

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Nazwa zamówienia

Przeprowadzenie prac remontowych w Zespole Szkół w Kostomłotach Drugich i Szkole Podstawowej w Porzeczu.

Przedmiot zamówienia realizowany jest w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół podstawowych w Gminie Miedziana Góra” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Działania 7.4 „Rozwój infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej” Osi 7 „Sprawne usługi publiczne” Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020.

1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia

Zespół Szkół w Kostomłotach Drugich

Kostomłoty Drugie, ul. Kielecka 9, 26-085 Miedziana Góra

Działka nr ewid. 987/5, obręb geodezyjny Kostomłoty Drugie, gmina Miedziana Góra

Szkoła Podstawowa w Porzeczu

Porzecze 22, 26-085 Miedziana Góra

Działka nr ewid. 245, obręb geodezyjny Porzecze, gmina Miedziana Góra

1.3. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszych specyfikacji technicznych (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy:

- malowaniu 10 pracowni tematycznych wraz z ułożeniem fototapety w 9 pracowniach i farby magnetycznej w 1 pracowni oraz w Zespole Szkół w Kostomłotach Drugich
- malowaniu 4 pracowni tematycznych wraz z ułożeniem fototapety w 3 pracowniach i farby magnetycznej w 1 pracowni oraz modernizacji 2 łazienek wraz z dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych w Szkole Podstawowej w Porzeczu

Malowanie pracowni tematycznych w Zespole Szkół w Kostomłotach Drugich będzie polegało na: malowaniu ścian farbą emulsyjną lateksową, malowaniu ścian farbą olejną, malowaniu ścian farbą magnetyczną, malowaniu sufitów farbą emulsyjną lateksową, ułożeniu fototapety, zamuirowaniu drzwi, obudowie GK rury pod sufitem.

Malowanie pracowni tematycznych w Szkole Podstawowej w Porzeczu będzie polegało na: malowaniu ścian farbą emulsyjną lateksową, malowaniu ścian farbą olejną, malowaniu ścian farbą magnetyczną, malowaniu sufitów farbą emulsyjną lateksową, ułożeniu fototapety.

Modernizacja 2 łazienek wraz z dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych w Szkole Podstawowej w Porzeczu będzie polegała na wykonaniu nowych okładzin ściennych i nowych posadzek, wymianie armatury i urządzeń sanitarnych, montażu uchwytów dla osób niepełnosprawnych, montażu ścianek systemowych z drzwiami do ustępów, malowaniu ścian i sufitów farbami emulsyjnymi lateksowymi, wymianie drzwi wewnętrznych i wejściowych z korytarza.

1.4. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacje techniczne są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót.

1.5. Zakres robót objętych specyfikacjami technicznymi

Roboty objęte niniejszymi specyfikacjami technicznymi zostały określone szczegółowo w kosztorysach inwestorskich.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót.

Roboty budowlane w szczególności obejmują:

- 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
- 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z kosztorysami inwestorskimi i poleceniami Zamawiającego.

1.6.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze wykonawcy teren budowy. Poprzez teren budowy rozumie się budowlę – szkoły (Zespół Szkół w Kostomłotach Drugich i Szkoła Podstawowa w Porzeczu) wraz z przylegającymi do nich terenami.

1.6.2. Zabezpieczenie terenu budowy

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

Koszt zabezpieczenia terenu budowy jest wliczony w cenę umowy i nie podlega odrębnej zapłacie.

Roboty będą prowadzone w czynnych obiektach w związku z czym terminy prowadzenia robót Wykonawca będzie zobowiązany konsultować z zarządcami obiektów.

1.6.3. 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 robót budowlanych 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, a wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,
- utylizować wszystkie materiały pochodzące z rozbiórek.

1.6.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, łącznie z utrzymaniem wymaganego sprawnego sprzętu przeciwpożarowego.

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

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

1.6.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych w ścianach, takie jak rurociągi, kable itp.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie prowadzenia robót.

1.6.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Prace należy prowadzić pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.6.7. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę zrealizowanych robót i za wszelkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia realizacji do daty odbioru końcowego robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowle (wraz z przylegającymi terenami) lub ich części były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.6.8. 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.

