

CZĘŚĆ OGÓLNA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1. Wstęp
 - 1.1. Przedmiot ST
 - 1.2. Zakres stosowania ST
 - 1.3. Zakres robót objętych ST
 - 1.4. Określenia podstawowe
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1.5.1. Przekazanie terenu budowy
 - 1.5.2. Dokumentacja projektowa
 - 1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST
 - 1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy
 - 1.5.5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich
 - 1.5.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
 - 1.5.7. Ochrona przeciwpożarowa
 - 1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej
 - 1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy
 - 1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót
 - 1.5.11. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy
 - 1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów
2. Materiały
 - 2.1. Rodzaje
 - 2.2. Wymagania
 - 2.3. Materiały inne odpowiadające wymaganiom jakościowym
 - 2.4. Przechowywanie i składanie materiałów
 - 2.5. Wariantowe stosowanie materiałów
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
 - 6.1. Zasady kontroli jakości robót
 - 6.2. Certyfikaty i deklaracje
 - 6.3. Dokumenty budowy
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
 - 8.1. Rodzaje odbiorów robót
 - 8.2. Odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu
 - 8.3. Odbiór częściowy
 - 8.4. Odbiór końcowy
 - 8.5. Odbiór pogwarancyjny

- 9. Podstawa płatności
- 10. Przepisy związane
- 11. Inne dokumenty i instrukcje

WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

- ST-0 Przygotowanie terenu pod budowę
- ST-1 Roboty rozbiórkowe
- ST-2 Roboty ziemne
- ST-3 Podbudowa fundamentu
- ST-4 Roboty konstrukcji stalowych
- ST-5 Roboty murarskie
- ST-6 Montaż więźby dachowej
- ST-7 Montaż pokrycia dachowego
- ST-8 Montaż obróbek blacharskich
- ST-9 Montaż stolarki okiennej i drzwiowej
- ST-10 Podłogi, posadzki, izolacja podłóg
- ST-11 Tynki i okładziny
- ST-12 Przepona pozioma
- ST-13 Izolacja pionowa ścian fundamentowych
- ST-14 Izolacje termiczne
- ST-15 Roboty malarskie
- ST-16 Opaska żwirowa
- ST-17 Rusztowania
- ST-18 Wyposażenie budynku
- ST-19 Wentylacja

CZĘŚĆ OGÓLNA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z modernizacją i rozbudową pawilonu sportowego – zaplecza dla basenu pływackiego przy Al. Łyska w Cieszynie.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą warunków wykonania i odbioru robót związanych z przedmiotem ST, a w szczególności:

- ST-0 Przygotowanie terenu pod budowę
- ST-1 Roboty rozbiórkowe
- ST-2 Roboty ziemne
- ST-3 Podbudowa fundamentu
- ST-4 Roboty konstrukcji stalowych
- ST-5 Roboty murarskie
- ST-6 Montaż więźby dachowej
- ST-7 Montaż pokrycia dachowego
- ST-8 Montaż obróbek blacharskich
- ST-9 Montaż stolarki okiennej i drzwiowej
- ST-10 Podłogi, posadzki, izolacja podłóg
- ST-11 Tynki i okładziny
- ST-12 Przepona pozioma
- ST-13 Izolacja pionowa ścian fundamentowych
- ST-14 Izolacje termiczne
- ST-15 Roboty malarskie
- ST-16 Opaska żwirowa
- ST-17 Rusztowania
- ST-18 Wyposażenie budynku
- ST-19 Wentylacja

1.4. Określenia podstawowe

Wszystkie określenia i terminy użyte w dokumentacji projektowej i specyfikacji są terminami powszechnie stosowanymi i jednoznacznymi w rozumieniu przepisów budowlanych, norm i publikacji technicznych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Przy robotach budowlanych objętych niniejszą specyfikacją mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy wynikające z Prawa Budowlanego oraz innych przepisów obowiązujących przy robotach budowlano-montażowych.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi dokumentami niezbędnymi do podjęcia realizacji zadania, przekaże dziennik budowy oraz dokumentację projektową i ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów granicznych parceli, do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty graniczne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa obejmuje projekt budowlany oraz wykonawczy modernizacji i rozbudowy pawilonu sportowego – zaplecza dla basenu pływackiego przy Al. Łyska w Cieszynie.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załącznik do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w "Ogólnych warunkach umowy". Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i ST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub ST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za ochronę własności w okresie trwania robót i będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego szkody.

