

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

OBIEKT

**Remont nawierzchni płyt balkonowych i loggi wraz z balustradami
budynku wielorodzinnym przy ul. M. Dąbrowskiej 22a
33-100 Tarnów**

INWESTOR

**Tarnowskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp.o.o.
33-100 Tarnów ul. Graniczna 8a**

WYKONAŁ

Część ogólna i budowlana inż. Adam Bród

Tarnów 20-02-2021r

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

Na podstawie Dziennik Ustaw Rok 2004 Nr 202 poz. 2072 ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA INFRASTRUKTURY
z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji
projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz
programu funkcjonalno-użytkowego

OPRACOWANIE ZAWIERA:

I.Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych Część Ogólna

II.Szczegółowa Specyfikacja techniczna SST-1

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

45453000-7 Roboty remontowe renowacyjne

I. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH CZĘŚĆ OGÓLNA

[

I.WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

a) nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego

Temat:

Przedmiar robót - Remont nawierzchni płyt balkonowych i loggi wraz remontem balustrad w budynku wielorodzinnym przy ul. M. Dąbrowskiej 22a w Tarnowie

Adres:

Budynek wielorodzinny przy ul. M. Dąbrowskiej 22a w Tarnowie

Podstawa:

-zlecenie: Tarnowskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp.z o.o.. w Tarnowie.

1.2. Zakres stosowania ST

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 ST

Zakresem prac remontowych jest kompleksowy remont nawierzchni płyt balkonowych i loggi wraz remontem balustrad w budynku wielorodz. przy ul. M. Dąbrowskiej 22a w Tarnowie.

Zakres robót remontowych:

1. Wykonanie rusztowań
2. Rozbiórka istniejących warstw posadzkowych płyt balkonowych i loggii wraz z wywozem i utylizacją
3. Wykonanie uzupełnienia ewentualnych odprysków betonu na krawędziach lub narożach płyt
4. Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej na wcześniej wyrównanym podłożu
5. Wykonanie wylewki cementowej gr.4-5 (spadek 1.5-2%)cm z zastosowaniem siatki stalowej
6. Wykonanie przeróbki istniejącej balustrady oraz wyczyszczenie i pomalowanie całej po wykonaniu przeróbek
7. Wykonanie wysokoplastycznej izolacji płyty wraz z doszczelnieniem taśmami uszczelniającymi
8. Wykonanie nowych obróbek okapu z blachy chromowo niklowej, czoło płyt z blachy powlekanej
9. Położenie posadzki z płytek gres na kleju mrozoodpornym , wraz z cokolikami
10. Wykonanie fugowania posadzki i doszczelnienia w narożach między posadzką a cokolikiem
11. Wykonanie uzupełnienia tynku nakrapianego na wys.20 cm powyżej cokolika z pomalowaniem farbą elewacyjną
12. Przygotowanie podłoża usunięcie odparzeń zagruntowanie i pomalowanie 2x farbą elewacyjną spodniej części płyt balkonowych wraz ze słupami
13. Demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu po robotach remontowych

Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

W zakres robót tymczasowych wchodzi:

- Zabezpieczenia przy robotach bezpośrednio w rejonie prowadzonych prac zwłaszcza w najbliższym sąsiedztwie w zależności od przyjętego harmonogramu prac.
- Przygotowanie miejsc składowych na materiały budowlane i zaplecze
- Wywóz na bieżąco gruzu po robotach wyburzeniowych wraz z utylizacją
- Zabezpieczenie terenu budowy.

W zakres robót towarzyszących wchodzi:

- Uporządkowanie terenu po pracach remontowych.

Informacje o terenie budowy i remontowanych elementach budynku

Budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej, całkowicie podpiwniczony, czterokondygnacyjny, sześcioklatkowy. Dach budynku wielospadowy o konstrukcji drewnianej kryty blachą dachówkową, poddasze nieużytkowe; ławy fundamentowe żelbetowe; ściany piwnic betonowe, ściany kondygnacji nadziemnych z pustaków ceramicznych POROTHERM; stropy prefabrykowane kanałowe.

Balkony w budynku są zlokalizowane od strony zachodniej. Dostęp do budynku jest dobry przy klatkach I-IV trawnik z niewielkimi nasadzeniami krzewów niskich. Przy klatkach V-VI są nasadzenia krzewów wysokich i drzew co utrudniać będzie prace remontowe balkonów

Aktualne wykończenie płyt balkonowych, stanowił gres mrozoodporny położony na wcześniej wykonanej ze spadkiem wylewce cementowej, brak jest zastosowania izolacji przeciwwilgociowej płyty balkonowej. Działanie długotrwałe opadów atmosferycznych, zwłaszcza w miejscach wyeksponowanych (strona zachodnia), przy różnicy temperatur w okresach zimowych i letnich, spowodowało przenikanie wilgoci przez warstwy wykończeniowe płyty balkonowej, w następstwie przenikanie także wilgoci przez konstrukcję płyty balkonowej.

