWE

1. Przedmiot S.T.

1.1. Przedmiotem niniejszej S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okładzin ściennych – okładzina schodów i spoczników.

1.2. S.T. stanowi dokument pomocniczy przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych S.T.

- przygotowanie podłoża,
- położenie okładzin.

2. Materiały

a. płytki GRES 30 x 30 mat, antypoślizgowe z akcesoriami,

- masa klejąca do płytek – wodoodporna,
- fuga plastyczna mrozo i wodoodporna,,

b. płytki ceramiczne podłogowe i ścienne z akcesoriami – j.w.,

- listwy narożnikowe PCV.

3. Sprzęt

- betoniarka elektryczna, mieszadło elektryczne do masy klejącej, pojemniki na zaprawę, kielnia, młotek, łąta (2mb), poziomica, pion, elementy dystansowe, szpachlówka, tarcze do cięcia, paca metalowa z grzebieniem.

4. Transport

- samochód do 12ton ładowności (samowyładowczy), wózek widłowy, ręczny

5. Wykonanie robót

- płytki GRES– układać na zaprawie klejącej mrozo i wodoodpornej. Grubość warstwy zaprawy ok. 1,5cm, szer. spoin max 3mm.
- płytki ceramiczne - na ścianach układane na masie klejącej z nawierzchnią rowkową. Ścianę wcześniej zwilżyć, płytki namoczyć przed przyklejeniem. Zachować pion i poziomy, w narożach zamocować listwy PCV. Fuga wgłębna max. 3 mm szer.

6. Kontrola jakości robót

- sprawdzenie podłoża (poziomy, pion), równości powierzchni, (prześwit pod łątą dł. 2mm. max 1-2mm).
- sprawdzenie jakości użytego materiału okładzinowego,
- sprawdzenie właściwości zastosowanych zapraw,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania spoin (szerokość, prostoliniowość, pion, poziom),
- staranność wykończenia, przycięć i.t.p.
- zgodność wykonania z projektem.

7. Jednostka obmiaru – (m²) okładziny.

8. Odbiór robót

Inspektor na podstawie wpisów do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

(m²) okładziny zgodnie z obmiarem robót.

10. Przepisy związane:

- PN-70/B-12016 – Wyroby ceramiki budowlanej. Badania techn.
- PN-74/B-12032 - Płytki i kształtki podłogowe ceramiczne. Instrukcje montażu przygotowane przez producentów.

11. ROBOTY SZKLARSKIE I STOLARSKIE

1. Przedmiot S.T.

1.1. Wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót szklarskich i stolarskich.

1.2. S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych S.T.

- okna i drzwi

Roboty obejmują zamontowanie okien i drzwi (skrzydła + ościeżnice) .

2. Materiały (elementy)

- okna PCV szkło próżniowe podwójne wg zestawienia,
- pianka poliuretanowa,
- łączniki, śruby, wkręty.

3. Sprzęt

- pomost roboczy, wiertarki, pion, poziomica, młotek gumowy, dozownik pianki, piła do drewna, spawarka, piła do metalu, giętarki do rur stalowych.

4. Transport

- samochodowy, specjalistyczny do przewożenia szyb, rozładunek ręczny.

5. Wykonanie robót

Montaż okien wykonać po zakończeniu robót murarskich i betoniarskich, przed robotami termoizolacyjnymi, okładzinowymi i malarskimi.

Okna, naświetla i drzwi zewnętrzne – po obwodzie uszczelnić pianką poliuretanową. Mocowanie ościeżnic śrubami do muru. Główki śrub w otworach, otwory wypełnione masą wykonaną z trocin i żywicy, zeszlifowane i powleczone lakierem. W ten sam sposób mocowane okładziny na ścianę. Szczegóły wykończenia zgodnie ze sztuką budowlaną i z instrukcją montażu opracowaną przez producenta.

6. Kontrola jakości

Polega na sprawdzeniu :

- elementów w zakresie zgodności z PN i z dokument. proj.,
- świadectw dopuszczalności i atestów,
- rodzaju zastosowanego szklenia,
- prawidłowości osadzenia parapetów,
- prawidłowości uszczelnienia i izolacji,
- estetyka obróbek i wykończenia,
- prawidłowości osadzenia skrzydeł i łatwość ich otwierania.

7. Jednostka obmiaru – (m²) elementu.

8. Odbiór robót objętych S.T.

- roboty odbiera inspektor na podstawie dokumentacji i wpisów do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

(m²) zamontowanego elementu łącznie z obróbką.

10. Przepisy związane

- PN i instrukcje producentów.

12. ROBOTY MALARSKIE

1. Przedmiot S.T.

1.1. Wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich wewnętrznych.

1.2. S.T. stanowi dokument pomocniczy do wykonania i odbioru robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych S.T.

