

**TYTUŁ: SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
DLA  
ZABUDOWY BRAMY WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI W  
BUDYNKU PRZY PRZY UL. PIASKOWEJ 6 W SIEMIANOWICACH  
ŚLĄSKICH**

**OBIEKT: BUDYNEK MIESZALNY WIELORODZINNY**

**LOKALIZACJA: ul. Piaskowa 6  
41-100 Siemianowice Śląskie,**

**INWESTOR: Gmina Siemianowice Śląskie  
41-100 Siemianowice Śląskie, ul. Jana Pawła II 10**

---

## 1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru, prac związanych z wykonaniem prac remontowych przejeździe bramowym budynku przy ul. Piaskowej 6 w Siemianowicach Śląskich

## 2. ZAKRES STOSOWANIA S.T.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.

## 3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH S.T.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem remontu przejazdu bramowego i ogrodzenia wraz z robotami towarzyszącymi w zakresie:

- a) oczyszczenie powierzchni ścian i sufitów,
- b) Montaż rusztowań,
- c) Uzupełnienie tynków zewnętrznych,
- d) Przemurowanie pęknięć i naprawa uszkodzonych w murze cegieł,
- e) Docieplenie ścian i sufitu,
- f) Wywóz i utylizacja gruzu,
- g) Montaż bramy wjazdowej drewnianej,
- h) Malowanie ścian i sufitu w przejeździe,
- i) naprawa uszkodzeń oraz wymiana spoinowania muru ogrodzenia
- j) wykonanie tynku zewnętrznego na murze od podwórka
- k) wykonanie ogrodzenia z płyt betonowych

## 4. PODSTAWOWE OKREŚLENIA

**Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do reprezentacji w sprawach realizacji kontraktu.

**Kosztorys ofertowy** – wyceniony kompletny kosztorys ślepy.

**Kosztorys ślepy (nakładczy)** – opis robót w kolejności technologicznej ich wykonania z podaniem ilości.

**Materiały** – wszelkie tworzywa i produkty, niezbędne do wykonywania robót zgodne z dokumentacją projektową – kosztorysową, zaakceptowane przez Zamawiającego.

**Polecenie Zamawiającego** – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw dokumentacji projektowej.

## 5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność robót montażowych z Dokumentacją Projektową, specyfikacją Techniczną i obowiązującymi normami.

### **5.1. Przekazanie placu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz co najmniej dwa egzemplarze pełnej dokumentacji kontraktowej. Wykonawca odpowiada za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na swój koszt.

### **5.2. Zgodność robót ze specyfikacją techniczną**

Specyfikacja techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich będą obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonywane roboty oraz dostarczone materiały muszą być zgodne z specyfikacją techniczną.

Dane określone w kosztorysie i specyfikacji technicznej powinny być uważane za wielkości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału. Cechy materiałów i elementów, obiektów i budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeżeli przedział tolerancji nie został określony to należy przyjąć tolerancje akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót.

### **5.3. Zabezpieczenie materiałów i sprzętu**

Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć używany przy realizacji zadania sprzęt i materiały zgodnie z wytycznymi ujętymi w zaakceptowanym przez Zamawiającego projekcie organizacji zaplecza i robót.

Koszt zabezpieczenia i dozoru placu budowy ponosi wykonawca na podstawie odrębnej umowy o ochronie mienia z Generalnym Wykonawcą.

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

Wykonawca robót ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniami zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami,
- przekroczeniem norm zanieczyszczenia powietrza pyłami i gazami,
- przekroczeniem norm hałasu,
- możliwością powstania pożaru.

### **5.5. Ochrona przeciwpożarowa**

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

### **5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót muszą mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie stwierdzającą brak szkodliwego oddziaływania materiału na środowisko.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia według warunków szczegółowych kontraktu, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie dla środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

### **5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na i nad powierzchnią ziemi i za urządzenia podziemne, oraz uzyska od właścicieli tych urządzeń potwierdzenia informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć rezerwę czasową w harmonogramie robót na wszelkiego rodzaju roboty w zakresie przełożenia instalacji podziemnych i powiadomić Zamawiającego oraz właściciela uzbrojenia o zamiarze rozpoczęcia robót. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych przez Zamawiającego.

### **5.8. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca dostosuje się do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót i materiałów uszkodzonych w wyniku przewozu nadmiernie obciążonych pojazdów i ładunków.

