

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty:

Przebudowa III Liceum Ogólnokształcącego

Kod CPV:

- 45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45262520-2 - Roboty murowe
- 45320000-6 - Roboty izolacyjne
- 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 45410000-4 - Tynkowanie
- 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej
- 45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe
- 45431000-7 - Kładzenie płytek
- 45442100-8 - Roboty malarskie
- 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 45232460-4 - Roboty sanitarne
- 45233251-3 - Wymiana nawierzchni

Adres: ul. Noniewicza 83, 16-400 Suwałki

Maj 2022 r.

I. OST WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem, niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych dla zadania pn. „Przebudowa III Liceum Ogólnokształcącego”.

Zakres rzeczowy zamówienia:

1. Opracowanie projektu wykonawczego instalacji SSP uzgodnionego przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń pożarowych, uwzględniającego zmiany w zakresie wyjść ewakuacyjnych.
2. Wykonanie instalacji systemu sygnalizacji pożaru w budynku.
3. Wymiana stolarki zewnętrznej stanowiącej wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej (parter) oraz z korytarza przy bibliotece (piwnica).
4. Obniżenie poziomu podestu zewnętrznego oraz stopni wykonanych z kostki betonowej przy wyjściu ewakuacyjnym z piwnicy.

1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznej.

Niniejsza specyfikacja techniczna stanowi podstawę przy zlecaniu, realizacji i rozliczaniu robót realizowanych zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.

Specyfikacja obejmuje wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla konkretnych robót budowlanych.

1.4.Określenia podstawowe:

obiekt budowlany – należy przez to rozumieć budynek, budowlę bądź obiekt małej architektury, wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, wzniesiony z użyciem wyrobów budowlanych;

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

urządzenie budowlane - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki;

budowa - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;

roboty budowlane - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

remont - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji;

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

dokumentacja projektowa - należy przez to rozumieć dokumentację służącą do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych;

dokumentacja powykonawcza - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjne pomiary powykonawcze;

inspektor nadzoru inwestorskiego - należy przez to rozumieć osobę posiadającą odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonującą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad realizacją inwestycji. Reprezentuje on interesy inwestora - Zamawiającego i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu;

kierownik budowy (robót) - należy przez to rozumieć osobę wyznaczoną przez Wykonawcę robót, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponoszącą ustawową odpowiedzialność za prowadzone roboty budowlane;

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

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

obmiar robót - należy przez to rozumieć pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonany w celu weryfikacji ich ilości.

przedmiar robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót wg technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych;

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z przedmiarem robót, szczegółową specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru.

Roboty należy prowadzić w sposób umożliwiający funkcjonowanie obiektu, obszar prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru nad robotami budowlanymi w postaci kierownika budowy posiadającego uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren robót.

1.5.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i szczegółową specyfikacją techniczną

Dokumentacja (przedmiar robót) oraz specyfikacja techniczna przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu robót w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

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

W okresie wykonywania robót Wykonawca będzie:

- a) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia,

hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

1/ lokalizację składowisk i dróg dojazdowych,

2/ środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

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

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie prowadzonych robót oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane a sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

1.5.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń oraz elementów wykończenia znajdujących się w sali gimnastycznej, takie jak instalacja elektryczna, instalacja centralnego ogrzewania, podłoga sportowa, okładziny z klinkieru, wyposażenie itp. Wykonawca zapewni ich właściwe zabezpieczenie przed uszkodzeniem w czasie trwania robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub wyposażenia Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia.

1.5.7. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na teren robót i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich elementów oraz istniejącej infrastruktury w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniem Inspektora nadzoru.

1.5.8. 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 niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy robotach budowlanych. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.9. Ochrona i utrzymanie robót.

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

1.5.10. Stosowanie się do praw i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania materiałów. Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, itp.

2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu robót bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót,

w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem 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 właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu robót w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

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.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. 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. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót stanowi dokument pozwalający na rozliczenie postępu robót.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

7.2. 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.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu.

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 dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

8.3. Odbiór końcowy

8.3.1. Zasady odbioru końcowego

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie potwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze szczegółową specyfikacją techniczną.

8.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) oświadczenie o zgodności wykonania robót z obowiązującymi przepisami i normami,
- b) dokumenty (atesty, certyfikaty) potwierdzające, że wbudowane wyroby budowlane są zgodne z art. 10 ustawy Prawo budowlane (opisane i ostemplowane).

