

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ST-0

CZĘŚĆ 00 - ROBOTY BUDOWLANE – CZĘŚĆ OGÓLNA

WYMAGANIA OGÓLNE

ST 0.00

***Remont pomieszczeń przyziemia – część boczna w budynku głównym Zespołu Szkół
Ogólnokształcących w Świdnicy***

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-00 "Wymagania Ogólne" odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, które zostaną wykonane w ramach zadania remontowego pn.:

***Remont pomieszczeń przyziemia w budynku głównym Zespołu Szkół Ogólnokształcących
w Świdnicy***

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla poszczególnych asortymentów robót budowlanych, objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi:

Opis realizowanych elementów zadania wraz ze skróconymi informacjami na temat zakresu robót i rysunkami znajduje się w Dokumentacji. W różnych miejscach Specyfikacjach Technicznych podane są odnośniki do stosowanych norm i standardów.

Przywołane normy i standardy winny być traktowane jako integralna część Specyfikacji Technicznych i czytane w połączeniu ze Specyfikacjami, w których są wymienione.

Wykonawca powinien dogłębnie zaznajomić się z ich zawartością i wymaganiami.

Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm i standardów wg stanu na 30 dni przed datą zamknięcia postępowania przetargowego, o ile wyraźnie nie stwierdzono inaczej.

Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi regulacjami, normami, standardami i wymaganiami określonymi w Specyfikacjach Technicznych.

Jakiegokolwiek nazwy marek (firm) użyte w dokumentacji powinny być uważane jako definicje standardu a nie określone ściśle marki w projekcie.

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i projektantem.

1.4.2. Inspektor Nadzoru – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

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

1.4.4. Książka obmiarów - akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

1.4.5. Laboratorium - laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

1.4.6. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

1.4.7. Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.8. Polecenie Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.9. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.4.10. Kontrakt – umowa wraz z wszystkimi załącznikami.

1.4.11. Przetargowa dokumentacja projektowa - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.4.12. Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania, załączony w dokumentacji przetargowej.

1.4.13. Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

1.4.14. Formularz wyceny – formularz zawierający pozycje, ich ilości oraz ceny jednostkowe, załączony w dokumentacji przetargowej, wypełniony przez Wykonawcę i załączony przez niego w ofercie na podstawie którego dokonywane będą rozliczenia faktycznie wykonanych robót budowlanych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

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

1.5.1. Przekazanie terenu budowy:

Zamawiający przekaze Wykonawcy miejsce wykonywania prac wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi i jeden komplet Specyfikacji Technicznej - zgodnie z postanowieniami umowy.

1.5.2. Dokumentacja

Dokumentacja będzie zawierać przedmiar, zdjęcia, rysunki i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację :

- Zamawiającego, tj.:

Przetargową dokumentację – pozwalającą na określenie lokalizacji, zakresu i charakteru robót .

- Wykonawcy, tj. dokumentacji do opracowania przez Wykonawcę, w tym:

Dokumentację powykonawczą.

Koszty ww. opracowanych przez Wykonawcę dokumentacji nie podlega odrębnej wycenie i Wykonawca uwzględni je w cenach jednostkowych Robót.

1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją i Specyfikacjami Technicznymi Dokumentacja i Specyfikacje Techniczne oraz inne dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Przedmiotowy obiekt jest dostępny i Wykonawca powinien zapoznać się z jego aktualnym stanem „na miejscu” – dostępność uzależniona jest jednak od uzgodnienia z Zamawiającym terminu dokonania przez Wykonawcę oględzin

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją i ST.

Dane określone w Dokumentacji i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlı muszą być jednorodne i wykazywać 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 Dokumentacją lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

1) Zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

2) Umożliwi w całym okresie realizacji bezpieczne korzystanie z budynków przez osoby zatrudnione oraz uczniów i interesantów, w tym zabezpieczy odpowiednie dojścia i wejścia do obiektu dla

wszystkich użytkowników. (budynki są obiektami użyteczności publicznej i pełnią rolę budynków szkolnych).

3) Wykonawca w ramach zabezpieczenia Terenu Budowy umożliwi ciągłe korzystanie z wyjść ewakuacyjnych z obiektów. Przed przystąpieniem do zabezpieczenia Terenu Budowy Wykonawca zapozna się z obowiązującym planem ewakuacji obiektu.

4) Wykonawca zabezpieczy obiekt, w całym okresie trwania robót, przed wpływami atmosferycznymi /opadami deszczu przy rozbiórce pokrycia ,balkonów i tarasów/. Koszt wykonania zabezpieczeń Wykonawca ujmie w innych pozycjach przedmiaru.

5) Wykonawca w ramach Kontraktu ma uprzątnąć plac budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji placu budowy.

Wszystkie kondygnacje obiektu w trakcie prowadzenia robót będą użytkowane.

W związku z tym Wykonawca zabezpieczy Teren Budowy w sposób umożliwiający bezpieczne korzystanie z obiektu przez interesantów oraz personel (uczniów i nauczycieli).

Wszelkie zabezpieczenia Terenu Budowy Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru.

Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem Terenu Budowy ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończania 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,
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wszelkie koszty związane z ochroną środowiska w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na Terenie Budowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

Wszelkie koszty związane z ochroną przeciwpożarową w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

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

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót budowlanych, w wyniku rozbiórek i robót naprawczych powstają jakiegokolwiek odpady szkodliwe takie jak: papa, Wykonawca na własny koszt zutylizuje te odpady.

Wszelkie koszty związane z utylizacją materiałów niebezpiecznych w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.8. 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.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomi Inspektora Nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

W okresie wykonywania robót budowlanych Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla użytkowników. Wykonawca poniesie wszelkie koszty konieczne na prawidłowe zabezpieczenie dostępności obiektów dla pracowników jak i użytkowników.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Inspektor Nadzoru będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inspektor Nadzoru ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

Wszelkie koszty związane z ochroną własności publicznej i prywatnej w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

Wykonawca zobowiązany jest do załatwiania wszystkich formalności i do poniesienia wszelkich kosztów obejmujących: opłaty/dzierżawy terenu, w tym m.in.: opłaty za zajęcia pasa drogowego, rekompensaty dla właścicieli za czasowe zajęcie nieruchomości oraz koszty przebudowy urządzeń obcych. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

Kierownik budowy powołany przez Wykonawcę obowiązany jest do sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który uzgodni z Inwestorem Zastępczym.

Wszelkie koszty związane z przestrzeganiem przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.10. Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do daty odbiorów robót przez Inspektora Nadzoru.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.11. 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 przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inspektora Nadzoru.

1.5.12. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne

odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

~~1.5.13.~~ Tablice informacyjne

~~Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru:~~

~~- tablicę informacyjną zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, z treścią informacji zatwierdzoną przez Inspektora Nadzoru. Koszt wykonania, zainstalowania, utrzymania i demontażu tablicy informacyjnej jest uwzględniony w cenach jednostkowych Robót. Tablice informacyjne będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót a po ich zakończeniu zdemontowane.~~

~~Koszty wykonania i utrzymania tablicy informacyjnej oraz jej demontażu (po zakończeniu realizacji Robót) nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę kontraktową.~~

1.5.14. Budowlana dokumentacja powykonawcza

Wykonawca wykona i dostarczy, wraz z dokumentami wymaganymi przy odbiorze ostatecznym, budowlaną dokumentację powykonawczą, sporządzoną w 1 egzemplarzu papierowym i 1 elektronicznym.

Koszt wykonania budowlanej dokumentacji powykonawczej nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.6. Zaplecze Wykonawcy

W ramach kwoty przewidzianej w Kontrakcie na koszty urządzenia, utrzymania i likwidacji zaplecza Wykonawcy, Wykonawca urządzi, będzie utrzymywał i zlikwiduje to Zaplecze zgodnie z Prawem Budowlanym.

Koszty poboru mediów nie podlegają odrębnej wycenie i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

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

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

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

2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

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

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

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

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

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

3. SPRZĘT

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

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

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

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

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

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją, wymaganiami ST, PZJ, projektu, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

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

5.1.2. Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

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

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

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

Inspektor Nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

6.2. 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. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.

Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

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

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badane będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany 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, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

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

6.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

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

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

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i 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 wyroby i materiały, które:

- 1)** posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
- 2)** posiadają deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z:
- 3)** Polską Normą lub
- 4)** aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- 5)** znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

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

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

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

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

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

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

Jednostki obmiaru powinny zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji i przedmiarze robót.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4. Wagi i zasady wdrażania

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

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

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- e) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych 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 tego dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca Inspektorowi nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru.

8.3. Odbiór częściowy

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

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

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

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót,
2. Specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. Protokoły odbiorów częściowych,
5. Recepty i ustalenia technologiczne,
6. Dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
7. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
8. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
9. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

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

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót (końcowy) robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

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

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

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

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa– Prawo budowlane
- Ustawa– Prawo zamówień publicznych
- Ustawa– o wyborach budowlanych
- Ustawa– o ochronie przeciwpożarowej
- Ustawa– o dozorcze technicznym
- Ustawa– Prawo ochrony środowiska
- Ustawa– o drogach publicznych

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany

STWiOR – Remont pomieszczeń przyziemia – część boczna w budynku głównym Zespołu Szkół
Ogólnokształcących w Świdnicy

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

10.3. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – CZ. 1

01 - ROBOTY BUDOWLANE – ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Części 01 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych dla zadania ***Remont pomieszczeń przyziemia w budynku głównym Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Świdnicy.***

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1., zgodnie z zakresem wymienionym w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Specyfikacja Techniczna Część B 01 „Roboty budowlane –Roboty rozbiórkowe” obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek :

- ścianek działowych
- tynków i okładzin ściennych i podłogowych
- stolarki drzwiowej
- instalacji i osprzętu przewidzianego do demontażu.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi polskimi Normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z Dokumentacją Projektową , ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

Dla robót rozbiórkowych materiały nie występują.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót , zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów itp. Do wykonania robót rozbiórkowych należy użyć następującego sprzętu:

- » narzędzia i elektronarzędzia ręczne
- » wciągarki mechaniczne z napędem elektrycznym

Sprzęt powinien być jak określono w Specyfikacji Technicznej bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu materiały przewożone powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układanie zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

Do transportu materiałów z rozbiórki należy użyć takich środków transportu, jak:

- » samochód dostawczy
- » samochód ciężarowy
- » samochód skrzyniowy (dostawczy, samowyladowczy)

Załadunek jak i wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa pracujących ludzi.

Transport powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

Transport „ciężki” powinien zostać uzgodniony z zarządem dróg właściwym dla miejsca w zakresie godzin wykonywania i tras.

5. WYKONANIE ROBÓT

Całość prac wykonać zgodnie z Polskim Prawem Budowlanym, Polskimi Normami oraz Warunkami technicznymi Wykonania i Odbioru.

5.1. Roboty przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zabezpieczyć istniejące zasilanie w energię elektryczną, instalację wodno-kanalizacyjną oraz wszelkie istniejące uzbrojenie.

5.2. Elementy obiektu podstacji podlegające przebudowie

Elementy pomieszczeń sanitarnych podlegające przebudowie (fragmenty ścianek działowych, stolarka drzwiowa, tynki i okładziny ścian i posadzek oraz urządzenia przewidziane do wymiany) rozbierać ręcznie ze szczególną ostrożnością z uwagi na częściowo pozostawiane instalacje i urządzenia sanitarne oraz energetyczne.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli jest stwierdzenie uzyskania założonej jakości robót dla umożliwienia prowadzenia właściwych prac budowlanych. Kontroli polega substancja obiektu po dokonaniu prac rozbiórkowych i demontażach.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót rozbiórkowych są – m³, m², m, tona, szt.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBOT

Odbiór należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlano - Montażowych.

Wszystkie roboty rozbiórkowe podlegają zasadom odbioru robot zanikających. Odbiór robot zanikających należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru z odpowiednim wyprzedzeniem, aby nie powodować przestoju w realizacji robot.

Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja Projektowa z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robot,
- Dziennik Budowy,
- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robot,

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wynagrodzenie za prace objęte przetargiem określone zostanie w złożonej przez Wykonawcę ofercie cenowej. Płatność za poszczególne elementy robot realizowana będzie na podstawie załączonego do umowy harmonogramu płatności i wykonania robot.

Zaawansowanie prac każdorazowo uzgodnione winno być z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego. Na tę okoliczność winien być sporządzony protokół wykonania robot, który jest załącznikiem do wystawianej faktury. Podstawą realizacji faktury jest podpisany przez Inspektora Nadzoru protokół wykonania robot.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN). Do wykonania robot objętych ST mają zastosowanie w szczególności niżej wymienione przepisy i normy. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z dn.19.03.2003r.) Ustawa z 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008 Nr 25 poz. 150 z późn. zm.) Ustawa z 27.04.2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2007 Nr 39 z 2007 r. poz. 251 z późn. zm.) Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlano-Montażowych tom 1. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – CZ. 1

CZĘŚĆ 02 - ROBOTY BUDOWLANE – STOLARKA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Części B 02 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki dla zadania „**Remont pomieszczeń przyziemia w budynku głównym Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Świdnicy**”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1., zgodnie z zakresem wymienionym w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Specyfikacja Techniczna Części B 02 „Roboty budowlane – Stolarka ” obejmuje montaż drzwiowej w pomieszczeniach mieszkalnych i sanitarnych.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie zastąpienia zaprojektowanych materiałów – w przypadku niemożliwości ich uzyskania – przez inne materiały lub elementy o co najmniej nie gorszych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych, a jeżeli dotyczą zamiany oraz trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, Polskimi Normami, Prawem Budowlanym oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowych prac.

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są materiały powszechnie stosowane w budownictwie , posiadające świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie./ znak B lub CE/

2.1. Stolarka drzwiowa

Wykonawca przed zleceniem produkcji drzwi powinien przeprowadzić pomiar w celu uściślenia ich wymiarów.

Dostawca drzwi powinien posiadać wszelkie wymagane prawem budowlanym aprobaty, atesty oraz certyfikaty na wyrób i jego elementy.

Stolarka – przebudowanych pomieszczeń;

- Drzwi wewnętrzne: – pełne wypełnienie płyta wiórowa otworowa pokryte laminatem HPL.

- Ościeżnice metalowe regulowane lub kątowe (dla drzwi wewnętrznych pełnych)

Kolor ościeżnicy i skrzydła drzwiowego – ustalony z inwestorem

Skrzydło zawieszone na trzech zawiasach o konstrukcji wzmocnionej.

W drzwiach do pomieszczeń sanitarnych (ogólnodostępnych- 1 piętro) i drzwiach p.poż. stosować samozamykacze.

Należy zastosować kratki wentylacyjne o czynnej pow. wentylacyjnej $> 0,022 \text{ m}^2$ w drzwiach do pomieszczeń sanitarnych i gospodarczych (pralnia kuchnia, PG, mag. podręczne, pom. socjalne) klamki w drzwiach ze stali nierdzewnej, zaoblone, bezpieczne, satyna, zamki na wkładkę. Wewnętrzne zamknięcia w sanitariatach.

Drzwi wewnętrzne z okuciami / klamkami i szyldami.

Zamki zatrzaskowe rolkowe na wkładkę.

Drzwi należy montować po uprzednim wykonaniu posadzek na gotowo, a przed tynkowaniem ścian montowanie listew maskujących po osadzeniu drzwi i wytynkowaniu ścian we wszystkich drzwiach.

2.2. Materiały montażowe

Pianka montażowa, kotwy montażowe, kliny montażowe, wkręty ze stali nierdzewnej, tuleje rozprężne do materiałów o niskiej gęstości itp.

Materiały powinny być jak określono w Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznej bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu , który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robot , zarówno w miejscu tych robot , jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu , załadunku i wyładunku materiałów itp.

Do wykonania montażu stolarki należy użyć następującego sprzętu:

- narzędzia ręczne
- mieszarki do zapraw
- wciągarki mechaniczne z napędem elektrycznym

Sprzęt powinien być jak określono w Specyfikacji Technicznej bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu , które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robot. Na środkach transportu materiały przewożone powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układanie zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

Do transportu materiałów należy użyć takich środków transportu, jak:

- samochód dostawczy
- samochód ciężarowy
- samochód skrzyniowy (dostawczy, samowyładowczy)

Załadunek jak i wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa pracujących ludzi.

Transport powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

Całość prac wykonać zgodnie z Polskim Prawem Budowlanym, Polskimi Normami oraz Warunkami technicznymi Wykonania i Odbioru.

5.1. Przygotowanie podłoża.

Przed przystąpieniem do wykonywania robot montażowych należy oczyścić ościeża otworów drzwiowych.

5.2. Montaż stolarki drzwiowej.

Wyroby stolarki drzwiowej mogą być osadzone w wykonanych otworach. Powinny być montowane przy zastosowaniu następujących zaleceń:

- ościeżnice powinny znajdować się w osi ściany;
- montować drzwi na kotwy rozmieszczone po całym obwodzie ościeżnicy, zgodnie z zaleceniami producenta;
- pianka poliuretanowa może służyć jedynie jako wypełnienie;
- używać klinów dystansowych i nośnych, które należy usunąć po dokonaniu wstępnego montażu i uszczelnieniu drzwi pianką. Klíny nośne układa się w części progowej, klíny dystansowe w szczelinach pionowych;
- grubość uszczelniania powinna wynosić minimum szerokości szczeliny,
- obróbkę powierzchni wykonać materiałem zbliżonym do istniejącego lub zaprawami na bazie gipsu, powierzchnie zewnętrzne obrobić materiałem na bazie cementu,
- osadzenie progów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu drzwi

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli jest stwierdzenie uzyskania założonej jakości robot dla osiągnięcia efektu użytkowego.

6.1. Drzwi

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości drzwi, nie więcej niż 3 mm.

Po montażu należy skontrolować:

- równość przekątnych,
- pion i poziom ustawienia,
- prawidłowość zamontowania łączników.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

- 2 mm przy długości przekątnej do 1 m,
- 3 mm przy długości przekątnej do 2 m,
- 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

Ościeżnice powinny być ustawione do pionu i poziomu. Ościeżnice nie mogą wykazywać obluzowań.

Po zamknięciu skrzydło drzwiowe nie powinno przy poruszaniu klamką wykazywać żadnych luzów.

Otwarte skrzydło drzwiowe nie powinno się samoczynnie zamykać.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową montowanej stolarki jest – szt., m2.

Ilość robot określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBOT

Odbiór należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlano - Montażowych.

8.1. Odbiór podłoża.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do montażu. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.1.

8.2. Odbiór drzwi po montażu.

Przy odbiorze końcowym montażu stolarki należy przeprowadzić następujące badania:

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją
- sprawdzenie atestów dopuszczenia wyrobów do stosowania w budownictwie
- sprawdzenie osadzenia ościeży w murze
- sprawdzenia stanu technicznego zamocowanej stolarki /okucia, zamki, inne akcesoria/

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wynik pozytywny.

8.3. Całość prac

Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja Projektowa z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robot,
- Dziennik Budowy,
- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robot,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- protokoły częściowych odbiorów poprzednich faz robot,
- świadectwa jakości wydane przez dostawców,

Odbiór robot zanikających należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru z odpowiednim wyprzedzeniem, aby nie powodować przestoju w realizacji robot.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wynagrodzenie za prace objęte przetargiem określone zostanie w złożonej przez Wykonawcę ofercie cenowej. Płatność za poszczególne elementy robot realizowana będzie na podstawie załączonego do umowy harmonogramu płatności i wykonania robot. Zaawansowanie prac każdorazowo uzgodnione winno być z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego. Na tę okoliczność winien być sporządzony protokół wykonania robot, który jest załącznikiem do wystawianej faktury. Podstawą realizacji faktury jest podpisany przez Inspektora Nadzoru protokół wykonania robot.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) oraz instrukcją producenta odnośnie montażu, sposobu użytkowania i warunków gwarancyjnych.

Do wykonania robot objętych ST mają zastosowanie w szczególności niżej wymienione przepisy i normy.

Normy

PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-88/B-10085

Az2:1997

Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

(Zmiana Az2)

PN-88/B-10085

Az3: 2001

Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

(Zmiana Az3)

PN-B-05000-1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie, transport

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – CZ. 1

CZĘŚĆ 03 - ROBOTY BUDOWLANE – OBUDOWY Z PŁYT G-K

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Części B 03 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru sufitów i obudów z płyt G-K dla zadania **„Remont pomieszczeń przyziemia w budynku głównym Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Świdnicy”**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1., zgodnie z zakresem wymienionym w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Specyfikacja Techniczna Część B 03 „Roboty budowlane –Obudowy z płyt GF-K” obejmuje wykonanie ścianek działowych oraz obudów instalacji w pomieszczeniach.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie zastąpienia zaprojektowanych materiałów – w przypadku niemożliwości ich uzyskania – przez inne materiały lub elementy o co najmniej nie gorszych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych, a jeżeli dotyczą zamiany oraz trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, Polskimi Normami, Prawem Budowlanym oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowych prac.

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są materiały powszechnie stosowane w budownictwie , posiadające świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie./ znak B lub CE/

Dla wykonania ścianek i obudów zastosować:

- płyty gipsowo – kartonowe wodoodporne, grubości 12,5 mm
- profile metalowe rusztu z kształtowników grubości 0,6 mm
- akcesoria montażowe (taśmy izolacyjne, taśmy wzmacniające do spoin, masy szpachlowe, masy trwale elastyczne, blachowkręty itp.)

Materiały powinny być jak określono w Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznej bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robot, zarówno w miejscu tych robot, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów itp.

Do wykonania ścianek należy używać narzędzia i elektronarzędzia ręczne.

Sprzęt powinien być jak określono w Specyfikacji Technicznej bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robot. Na środkach transportu materiały przewożone powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układanie zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

Do transportu materiałów należy użyć takich środków transportu, jak:

- » samochód dostawczy
- » samochód ciężarowy
- » samochód skrzyniowy (dostawczy, samowyładowczy)

Załadunek jak i wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa pracujących ludzi. Transport powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

Całość prac wykonać zgodnie z Polskim Prawem Budowlanym, Polskimi Normami oraz Warunkami technicznymi Wykonania i Odbioru.

5.1. Ścianki działowe z płyt gipsowo - kartonowych

Nakreślić przebieg i zmontować szkielet – wypoziomować. Przykręcić płyty G-K od spodu szkieletu. Spoiny szpachlować masami szpachlowymi po uprzednim zabezpieczeniu taśmami wzmacniającymi, narożniki zabezpieczyć profilami kątowymi. Styki z elementami masywnymi wykonać z masy trwale plastycznej.

Pojedyncza metalowa konstrukcja mocowana do belek drewnianych:

- pokrycie jednowarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych grubość pokrycia 1 x 12,5mm = 12,5 mm
- profile metalowe z kształtowników grubości 0,6mm
- łączniki metalowe

5.2 Obudowa instalacji z płyt gipsowo - kartonowych

Zmontować szkielet obudowy dostosowując go do przebiegu instalacji. Przykręcić płyty G-K od elementów szkieletu. Spoiny szpachlować masami szpachlowymi po uprzednim zabezpieczeniu taśmami wzmacniającymi, narożniki zabezpieczyć profilami kątowymi. Styki z elementami masywnymi wykonać z masy trwale plastycznej.

Pojedyncza metalowa konstrukcja mocowana do podłoża:

- pokrycie jednowarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych grubość pokrycia 1 x 12,5mm = 12,5 mm
- profile metalowe z kształtowników grubości 0,6mm
- łączniki metalowe

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli jest stwierdzenie uzyskania założonej jakości robot dla osiągnięcia efektu użytkowego.

Kontrola polega na sprawdzeniu:

- poprawności montażu szkieletu dla płyt G-K
- sposobu montażu płyt G-K z wykończeniem ich powierzchni.
- stwierdzenie właściwej jakości materiału na podstawie atestu Producenta,

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robot okładzinowych jest - m².

Ilość robot określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBOT

Odbiór należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlano - Montażowych.

8.1. Montaż ścianek działowych.

Odbiorowi podlega prawidłowość wykonanie pokrycia z płyt G-K oraz szkieletu metalowego.

Należy dokonać odbioru zamontowanych płyt wraz z wypełnieniem masami szpachlowymi. Sprawdzeniu podlega przydatność ścianek działowych i obudów jako podłoża pod malowanie oraz okładziny ceramiczne.

8.2. Całość prac

Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- ~ Dokumentacja Projektowa z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robot,
- ~ Dziennik Budowy,
- ~ dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robot,
- ~ dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- ~ protokoły częściowych odbiorów poprzednich faz robot,
- ~ świadectwa jakości wydane przez dostawców,

Odbiór robot zanikających należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru z odpowiednim wyprzedzeniem, aby nie powodować przestoju w realizacji robot.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wynagrodzenie za prace objęte przetargiem określone zostanie w złożonej przez Wykonawcę ofercie cenowej. Płatność za poszczególne elementy robot realizowana będzie na podstawie załączonego do umowy harmonogramu płatności i wykonania robot

Zaawansowanie prac każdorazowo uzgodnione winno być z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego . Na tę okoliczność winien być sporządzony protokół wykonania robot , który jest załącznikiem do wystawianej faktury . Podstawą realizacji faktury jest podpisany przez Inspektora Nadzoru protokół wykonania robot.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN).

Do wykonania robot objętych ST mają zastosowanie w szczególności niżej wymienione przepisy i normy.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z dn.19.03.2003r.)

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlano-Montażowych tom 1.

Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409)

Normy:

PN-B-79405:1997 Płyty gipsowo kartonowe

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – CZ. 1

CZĘŚĆ 04 - ROBOTY BUDOWLANE – TYNKI WEWNĘTRZNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Części B 05 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkowych dla zadania **„Remont pomieszczeń przyziemia w budynku głównym Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Świdnicy”**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1., zgodnie z zakresem wymienionym w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Specyfikacja Techniczna Części B 04 „Roboty budowlane –Tynki wewnętrzne” obejmuje wykonanie nowych tynków wewnętrznych w miejscach ich usunięcia.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie zastąpienia zaprojektowanych materiałów – w przypadku niemożliwości ich uzyskania – przez inne materiały lub elementy o co najmniej nie gorszych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych, a jeżeli dotyczą zamiany oraz trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, Polskimi Normami, Prawem Budowlanym oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowych prac.

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są materiały powszechnie stosowane w budownictwie , posiadające świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie./ znak B lub CE/.

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu wbudowania, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem i zachowały swoją jakość.

Do realizacji przedmiotowego zamierzenia należy zastosować tynk renowacyjny WTA to jest tynk zgodny z EN 998-1(PN-EN 998-1) i spełniający wymogi PN-EN 998-1. Jest to tynk wielowarstwowy na który składają się następujące składniki podstawowe:

- obrzutkę,

- tynk podkładowy (magazynujący),
- tynk renowacyjny oraz uzupełniające:
- szpachlę wygładzającą,

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Zaprawy budowlane – tynk renowacyjny (SYSTEM)

Tynki renowacyjne muszą być przygotowane i nakładane w sposób zalecony przez producenta systemu.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu , który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robot , zarówno w miejscu tych robot , jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu , załadunku i wyładunku materiałów itp.

Do wykonania robot murowych należy używać następującego sprzętu:

- » rusztowania do prac tynkarskich
- » narzędzia ręczne
- » mieszarki do zapraw
- » wciągarki mechaniczne z napędem elektrycznym

Sprzęt powinien być jak określono w Specyfikacji Technicznej bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu , które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robot. Na środkach transportu materiały przewożone powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układanie zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

Do transportu materiałów należy użyć takich środków transportu, jak:

- » samochód dostawczy
- » samochód ciężarowy
- » samochód skrzyniowy (dostawczy, samowyładowczy)

Załadunek jak i wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa pracujących ludzi.

Transport powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

Transport „ciężki” powinien zostać uzgodniony z zarządem dróg właściwym dla miejsca w zakresie godzin wykonywania i tras.

5. WYKONANIE ROBÓT

Stare, zniszczone i zasolone tynki należy skuć do wysokości ok. 80 cm powyżej najwyższej widocznej linii zasolenia i/lub zawilgocenia. Usunąć luźne i niezwiązane cząstki, zmurszałą zaprawę i fragmenty

mur. Wykuć lub wydrapać zaprawę ze spoin na głębokość ok. 2 cm. Powierzchnię oczyścić mechanicznie, gruz usunąć z terenu budowy. Nie dopuszczać do kontaktu skutego, zasolonego gruzu ze zdrowymi elementami budynku. Na przygotowanym podłożu wykonać obrzutkę, a po jej związaniu (zwykle następnego dnia) nakładać tynk renowacyjny. Właściwe tynki renowacyjne muszą być nakładane warstwą o jednakowej grubości, dlatego większe ubytki i nierówności, po związaniu i stwardnieniu obrzutki, należy uzupełnić warstwą tynku wyrównawczego nakładaną w osobnym przejściu. Wierzchnią warstwę tynku podkładowego należy pozostawić szorstką (chropowatą), co zapewnia przyczepność następnych warstw systemu (podobnie należy uszorstnić powierzchnię tynku podkładowego magazynującego sole oraz powierzchnię pierwszej warstwy właściwego tynku renowacyjnego nakładanego w dwóch zabiegach).

Tynki renowacyjne muszą być przygotowane i nakładane w sposób zalecony przez producenta systemu. Szczególnie istotny jest sposób i czas mieszania. Zapewnia to właściwą objętość porów w gotowej do nałożenia masie. Przy nakładaniu w kilku warstwach (szczególnie ważne przy sumarycznej grubości tynku większej niż 2 cm) kolejną nakładać po wyschnięciu poprzedniej. Szybkość schnięcia przyjmuje się następująco: 1 mm grubości na jeden dzień. Tynków renowacyjnych nie wolno nakładać warstwą cieńszą niż 1 cm w jednym przejściu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli jest stwierdzenie uzyskania założonej jakości robot dla osiągnięcia efektu użytkowego.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robot tynkowych jest - m².

Ilość robot określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBOT

Odbiór należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlano - Montażowych.

8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robot tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

8.2. Odbiór tynków.

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego - nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
- poziomego - nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, piłśni itp.,

- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

8.3. Całość prac

Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- ~ Dokumentacja Projektowa z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robot,
- ~ Dziennik Budowy,
- ~ dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robot,
- ~ dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- ~ protokoły częściowych odbiorów poprzednich faz robot,
- ~ świadectwa jakości wydane przez dostawców,

Odbiór robot zanikających należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru z odpowiednim wyprzedzeniem, aby nie powodować przestoju w realizacji robot.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wynagrodzenie za prace objęte przetargiem określone zostanie w złożonej przez Wykonawcę ofercie cenowej. Płatność za poszczególne elementy robot realizowana będzie na podstawie załączonego do umowy harmonogramu płatności i wykonania robót.

Zaawansowanie prac każdorazowo uzgodnione winno być z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego . Na tę okoliczność winien być sporządzony protokół wykonania robot , który jest załącznikiem do wystawianej faktury. Podstawą realizacji faktury jest podpisany przez Inspektora Nadzoru protokół wykonania robot.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN).

Do wykonania robot objętych ST mają zastosowanie w szczególności niżej wymienione przepisy i normy.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z dn.19.03.2003r.)

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlano-Montażowych tom 1.

Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409)

Normy

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – CZ. 1

CZĘŚĆ 05 - ROBOTY BUDOWLANE – MALOWANIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Część B 05 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich dla zadania **„Remont pomieszczeń przyziemia w budynku głównym Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Świdnicy”**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1., zgodnie z zakresem wymienionym w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Specyfikacja Techniczna Część B 05 „Roboty budowlane –Malowanie” obejmuje malowanie wnętrza pomieszczeń przyziemia.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie zastąpienia zaprojektowanych materiałów – w przypadku niemożliwości ich uzyskania – przez inne materiały lub elementy o co najmniej nie gorszych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych, a jeżeli dotyczą zamiany oraz trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, Polskimi Normami, Prawem Budowlanym oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowych prac.

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są materiały powszechnie stosowane w budownictwie, posiadające świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie./ znak B lub CE/

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Farby budowlane gotowe

Powłoki malarskie muszą charakteryzować się odpowiednio wysoką paroprzepuszczalnością (stosuje się farby silikatowe, silikonowe, wapienne;)

Niedopuszczalne są wymalowania emulsyjne, olejne, tapety, okładziny ceramiczne).

Dokumentacja projektowa przewiduje malowanie farbami paroprzepuszczalnymi oraz odpornymi na ścieranie i mycie łagodnymi detergentami - zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

Na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę podkładową z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robot , zarówno w miejscu tych robot , jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu , załadunku i wyładunku materiałów itp.

Do wykonania robot malarskich należy używać następującego sprzętu:

- » rusztowania do prac malarskich
- » narzędzia ręczne
- » pędzle, wałki lub agregaty natryskowe

Sprzęt powinien być jak określono w Specyfikacji Technicznej bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu , które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robot. Na środkach transportu materiały przewożone powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układanie zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

Do transportu materiałów należy użyć takich środków transportu, jak:

- » samochód dostawczy
- » samochód ciężarowy
- » samochód skrzyniowy (dostawczy, samowyladowczy)

Załadunek jak i wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa pracujących ludzi.

Transport powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

Całość prac wykonać zgodnie z Polskim Prawem Budowlanym, Polskimi Normami oraz Warunkami technicznymi Wykonania i Odbioru.

5.1. Przygotowanie podłoża.

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie

wypełnić zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robot instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robot elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

Do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3-5.

5.2. Malowanie.

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

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

Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli jest stwierdzenie uzyskania założonej jakości robot dla osiągnięcia efektu użytkowego.

6.1. Podłoże

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne.

Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3s.

6.1. Roboty malarskie

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania: nie wcześniej niż po 7 dniach. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robot malarskich jest - m².

Ilość robot określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBOT

Odbiór należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlano - Montażowych.

8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robot malarskich. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robot malarskich.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, welnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

Wyniki odbiorów materiałów i robot powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

8.3. Całość prac

Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- ~ Dokumentacja Projektowa z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robot,
- ~ Dziennik Budowy,
- ~ dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robot,
- ~ dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- ~ protokoły częściowych odbiorów poprzednich faz robot,
- ~ świadectwa jakości wydane przez dostawców,

Odbiór robot zanikających należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru z odpowiednim wyprzedzeniem, aby nie powodować przestoju w realizacji robot.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wynagrodzenie za prace objęte przetargiem określone zostanie w złożonej przez Wykonawcę ofercie cenowej. Płatność za poszczególne elementy robot realizowana będzie na podstawie załączonego do umowy harmonogramu płatności i wykonania robót.

Zaawansowanie prac każdorazowo uzgodnione winno być z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego. Na tę okoliczność winien być sporządzony protokół wykonania robot , który jest załącznikiem do wystawianej faktury . Podstawą realizacji faktury jest podpisany przez Inspektora Nadzoru protokół wykonania robot.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN).

Do wykonania robot objętych ST mają zastosowanie w szczególności niżej wymienione przepisy i normy.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z dn.19.03.2003r.)

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlano-Montażowych tom 1.

Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409)

Normy

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.

PN-EN 13300: 2002 Farby i lakiery. Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – CZ. 1

CZĘŚĆ 06 - ROBOTY BUDOWLANE – KŁADZENIE WYKŁADZIN ELASTYCZNYCH

1. WSTEP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Część B 06 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykładzinowych dla zadania „**Remont pomieszczeń przyziemia w budynku głównym Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Świdnicy**”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. i stanowi uzupełnienie załączonego przedmiaru robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie ułożenia wykładzin podłogowych w pomieszczeniach przyziemia budynku szkoły.

Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów, wymagań i sposobów oceny podłoży, wymagań dotyczących wykonania robót posadzkarskich oraz ich odbiorów.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”

1.5. Dokumentacja robót posadzkarskich

Dokumentację robót posadzkarskich stanowią:

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót (obligatoryjna w przypadku zamówień publicznych), sporządzona zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072),
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881),
- protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych,

Roboty należy wykonywać na podstawie dokumentacji i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiały stosowane do wykonania robót posadzkarskich powinny mieć:

- oznakowanie znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznana przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo
- oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza, że są to wyroby niepodlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”,
- termin przydatności do użycia podany na opakowaniu.

2.2. Rodzaje materiałów

2.2.1. Podstawowym materiałem do wykonania robót jest wykładzina z tworzywa sztucznego bez warstwy izolacyjnej rulonowa - elastyczna wykładzina obiektowa, wielowarstwowa z przezroczystą warstwą użytkową. Odporna na działanie mikroorganizmów (bakterii i grzybów). Klasa antypoślizgowości R-10. Klasa ścieralności T. Grubość całkowita min. 2,0 mm, grubość warstwy użytkowej min. 0,8 mm zgrzewana prętami PCV. Zastosowanie mogą mieć inne wykładziny pod warunkiem uzyskania akceptacji Inwestora i Inspektora Nadzoru.

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiadające wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych bądź PN.

3. SPRZĘT I NARZĘDZIA

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

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

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

Jeżeli ST przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed

użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

4.2. Transport i składowanie materiałów

Transport materiałów do robót posadzkarskich w opakowaniach nie wymaga specjalnych urządzeń i środków transportu.

W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający uszkodzenie opakowań.

W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku oraz rozładunku urządzeń mechanicznych.

Do transportu wykładzin i klejów zaleca się używać samochodów zamkniętych lub pokrytych plandekami.

Materiały do robót posadzkarskich należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”

5.1.1. wykonywane czynności:

- sprawdzenie i przygotowanie podłoża
- zgruntowanie podłoża
- wykonanie wylewek wyrównujących pod wykładzinę
- docięcie arkuszy wykładziny zgodnie z projektem
- klejenie wykładziny do podłoża i spawanie złączy sznurem spawalniczym
- wyklejenie cokołów
- usunięcie nadmiaru zgrzewów,

5.1.2. Zasady wykonywania robót

Warunki ogólne:

o temp. pomieszczeń > 18^o C.

o wykładzina powinna aklimatyzować się w pomieszczeniu min. 24 h /rolka powinna być rozluźniona!.

o po pocięciu na kawałki wykładzina powinna aklimatyzować się w pomieszczeniu kolejne 24 h.

o w jednym pomieszczeniu używać rolek z jednej serii produkcyjnej.

5.1.3. Przygotowanie podłoża.

Z powierzchni istniejących posadzek należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej, piszczące i tłuszczące się warstwy zapraw. Na przygotowanym podłożu wykonać wylewkę samopoziomującą. Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B - 10107 nie mniejsza niż 0.5MPa. Zawartość wilgoci nie powinna być większa wagowo od 2%.

Podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin. Wilgotność nie może przekraczać 2% dla betonu i 0.5 % dla anhydrytu.

Przed każdą czynnością: gruntowaniem, kładzeniem masy samopoziomującej i klejeniem dokładnie odkurzyć i zamieść podłóżę.

Porowatość sprawdzić przez położenie kropli wody na podłożu. Kropla powinna zniknąć w czasie 1-10 min. w przeciwnym wypadku użyć gruntu odpowiednio zwiększającego lub zmniejszającego porowatość.

Do szpachlowania podłoża używać wyłącznie mas przeznaczonych do stosowania pod wykładziny elastyczne i dywanowe.

Wylać masę samopoziomującą.

5.1.4 Klejenie.

Po dokładnym wyschnięciu masy samopoziomującej można przystąpić do klejenia – klej zalecany przez producenta.

Ilość kleju 300-350 g/m².

Wykładzinę można kłaść dopiero, gdy rozprowadzony klej osiągnie właściwą konsystencję.

Po przyklejeniu spawanie połączeń może nastąpić po 24 h.

Wykonać cokoły h= 15 cm.

5.1.5. Układanie wykładzin podłogowych:

Zaleca się używanie rolki dociskowej, co zapewnia dokładne dopasowanie wykładziny w narożnikach.

Arkusze wykładziny należy łączyć termicznie przy pomocy sznura spawalniczego. Nadmiar zgrzewu należy usuwać za pomocą specjalnego noża.

Frezowanie i spawanie naroży i złączy należy wykonać po wyschnięciu kleju.

W narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych należy użyć do spawania zgrzewarki termicznej z końcówką do zgrzewania sznurowego.

Do frezowania wszystkich złączy należy stosować frezarkę ręczną z ostrzem ze stopu twardego. Duże powierzchnie można frezować przy pomocy frezarki elektrycznej.

Wszystkie zgrzewy muszą ostygnąć przed odcięciem nadmiaru zgrzewu. Zaleca się dwuetapową obróbkę zgrzewu: wstępną i wygładzającą.

Dopasowanie, cokoliki, narożniki - szczegóły - wg opisu technologicznego układania wykładziny.

5.1.6. Kryteria oceny jakości i odbioru

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną ułożenia wykładzin. Sprawdzenie odbiorów międzyoperacyjnych podłoża i materiałów, sprawdzenie dokładności spoin wg normy PN -72/B-06190.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST "Wymagania ogólne"

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem wykładzin i okładzin badaniom powinny podlegać materiały, które będą wykorzystane do wykonania robót oraz podłoża.

Wszystkie materiały – wykładzina, materiały gruntujące i klejące jak również materiały pomocnicze muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej.

Każda partia materiałów dostarczona na budowę musi posiadać certyfikat lub deklarację zgodności stwierdzającą zgodność własności technicznych z określonymi w normach i aprobatkach.

Badanie podkładu powinno być wykonane bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych. Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

- o sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem wymaganej szorstkości, występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia,
- o sprawdzenie równości podkładu, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę,
- o sprawdzenie spadków podkładu pod wykładziny (posadzki) za pomocą 2-metrowej łaty i poziomicy; pomiary równości i spadków należy wykonać z dokładnością do 1 mm,
- o sprawdzenie prawidłowości wykonania w podkładzie szczelin dylatacyjnych i przeciw skurczowych dokonując pomiarów szerokości i prostoliniowości,
- o sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi.

6.3. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót polegają na sprawdzeniu zgodności wykonywania wykładzin i okładzin z dokumentacją projektową, SST w zakresie pewnego zakresu prac. Prawidłowość ich wykonania wywiera wpływ na prawidłowość dalszych prac. Badania te w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia technologii wykonywanych robót, rodzaju i grubości kompozycji klejącej oraz innych robót "zanikających".

6.4. Badania w czasie odbioru robót.

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonywanych robót wykładzinowych i okładzinowych, w szczególności w zakresie:

- o zgodności z dokumentacją projektową, ST i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- o jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- o prawidłowości przygotowania podłoża,
- o jakości (wyglądu) powierzchni wykładzin
- o prawidłowości wykonania krawędzi, naroży, styków z innymi materiałami i dylatacji.

Przy badaniach w czasie odbioru robót pomocne mogą być wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich prowadzenia.

Zakres czynności kontrolnych wykładzin podłóg i okładzin ścian powinien obejmować:

- o prawidłowość przygotowania podłoża,
- o prawidłowość ukształtowania powierzchni,
- o sprawdzenie prawidłowości ułożenia wykładzin; ich barwę i odcień należy sprawdzić wizualnie,
- o sprawdzenie odchylenia połączenia posadzki z podkładem,
- o sprawdzenie prawidłowości wykonania styków i zgrzewów,
- o sprawdzenie wykończenia posadzki i wykonania wyoblen naściennych.

6.5. Wymagania i tolerancje wymiarowe dotyczące wykładzin i okładzin

6.5.1. Prawidłowo wykonana wykładzina powinna spełniać następujące wymagania:

- o cała powierzchnia wykładziny powinna mieć jednakową barwę zgodnie z wzorem (nie dotyczy wykładzin dla których różnorodność barw jest zamierzona),
- o cała powierzchnia pod wykładziną powinna być wypełniona klejem (warunek właściwej przyczepności),
- o dopuszczalne odchylenie wykładziny od płaszczyzny poziomej (mierzone łatą długości 2 m) nie powinno być większe niż 3 mm na długości łaty i nie większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki,

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru podano w ST "Wymagania ogólne"

7.2. Zasady obmiarowania.

Powierznię wykładzin i okładzin oblicza się w metrach kwadratowych na podstawie dokumentacji projektowej przyjmując wymiary w świetle ścian w stanie surowym. Z obliczonej powierzchni odlicza się powierzchnię słupów, pilastrów, fundamentów i innych elementów większe od 0,25 m².

W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem faktycznym powierzchnie oblicza się według stanu faktycznego.

Powierznię okładzin określa się na podstawie dokumentacji projektowej lub wg stanu faktycznego.

W przypadku robót remontowych, dla których nie opracowano dokumentacji projektowej wielkości obmiarowe określa się na podstawie pomiarów w naturze

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST "Wymagania ogólne"

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Przy robotach związanych z wykonywaniem wykładzin i okładzin elementem ulegającym zakryciu są podłoga. Odbiór podłogi musi być dokonany przed rozpoczęciem robót wykładzinowych i okładzinowych.

W trakcie odbioru należy przeprowadzić badania wymienione w pkt. 6.2. niniejszej specyfikacji. Wyniki badań należy porównać z wymaganiami dotyczącymi podłóg i określonymi w pkt. 5.

Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać podłoga za wykonane prawidłowo, tj. zgodnie z dokumentacją projektową oraz ST i zezwolić na przystąpienie do robót wykładzinowych i okładzinowych.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny podłoga nie powinno być odebrane.

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania naprawy podłogi poprzez np. szlifowanie lub szpachlowanie i ponowne zgłoszenie do odbioru. W sytuacji, gdy naprawa nie jest możliwa (szczególnie w przypadku zaniżenia wytrzymałości) podłoga musi być skute i wykonane ponownie.

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu (podłogi) oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (Inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownika budowy).

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy. Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową. Odbiór ostateczny przeprowadza

komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- o szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- o dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych, (aprobaty techniczne, certyfikaty i deklaracje zgodności dla zastosowania materiałów i wyrobów),
- o protokoły odbioru podłoży,
- o protokoły odbiorów częściowych,
- o instrukcje producentów dotyczące zastosowania materiałów,
- o wyniki badań laboratoryjnych i ekspertyz.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt.6. niniejszej ST, porównać je z wymaganiami i wielkościami tolerancji podanymi w pkt. 6.5. oraz dokonać oceny wizualnej.

Roboty wykładzinowe i okładzinowe powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań i pomiarów są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Jeżeli choćby jeden wynik badań był negatywny wykładzina lub okładzina nie powinna być przyjęta.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- o jeżeli to możliwe należy poprawić wykładzinę lub okładzinę i przedstawić ją ponownie do odbioru,
- o jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości wykładziny lub okładziny zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- o w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych wykładzin i okładzin, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- o ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- o ocenę wyników badań,
- o wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- o stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót malarskich z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość jest określona w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu wykładzin i okładzin po użytkowaniu w okresie gwarancji oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad,

Odbiór po gwarancyjny jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej wykładzin i okładzin z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.4. "Odbiór ostateczny (końcowy)".

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót.

Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych wykładzinach i okładzinach.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST "Wymagania ogólne"

9.2. Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty wykładzinowe lub okładzinowe może być dokonana według następujących sposobów:

- rozliczenie ryczałtowe gdy podstawą płatności jest ustalona w dokumentach umownych stała wartość wynagrodzenia; wartość robót w tym przypadku jest określona jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości robót określonych na podstawie dokumentacji projektowej i umowy,
- rozliczenie w oparciu o wartość robót określoną po ich wykonaniu jako iloczyn ustalonej w dokumentach umownych ceny jednostkowej (z kosztorysu) i faktycznie wykonanej ilości robót.

W jednym i drugim przypadku rozliczenie może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie po dokonaniu odbioru częściowego robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego.

9.3. Zasady ustalenia ceny jednostkowej

Ceny jednostkowe za roboty wykładzinowe i okładzinowe obejmują: - robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,

- wartość zużytych materiałów podstawowych i pomocniczych wynikającymi z technologii robót z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu z narzutami,
- koszty pośrednie (ogólne) i zysk kalkulacyjny,
- podatki zgodnie z obowiązującymi przepisami (bez podatku V A T)

Ceny jednostkowe uwzględniają również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót pomocniczych i towarzyszących takich jak np.

- osadzenie elementów wykończeniowych i dylatacyjnych,
- rusztowania, pomosty, bariery zabezpieczające,
- oświetlenie tymczasowe,
- pielęgnacja wykonanych wykładzin i okładzin,
- wykonanie zaplecza socjalno-biurowego dla pracowników,
- zużycie energii elektrycznej i wody,
- oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- Instrukcja wykonania podłóg z wykładziny PCV ITB 1976r.
- Informacje zawartych w kartach technicznych stosowanych materiałów
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - Arkady 1989.