Teren zajęty na czas trwania robót zostanie przekazany Zamawiającemu w stanie określonym w umowie. W przypadku powstania szkód w zasięgu prowadzonych robót, Wykonawca dokona ich naprawy, a w przypadku niemożności ich naprawienia poniesie koszty odszkodowania lub zadośćuczynienia.

1.5.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

1.5.7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odrębnymi przepisami. 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.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu, zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.5.11. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Inwestor wskaże miejsce, na którym Wykonawca będzie mógł zorganizować zaplecze na potrzeby budowy.

1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca jest zobowiązany 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. Rodzaje

Do realizacji zadania przewiduje się użycie:

- materiałów zastosowanych w dokumentacji projektowej, spełniających określone prawem standardy z uwzględnieniem uwag zapisanych na końcu specyfikacji.
- zastosowanie zestawów rusztowań, przęsł do zabezpieczenia terenu budowy (ogrodzenia, znaki) spełniających określone prawem standardy.

2.2. Wymagania

Materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi. Rusztowania powinny posiadać certyfikaty.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

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

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

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

3. Sprzęt

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

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 spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

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

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na osie, skrajni pojazdów i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje w porozumieniu z kierownikiem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz).

5.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru

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

5.4 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 z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

6.2. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i 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 informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r (Dz.U. 99/98),

- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną jw. i które spełniają wymogi ST,
- znajdują się w wykazie wyrobów o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 (Dz.U 98/99)

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakkolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.3. Dokumenty budowy

Dziennik Budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 Ustawy Prawo Budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy będą czytelnie dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wyżej wymienionych, następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) operaty geodezyjne,
- f) protokoły z narad i ustaleń,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przechowywanie dokumentów budowy

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

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi robót są:

- 1m² - metr kwadratowy,
- 1m³ - metr sześcienny,
- 1mb – metr bieżący,
- 1 szt - sztuka,
- 1 kpl - komplet,
- 1 tona

Jednostki robót dla poszczególnych pozycji ujęto w przedmiarze robót.

8. Odbiór robót

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym odbiorom:

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

8.2. Odbiór robót zanikowych 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.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór robót będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

8.3. Odbiór częściowy

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

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi terminie ustalonym w dokumentach umowy. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

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

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

8.5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po okresie gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym. Odbiór po upływie okresu gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.4. "Odbiór ostateczny"

9. Podstawa płatności

Załączony do projektu przedmiar robót nie stanowi podstawy do ustalenia zakresu kalkulowanych do oferty łącznych kosztów robót. Oferent jest zobowiązany do własnej kalkulacji kosztów pełnego zakresu robót, łącznie z robotami przygotowawczymi i doprowadzeniem terenu do stanu pierwotnego.

Przyszły kontrakt rozliczany będzie jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości faktycznie wykonanych robót, a składający ofertę Wykonawca powinien przedłożyć w ofercie łączną cenę usługi w rozbiciu na elementy zestawione w Specyfikacji Robót.

Oferowana umowna cena usługi powinna uwzględniać:

1. Pełen zakres robót budowlano – montażowych.
2. Koszt wykonania i utrzymania zaplecza budowy.
3. Koszty zakupu, dostawy wszystkich niezbędnych materiałów i towarów z założeniem utrzymania standardu jakości przewidzianego projektem.
4. Koszty związane z ewentualnym zakresem koniecznych adaptacji elementów będących przedmiotem dostaw Inwestora. Dotyczy dostosowywania lub wymiany elementów w związku z warunkami powstałymi w trakcie budowy.