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

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Dla robót rozliczanych powykonawczo podstawą płatności jest wartość (kwota) stanowiąca wynik iloczynu ilości wykonanych robót i cen jednostkowych podanych w Formularzu cenowym – przedmiarze robót stanowiącym załącznik do oferty Wykonawcy.

Podstawę do wystawienia faktury za wykonane roboty stanowić będą:

- 1) protokół odbioru częściowego/protokół odbioru końcowego;
- 2) rozliczenie usług lub robót do odbioru i tabela rozliczeniowa obejmująca wykonane elementy zgodnie z formularzem cenowym.

Powyższe dokumenty muszą być zaakceptowane i podpisane przez Inspektora Nadzoru.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i normatywami.

10.2. Przepisy prawne

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Prawo budowlane Dz. U. z 2013 r. poz. 1409) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 92 poz. 881) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80/2003) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz. U. Nr 109/2000 poz. 1157),
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz. U. Nr 30/1989 poz. 163) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 10/1995, poz. 48).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-01 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-01 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych związanych z przebudową III Liceum Ogólnokształcącego.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą następujących prac przygotowawczych polegających na zabezpieczeniu podłóg przed uszkodzeniem na czas prowadzenia robót.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 2.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 3.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 4.
Transport i składowanie materiałów z rozbiórki spełniać powinien wymogi ustawy o odpadach z dnia 27.06.1997 r. (z późniejszymi zmianami).

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 5.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Sprawdzenie jakości robót

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót zabezpieczających.

7. OOBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt 7.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-02 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

CPV 45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-02 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z przebudową III Liceum Ogólnokształcącego.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prac rozbiórkowych określonych w przedmiarze robót.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 2.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 3.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 4.
Transport i składowanie materiałów z rozbiórki spełniać powinien wymogi ustawy o odpadach z dnia 27.06.1997 r. (z późniejszymi zmianami).

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 5.

5.2. Wykonywanie robót

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca na własny koszt powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonane.

Roboty rozbiórkowe można wykonywać ręcznie lub mechanicznie w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

W ramach wykonania robót rozbiórkowych (określonych w pkt. 1.2 SST) w zakres obowiązków Wykonawcy wchodzi również:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń BHP na stanowiskach roboczych - uprzątnięcie terenu robót,
- wywiezienie gruzu i innych materiałów z rozbiórki i ich składowanie i utylizacja.

Warunki szczególne dla robót rozbiórkowych i demontażowych:

1. Przy wykonywaniu robót demontażowych oraz rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP, stosować sprzęt ochronny i zabezpieczający.
2. Do zrywania lub rozbiórki okładzin przewidzianych do skucia stosować młotki pneumatyczne lekkie.
3. Przy rozbiórce młotkami pneumatycznymi należy przestrzegać następujących zasad:
 - a) stosować przerwy w pracy pracowników obsługujących narzędzia pneumatyczne ze względu na dużą ilość drgań oddziaływujących na organizm ludzki,
 - b) nie wolno dopuszczać do wykonywania robót narzędziami pneumatycznymi kobiet,

- młodocianych oraz osób chorych na reumatyzm,
- c) ograniczać do możliwego minimum bieg luzem narzędzi pneumatycznych, ze względu na wywoływanie przez te urządzenia nadmiernego hałasu,
 - d) narzędzia pneumatyczne podczas pracy powinny być trzymane sprężystością za uchwyty rękami zgiętymi w łokciach, a przewód odprowadzający zużyte powietrze nie powinien być skierowany na obsługującego dane urządzenie; poza tym pracownik obsługujący młot pneumatyczny powinien go tak ustawiać, aby pył wytwarzany w czasie jego pracy był odwiewany przez wiatr,
 - e) pracownicy obsługujący narzędzia pneumatyczne powinni być poddawani badaniom lekarskim przynajmniej dwa razy w roku.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Sprawdzenie jakości robót

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót demontażowych i rozbiórkowych oraz przygotowania do dalszych robót.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt 7.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9.11.2000 r. (Dz. U. nr 109/2000, poz. 1157);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-03 STOLARKA

CPV 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

CPV 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej

CPV 45421110-8 - Instalowanie ram drzwiowych i okiennych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-03 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące przebudowy III Liceum Ogólnokształcącego.

Zakres stosowania SST

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

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania następujących robót:

- wymiana istniejących drzwi zewnętrznych na klatce schodowej na drzwi o wymiarach zapewniających światło przejścia 120×200 cm (fot. 1),



Fot. 1 Widok istniejących drzwi zewnętrznych na klatce schodowej

- wymiana istniejących drzwi zewnętrznych przy bibliotece na drzwi o wymiarach zapewniających światło przejścia 120×200 cm (fot. 2).



Fot. 2 Widok istniejącego wyjścia zewnętrznego przy bibliotece

2. MATERIAŁY

Okna z PCV o podziałach odzwierciedlających stan istniejący, dolny element stolarki szklony obustronnie szkłem bezpiecznym P4 od zewnątrz, cztery dolne pola rozwierno-uchylne, współczynnik przenikania ciepła dla stolarki $U=0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Otwór okienny podzielony na trzy poziome pola konstrukcją stalową (przewidzianą do zabudowy).

Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe, światło przejścia o wymiarach min. $120\times 200\text{cm}$, ze wzmocnioną ramą. Drzwi przeszkłone na całej powierzchni szkłem bezpiecznym. Zewnętrzne ewakuacyjne bez progu (zgodnie z warunkami technicznymi do 2,0cm), otwierane na zewnątrz budynku o współczynniku przenikania ciepła $U(\text{max})$ nie większym jak $1,3 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$ dla całych drzwi, w kolorze białym. Kompletne z siłownikiem z zamkami umożliwiającymi otwieranie ręczne z zamkiem na klucz. Ilość zawiasów dobrana przez producenta w zależności od rozpiętości i ciężaru skrzydła drzwiowego. Dodatkowo klucz w skrzynce naściennej zamocowanej obok drzwi z szybką do zbiccia.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

4. TRANSPORT

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiału, jego objętości, sposobu odpajania i załadunku oraz do odległości transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed zamówieniem stolarki drzwiowej należy dokonać pomiarów otworów drzwiowych.

Ościeżnicę po ustawieniu do poziomu i pionu należy mocować za pomocą kotew lub haków osadzanych w murze.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Dla dokonania oceny jakości wyrobów stolarki budowlanej należy sprawdzać:

- zgodność wymiarów,
- jakość materiałów, z których stolarka budowlana została wykonana,

- sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową dla robót stolarskich jest m² (metr kwadratowy) lub sztuki wykonanych robót drzwi.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt.8 .

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

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

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział

UWAGA!

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje Wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-04 TYNKI, OKŁADZINY ŚCIAN

CPV 45410000-4 - Tynkowanie

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-04 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynków wewnętrznych oraz gładzi gipsowych przewidzianych do wykonania w ramach przebudowy III Liceum Ogólnokształcącego.

Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.2. Zakres robót objętych SST

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie tynków wewnętrznych z fabrycznie przygotowanych mieszanek tynkarskich. W zakres robót wchodzi: tynk cementowo-wapienny oraz tynk gipsowy (gładź gipsowa).

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- przygotowania podłoża pod tynkowanie,
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych,
- wykonanie tynków/gładzi gipsowych.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST „Wymagania ogólne”

Podłoże – powierzchnia elementu konstrukcyjnego lub podkład, na który nakłada się wyprawę.

Podkład – warstwa ochronna lub wyrównująca nałożona na powierzchnię elementu budowlanego.

Wyprawa – stwardniała warstwa masy tynkarskiej nałożona na podłoże.

Tynk gipsowy (gładź gipsowa) – наносzona ręcznie lub mechanicznie wyprawa jedno lub wielowarstwowa (dwu- lub trzywarstwowa) o łącznej grubości nie przekraczającej 2-15 mm, stanowiąca powłokę wyrównawczą, ochronną i dekoracyjną.

Sucha mieszanka tynkarska – mieszanina spoiw mineralnych, wypełniaczy, domieszek lub dodatków modyfikujących, ewentualnie pigmentów, przygotowana fabrycznie lub na placu budowy.

Masa tynkarska – masa otrzymana przez zarobienie wodą lub specjalną substancją suchej mieszanki tynkarskiej.

Okres przydatności mieszanki – okres, w którym sucha mieszanka tynkarska przechowywana w opakowaniu fabrycznym spełnia wymagania odpowiednio do rodzaju mieszanki.

Roboty budowlane przy wykonaniu okładzin z płyt gipsowo-kartonowych należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem okładzin z płyt gipsowo-kartonowych

2. MATERIAŁY

2.1. Zaprawa tynkarska cementowo-wapienna do tynkowania lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrz.

Charakterystyka:

Gotowa mieszanka przeznaczona do wykonania tynków wewnętrznych. Charakteryzuje się: dobrą wytrzymałością na ściskanie, drobnoziarnistością, dobrą przyczepnością, po stwardnieniu wodoodporny, uziarnienie 0,1-0,5mm, wydajny, plastyczny, łatwy w obróbce.