- sprawdzenie równości i czystości tynków i gładzi,
- sprawdzenie wilgotności tynków,
- sprawdzenie zakończenia robót tynkarskich po robotach instalacyjnych,
- wykonanie gruntowania i 1-go malowania,

- biały montaż (pomieszczenia niepełnosprawnych),
- wykonanie 2-go malowania,
- oczyszczenie elementów stalowych,
- malowanie elementów stalowych farbą podkładową,
- malowanie elementów stalowych farbą olejną matową.

2. Materiały

- podkład gruntujący,
- farba emulsyjna wewnętrznego stosowania,
- farba olejna matowa wewnętrznego stosowania (do lamperii i do metalu).

3. Sprzęt

- szciotki druciane, skrobaczka, zaciernice stalowe, pędzle, ławkowiec, pomost rusztowaniowy.

4. Transport

- dowóz dowolnym środkiem transportu, transport wewnętrzny ręczny.

5. Wykonanie robót

Roboty objęte S.T. wykonać ręcznie, malowanie zwykłe.

6. Kontrola jakości robót

Polega na sprawdzeniu:

- gładkości powłok (czy nie występują zacieki, smugi, prześwity i plamy),
- braku pęknięć, łuszczeniu się powłoki, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek,
- prawidłowości faktury,
- zmywalności powłok, odporności na zmywanie (wyjątek ingerencji spirytusu), odporność na tarcie i szorowanie,
- powłoka powinna dawać aksamitno matowy wygląd.

7. Jednostka obmiaru – (m²) powierzchni.

8. Odbiór robót objętych S.T.

Roboty odbiera inspektor na podstawie wpisów w dzienniku budowy

- sprawdzenie materiałów na podstawie załączonych zaświadczeń i atestów,
- sprawdzenie przyczepności powłok,
- sprawdzenie nasiąkliwości warstwy gruntującej,
- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego i zgodności z projektem,
- sprawdzenie odporności na ścieranie i zmywanie.

9. Podstawa płatności

Za (m²) zgodnie z obmiarem robót

10. Przepisy związane:

- PN-69/B-10280 – Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-69/B-10285 – Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

13. ROBOTY CIESIELSKIE

1. Przedmiot S.T.

- 1.1. Przedmiotem niniejszej S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ułożeniem więźby dachowej.
- 1.2. S.T. jest stosowana jako dokument pomocniczy przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt.1.1.
- 1.3. Zakres robót objętych S.T.
 - obróbka elementów,
 - montaż elementów wg rysunków.

2. Materiały

- drewno iglaste, śruby, gwoździe pierścieniowe.

3. Sprzęt

- piła elektryczna, siekierka, młotki, klucze, poziomica, pion, kątomierz, łąta(2mb).

4. Transport

- samochód o tonażu 5 ton, dźwig.

5. Wykonanie robót

- a. obróbka elementów,
- b. przymocowanie murłat do wieńców, wypoziomowanie,
- c. przymocowanie krokiew do murłat,
- c. przymocowanie czołowej deski okapowej do ww. elementów,
- d. przymocowanie rusztu drewnianego do krokiew i muru budynku pod daszki pionowe.

6. Kontrola jakości robót

Polega na sprawdzeniu :

- prawidłowości zakotwienia elementów,
- wypoziomowania elementów,
- prawidłowości mocowania,
- równości płaszczyzny połączeń,
- poziomowania okapów,
- zgodności z projektem.

7. Jednostka obmiaru – (m³) drewna obrobionego

8. Odbiór robót

Roboty odbiera inspektor na podstawie zapisu w dzienniku budowy.

9. Podstawa płatności

(m³) drewna wbudowanego.

10. Przepisy związane

- PN-71/B-10080 – Roboty ciesielskie, warunki i badania przy odbiorze,
- PN-75/D-96000 – Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.

14. ROBOTY DEKARSKIE

1. Przedmiot S.T.

- 1.1. Przedmiotem niniejszej S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót dekarских.
- 1.2. S.T. jest pomocniczym dokumentem przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.
- 1.3. Zakres robót objętych S.T.
 - położenie pokrycia dachowego (blachodachówki),
 - obróbka blacharska dachu,
 - zamocowanie rynien i rur spustowych PCV,
 - zamocowanie parapetów zewnętrznych blaszanych,
 - zamocowanie podbitki okapów z paneli stalowych powlekanych.

2. Materiały

- blacha dachówkowa,
- blacha ocynk powlekana, gładka, matowa,
- wkręty do drewna, kołki rozporowe, blachowkręty, rynhaki,
- rynny i rury spustowe PCV,
- panele stalowe powlekane.

3. Sprzęt

- nożyce do cięcia blachy, giętarka do blachy, młotek, poziomica, pion, tata.

4. Transport

- samochód o tonażu do 5 ton, dźwig.