Skutkiem tego są wykwyty wilgoci i odparzenia tynku na spodniej części płyty, odparzenia i odpadanie płytek gresowych położonych na czołach płyt.

W celu przeciwdziałania dalszej degradacji elementów okładzin balkonów z płytek gresowych, przenikaniu wilgoci przez płytę konstrukcji balkonu, w tym przeciwdziałania rozpoczętemu procesowi korozji balustrad zwłaszcza słupków w rejonie ich kotwienia- przy czołach płyt balkonowych, należy wykonać kompleksowe roboty remontowe warstw posadzkowych balkonów i loggii, w tym wykonanie izolacji płyt, koniecznych obróbek okapów płyt i czoła płyt, wraz z przeróbką istniejących balustrad.

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

SST1/1 Roboty budowlane

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

Nazwy i kody w zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia :

Wg Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych CPV :

- **Dział – 4** - roboty budowlane
- **Grupa – 454** - roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45.21. Budownictwo ogólne

obiekt: 45211100-0 – budownictwo wielorodzinne.

Wybrane kody branżowe robót występujących w zadaniu inwestycyjnym
 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
 45453000-7 Roboty remontowe renowacyjne

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.4.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz jeden egzemplarz ST.

1.4.2. Zgodność Robót ST

Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru 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 ST odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności wymiarów w Przedmiarze Robót ważniejszy jest wymiar z natury który Wykonawca winien sprawdzić na etapie postępowania przetargowego, i w tym okresie zgłosić Inwestorowi. Po zakończeniu postępowania różnica w tym zakresie nie będzie podstawą do zmiany wynagrodzenia. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z ST.

Dane określone w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednolite i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

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

1.4.3. Zabezpieczenie Terenu Budowy

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

1.4.4. 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:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie

uniknąć uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:
Lokalizację baz, warsztatów.

Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

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

1.4.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach szkoły 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.

1.4.6. 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 pylaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Określenia podstawowe

Inspektor nadzoru - osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

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

Rejestr obmiarów - akceptowany przez Inspektora nadzoru rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

Polecenie Inspektora nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant - uprawniona osoba fizyczna, będąca autorem dokumentacji projektowej

inż. Adam Bród - wykonawca ST i Przedmiaru Robót

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez I Inspektora nadzoru. Zatwierdzenie partii (części) materiałów zdanego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Jeśli Inspektora nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomienia Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT

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

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

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

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

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 przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

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 nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBOT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji Robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

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

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

6.3. Badania i pomiary

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

6.4. Raporty z badań

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

6.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

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

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

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.6. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają: certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację właściwości użytkowych lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją które spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia tych wymagań będą odrzucone.

6.7. Dokumenty budowy

Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym 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. Zapisy w Dzienniku Budowy będą

dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie 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. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzania 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, inne istotne informacje o przebiegu Robót.

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

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się i wydania Wykonawcy ewentualnych zaleceń wpisem do dziennika budowy. Projektant nie jest stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

Rejestr Obmiarów

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

Dokumenty laboratoryjne

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

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt (1)-(3), 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.

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 Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Ślepym Kosztorysie lub w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną

dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania Robót.

7.3. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodpłatne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

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

8. ODBIÓR ROBÓT

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

- odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi wstępnemu
- odbiorowi końcowemu.

8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu (np. izolacja przeciwwodna) polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru .

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

8.2. Odbiór częściowy

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

8.3. Odbiór ostateczny (końcowy) Robót

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

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru. Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z ST . W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez

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

8.3.1. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
2. Recepty i ustalenia technologiczne.
3. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
4. Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ew. PZJ.
6. Deklaracje właściwości użytkowych lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.
7. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ
8. . Instrukcje eksploatacyjne.

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.

8.4. 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 8.3. „Odbiór wstępny Robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia Ogólne

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

Dla 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.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Rozporządzenia

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 póź. 1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz.285)

10.2. Ustawy

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t.j jedn.Dz.U. z 1998 r Nr 21 póź.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 póź. 1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 póź. 1321 z późn.zm.)