2. Materiały

2.1. Stosowanie materiałów

Wykonawca do wykonania zadania powinien stosować materiały które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z aprobatą techniczną, dla których nie ustalono Polskiej Normy,
- atesty i świadectwa badań pozwalające na stwierdzenie właściwego zastosowania.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie wyznaczonego terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów

Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w kosztorysach inwestorskich można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów.

Wykonawca powiadomi zamawiającego o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany rodzaj materiału musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego i nie może być później zamieniany.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi użytkownika.

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba i wydajność środków transportu powinna gwarantować wykonanie robót w terminie przewidzianym umową. Wykonawca powinien również dysponować sprawnymi rezerwowymi środkami transportu umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu.

Wykonawca usuwać będzie 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 za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za zgodność ze ST, harmonogramem robót.

Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Zasady kontroli jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli, personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia i przyrządy niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania

materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami i normami.

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

6.2. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Zamawiającego.

6.3. Dokumenty budowy

a) Dokumenty

deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót.

b) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się również:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. Odbiór robót

7.1. Odbiór robót zanikowych

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

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

7.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w celu określenia zaawansowania robót, w przypadku rozliczania robót fakturami częściowymi. Odbioru dokonuje Zamawiający w obecności Wykonawcy.

7.3. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego stwierdza Wykonawca przez pisemne powiadomienie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z kosztorysami inwestorskimi i ST. W trakcie odbioru końcowego komisja zapozna się z protokołami robót zanikowych i ulegających zakryciu. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót

w poszczególnych rodzajach robót nieznacznie odbiega od wymaganej w ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, Zamawiający dokona potrąceń, zgodnie z umową.

7.4. Odbiór ostateczny pogwarancyjny

Odbiór ostateczny pogwarancyjny polega na ocenie po upływie okresu gwarancyjnego określonego w umowie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej. W trakcie trwania okresu gwarancyjnego Zamawiający może dokonać przeglądu gwarancyjnego o którym będzie powiadamiał pisemnie Wykonawcę.

7.5. Dokumenty niezbędne do dokonania odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół Końcowego Odbioru Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności zabudowanych materiałów,
- atesty i świadectwa badań materiałów,
- w przypadku, gdy wg komisji, dokumenty odbiorowe nie będą przygotowane do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

8. Podstawa płatności

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

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 kosztorysach inwestorskich.

9. Przepisy

9.1 Obowiązujące w Polsce normy i normatywy.

9.2 Obowiązujące w Polsce przepisy prawne, w tym szczególnie:

- ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami,
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

SPECYFKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Część szczegółowa

Roboty poprzedzające należące do obowiązków Wykonawcy:

- zorganizowanie zaplecza na potrzeby socjalne pracowników oraz składowania niezbędnych materiałów,
- ustalenie harmonogramu prowadzenia robót w uzgodnieniu z zarządcami szkół,
- przygotowanie i zabezpieczenie kontenerów do gromadzenia materiałów z rozbiórki,
- uporządkowanie terenu po wykonaniu robót.

Warunki bezpieczeństwa pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Pracownicy Wykonawcy muszą posiadać niezbędne kwalifikacje zawodowe do wykonywanych przez siebie robót a także zostać przeszkoleni przez kierownika robót w zakresie prowadzonych robót pod kątem BHP.

Roboty instalacyjne w budynkach

Kod CPV: 45300000-0

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu robót budowlanych związanych z modernizacją 2 łazienek (1 dla chłopców i 1 dla dziewczynek) wraz z dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt.1.1

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie remontu łazienek, zgodnie z kosztorysami inwestorskimi.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Kosztorysami inwestorskimi, ST, poleceniami Zamawiającego.

2. Materiały

Wszystkie materiały użyte wykonania remontu muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom.

- kabiny natryskowe do kąpiei z bateriami natryskowymi i podejściem dopływowym,
- umywalki i baterie umywalkowe,
- miski ustępowe,
- ścianki ustępowe systemowe z drzwiami,
- pisuary,
- lustra,
- uchwyty dla osób niepełnosprawnych stałe i uchylne
- pojemniki na mydło, ręczniki papierowe i papier toaletowy,
- wentylatory łazienkowe.