### **5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają oddzielnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

### **5.10. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty i budowle lub ich elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego powinien wznowić roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

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

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań odnośnie ich wykorzystywania, a o swoich działaniach w sposób ciągły będzie informował Zamawiającego.

### **5.12. Równoważność norm i przepisów prawnych**

Gdziekolwiek w kontrakcie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w kontrakcie nie postanowiono inaczej.

Mogą być również stosowane inne odpowiednie normy i przepisy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania, pod warunkiem wcześniejszej ich akceptacji przez Zamawiającego.

## **6. MATERIAŁY**

### **6.1. Źródła uzyskania materiałów**

Co najmniej na trzy tygodnie przed planowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi na wezwanie Inspektora Nadzoru szczegółowe informacje dotyczące źródła ich wytwarzania, zamawiania lub wykonywania, odpowiednie świadectwa dopuszczenia do obrotu – w celu sprawdzenia ich zgodności ze specyfikacją i zatwierdzeniu wzorów. W razie żądania Zamawiającego Wykonawca przedstawi wyniki badań laboratoryjnych, próbki materiałów do ich zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do dokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej w czasie postępu robót.

### **6.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną wywiezione przez Wykonawcę z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli na użycie tych materiałów do innych robót, niż do tych dla których zostały zakupione, to koszt materiałów zostanie przewartościowany przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie dopuszczone, nie zbadane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i brakiem zapłaty.

### **6.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich wbudowania były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

## **7. SPRZĘT**

Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zaakceptowanym przez Inspektora. Prace montażowe mogą być wykonywane ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego zaakceptowanego przez Inspektora. Przy mechanicznym wykonywaniu robót Wykonawca powinien dysponować sprzętem sprawnym technicznie, przewidzianym do wykonania tego typu robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w przepisach ogólnych, warunkach kontraktu i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska, przepisami dotyczącymi jego użytkowania oraz przepisami BHP. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wariantowe użycie sprzętu jest możliwe gdy przewiduje taki przypadek dokumentacja projektowa, pod warunkiem uzyskania akceptacji Zamawiającego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia

oraz narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

## **8. TRANSPORT**

### **8.1 Ogólne zasady**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Materiały przewidziane do wykonania robót mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. W czasie transportu i przechowywania materiałów przeznaczonych do montażu, należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości materiałów przewożonych, zastrzeżonych przez producenta. W czasie transportu, załadunku i wyładunku oraz składowania, przestrzegać zaleceń wytwórców, a w szczególności transportowane urządzenia zabezpieczać przed nadmiernymi drganiami i wstrząsami oraz przesuwaniem się, materiały narażone na uszkodzenia zdejmować, nie narażając ich na uderzenia ubytki lub uszkodzenia powłok.

### **8.2 Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.**

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

## **9. WYKONYWANIE ROBÓT**

### **9.1. Ogólne zasady wykonywania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z kosztorysem ofertowym, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

### **9.2. Współpraca Zamawiającego i Wykonawcy**

Zamawiający będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto we wszystkich sprawach związanych z interpretacją dokumentacji technicznej oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków kontraktu przez Wykonawcę. Jest on upoważniony również do kontroli wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Zamawiający powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji i w specyfikacji technicznej. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający 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 Zamawiającego powinny być 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.

### **9.3 Ogólny opis robót**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu przejazdu bramowego wraz z naprawą ogrodzenia w podwórku budynku przy ul. Piaskowej 6 w Siemianowicach Śląskich obejmujące następujący zakres robót :

a) oczyszczenie powierzchni ścian i sufitów,

Na ścianach, na których jest już wykonany stary tynk, należy dokonać oczyszczenia tynku z farby, uzupełnić wszystkie ubytki i należy dokonać jego wyrównania i przetarcia.

b) ustawienie rusztowań

Z uwagi że część robót będzie wykonywana na dużej wysokości należy ustawić wzdłuż ścian rusztowania jednokolumnowe warszawskie do wykonywania dobór tynkarskich, izolacyjnych i malarskich.

c) uzupełnienie tynków ścian w przejeździe

Na ścianach sufitach i filarach uzupełniane tynki należy wykonać w klasie III.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić ze starej farby, z kurzu oraz wszelkie usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła.