5. Wykonanie robót

- przygotowanie podłoża,
- położenie blachodachówki,
- okapy i styki ze ścianami należy obrobić blachą gładką zgodnie ze sztuką budowlaną w sposób zapewniający szczelność. Na łączeniach stosować kit dekarський,
- daszki wejściowe wykończyć blachą powlekaną 0.5, zgodnie ze sztuką budowlaną, na łączeniach kit dekarський,
- parapety zewnętrzne należy układać ze spadkiem 1% w kierunku zewn., zgodnie ze sztuką budowlaną,
- rynny i rury spustowe mocować zgodnie ze sztuką budowlaną i wg rysunków,
- panele zamontować za pomocą wkrętów do konstrukcji dachowej.

6. Kontrola jakości robót

Polega na sprawdzeniu:

- szczelności rynien i rur spustowych,
- szczelności parapetów,
- prawidłowości mocowania i łączenia elementów,
- poziomów i pionów,
- estetyki wykonania.

7. Jednostka obmiaru robót – (m²) blachy zużytej na obróbki blacharskie i na dach, (m²) podbitka z paneli oraz (mb)parapetów zewnętrznych.

8. Odbiór robót objętych S.T.

Dokonuje inspektor na podstawie zapisu w dzienniku budowy i dokumentacji projektowej.

9. Podstawa płatności

– za (m²) pokrycia dachu, za (m²) obróbki blacharskiej, (mb) parapetów.

10. Przepisy związane:

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

15. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

1. Przedmiot S.T.

1.1. Wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych związanych adaptacją pomieszczeń i budową klatki schodowej.

1.2. S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych S.T.

- montaż wentylatorów dachowych i łazienkowych,
- montaż instalacji odgromowej,
- montaż kratki wentylacyjnych we wnętrzu,
- montaż elementów elewacyjnych,
- montaż barierki.

2. Materiały (elementy)

- przewody instalacji odgromowej (po demontażu),
- kratki wentylacyjne z blachy nierdzewnej i PCV,
- wełna mineralna twarda,
- barierki.

3. Sprzęt

– wiertarki, pion, poziomica, młotek gumowy, dozownik pianki, spawarka, piła do metalu, wkrętarka, wkręty.

4. Transport

– ręczny.

5. Wykonanie robót

- a. ręczne obudowanie pł. gipsowymi przewodów wentylacyjnych za pomocą wkrętarki (wg projektu),
- b. zamocowanie przewodów instalacji odgromowej wg projektu,
- c. zamocowanie kratki wentylacyjnych na otworach w trzonach kominowych, przy pomocy kołków rozporowych zamocowanie elementów elewacyjnych (typu tablice, lampy itp.).

6. Kontrola jakości

Polega na sprawdzeniu :

- sprawdzeniu ciągłości przewodów instalacji odgromowej,
- staranności zamocowania krutek,
- staranności obudowy przewodów.

7. Jednostka obmiaru – (mb) instalacji, (szt) krutek, anten i innych,

8. Odbiór robót objętych S.T.

- roboty odbiera inspektor na podstawie dokumentacji i wpisów do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

- (mb) zamontowanego przewodu, (szt) kratki, anteny i inne,

10. Przepisy związane:

- PN i instrukcje producentów.

16. ROBOTY RUSZTOWANIOWE

1. Przedmiot S.T.

1.1. Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rusztowaniowych dla realizacji zadania.

1.2. S.T. jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych S.T.

- transport z bazy na plac budowy,
- ustawienie pomostu na stanowisku roboczym,
- umocowanie wózka do podłoża,
- umocowanie rusztu do ściany,
- zabezpieczenie siecią odgromową,
- podłączenie do źródła zasilania.

2. Materiały

- podkłady, kliny drewniane.

3. Sprzęt

- mechaniczny pomost roboczy.

4. Transport

- samochód przystosowany do przewozu tego typu urządzeń.

5. Wykonanie robót

- ściśle wg instrukcji producenta.

6. Kontrola jakości robót

- sprawdzenie prawidłowości wymaganego podłoża,
- posadowienia rusztowania,
- zabezpieczeń przeciwpożarowych zgodnie z aktualną PN,

- zakotwień,
- wszystkie badania muszą dać wynik dodatni, aby rusztowania dopuścić do użytkowania.

Z badań należy sporządzić protokół, w którym powinna być zawarta stosowana decyzja o dopuszczeniu lub niedopuszczeniu pomostu do użytkowania.

7. Jednostka obmiaru – 1-no stanowisko ustawienia.

8. Odbiór robót S.T.

Roboty odbiera inspektor na podstawie wpisu w dzienniku budowy i protokołu sporządzonego jak w pkt.16.6.

9. Podstawa płatności

Ujęta w robotach malarskich, tynkarskich i elewacyjnych.

10. Przepisy związane:

- PN-74/B-02009 – Obciążenia w obliczeniach statycznych – stałe i zmienne.
- PN-70/B-02011 – Obciążenia w obliczeniach statycznych – obciążenia wiatrem.
- PN-55/E-05003 – Ochrona budowli od wyładowań atmosferycznych.

Grudzień 2007 rok.

Wykonał: