

TEMAT: PROJEKT DZIAŁAŃ O CHARAKTERZE MODERNIZACYJNO NAPRAWCZYM
DLA ZADANIA PRZEBUDOWA PŁYWALNI KRYTEJ I SIŁOWNI W
SOSNOWCU PRZY UL. ŻEROMSKIEGO 4D

STADIUM: Specyfikacja techniczna

ADRES: ul. Żeromskiego 4d , Sosnowiec
INWESTOR: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sosnowcu, 41-218 Sosnowiec,
ul. 3 Maja 41

**KATEGORIA
OBIEKTU** V

ZAKRES: I Architektura

Specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
ARCHITEKTURA	Autor proj. : mgr inż. arch. Maria Zubek	694/01	

DATA: kwiecień 2019

ADRES INWESTYCJI : Sosnowiec, ul . St. Żeromskiego 4d
INWESTOR: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Sosnowcu, 41-218
Sosnowiec, ul. 3 Maja 41
DATA OPRACOWNIA: kwiecień 2019

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania: **PROJEKT DZIAŁAŃ O CHARAKTERZE MODERNIZACYJNO NAPRAWCZYM DLA ZADANIA PRZEBUDOWA PŁYWAŁNI KRYTEJ I SIŁOWNI W SOSNOWCU PRZY UL. ŻEROMSKIEGO 4D**

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót
ST powinna być rozpatrywana łącznie z Dokumentacją Projektową (określaną dalej skrótem DP),
dotyczącą tych robót. Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez Specyfikacje Techniczne będące składową Umowy.
Roboty, których dotyczy ST, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu realizację inwestycji.

Przedstawiona niżej tabela zawiera podstawowy podział ogółu robót zgodnie z DP oraz przedmiarem robót. Roboty określone zostały nazwami i kodami zgodnymi ze Wspólnym Słownikiem Zamówień (określanym dalej skrótem CPV). W zestawieniu przedstawiono poszczególne, właściwe dla inwestycji grupy, klasy i kategorie robót budowlanych z działu 45000000-7 Roboty Budowlane.

Szczegółowy zakres robót ujęto w kolejnych rozdziałach dotyczących poszczególnych branż, gdzie stanowią podstawę do określenia wymagań dotyczących poszczególnych jakości, bezpieczeństwa i innych.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują następujące prace oznaczone wg wspólnego Słownika Zamówień (**CPV**):

Nazwy i kody robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV

1. **45212000-6** Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych
2. **45432000-4** Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Jako część dokumentów przetargowych i Umowy, Specyfikacje Techniczne należy odczytywać i stosować przy zlecaniu i wykonywaniu robót.

1.3 Określenia podstawowe

Użyte w ST i wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Dziennik Budowy opatrzony pieczęcią zamawiającego zeszyt .z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania i dokonywania odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej między Inspektorem nadzoru, Wykonawcą i Projektantem. Dziennik jest przeznaczony do rejestracji przebiegu robót oraz wszystkich zdarzeń mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania budowy. Z zapisów powinny wyraźnie wynikać kolejność i sposób wykonywania budowy.

Księga Obmiaru - akceptowany przez Inspektora nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonanych robót w formie wyliczeń.

Materiały - wszystkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

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

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

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5. Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi jeżeli takie wymagane są prawem, dziennikiem budowy jeżeli jest wymagany, dokumentację projektową i specyfikacje Techniczne. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót, a uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.6. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były zawarte w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności: 1.Specyfikacje Techniczne 2.Dokumentacja Projektowa. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Umowie, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

1.7. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy, w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia uzgodniony z organami właściwymi dla prowadzenia robót projekt zabezpieczenia robót na czas trwania budowy. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest ujęty w Cenie Umownej.

1.8. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciw-pożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem.

1.9. Ochrona własności

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia Podziemne. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie tych instalacji i urządzeń na czas budowy. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie uszkodzenia instalacji i urządzeń wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

1.11. Stosowanie się do prawa i wytycznych uzgodnień

Wykonawca zobowiązany jest znać przepisy prawa budowlanego, przestrzegać wytycznych i uzgodnień.

MATERIAŁY

2.1 Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych

Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych nie mogą zostać użyte do robót będących przedmiotem Umowy.