5. Koszty nadzorów specjalistycznych, które powinny być zlecone przez Wykonawcę do odpowiednich przedsiębiorstw i instytucji administrujących poszczególnymi elementami uzbrojenia i zagospodarowania terenu.
6. Koszt polisy ubezpieczeniowej Wykonawcy na warunkach wyszczególnionych w szczegółowych warunkach kontraktu.
7. Koszt prac odtworzeniowych w zakresie terenu budowy.

10. Przepisy związane

- ustawa z 07.07.1994 - Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2006 Nr 156 poz. 1118)
- ustawa z 29.01.2004 - Prawo Zamówień Publicznych (jednolity tekst Dz.U. z 2006 Nr 164 poz. 1163)
- ustawa z 16.04.2004 - o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881)
- ustawa z 24.08.1991 - o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz.U. z 2002 Nr 147, poz 1229 z późn. zmianami)
- ustawa z 21.12.2000 - o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122, poz. 1321)
- ustawa z 27.04.2001 - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2006 Nr 129 poz. 902)
- ustawa z 21.03.1985 - o drogach publicznych (jednolity tekst Dz.U. z 2004 Nr 204 poz. 2086 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U. 2004 nr 195, poz. 2011)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. 2004 Nr 249 poz. 2497)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 26.09.1997 - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. 2003 Nr 169 poz 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06.02.2003 - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 02.09.2004 - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz 2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.08.2004 - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198 poz 2041)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2004 - zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 198 poz 2042)

CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

ST-0 Przygotowanie terenu pod budowę

Kod CPV:

- przygotowanie terenu pod budowę CPV 45100000-8

Przygotowanie placu budowy i urządzeń pomocniczych oraz organizacja robót budowlanych

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Wykonawca powinien , odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonane, a w szczególności:

- a) Oгородzić plac budowy (część nie ogrodzoną dostępną z zewnątrz) ze względu na ochronę mienia na nim się znajdującego lub w celu zapobieżeniu niebezpieczeństwu, jakie może zagrażać w czasie wykonywania robót osobom mającym dostęp do miejsca wykonywania robót. Ogrózenie powinno być łatwe do demontażu na wypadek interwencji straży pożarnej. Ogrózenie powinno mieć wysokość nie mniejszą niż 1,50 m;
- b) Wzdłuż elewacji na których odbywać się będą roboty należy wyznaczyć strefy niebezpieczne o szerokości 6 m. Strefy niebezpieczne należy wygrodzić, oświetlić, trwale i jednoznacznie oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Obowiązek wygrozdzenia oraz oświetlenia i oznakowania stref niebezpiecznych oraz placu budowy leży po stronie wykonawcy robót. Należy je wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- c) Na rusztowaniach należy zamocować siatkę ochronną z polietylenu na całej wysokości roboczej;
- d) Przygotować składy na materiały budowlane;
- e) Miejsca wykonywania prac należy oznakować w sposób widoczny tabliczkami ostrzegawczymi.

Koszt zabezpieczenia i zagospodarowania placu budowy Wykonawca powinien skalkulować w kosztach ogólnych budowy.

ST-1 Roboty rozbiórkowe pozycje przedmiaru:1-13; 42-52; 74-89; 110-122; 198-212

Kod CPV:

- roboty w zakresie burzenia 45111100-9

a) Zakres robót

- Rozbiórka elementów murowanych - ścian działowych z cegły, naświetli piwnic, wykucie otworów drzwiowych w ścianach z cegły
- Rozbiórka kominów wolnostojących powyżej stropu ostatniej kondygnacji,
- Skucie tynków cementowo-wapiennych, zerwanie posadzek, rozebranie okładziny ściennej z płytek
- Rozebranie pokrycia dachu oraz konstrukcji dachowej
- Usunięcie obróbek blacharskich, rynien oraz rur spustowych
- Usunięcie stolarki okiennej wraz z parapetami oraz drzwiowej
- Demontaż balustrad schodowych oraz balustrady na tarasie oraz fragmentów ogrodzenia
- Wykonanie bruzd dla ściągów stalowych
- Rozebranie nawierzchni bitumicznej oraz podbudowy od strony frontowej (pod opaskę żwirową)
- Usunięcie gruzu poza teren budowy

b) Opis prac

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U.Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Prace rozbiórkowe elementów murowanych i drewnianych, tynków i posadzek.