Dane techniczne:

- Gęstość objętościowa świeżej zaprawy ok. 1,8 kg/dm³
- Proporcje mieszania (woda/proszek) ok. 7 l wody/30 kg proszku
- Czas dojrzewania do 5 minut
- Czas zużycia do 5 godzin
- Orientacyjne zużycie ok. 1,3 kg/m² (przy 1 mm grubości warstwy zaprawy)
- Wytrzymałość na ściskanie kategoria CSII
- Przyczepność do podłoża $\geq 0,2$ N/mm²
- Absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym kategoria W0
- Reakcja na ogień Klasa A1.

2.2. Zaprawa gipsowa lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

- wytrzymałość na ściskanie $\geq 2,0$ N/mm²,
- wytrzymałość na zginanie $\geq 1,0$ N/mm²
- reakcja na ogień A1.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

Transport materiałów odbywa się przy w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem mechanicznym zawilgoceniem i zniszczeniem, a określony w instrukcji Producenta i dostosowanej do polskich przepisów przewozowych. Rozładunek materiałów ręcznie lub mechanicznie.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w „Wymaganiach ogólnych” specyfikacji technicznej.

5.1. Tynki

Podłoże (po odbiciu tynku) posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinno być naprawione. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić.

Tynk cementowo-wapienny:

Przygotowanie podłoża zgodnie z wytycznymi producenta.

Sposób wykonania zaprawy oraz wykonania tynku, zgodnie z wytycznymi producenta.

Tynk/gładź gipsowa:

Przygotowanie podłoża zgodnie z wytycznymi producenta.

Sposób wykonania tynku i gładzi, zgodnie z wytycznymi producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości materiałów

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta zaświadczeniem o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Materiały dostarczone na teren budowy bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami norm wymienionych w dokumentach odniesienia lub aprobaty technicznej. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom norm wymienionych w dokumentach odniesienia lub aprobatom technicznym lub materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Badania w czasie odbioru robót

Badania tynków powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża i tynków,
- grubości tynku,
- odchyleń od pionu powierzchni płaskich i krawędzi zewnętrznych tynku,
- zabezpieczeń styków z powierzchniami inaczej wykonanymi,
- trwałości i równość osadzenia krętek wentylacyjnych i kątowników ochronnych,
- przyczepności do podłoża powłok malarskich i odporność na wycieranie, zmywanie i zarysowanie,
- wyglądu powierzchni tynku,
- kontroli jednolitości barwy tynku zewnętrznego.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt 7.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

PN-B-30020:1999 Wapno.

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-19701;1997 Cementy powszechnego użytku.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-05 OKŁADZINY Z PŁYTEK

CPV 45431000-7- Kładzenie płytek

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-05 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wymiany lub uzupełnienia posadzki z płytek w ramach przebudowy III Liceum Ogólnokształcącego.

Zakres stosowania SST

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

1.2. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie następujących robót okładzinowych:

- wykucie uszkodzonych płytek,
- przygotowanie podłoża pod nową okładzinę (zdjęcie warstwy kleju, wyrównanie, gruntowanie),
- wykonanie okładziny posadzki z płytek ceramicznych,
- uzupełnienie spoin.

2. MATERIAŁY

Płytki ceramiczne:

- płytka ceramiczna prasowana na sucho,
- szkliwiona,
- klasa reakcji na ogień A1,
- nasiąkliwość wodna $E < 0,5\%$,
- kolorystyka oraz wzór: zgodna ze stanem istniejącym, do zatwierdzenia na etapie realizacji.

Klej mrozoodporny, elastyczny.

3. SPRZĘT

Do wykonywania robót okładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do ciecienia płytek,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12mm do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- mieszałki koszyczkowe napędzane wiertarką,
- pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,

- wkładki (krzyżyki) dystansowe.

4. TRANSPORT

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiału, jego objętości, sposobu odpajania i załadunku oraz do odległości transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy osadzić stolarkę, uzupełnić tynki, wykonać warstwę wyrównującą pod okładziny.

Ogólne zasady wykonywania okładzin ceramicznych.

Bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić podłoże z grudek zaprawy i brudu szczotkami drucianymi oraz zmyć z brudu.

Klej należy nakładać na podłoże za pomocą ząbkowanej metalowej szpachli warstwą o grubości 2-5 mm. Wykonanie fragmentu okładziny na nałożonej jednorazowo warstwie kleju powinno nastąpić w ciągu 15 min. Przykładając płytkę do podłoża należy ją przesunąć o 10-15 mm. po powierzchni powleczonej klejem do pozycji jaką ma zająć płytka. Przesunięcie to nie powinno powodować zgarnięcia kleju na podłożu.