2.2 Wariantowe stosowania materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub Specyfikacje Techniczne przewidują stosowanie wariantowych rodzajów materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca uzgodni ich stosowanie z Inwestorem. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą wbudowane były zabezpieczone przed zniszczeniem, zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Placu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem.

SPRZĘT

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

TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazd do terenu budowy, na własny koszt.

WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami Specyfikacji Technicznych Programem zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z Dokumentacją Projektową lub przekazanymi na piśmie instrukcjami Inspektora nadzoru. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej, Specyfikacjach Technicznych, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i dostarczy Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia szczegóły swojego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami Inspektora nadzoru.

6.2. Zasady kontroli jakości

Celem kontroli robót będzie osiągnięcie dobrej jakości robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli jakości Inspektor nadzoru może żądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które odpowiadają wymogom Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r. lub są oznakowane znakiem CE albo są oznakowane znakiem budowlanym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku. 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.

6.4. Dziennik budowy (jeżeli taki jest wymagany)

Dziennik budowy jest dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzone datą dokonania oraz podpisem osoby go dokonującej z czytelnym podaniem nazwiska i imienia oraz funkcji. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą metodą z zachowaniem porządku chronologicznego, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Wszystkie wpisy wykonawcy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do zaopiniowania, a wszystkie wpisy Inspektora nadzoru Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis Projektanta obliuguje Inspektora nadzoru do zajęcia stanowiska.

6.5. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- zgłoszenie robót
- protokoły przekazania Wykonawcy terenu budowy
- protokoły odbioru robót
- protokoły z narad i polecenia Inspektora nadzoru korespondencję budowy

6.6. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie zamawiającego.

ODBIÓR ROBÓT

7.1 Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń w Specyfikacjach Technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora nadzoru i Inwestora przy udziale Wykonawcy:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny

7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór takich prac będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru, gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

7.3. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego zużycia materiałów i robocizny robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i kosztów. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 7.4. odbioru końcowego robót dokona Inspektor nadzoru w obecności Zamawiającego i Wykonawcy. Inspektor nadzoru dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i specyfikacjami Technicznymi. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych, uzupełniających lub wykończeniowych, Inspektor nadzoru w porozumieniu z Zamawiającym przerwie swoje czynności ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez Inspektora nadzoru, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, Inspektor nadzoru w porozumieniu z Zamawiającym dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań w Umowie.

7.4. Dokumenty do odbioru końcowego

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- specyfikacje Techniczne
- uwagi i zalecenia Inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań zgodnie z Specyfikacjami Technicznymi i
- deklaracje zgodności wyrobów budowlanych
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

7.5. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny odbędzie się po zakończeniu okresu gwarancyjnego i polegać będzie na ocenie wykonywanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem kryteriów wyszczególnionych w punkcie 7.4. odbioru końcowego.

PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie przedmiarów robót i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót. Cena będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie określone dla tej roboty w Specyfikacjach Technicznych i w Dokumentacji Projektowej. Cena będzie obejmować: robocizną bezpośrednią, wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi,

koszty postępowania z istniejącymi instalacjami i mediami to jest naprawy, przełożenia, zabezpieczenia itp., koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, personelu nadzoru, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawienie placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonywanych robót, ubezpieczenia i koszty zarządu wykonawcy zysk kalkulacyjny zawierający ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8.2. Koszty zawarcia ubezpieczeń na roboty objęte Umową

- Ubezpieczenie robót i materiałów
- Ubezpieczenie sprzętu
- Ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej
- Ubezpieczenie pracowników od wypadków
- Koszty zawarcia ubezpieczeń ponosi Wykonawca.

8.3. Koszty pozyskiwania rękojmi wykonania i wszystkich wymaganych gwarancji

Koszty pozyskiwania rękojmi wykonania i wszystkich wymaganych gwarancji ponosi Wykonawca.

CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

9.1. Zaopatrzenie w wodę z sieci

9.2. Odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji

9.3. Budynek nie emituje hałasu, wibracji a także promieniowania, w tym jonizującego, zakłóceń elektronicznych i innych

9.4. Obiekt nie wywiera ujemnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

9.5. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Stosownie do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. Kierownik budowy przed przystąpieniem do realizacji robót opracuje odpowiedni plan bioz oraz dokona przeszkolenia pracowników na poszczególnych stanowiskach roboczych. Przedłożenie planu bioz winno nastąpić przy przekazaniu placu budowy. Kierownictwo budowy zobowiązane jest do stosowania osobistych środków bezpieczeństwa. Należy przewidzieć odpowiednie zaopatrzenie placu budowy w apteczki pierwszej pomocy, oraz możliwość natychmiastowego wezwania do pomocy odpowiednich służb - medyczne, ppoż. itd.

PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - prawo budowlane z późniejszymi zmianami
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
3. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. - prawo zamówień publicznych
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
7. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
10. Rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 5.11.2002r. W sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)
11. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2151/2003 z dn. 16.12.2003r. zmieniające rozporządzenie WE nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)
12. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 26.02.1999r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. nr 26 poz. 239)
13. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 05.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. nr 107 poz.679)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

S-01.00 Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych

-CPV 45212000-6

S-01.01. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania: **PROJEKT DZIAŁAŃ O CHARAKTERZE MODERNIZACYJNO NAPRAWCZYM DLA ZADANIA PRZEBUDOWA PŁYWAŁNI KRYTEJ I SIŁOWNI W SOSNOWCU PRZY UL. ŻEROMSKIEGO 4D**
ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót. ST powinna być rozpatrywana łącznie z Dokumentacją Projektową (określaną dalej skrótem DP), dotyczącą tych robót. Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez Specyfikacje Techniczne będące składową Umowy. Roboty, których dotyczy ST, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu realizację inwestycji.

S-01.02 Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót obejmujących wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykończenie pow. Ścian i sufitów i posadzek

1. wymiana lin torowych
2. wymiana zaworu czerpalnego
3. demontaż i montaż szafek i hydrantów wewnętrznych
4. wymiana szczelki kratki basenowej
5. czyszczenie i impregnacja kanałów i rynien przelewowych
6. montaż znaków i piktogramów informacyjnych
7. wymiana krutek odwodnienia liniowego
8. montaż klamki antypanicznej

S-01.03 Materiały

1. liny torowe szt. 7 - Liny torowe dł. 25,0m składają się z liny ze stali szlachetnej o średnicy 4mm, z nasuniętymi na całej długości zębatymi elementami z polipropylenu o dużej wytrzymałości, koloru żółty/niebieski/zielony wg FINA, łamiącymi fale, bezpiecznymi (nie powodującymi obrażeń) oraz z pływakami od strony wewnętrznej, które utrzymują linę w 50% nad lustrem wody, dwa haki mocujące ze stali szlachetnej, ścisk do liny bezpieczny, zamknięty w pływającej kuli.
2. zawory czerpalne szt. 4 -
3. szafki i hydranty wewnętrzne szt. 4 – sprawdzić z istniejącym i wytycznymi straży -
 - Typ: Hydrant wewnętrzny uniwersalny 25
 - Symbol: HW-25 N-K-20/30 "UN"
 - Hydrant wewnętrzny na wąż półsztywny DN25 Zawieszany (natynkowy) w konfiguracji poziomej z dodatkowym miejscem na gaśnicę proszkową 6-12 kg i możliwością podłączenia zasilania z prawej lub lewej strony
 - Drzwi pełne lub z oknem z pleksiglasu zabezpieczone antykorozyjnie - powłoka cynku o gr. min. 3µm na stronę; farba poliestrowa do zastosowań zewnętrznych i przemysłowych.
 - Materiał szafy hydrantowej - stal cynkowana elektrolitycznie DC01 (powłoka cynku o gr. min. 3µm na stronę) Powłoka lakiernicza o gr. min. 80 µm - farba proszkowa poliestrowa do zastosowań zewnętrznych i przemysłowych odporna na promienie UV.
 - Oznaczenia: Znak bezpieczeństwa "Hydrant wewnętrzny" PN-EN ISO 7010_2012 Numer Certyfikatu, Instrukcja obsługi, Znak bezpieczeństwa "Gaśnica" PN-EN ISO 7010_2012, Dane producenta Tabliczka znamionowa
 - Wyposażenie: Zawór DN25, Prądownica PW-25/D6/D8/D10 wg EN-671, Zwijadło kompletne wychylne o 180° - wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody, na żadaną długość, Wąż półsztywny DN 25 wg EN-694 - 20 mb lub 30 mb, Gaśnica proszkowa
 - Korpus i drzwi szafki przystosowane do zawieszenia plomby
 - Podstawa, podpora lub podpora-stelaż szafy hydrantowej