1. Prace należy wykonać ręcznie lub mechanicznie,
2. Materiały posegregować i na bieżąco odnieść lub odwieźć na miejsce składowania lub utylizacji.
3. Zabrania się składowania gruzu w miejscu prowadzonych prac budowlanych.
4. Teren oczyścić z resztek materiałów, doprowadzić do stanu używalności.

Prace rozbiórkowe elementów stalowych

1. Elementy stalowe zdemontować poprzez cięcie pilnikami lub palnikiem i złożenie ich w miejscu składowania.
2. Materiały posegregować i na bieżąco odnieść lub odwieźć na miejsce składowania lub utylizacji.

Usunięcie gruzu

Gruz budowlany oraz złom mogą być przewożone przez firmy posiadające właściwe zezwolenia do odbioru i transportu odpadów. Podczas transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności, rozsypywaniem, stwarzaniem zagrożenia dla osób i pojazdów poruszających się po drogach publicznych.

c) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST "Wymagania ogólne". Rozbiórkę poszczególnych elementów należy wykonać z zastosowaniem odpowiednich narzędzi ręcznych i elektronarzędzi.

d) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

e) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej .

Rozebranie okładziny ściennej oraz skucie tynków powinno odsłaniać materiał konstrukcyjny ściany (podłoże). Nie dopuszcza się pozostawienia części luźnych lub słabo związanych z podłożem. Sposób usunięcia okładzin i tynków powinien gwarantować uzyskanie podłoża pod tynk cementowy zgodnie z wymaganiami normy PN-70/B-10100 tzn. powierzchnie te powinny być równe, szorstkie, stabilne, bez zanieczyszczeń mogących obniżyć przyczepność tynku.

f) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

g) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-2 Roboty ziemne. pozycje przedmiaru:152

Kod CPV:

- roboty ziemne 45111200-0

a) Zakres robót

- Wykopy pod wzmocnione łąwy fundamentowe
- Zасыpywanie wykopów

a) Opis robót

Należy wykonać ręcznie wykopy wąskoprzestrzenne o głębokości 1,2 m w stosunku do przylegającego terenu i szerokości 0,7 m.

Po wykonaniu wzmocnienia zasypać wykopy gruntem pozyskanym wcześniej z wykopów. Zасыpania wymagają również miejsca po rozebranych świetlikach piwnicznych. Grunt należy zagęścić warstwami po 20 cm

b) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót narzędzi .

c) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

d) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej

e) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz
- PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
- BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów.
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-3 Podbudowa fundamentów.

Kod CPV:

- Fundamentowanie CPV 45262210-6

a) Zakres robót

- Podbudowa fundamentu pod spękaną ścianą zachodnią

b) Opis robót

Wzmocnienie istniejących fundamentów wykonać wg rys. „Wyburzenia – rzut piwnic”. Istniejące fundamenty wykonane są jako betonowe. Wykonując wzmocnienia fundamentów bezwzględnie posadzić je na głębokości min. 120 cm poniżej poziomu terenu na stabilnym gruncie. Wzmocnienia fundamentów wykonać z betonu z betonu C20/25 odcinkami o maksymalnej długości 1m w odstępach co 4-5m.

UWAGA: Należy zabezpieczyć wykopy przed opadami atmosferycznymi.

c) Materiały

- Beton powinien odpowiadać klasom podanym na rysunkach oraz wymaganiom normy PN-EN 206-1:2003 Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- b) Cement użyty do wytwarzania betonów i zapraw powinien być cementem portlandzkim klasy nie niższej niż 32,5 i powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-B-197-1:2002 – Cement. Skład wymagania i kryteria zgodności dla cementu powszechnego użytku .
- Kruszywo powinno odpowiadać wymaganiom normy PN-B-06712
- Woda zarobowa powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-EN-1008:2004 jako woda do celów budowlanych

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-4 Roboty konstrukcji stalowych. pozycje przedmiaru: 107-109, 170; 213-217;

Kod CPV:

28112320-9 Konstrukcje metalowe

a) Zakres robót

- Montaż balustrad schodowych oraz na tarasie
- Montaż ściągów na poziomie podłogi parteru, stropu parteru oraz stropu piętra

b) Opis robót

Montaż balustrad

Balustrady schodowe osadzić w stopnicach i posadzkach tak by ukryć miejsca osadzenia. Balustrady osadzać jak najbliżej niszy klatki schodowej zachowując szerokość biegu min.120cm

Wysokość balustrad musi mieć min110 cm licząc od poziomu posadzki.

Montaż ściągów

Spękaną ścianę należy wzmocnić poprzez ściągnięcie prętami \varnothing 30mm na blachach oporowych 200x200x12 mm. Pręty należy umieścić w uprzednio wykonanych bruzdach. Wzmocnienie należy wykonać na poziomie podłogi parteru, stropu parteru oraz stropu piętra. Szczegóły przedstawione są na rysunkach: „Wyburzenia – rzut parteru” oraz „Wyburzenia – rzut piętra”.

c) Materiały

- Gotowe balustrady z prętów stalowych
- Kształtowniki walcowane \varnothing 30mm – pręty stalowe
- Nakrętki stalowe
- Blachy oporowe 200X200X12
- Powłoki malarskie antykorozyjne

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót. Niezbędny jest również zestaw spawalniczy gazowy oraz spawarka elektryczna.

e) Transport

- Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem
- Elementy mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu zabezpieczone przed przesunięciem oraz utratą stateczności.

f) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

g) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej

h) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

i) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz dodatkowo:
- PN-87/B-06200 - Konstrukcje stalowe budowlane – warunki wykonania i odbioru.
- PN-EN 10025:2002 Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.
- PN-91/M-69430 Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne badania i wymagania.
- PN-75/M-69703 Spawalnictwo- wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-5 Roboty murarskie pozycje przedmiaru: 72-73; 138-140; 168-169; 178-179

Kod CPV:

- Roboty murarskie 45262520-2

a) Zakres robót

- Uzupelnianie ścian i zamurowanie otworów w ścianach z cegły pełnej
- Murowanie ścian zewnętrznych z bloczków z betonu komórkowego
- Murowanie ścianek działowych z bloczków z betonu komórkowego
- Montaż nadproży prefabrykowanych
- Murowanie kominów z cegły pełnej
- Murowanie kominów z cegły klinkierowej ponad dachem
- Murowanie pustaków wentylacyjnych z pustaków betonowych

b) Opis robót

Uzupełnienie ścian i zamurowanie otworów w ścianach:

Należy zamurować wskazane otwory w ścianach z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej na pełną jej grubość. Połączenie ze starym murem należy wykonać przez kontynuację wiązania starego muru lub za pomocą łączników ze stali kwasoodpornej.

Murowanie ścian zewnętrznych

Należy wymurować ściany zewnętrzne z bloczków z betonu komórkowego gr. 12 cm na zaprawie klejowej do betonu komórkowego.

Roboty wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

Murowanie ścianek działowych

Należy wymurować ścianki działowe z bloczków z betonu komórkowego gr. 12 cm na parterze oraz z bloczków z betonu komórkowego gr. 8 cm na piętrze. Ściany należy murować na zaprawie klejowej do betonu komórkowego.

Roboty wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

Murowanie kominów

Kominy należy murować z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej marki min M5. Część wystającą ponad dach należy wymurować z cegły klinkierowej

Roboty wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

Nadproża prefabrykowane

Nadproża należy wykonać jako prefabrykowane w kształcie litery L o wysokości 19 cm. Nadproża do ścianek działowych – typu D. Minimalne oparcie na ścianie wynosi 15 cm z każdej ze stron.

c) Materiały

- Cegła ceramiczna pełna wg PN-B-12050:1996
- Cegła klinkierowa budowlana wg PN-B-12008:1996 wraz ze zmianą PN-B-12008:1996/Az 1:2002
- Prefabrykaty budowlane z autoklawizowanego betonu komórkowego. Elementy drobnowymiarowe. Norma PN-B-19301: 1997
- Zaprawy wg PN-B-10104:2004
- Łączniki ze stali kwasoodpornej A4 zgodne z PN-EN 845:2004
- Prefabrykowane nadproża L-19

d) Obmiar robót

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, a w szczególności:

- Układane cegły i elementy murowe powinny być wolne od zanieczyszczeń i kurzu
- Należy przestrzegać zasad wiązania muru
- Spoiny poziome muru powinny mieć grubość 10 do 17 mm, pionowe 5 -15 mm
- W murach należy pozostawić nie wypełnione spoiny na głębokość 5-10mm
- Liczba cegieł połówkowych w murze nie może przekraczać 15%
- Odchylenia powierzchni i krawędzi muru od pionu nie mogą przekraczać 3mm/m

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz dodatkowo:
- PN-B-03002:1999 "Konstrukcje murowe niezbrojone - projektowanie i obliczanie".
- PN-B-12050:1996 „Wyroby budowlane ceramiczne – cegły budowlane”
- PN-B-12008:1996 wraz ze zmianą PN-B-12008:1996/Az 1:2002 „Wyroby budowlane ceramiczne Cegły klinkierowe budowlane.”
- PN-B-19301: 1997 Prefabrykaty budowlane z autoklawizowanego betonu komórkowego. Elementy drobnowymiarowe.
- PN-B-10104:2005 „Wymagania dotyczące zapraw murarskich ogólnego przeznaczenia. Zaprawy o określonym składzie materiałowym, wytwarzane na miejscu budowy”
- PN-EN 845:2004 „Specyfikacja wyrobów dodatkowych do murów”
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-6 Montaż więźby dachowej pozycje przedmiaru: 53-65

Kod CPV:

- Wykonywanie konstrukcji dachowych 45261100-5

a) Zakres robót

- Montaż więźby dachowej

b) Opis robót

Roboty polegały będą na odtworzeniu istniejącej konstrukcji dachu. Nachylenie dachu wynosić będzie 16 stopni. Nie przewiduje się wykorzystania elementów z rozbiórki. Wszystkie elementy konstrukcji należy zabezpieczyć środkiem FOBOS 4M lub innym o podobnych właściwościach. Konstrukcję należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową. Na utworzonym szkielecie z krokwi wykonać pełne deskowanie gr. 25 mm. Deski powinny być mocowane do każdej krokwi co najmniej dwoma gwoździami. Roboty konstrukcyjne wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

c) Materiały

- Drewno konstrukcyjne wg PN-EN 336:2004 oraz PN-EN 338:2004
- Środki ochrony drewna wg PN-C 04906:2000
- Gwoździe budowlane wg PN-EN 10230:2003

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, a w szczególności:

- Połączenia ciesielskie muszą być odpowiednio dopasowane i sztywne,
- Nie wolno wbudować elementów nie zaimpregnowanych,
- Nierówności płaszczyzny utworzonej przez krokwie lub belki stropowe nie mogą przekraczać 5 mm na długości 2m,
- Szczeliny między deskami nie mogą przekraczać 2 mm,
- Deski mogą być łączone tylko na krokwiach.