Tynk kat. III powinien być wykonany z obrutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne – w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, – w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

d) przemurowanie pęknięć i naprawa uszkodzonych w murze cegieł,

e) docieplenie ścian i sufitu

- wykonanie rusztu drewnianego na stropie z płyt OSB

Tynk należy oczyścić z łuszczącej się farby, powierzchnie odpylić, ewentualne ubytki tynku uzupełnić. Wykonać próbę przyklejenia styropianu w sposób zalecany przez producenta systemu docieplenia. Wykonanie ocieplenia należy rozpocząć od zamontowania na cokole listwy cokołowej aluminiowej. Przyklejanie płyt styropianowych wykonać zgodnie z zaleceniami producenta systemu. Do mocowania płyt należy zastosować łączniki mechaniczne w ilości 4-6 sztuk na 1 m<sup>2</sup> na całej powierzchni, natomiast 8 sztuk na 1 m<sup>2</sup> w strefie krawędziowej. Mocowanie mechaniczne wykonać po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt. Długość łączników warstwie konstrukcyjnej ściany powinna wynosić co najmniej 6 cm. Po trzech dniach od przyklejenia płyt można przystąpić do wykonywania warstwy zbrojonej, a następnie podwójnie pomalować farbą emulsyjną zewnętrzną.

f) wywóz i utylizacja gruzu,

- materiały z rozbiórki należy zagospodarować w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska naturalnego, a z przeprowadzonych czynności przedłożyć zamawiającemu odpowiednie protokoły i adnotacje.

g) montaż bramy wjazdowej drewnianej,

- demontaż pozostałości po starej bramie.

- montaż bramy drewnianej łukowej z naświetlem wjazdowej na posesję. Brama nawiązująca wyglądem do bramy osadzonej przy ul. Piaskowej 9. W bramie ma znajdować się zamek z wkładką oraz przygotowanym miejscem pod ewentualny montaż elektrozaczepu. Wykonawca dorobi klucze dla wszystkich lokatorów, administracji i Zakładu Oczyszczania Miasta.

- naprawa uszkodzonych tynków ościeży wewnętrznych zaprawą cementową, wyrównanie ościeży szpachlówką mineralną

h) Malowanie ścian i sufitu farbą emulsyjną zewnętrzną wraz z gruntowaniem

Wykonanie robót polega na jednokrotnym gruntowaniu podłoża oraz dwukrotnym pomalowaniu farbami emulsyjnymi wszystkich ścian w przejeździe bramowym. Przed przystąpieniem do malowania – rodzaj farby powinien być uzgodniony z Przedstawicielem Zamawiającego.

Gruntowanie oraz dwukrotne malowanie ścian i filarów można wykonywać dopiero po usunięciu usterek występujących na tynkach.

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.

Gruntowanie.

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania można stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–

Wykonywanie powłok malarskich.

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla. Powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

i) naprawa uszkodzeń oraz wymiana spoinowania muru ogrodzenia

Przed uzupełnieniem ubytków w cegle miejsca osłabione należy wzmocnić preparatem opartym na estrach kwasu krzemowego. Wzmocnienie powinno przywrócić materiałowi pierwotny profil wytrzymałości. Naprawa ubytków cegły powinna przywrócić obiektowi jego pierwotny wygląd. Nowa spoina powinna być wykonana z fabrycznie przygotowanej zaprawy przygotowanej na placu budowy do aplikacji, której właściwości są dostosowane do właściwości starych murów. Bezpośrednio przed spoinowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć z substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła lub wypełniając je lampą benzynową. Nadmierne suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą. Kolor zaprawy należy dobrać do koloru istniejącej spoiny. Usunąć wszystkie spoiny na głębokość min. 2cm. Oczyścić naprawiane miejsce i dobrze nasączyć wodą. Wymieszać zaprawę. Aplikacja zaprawy według instrukcji dostawcy.

j) wykonanie tynku zewnętrznego na murze od podwórka

Obrzutka: Na oczyszczonej powierzchni wykonać obrzutkę, materiał przygotować według instrukcji dostawcy. Po przygotowaniu podłoża należy siatkowo narzucać wymieszaną obrzutkę cienką warstwą. Zaprawa powinna pokrywać całą powierzchnię. Tynk podkładowy: Wykonać tynk uszczelniający w warstwie o grubości co najmniej 25mm, materiał przygotować według instrukcji dostawcy. Świeżo nałożoną zaprawę tynkarską ściąga się w jedną stronę zwilżoną łątą ząbkowaną a w drugą łątą aluminiową, pozostawiając szorstką powierzchnię. Po zmatowieniu powierzchni, można ją ostrożnie wykończyć pacą pokrytą miękką gąbką, po dalszym stwardnieniu wykańcza się ostatecznie powierzchnię tą samą pacą.