- Rodzaj zamka: Uniwersalny - łączący w sobie cechy zamka euro i patentowego; otwarcie następuje po wyłamaniu pokrywy PCV lub przy pomocy klucza serwisowego
 - Kolor: RAL3000 (czerwony) - farba poliestrowa odporna na promienie UV. - standard
 - Kolory zwiadała: RAL 3000 (czerwony) wg EN 671-1
 - Ciśnienie pracy:
 - Minimalne: 0.2 MPa
 - Maksymalne: 1.2 MPa
4. kratka basenowa 155mb - szczelne rusztu dobierać zgodnie z wymaganiami hydraulicznymi i statycznymi – zgodnie z istniejącym rusztem. Cała konstrukcja z zapasem musi przejąć obciążenia pionowe osób po nich stępujących. Ruszt musi być odporny na działanie temperatur, wody basenowej i promieniowania UV. Szczelne rusztu od strony wierzchu mają mieć powierzchnię antypoślizgową wg wymagań normy PN-EN 13451 (spełnienie klasy oceny 24o). Należy je rozmieścić prostopadle do osi rynny przelewowej. Szczelne powinny być modułowo łączone na wcisk oraz stabilizowane poprzez skręcenie dwoma nierdzewnymi gwintowanymi prętami spinającymi o średnicy min. 8mm. Szerokość szczelne może wynosić max. 10mm, odstęp pomiędzy szczelnymi maks. 8mm. Dla potrzeb konserwacji rusztu oraz rynny zapewnić możliwość demontażu, przy czym długość modułów rusztu musi wynosić max 1 m. Wszystkie narożniki, niezależnie od kąta rozwarcia są przykryte elementami rusztu wykonanymi w tej samej formie i z tego samego materiału co elementy rusztu przykrywające proste odcinki rynien. Elementy narożne mają zachowywać ten sam układ biegu szczelne co liniowy ruszt, powinny być zacięte po dwusiecznej narożnego kąta oraz powinny zapewniać taką samą przepustowość wody co liniowe jego odcinki. Materiał rusztu: polipropylen (PP) łącznie ze wszystkimi wykończeniami naroży, niezależnie od kąta rozwarcia ścian niecki. Nie dopuszcza się wykonania rusztów z innych materiałów, np. PCW.
 5. Znaki i piktogramy 12 szt. - Tabliczki z tworzywa sztucznego wykonać jako piktogram, dwuwarstwowy akryl, płyta podstawowa biała, grubość 3,2mm, płyta górna błękitna lub czerwona. Oznaczenie w formie grawerowanego w górnej warstwie piktogramu plus grawerowany wiersz informujący o głębokości wody, wielkość pisma ok. 45mm. Tabliczka z zaokrąglonymi narożnikami, mocowana przez cztery otwory mocujące specjalnymi śrubami grzybkowymi (płaskie okrągłe) do rusztu rynny przelewowej w specjalnie wyfrezowanym na głębokość grubości tabliczki miejscu w taki sposób, aby uniknąć niebezpiecznego wystawiania tabliczek ponad wierzch rusztu. Wielkość tabliczki: 150 x 150 mm
 6. kratki odwodnienia liniowego ze stali nierdzewnej ,odporne na działanie kwasów, zasad i soli oraz rozpuszczalników organicznych, do stosowania w instalacjach przemysłowych – 89mb – zgodnie z istniejącymi, należy sprawdzić na budowie
 7. klamka antypaniczna - okucie antypaniczne nawierzchniowe z ryglowaniem jedno-punktowym. do drzwi stalowych, aluminiowych, otwieranych na zewnątrz. Certyfikat EN 1125 do drzwi przeciwpożarowych.

S-01.04 Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Zalecanego przez wybranych producentów

S-01.05 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy, na własny koszt.

S-01.06 Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami Specyfikacji Technicznych Programem zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

S-01.07 Kontrola jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i dostarczy Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia szczegółów swojego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób

wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami Inspektora nadzoru.

S-01.08 Jednostka obmiaru

Jednostką obmiarową jest metr kwadratowy [m²], metr bieżący [mb], sztuki

S-01.09 Odbiór robót

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- specyfikacje Techniczne
- uwagi i zalecenia Inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań zgodnie z Specyfikacjami Technicznymi i
- deklaracje zgodności wyrobów budowlanych
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

S-01.10 Podstawa płatności

Zgodnie z umową

S-01.11 Przepisy związane.

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
3. Dz.U.94.89.414. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane
4. Dz.U.02.75.690. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
5. Dz.U.04.249.2497 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania

S-02.00 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian

-CPV 45432000-4

S-02.01. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania: **PROJEKT DZIAŁAŃ O CHARAKTERZE MODERNIZACYJNO NAPRAWCZYM DLA ZADANIA PRZEBUDOWA PŁYWAŁNI KRYTEJ I SIŁOWNI W SOSNOWCU PRZY UL. ŻEROMSKIEGO 4D** ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót. ST powinna być rozpatrywana łącznie z Dokumentacją Projektową (określaną dalej skrótem DP), dotyczącą tych robót. Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez Specyfikacje Techniczne będące składową Umowy. Roboty, których dotyczy ST, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu realizację inwestycji.

S-02.02 Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót obejmujących wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykończenie pow. Sufitów i posadzek

1. wymiana uszczelnienia na styłu ściana – sufit podwieszony
2. Dwukrotne malowanie z przygotowaniem podłoża farbami emulsyjnymi powierzchniami wewnętrznymi- podłoża gipsowych z gruntowaniem (sufity)
3. przygotowanie podłoża do usunięcia spoin między płytkowych wraz z ich usunięciem
4. wykonanie spoin między płytkowych epoksydowych
5. demontaż wpustów przelewowych podłogowych wraz z częściowym usunięciem okładzin podłogowych
6. odtworzenie hydroizolacji, montaż wpustów podłogowych wraz z wykonaniem zabezpieczeń ppoż przejść między kondygnacyjnych - EI 120- i zabezpieczeń hydro
7. odtworzenie okładzin z płytek ceramicznych na podłogach
8. wykonanie uszczelnień systemowych istniejących listew dylatacyjnych stalowych

S-02.03 Materiały

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. Rozcieńczalniki - w zależności od rodzaju farby należy stosować: – wodę – do farb emulsyjnych, inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania. Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
3. Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie - farby do pomieszczeń wilgotnych do zabezpieczenia ścian i sufitów przed wilgocią, oparte na nowoczesnej technologii. Zawierające środki grzybobójcze, które przeciwdziałają rozwojowi bakterii i pleśni. Do pomieszczeń zaparowanych, niedokładnie osuszonych
4. Środki gruntujące -przy malowaniu farbami emulsyjnymi:
 - powierzchnie 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 wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej
5. Płytki gresowe zgodne z istniejącymi
6. fuga epoksydowa - Dwuskładnikowa, kwasoodporna zaprawa epoksydowa w kolorze RAL 7035 jasny szary
7. uszczelnienie przelewów - kołnierze elastyczne systemowe do uszczelnień , jednoskładnikowa, poliuretanowa masa o właściwościach tiksotropowych, o wysokim module sprężystości, do wykonywania uszczelnień i połączeń, jednoskładnikowa pasta ekspansywna do wykonywania uszczelnień przeciwwodnych w betonie
8. wpusty podłogowe ppoż – wkład ppoż., syfon, łącznik z kołnierzem do uszczelnień, mocowanie wpustu, kratka
9. uszczelnienie profili dylatacyjnych -
 - jednoskładnikowy, preparat gruntujący, na bazie żywicy poliuretanowej szybko i całkowicie wiążący w obecności wilgoci z powietrza.
 - jednoskładnikowa, elastyczna, szybkotwardniejąca masa tiksotropową na bazie poliuretanu, łatwa do nakładania na powierzchniach pionowych i poziomych przy użyciu pistoletu lub szpachli
10. naprawa uszkodzonej hydroizolacji
 - Siatka z włókna szklanego, powlekana żywicą odporną na alkalia, o wysokiej odporności na zmiany termiczne
 - Elastyczna, dwuskładnikowa zaprawa na bazie cementu, przeznaczona do wykonywania izolacji przeciwwodnych, balkonów, tarasów, łazienek, basenów

S-02.04 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 oraz projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru, a w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Specyfikacje techniczne Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Sprzęt powinien być zgodny z zaleceniami podanymi w kartach technologicznych stosowanych materiałów. Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.

S-02.05 Transport

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

Materiały izolacyjne i wykończeniowe mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu spełniającymi wymagania ogólne określone w ST „Wymagania ogólne”, dobranymi przez Wykonawcę nie

wpływającymi niekorzystnie na właściwości przewożonych materiałów lub zgodnie z wymaganiami wybranego producenta. Wyroby powinny zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą.

Płytki składować w pom. zamkniętych w oryginalnych opakowaniach. Wysokość składowania do 1,8 m. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Przestrzenie ładunkowe powinny być czyste, pozbawione wystających gwoździ i innych ostrych elementów mogących uszkodzić stolarkę.

W czasie transportu materiały powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem i uszkodzeniem. Zabronione jest przeciąganie niezabezpieczonych elementów po podłożu.

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

S-02.06 Wykonanie robót

Malowanie

Przy wykonywaniu robót malarskich wewnątrz budynku nie powinna występować zbyt wysoka temperatura pow. 30 oC oraz przeciągi

Do nakładania powłoki malarskiej najkorzystniejsze są temperatury 12 – 18 oC. Podczas malowania wewnątrz pomieszczeń okna powinny być zamknięte, a nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od urządzeń grzewczych lub od przewodów wentylacyjnych jest niedopuszczalne w temperaturze poniżej +5 C nie należy wykonywać robót malarskich.

Powierzchnie podłoży przewidzianych do malowania powinny być gładkie, równe, wolne od raków spękań i ubytków, wszelkie występy od lica należy skuć, usunąć lub zeszlifować, ubytki i spękania uzupełnić masami szpachlowymi.

Podłoża powinny być dostatecznie mocne, nie pyłące, nie kruszące się, bez widocznych rys, spękań i rozwarstwień, czyste i suche.

Wilgotność powierzchni tynków przewidzianych pod malowanie farbami emulsyjnymi powinna być nie większa niż 4% masy, a farbami syntetycznymi nie większa niż 3% masy.

Przed malowaniem powierzchnie należy zagruntować.

Wewnątrz budynków pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonać po całkowitym zakończeniu robót poprzedzających tj. po ukończeniu robót instalacyjnych, wykonaniu podłoża. Drugie malowanie należy wykonać po wykonaniu białego montażu i ułożeniu posadzek.

Pomieszczenia po malowaniu wietrzyć 1-2 dni.

Hydroizolacje

Do wykonania hydroizolacji należy używać materiałów płynnych i/lub w zaprawach do zastosowań wewnątrz budynków. Nie dopuszcza się stosowania innych materiałów izolacyjnych jak papa, folie itp.

Należy wybrać rozwiązania systemowe

Należy zachować szczególną staranność przy układaniu kolejnych warstw hydroizolacji i wykonywaniu uszczelnień przejść kanalizacyjnych, oraz połączeń. Należy stosować się ściśle do zaleceń producenta wybranego systemu. Najważniejsze właściwości elastycznych szlamów uszczelniających to:

- bardzo dobra przyczepność do betonu i innych podłoży mineralnych,
- łatwość nakładania ręcznego i maszynowego,
- wysoka elastyczność,
- zdolność mostkowania rys,
- wodoszczelność,
- odporność chemiczna na wodę basenową i środki czyszczące,
- możliwość przyklejenia płytek basenowych,
- szybkie wiązanie i wysychanie,
- stałość parametrów technicznych w trakcie użytkowania.