10.3. Normy

PN-ISO 6707-1:1994

Budownictwo. Terminologia. Terminy ogólne. Normę należy stosować przy określaniu terminów mających zastosowanie w budownictwie ogólnym, inżynierii lądowej i wodnej

PN-ISO 6707-2:2000

Budownictwo - Terminologia - Terminy stosowane w umowach.

PN-ISO 8930/Ak:1997

Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych. Terminologia (Arkusz krajowy). Normę należy stosować przy określaniu terminów dla materiałów, konstrukcji i połączeń.

PN-75/M-47500

Maszyny i urządzenia do robót budowlanych wykończeniowych. Podział, określenia i symbole klasyfikacyjne. Normę należy stosować przy określaniu podziału, określeń i symboli klasyfikacji maszyn i urządzeń, przeznaczonych do robót budowlanych wykończeniowych przy wznoszeniu obiektów budownictwa ogólnego i przemysłowego. Norma ta nie dotyczy maszyn i urządzeń do prefabrykacji materiałów. Pozostałe normy ujęto w specyfikacjach szczegółowych

II. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-1

Kod wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

45453000-7 Roboty remontowe renowacyjne

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej SA wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych.

Specyfikacja Techniczna stanowi dokument pomocniczy przy realizacji i odbiorze robót.

2. ZAKRES ROBÓT.

Roboty budowlane

- Montaż i demontaż rusztowania
- Roboty rozbiórkowe wstw posadzki
- Wykonanie podłóży i izolacji p.wilgociowych
- Roboty przeróbka balustrad ślusarka,
- Roboty wykończeniowe tynki zewnętrzne,
- Roboty wykończeniowe, posadzki, obróbka blacharska, malowanie

Zakres prac obejmuje:

1. wykonanie rusztowań,
2. rozbiórka istniejących warstw posadzki tj wylewek cementowych okładzin posadzek i cokolików z płytek gres, okładzin czół płyt balkonowych i loggii, wraz z wywozem i utylizacją
3. Wykonanie uzupełnienia ewentualnych odprysków betonu na krawędziach lub narożach płyt W tym celu oczyszczoną powierzchnię ubytków zwilżyć wodą, następnie zastosować preparat szepny Bolix SCS lub równorzędny, nałożyć pędzlem w następnej kolejności na niezwiązaną warstwę szepną zastosować zaprawę Bolix WB lub równorzędną uzupełniając ubytki betonu.
4. wyrównać podłóże po demontażu istniejących warstw posadzkowych
5. Położenie papy termozgrzewalnej na wcześniej położonym gruncie bitumicznym
6. wykonanie wylewki cementowej gr.4-5 cm wraz z zastosowaniem siatki stalowej, Przy wykonaniu wylewek należy zachować spadku 1.5-2,0 % oraz uwzględnić wymaganymi przepisami- nieprzekroczenie max. prześwitu między dolną poprzeczką balustrady a krawędzią płyty balkonowej w stanie wykończeniowym (12cm)
7. Przebudowę istniejących balustrad polegających na:
a/wycięciu dolnej części słupków stalowych i dospawaniu w ich miejsce, odsadzek o nie mniejszym przekroju jak istniejące słupki balustrady, umożliwiających montaż wysuniętych poza czoło płyt, blach okapowych z blachy chromo-niklowej. Końcówki słupków balustrady należy mocować do czół płyt- kotwami chemicznymi