Szczegółowy opis znajduje się w kosztorysach inwestorskich.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

4. Transport i składowanie materiałów

Elementy wyposażenia do „białego montażu” zaleca się transportować w oryginalnych opakowaniach producenta. Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

5. Wykonanie robót

Demontaż istniejącej armatury wykonywany będzie bez odzysku elementów. Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcją producenta i dostawcy.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 6.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w kosztorysach inwestorskich.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Roboty wykończeniowe, pozostałe

Kod CPV: 45450000-6

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania okładzin z płytek ceramicznych na ścianach, posadzek z płytek z kamieni sztucznych, ścianek działowych z płyt GK.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt.1.1

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.1

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z kosztorysami inwestorskimi, ST, poleceniami Zamawiającego.

2. Materiały

Materiały stosowane do wykonania robót wykładzinowych i okładzinowych z płytek ceramicznych oraz płytek z kamieni sztucznych powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,

- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Szczegółowy opis znajduje się w kosztorysach inwestorskich.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

4. Transport i składowanie materiałów

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

5. Wykonanie robót

Szczegółowy zakres robót

5.1 Skucie płytek na ścianach, rozebranie posadzek z terakoty, rozebranie ścianek GK, gruntowanie podłoża, poszerzenie otworów drzwiowych.

5.2 Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy przygotować podłoże poprzez usunięcie warstw zwietrzałych, wyrównanie nierówności do 5 mm, oczyszczenie powierzchni i ewentualne nawilżenie.

Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość spoin. Następnie należy wyznaczyć na ścianie linię poziomą, od której układane będą płytki oraz przygotować kompozycję klejącą zgodnie z instrukcją producenta. Kompozycję klejącą trzeba rozprowadzić pacą ząbkowaną ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię ściany. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna pozwolić na wykonanie okładziny w ciągu około 15 minut.

Po nałożeniu kompozycji klejącej należy ułożyć płytki warstwami poziomymi, począwszy od wyznaczonej na ścianie linii. Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe.

Po wykonaniu fragmentu okładziny należy usunąć nadmiar kompozycji klejącej ze spoin między płytkami.

Do spoinowania można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek.

5.3 Ułożenie posadzki z płytek z kamieni sztucznych

Płytki należy układać na kleju, po wcześniejszym przygotowaniu podłoża poprzez usunięcie warstw zwietrzałych, wyrównaniu nierówności do 5 mm, oczyszczeniu powierzchni i nawilżeniu.

Zaprawa klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta. Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m² lub pozwolić na wykonanie wykładziny w ciągu około 10-15 minut. Po nałożeniu kompozycji klejącej układa się płytki od wyznaczonej linii lub wybranego narożnika. Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek.

6. Kontrola jakości robót

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

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego przygotowania podłoża do wykonania poszczególnych robót, prawidłowości wykonania izolacji, okładzin, posadzek.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w kosztorysie inwestorskim.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Roboty malarskie i szklarskie

Kod CPV: 45440000-3

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt.1.1

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich, zgodnie z kosztorysem inwestorskim:

- malowanie ścian farbą emulsyjną lateksową w pracowniach tematycznych i łazienkach,
- malowanie ścian farbą olejną w pracowniach tematycznych,
- malowanie ścian farbą magnetyczną w pracowniach tematycznych,
- malowanie sufitów farbą emulsyjną lateksową w pracowniach tematycznych i łazienkach,
- ułożenie fototapety w pracowniach tematycznych,
- замуrowanie drzwi,
- obudowa GK rury pod sufitem.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z kosztorysem inwestorskim, ST, poleceniami Inspektora nadzoru.

2. Materiały

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw i 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. Piasek (PN –EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

2.3 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki 25, wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę.

2.4 Farby gotowe

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

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: polioctanu winyli, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport

Farby i zaprawy należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5. Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe, zamontowane płyty i obudowy GK.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi.

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem.

Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

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

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

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk.

6. Kontrola jakości

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego przygotowania podłoża, dokładności wykonania malowania (wygląd zewnętrzny, zgodność barwy ze wzorcem), dla farb olejnych sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności, twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w kosztorysie inwestorskim.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

KIEROWNIK
Referatu Inwestycji, Gospodarki Przestrzennej,
Ochrony Środowiska i Gospodarki Nieruchomościami

Zbigniew Krakowiak