Podane rozwiązanie jest rozwiązaniem przykładowym:

- sprawdzenie stanu podłoża i przygotowanie (Oczyszczyć podłoże z kurzu i pyłu i zanieczyszczeń. Usunąć wykwyty, luźne cząstki materiału podłoża, nierówności i ubytki podłoża -skucie, zeszlifowanie, wypełnienie zaprawą wyrównawczą. Usunąć przyczyny ewentualnego zawilgocenia podłoża, odczekać do jego wyschnięcia. Podłoże musi być suche i nośne
- wykonać warstwę gruntującą

- wykonać 1 warstwę hydroizolacji
- zabezpieczyć przejścia instalacji (uszczelki) . Taśmy i uszczelki wklejane na zaprawie uszczelniającej. Aby poprawnie wbudować taśmy, należy je zatopić w świeżo nałożonej pierwszej warstwie izolacji . Zastosować systemowe narożniki i pierścienie
- wykonać 2 warstwę hydroizolację . Grubość powłoki hydroizolacyjnej powinna po wyschnięciu wynosić co najmniej 2- 2,5 mm. Grubość nie może też być w żadnym miejscu większa niż 4 mm z powodu ryzyka nieprawidłowego wyschnięcia.
- ułożyć płytki na podłożu na półpłynnej zaprawie do płytek podłogowych – nie układać płytek na plackach. Płytki basenowe klei się klejem elastycznym dopuszczonym do stosowania w kontakcie z wodą basenową,
- wykonać fugi – elastyczna zaprawa dylatacyjna- materiał pasujący do przyjętego systemu oraz cechujący się odpowiednią odpornością chemiczną i mechaniczną

Klejenie płytek

Wybór zaprawy klejącej zależy od rodzaju płytek i podłoża oraz wymagań stawianych wykładzinie (zaprawa półpłynna samorozlewająca się). Zaprawa klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta.

Grubość warstwy zaprawy klejącej zależy od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek i wynosi średnio około 6-8 mm.

Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe. Zaleca się następujące szerokości spoin przy płytkach o długości boku:

do 100 mm – około 2 mm

od 100 do 200 mm – około 3 mm

od 200 do 600 mm – około 4 mm

powyżej 600 mm – około 5-20 mm.

Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin pomiędzy płytkami należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe.

Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej. W przypadku gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe przed spoinowaniem należy zwilżyć je wodą mokrym pędzlem.

Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni wykładziny pacą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadłe i ukośne do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką. Świeżą zaprawę można dodatkowo wygładzić zaokrąglonym narzędziem i uzyskać wklęsły kształt spoiny. Płaskie spoiny uzyskuje się poprzez przetarcie zaprawy pacą z naklejoną gładką gąbką. Jeżeli w pomieszczeniach występuje wysoka temperatura i niska wilgotność powietrza należy zapobiec zbyt szybkiemu wysychaniu spoin poprzez lekkie zwilżanie ich wilgotną gąbką.

Przed przystąpieniem do spoinowania zaleca się sprawdzić czy pigment spoiny nie brudzi trwale powierzchni płytek. Szczególnie dotyczy to płytek nieszkliwionych i innych o powierzchni porowatej.

Dla podniesienia jakości wykładziny i zwiększenia odporności na czynniki zewnętrzne po stwardnieniu spoiny mogą być powleczone specjalnymi preparatami impregnującymi.

S-02.07 Kontrola jakości

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. Roboty malarskie.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

dla farb emulsyjnych 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. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

S-02.08 Jednostka obmiaru

Jednostką obmiarową jest metr kwadratowy [m²], sztuki

S-02.09 Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Odbiór robót 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, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

Okładziny z płytek ceramicznych

- Jakość fugowania i stopień wypełnienia fug
- Stopień zabrudzenia płytek klejem lub fugą
- Jednolitość koloru fugi

Należyte przyleganie wykładziny i płytek do podkładu przez lekkie opukiwanie- głuchy dźwięk wskazuje na nie przyleganie okładziny do podkładu

Wypionowanie i wypoziomowanie fug za pomocą pionu i poziomicy

Jednolitość barwy płytek i wykładziny zgodna z wzorcem

S-02.10 Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ofertowa skalkulowana przez Wykonawcę i zaoferowana Zamawiającemu w ofercie przetargowej.

Cena uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania niezbędne do wykonania w celu osiągnięcia zakładanej jakości danego elementu, uwzględniając wszelkie roboty wynikające z wiedzy technicznej oraz technologii składające się na wykonanie wycenianej roboty.

S-02.11 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 ISO 10545-6:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na wgłębne ścieranie płytek nieszkliwionych.

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

PN-EN ISO 10545-13:1990, PN-EN ISO 10545-13:1990/ Ap1:2003 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności chemicznej.

PN-EN ISO 10545-14:1999 Płytki i płyty