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-7 Montaż pokrycia dachowego pozycje przedmiaru: 66

Kod CPV:

- Kładzenie dachów bitumicznych 45261214-7

a) Zakres robót

- Ułożenie papy podkładowej mocowanej mechanicznie
- Ułożenie papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia

b) Opis robót

Ułożenie papy podkładowej

Papę podkładową należy układać prostopadłe do okapu. Arkusze papy należy przybijać do deskowania za pomocą ocynkowanych gwoździ z podkładkami w rozstawie podanym przez producenta. Arkusze papy należy zgrzewać na zakładach. Zabrania się zgrzewania papy bezpośrednio na poszyciu drewnianym.

Montaż papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia

Papę podkładową należy układać prostopadłe do okapu. Układanie papy termozgrzewalnej polega na rozgrzewaniu palnikiem podłoża oraz spodniej warstwy papy aż do momentu zauważalnego topienia się bitumu z jednoczesnym powolnym i równomiernym rozwijaniem rolki. Przestrzega się przed nadmiernym rozgrzewaniem spodniej warstwy papy, prowadzącym do uszkodzenia osnowy i marszczenia się papy. O prawidłowym wgrzaniu papy świadczy odpowiedni wypływ masy bitumicznej, który powinien mieć szerokość od 0,5 cm do 1 cm, na całej długości pasa wgrzanej papy. Zakład wzdłuż rolki powinien mieć szerokość około 8 cm, zakład w poprzek rolki 12-15 cm. Zakłady powinny wykonywać się ze szczególną starannością. W trakcie wykonywania zakładów poprzecznych zaleca się usunięcie posypki ze spodniej warstwy. Po ułożeniu kilku rolek i ich wystudzeniu należy sprawdzić prawidłowość wykonania zgrzewów. Pasy papy nawierzchniowej należy przesunąć względem pasów papy podkładowej o połowę szerokości rolki.

c) Materiały

- Papa podkładowa do mocowania mechanicznego wg odpowiednich aprobat technicznych
- Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia wg odpowiednich aprobat technicznych
- Masa klejąca asfaltowa wg PN-B 24620:1998

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, a w szczególności:

- zgodności ich wykonania z dokumentacją robót pokrywczych (projektem budowlanym, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz przedmiarem,

- Poszczególne arkusze papy muszą przylegać do podłoża, niedopuszczalne są zgrubienia, fałdy, nierówności,
- Połączenia zgrzewane na zakładach muszą być szczelne,
- Niedopuszczalne są uszkodzenia papy w postaci przebić, rozerwań itp.

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-8 Montaż obróbek blacharskich pozycje przedmiaru: 69-71; 105-106

Kod CPV:

- kładzenie rynien 45261320-3
- montaż obróbek blacharskich 45260000-7

a) Zakres robót

- montaż obróbek blacharskich
- montaż rynien i rur spustowych

b) Opis robót

Montaż obróbek blacharskich

Montaż obróbek blacharskich dachu z oraz gzymsów z blachy stalowej ocynkowanej 0,5 mm.

Montaż rynien i rur spustowych

Montaż rynny PCV Ø150 i rur spustowych PCV Ø110 z podłączeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej. Rynny należy układać ze spadkiem 0,5% w kierunku rur spustowych. Rozstaw uchwyty montażowych rynien nie powinien przekraczać 0,6m. Rozstaw obejm rur spustowych nie powinien przekraczać 2 m. Montaż należy wykonać ściśle według wskazań instrukcji montażu producenta systemu odwodnienia.

Dla odwodnienia tarasu należy zastosować rynny i rury spustowe systemy Schluter Bara RTK lub systemu o podobnych własnościach. Montaż należy wykonać ściśle według wskazań instrukcji montażu producenta systemu odwodnienia.

c) Materiały

- system rynien PCV Ø150 i rur spustowych PCV Ø110 z mocowaniami w kolorze jasny szary, wg PN-EN 607:1999, PN-EN 12200:2002, PN-EN 1462:2001
- system rynien i rur spustowych Schluter Bara RTK lub o podobnych własnościach wg odpowiednich aprobat technicznych.
- blacha stalowa ocynkowana wg PN-EN 505:2002
- gwoździe budowlane wg PN-EN 10230:2003