Szpachlowanie tynkiem wykończeniowym: Szpachlowanie wykonuje się, gdy wymagane jest uzyskanie bardzo gładkiej, drobnoziarnistej faktury, materiał przygotować według instrukcji dostawcy. Podłoże musi być wystarczająco mocne i czyste. Przed nakładaniem materiału typu Fein na stwardniały tynk renowacyjny lub podkładowy jego powierzchnię wodą z dodatkiem środków powierzchniowo czynnych. W momencie nakładania, podłoże powinno być matowo wilgotne. Po przygotowaniu podłoża, wymieszaną zaprawę rozciąga się ręcznie za pomocą łąty ząbkowanej lub pacy stalowej i wygładza. Grubość pojedynczej warstwy tynku może wynosić 2 - 5mm. Po 30 - 60 minutach zaprawę można filcować. Pracować świeżo na świeżo - unikając pozostawiania śladów łączenia.



k) wykonanie ogrodzenia z płyt betonowych

Wykonywanie dołów pod słupki: doły pod słupki powinny mieć wymiary w planie co najmniej o 20 cm większe od wymiarów słupka, a głębokość od 0,8 do 1,2 m. Jeśli dokumentacja projektowa nie podaje inaczej, to najpierw należy wykonać doły pod słupki narożne, bramowe i na załamaniach ogrodzenia, a następnie dokonać podziału odcinków prostych na mniejsze odległości: - dla ogrodzenia żelbetowego - równe długościom desek prefabrykowanych, i w takich odległościach wykonać doły pod słupki pośrednie. Należy dążyć, aby odległości między słupkami pośrednimi były jednakowe we wszystkich odcinkach ogrodzenia. Słupki mogą być osadzone w betonie ułożonym w dołku. Słupek należy wstawić w gotowy wykop i napełnić otwór mieszanką betonową. Do czasu stwardnienia betonu słupek należy podeprzeć. Fundament betonowy wykonywany „na mokro”, w którym osadzono słupek, można wykorzystywać po całkowitym stwardnieniu betonu (tj. po około 2 - 4 dniach od zabetonowania), przystępuje się do montażu paneli betonowych. Słupki, bez względu na rodzaj i sposób osadzenia w gruncie, powinny stać pionowo w linii ogrodzenia, a ich wierzchołki powinny znajdować się na jednakowej wysokości lub dla spadku terenu w linii jednakowego spadku. Deski z prefabrykatów żelbetowych, bez względu na konfigurację terenu, powinny być ułożone poziomo. Jeśli nie ma możliwości utrzymania ogrodzenia w poziomie na całej długości, należy zastosować stopnie w ogrodzeniu. Ogrodzenie można uszczelnić od dołu wkopując w ziemię deskę ogrodzenia na głębokość od 10 do 20 cm. Przy narożnikach i bramach, gdy przeszło ogrodzenia może być krótsze, należy deski odpowiednio przyciąć lub ustawić je pionowo.

**W okresie prowadzenia prac remontowych w budynku Wykonawca będzie zobowiązany do zabezpieczenia miejsca robót, a także uzgodnienia szczegółowych terminów remontu w celu zapewnienia bezkolizyjnej pracy .**

## **10. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **10.1. Zasady kontroli jakości robót**

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę oraz jakość materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli włączając personel, sprzęt.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację lub świadectwo wzorcowania, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

### **10.2. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary muszą być prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania w specyfikacji technicznej,

stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury (np. warunki producentów urządzeń) zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu, terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

### **10.3. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru**

Inspektor nadzoru jest uprawniony do dokonywania kontroli, badania materiałów, pobierania próbek w miejscach ich wytwarzania. Wykonawca zapewni inspektorowi wszelką pomoc niezbędną do wykonania badań, pobierania próbek. Jeżeli badania wykonane przez inspektora nadzoru wykażą, że raporty Wykonawcy są rozbieżne od badań wykonanych przez inspektora to inspektor zleci dodatkowe badania niezależnemu laboratorium. Koszty powtórnych lub dodatkowych badań w całości obciążą Wykonawcę.