Płytki należy układać stosując specjalne krzyżyki z tworzywa sztucznego.

Wszelkiego rodzaju zabrudzenia z kleju należy natychmiast usunąć.

Wymagania przy układaniu płytek:

- Do układania płytek można przystąpić po wyrównaniu podłoża pod parapety.
- Podłoże powinno być czyste ewentualne zabrudzenia zaprawą należy usuwać niezwłocznie, w trakcie wykonywania okładziny.
- Powierzchnia okładziny powinna być równa i pozioma w przypadku okładzin wewnętrznych, ze spadkiem w przypadku okładzin zewnętrznych.
- Kompozycja (zaprawa) klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta.
- Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje” się zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrane wielkość zębów i konsystencja kompozycji klejącej sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki.
- Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m² lub pozwolić na wykonanie wykładziny w ciągu około 10-15 minut.
- Grubość warstwy kompozycji klejącej zależy od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek.
- Po nałożeniu kompozycji klejącej układa się płytki od wyznaczonej linii lub wybranego narożnika.
- Spoiny między płytkami powinny tworzyć linie proste.
- Płytki układać na pełne spoiny.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Materiały ceramiczne

Przy odbiorze materiałów należy:

- sprawdzić zgodności klasy materiałów ceramicznych z zamówieniem
- dokonać próby doraźnej przez opukanie, mierzenie, oględziny:
 - wymiarów i kształtu płytek,
 - liczby szczerb i pęknięć,
 - odporności na uderzenia,
- sprawdzić dobór odpowiedniego kleju,

W uzasadnionych przypadkach płytki należy przesłać do badania laboratoryjnego.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt.7.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt.8.

Odbiór okładzin ceramicznych

Należy sprawdzić:

- jakość fugowania i stopień wypełnienia fug,
- stopień zabrudzenia płytek klejem lub fugą,
- Jednolitość koloru fugi,
- przyleganie płytek do podkładu przez lekkie opukiwanie- głuchy dźwięk wskazuje na nie przyleganie okładziny do podkładu,
- jednolitość barwy płytek.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 14411:2005 Płytki i płyty ceramiczne – Definicje, klasyfikacja, charakterystyki i znakowanie.

PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i płyty ceramiczne – Pobieranie próbek i warunki odbioru.

PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni

PN-EN ISO 10545-3:1999 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej

PN-EN ISO 10545-4:1999 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie wytrzymałości na zginanie i siły łamiącej

PN-EN ISO 10545-5:1999 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie odporności na uderzenia metodą pomiaru współczynnika odbicia

PN-EN ISO 10545-6:1999 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie odporności na wgłębne ścieranie płytek nieszkliwionych

PN-EN ISO 10545-7:2000 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie odporności na ścieranie powierzchni płytek szkliwionych

PN-EN ISO 10545-8:1998 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie cieplnej rozszerzalności liniowej

PN-EN ISO 10545-9:1998 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie odporności na szok termiczny

PN-EN ISO 10545-10:1999 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie rozszerzalności wodnej

PN-EN ISO 10545-11:1998 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie odporności na pęknięcia włoskowate płytek szkliwionych.

PN-EN ISO 10545-12:1999 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie mrozoodporności

PN-EN ISO 10545-13:1999 Płytki i płyty ceramiczne – Oznaczanie odporności chemicznej

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-06 ROBOTY MALARSKIE

CPV 45442100-8 Roboty malarskie

11. WSTĘP

11.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-06 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich związanych z przebudową III Liceum Ogólnokształcącego.

Zakres stosowania SST

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

11.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania robót malarskich po wykonanych robotach budowlanych związanych z wymianą stolarki.

12. MATERIAŁY

12.1. Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

Parametry:

- higieniczna, przeznaczona dla szkół,
- brak plastifikatorów,
- brak konserwantów,
- brak rozpuszczalników (czyli lotnych związków organicznych oznaczanych na etykiecie jako LZO),
- trwałość koloru,
- zmywalność i odporność na szorowanie.

12.2. Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej, na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

13. SPRZĘT

Roboty można wykonywać przy użyciu pędzli lub wałków malarskich

14. TRANSPORT

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiału, jego objętości, sposobu odpajania i załadunku oraz do odległości transportu.

15. WYKONANIE ROBÓT

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. Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po usunięciu usterek na stropach i tynkach.

Powłoki z farb emulsyjnych 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.

16. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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 3 s.

17. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanych robót.

18. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt.8 .

19. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

20. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-62/C-81502	Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-C 81911:1997	Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkaidowe.
PN-C-81914:2002	Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

UWAGA!

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obowiązuje Wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.