- b/ przeróbka istniejących blach osłonowych balustrad, w tym celu należy zdemontować blachy osłonowe balustrad montowanych na nitach, wykonać ich przeróbkę poprzez docięcie i ponowne zagięcie w linii istniejącej dolnej poziomej poprzeczki z profilu stalowego biegnącej między słupkami balustrady, oraz ponownie zamontować blachy osłonowe.
- W zakresie w/w prac- szczegóły wykonawcze należy uzgadniać z inspektorem nadzoru i uzyskać jego akceptację. Całość balustrady przygotować do malowania poprzez czyszczenie, usunięcie rdzy, odprysków starej farby, oraz pomalować farbą podkładową i farbą nawierzchniową
8. Wykonanie wysokoplastycznej izolacji posadzki balkonu Bolix Hydro-Duo gr.3mm lub równorzędnej, z wyoblanym wyciągnięciem na ściany min 5 cm
 9. Montaż okapu z blachy chromo-niklowej, oraz obróbek czół płyt balkonowych z blachy powlekanej
 10. Zastosowanie gruntu szepnego Bolix GS lub równorzędnego na części poziomej obróbki z blachy chromo-niklowej wraz z zastosowaniem posypki z piasku Bolix SPK lub równorzędnego
 11. Położeniem taśm Bolix Hydro-TW lub równorzędnej, (zatopienie w masie hydroizolacyjnej Bolix Hydro Duo) w narożu płyty ze ścianą i na obróbce okapu z blachy chromowo-niklowej
 12. Zastosowanie taśmy Bolix Hydro TBS lub równorzędnej, do uszczelnienia połączeń z dolnym ramiakiem drzwi balkonowych.
 13. Zastosowanie sznura dylatacyjnego lub równorzednego w narożu płyty ze ścianą i przy uszczelnienia połączeń z dolnym ramiakiem drzwi balkonowych.
 14. Wykonanie posadzki i cokolików z płytek gres na kleju Bolix SE lub równorzędnym, wraz z wykonaniem fugowania, fugą elastyczną mrozoodporną
 15. Uszczelnienie na styku posadzki i cokolika poliuretanowym uszczelniaczem POLYURETHANE 50FC lub równorzędnym.
 16. Dla poprawy estetyki budynku w rejonie wykonywanych prac remontowych balkonów i loggi należy:
 - a/-uzupełnić tynk nakrapiany w pasie ok.20cm powyżej cokolików i pomalowanie farbą elewacyjną w kolorze dopasowanym do koloru istniejącej elewacji.
 - b/-odbić odparzony tynk i farbę na spodniej części płyt balkonowych i na słupach, wraz z jego uzupełnieniem i zagruntowaniem oraz pomalowanie spodniej części płyt płaszczyznę słupów dwukrotnie farbą elewacyjną w kolorze istniejącym
 17. demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu po robotach remontowych

3. MATERIAŁY

- materiały izolacyjne
- zaprawy cementowe, szepne
- kleje, fugi, uszczelniacze
- obróbki okapów i czoła płyt balkonowych
- płytki gresowe trudnoscieralne mrozoodporne na posadzce płyt balkonowych,,
- materiały malarskie farby, grunty

Wszystkie materiały muszą posiadać:

Certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację właściwości użytkowych lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją, które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

4. SPRZĘT.

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót.

5. TRANSPORT.

Samochód ciężarowy lub dostawczy, rozładunek ręczny lub mechaniczny.

6. WYKONANIE ROBÓT.

- Demontaż, wywóz gruzu, transport materiałów należy przeprowadzać z pełną ostrożnością, aby nie uszkodzić budynku i zieleni wokół budynku
- Starannie wykonać izolacje przeciwwilgociową
- Przygotować wylewki pod płytki ceramiczne, zachować wymagany spadek
- Z należytą starannością wykonać przeróbki istniejących balustrad
- Starannie wykonać posadzki z płytek gresowych
- Wykonać starannie roboty malarskie balustrad i prace uzupełniające elewacji
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z sztuką i ST, ewentualnymi zmianami wpisanymi do dziennika oraz zgodnie z przepisami BHP.

7. KONTROLA JAKOŚCI.

Sprawdzenie wykonania w stosunku do ST, wytycznymi systemowymi producenta. ewentualnymi i zapisami w dzienniku budowy.

8. JEDNOSTKA OBMIARU.

Jednostki obmiarowe należy przyjmować:

- metry kwadratowe dla posadzek, płyt itp.
- mb dla balustrad.

Ogólne zasady obmiaru podano w części ogólnej.

9. ODBIÓR

Dokonuje Inspektor nadzoru na podstawie wizji lokalne, zapisów w dzienniku, budowy i kontroli z ze ST, jakością wykonania zgodnie z obowiązującymi normami i wytycznymi systemowymi producenta.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ujęto w części ogólnej.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE.

11.1. Rozporządzenia

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 8. listopada 2004 r. (Dz.U.nr 249, poz.2497.)

11.2 Normy

PN-ISO 6707-1: 1994

Budownictwo. Terminologia. Terminy ogólne.

Normę należy stosować przy określaniu terminów mających zastosowanie w budownictwie ogólnym, inżynierii lądowej i wodnej.

PN-ISO 6707-2:2000

Budownictwo - Terminologia - Terminy stosowane w umowach.

PN-ISO 8930/Ak:

1997 Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych. Terminologia (Arkusz krajowy). Normę należy stosować przy określaniu terminów dla materiałów, konstrukcji i połączeń.

PN-75/M-47500

Maszyny i urządzenia do robót budowlanych wykończeniowych. Podział. określenia i symbole klasyfikacyjne. Normę należy stosować przy określaniu materiałów, podziału, określeń i symboli klasyfikacji maszyn i urządzeń, przeznaczonych do robót budowlanych wykończeniowych przy wznoszeniu obiektów budownictwa ogólnego i przemysłowego. Norma ta nie dotyczy maszyn i urządzeń do prefabrykacji