### **10.4. Certyfikaty i deklaracje**

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które spełniają wymagania Ustawy z dnia 16.04.2004 r. w wyrobach budowlanych, a w szczególności te, które posiadają w zakresie wymagań podstawowych:

- certyfikat CE lub na znak bezpieczeństwa (dla wyrobów krajowych) wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie stosownych norm zharmonizowanych lub europejskich aprobat technicznych bądź krajową specyfikacją techniczną uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej dla wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, umieszczonych w określonym przez Komisję Europejską wykazie.

W przypadku stosowania wyrobów budowlanych, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy wyrobu albo wyrobu budowlanego, których właściwości użytkowe, odnoszące się do wymagań podstawowych, różnią się istotnie od właściwości określonych w Polskiej Normie wyrobu, objętego mandatem udzielonym przez KE na opracowanie norm zharmonizowanych lub wytycznych do europejskich aprobat technicznych lub wyrobu objętego wykazem ministra właściwego do spraw budownictwa. Wykonawca powinien przedstawić ich ważne (aktualne) Aprobaty Techniczne.

## **11. OBMIAR ROBÓT**

### **11.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót określa faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym i specyfikacją techniczną. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i w czasie określonym w umowie. Błąd lub przeoczenie w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w szczegółowej specyfikacji technicznej nie zwalnia wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich robót.

### **11.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót musi zyskać akceptację Zamawiającego.

Jeżeli sprzęt wymaga badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacyjne lub świadectwa wzorcowania.

## **12. ODBIÓR ROBÓT**

### **12.1. Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń zawartych w specyfikacji technicznej, roboty mogą podlegać etapowaniu odbiorów, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór częściowy,
- c) odbiór ostateczny,

d) odbiór pogwarancyjny.

### **12.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Będzie on dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Zamawiający.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór zostanie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia inspektora nadzoru.

### **12.3. Odbiór częściowy robót**

Polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia. W przypadku gdy umowa dopuszcza częściowe rozliczenie zamówienia protokół odbioru częściowego robót stanowi podstawę do wystawienia faktury.

### **12.4. Odbiór końcowy zadania**

Polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót na danym zadaniu pod względem ich ilości, jakości i wartości.

1) Zasady dokonywania odbioru końcowego:

- a) zakończenie robót oraz gotowość do odbioru powinna być stwierdzona pisemnym powiadomieniem Zamawiającego,
  - b) odbiór końcowy zadania powinien nastąpić w terminie ustalonym w umowie licząc od dnia potwierdzenia zakończenia robót i prawidłowości ich wykonania oraz kompletności dokumentów do odbioru końcowego,
  - c) odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy,
  - d) komisja dokonuje oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonywanych robót z kosztorysem ofertowym szczegółowymi specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami Zamawiającego,
  - e) w czasie odbioru końcowego komisja zapoznaje się również z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu,
  - f) w czasie odbioru końcowego mogą być dokonane badania i pomiary sprawdzające przewidziane przy odbiorach końcowych wg odpowiednich szczegółowych specyfikacji technicznych
  - g) podstawowym dokumentem tego odbioru jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzorca przygotowanego przez Zamawiającego
- 2) Dokumenty wymagane przy odbiorze końcowym robót  
Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego.

### **12.5. Odbiór ostateczny robót**

Polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny powinien być dokonany na podstawie oceny wizualnej zadania z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

## **13. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawa płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarowa ustalona dla danej pozycji Przedmiaru robót.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawa 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 robót będą obejmować:

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami

- Wartość zużytych Materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy.
  - Wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami
  - Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko
  - Podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT..

## **14. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **Obowiązujące normy oraz przepisy**

Przy wykonywaniu i montażu wszystkich elementów objętych Specyfikacją Techniczną jako obowiązujące należy przyjąć odpowiednie normy PN, w przypadku braku odpowiednich norm PN należy przyjąć normy DIN lub odpowiednie normy EN. W każdym wypadku należy uwzględniać wytyczne i przepisy producentów. W szczególności należy przestrzegać poniższych norm.

#### **10.1. Przepisy (z uwzględnieniem późniejszych zmian):**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 75 poz. 690 z dnia 5.06.2002 r.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.44.92.881)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 22.04.1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz.U.98.55-362)