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najważniejszych dla wykonania określonych robót.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, a w szczególności:

- należy zachować podany rozstaw uchwyty montażowych rynien (0,6m) i rur spustowych (2m)

- wszystkie połączenia muszą być szczelne, nie dopuszczalne są jakiegokolwiek przecieki
- rynny należy prowadzić z projektowanymi spadkami z dopuszczalną odchyłką $\pm 0,1\%$
- połączenia nie mogą powodować luzów ani ruchów

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-9 Montaż stolarki okiennej i drzwiowej pozycje przedmiaru: 14-17; 68; 141-142; 155-167; 183-184; 197; 218-219

Kod CPV:

- Instalowanie metalowych framug 45421111-5
- Instalowanie drzwi drewnianych 45421134-2
- Instalowanie okien z tworzyw sztucznych i podokienników 45421125-6

a) Zakres robót

- Montaż stalowych ościeżnic drzwiowych
- Zawieszenie skrzydeł drzwiowych
- Montaż okien PCV
- Montaż podokienników wewnętrznych z PCV
- Montaż podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej
- Montaż wyłazu dachowego Fakro

b) Opis prac

Montaż stalowych ościeżnic drzwiowych

Należy zamontować stalowe ościeżnice drzwiowe wewnętrzne i zewnętrzne w wykonanych otworach w ścianach.

Zawieszenie skrzydeł drzwiowych

Należy zawiesić skrzydła drzwiowe na zamontowanych ościeżnicach

Montaż okien

Zamontować okna z PCV szklone wkładami zespolonymi o współczynniku przenikania ciepła $U = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ za pomocą kołków rozporowych oraz z uszczelnieniem pianką PU

c) Materiały

- ościeżnice z kształtowników stalowych
- skrzydła drzwiowe wg PN-EN 1529:2001
- kolorystykę drzwi i okien podano w projekcie
- elementy do montażu ościeżnic jak wąsy lub śruby z nakrętkami
- okna z kształtowników trójkomorowych PCV szklone wkładami zespolonymi o współczynniku przenikania ciepła $U = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ wg PN-88/B-10085
- pianka PU jako wypełnienie wg PN-EN 13165:2001
- podokienniki z PCV wg odpowiednich aprobat technicznych
- podokienniki z blachy powlekanej wg odpowiednich aprobat technicznych
- Wyłazy dachowe

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonać ręcznie z wykorzystaniem elektronarzędzi.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST,

wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej a w szczególności:

- ościeżnice stalowe powinny być osadzone na wąsy lub za pomocą śrub i nakrętek oraz być wypionowane;
- powierzchnie zewnętrzne nie powinny mieć ostrych krawędzi ani ostrych wystających końców;
- kształtowniki ościeżnicowe nie mogą być powyginane i powinny znajdować się w jednej płaszczyźnie;
- spoiny ościeżnic powinny być wtopione w kształtowniki;
- skrzydła okienne i drzwiowe powinny przy zamknięciu powinny szczelnie przylegać do ościeżnicy;
- skrzydła powinny się otwierać bez wysiłku i nie zgrzytać ani same się otwierać lub zamykać;
- przy zamykaniu skrzydła nie mogą sprężynować;

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-10 Podłogi, posadzki, izolacja podłóg. pozycje przedmiaru:90-104; 123-137; 171-177; 225-234

Kod CPV:

- Pokrywanie podłóg 45432130-4
- Roboty izolacyjne 45320000
- Kładzenie terakoty 45432112-2

a) Zakres robót

Piwnica

- Wykonanie warstwy betonu klasy C12/15 zbrojonej siatką o oczku 15x15cm prętami Ø 8mm
- Wykonanie warstwy wyrównawczej z jastrychu cementowego gr 4 cm zbrojonego siatkami o oczkach 100x100 Ø3 mm.
- Ułożenie warstwy poślizgowej - folia o grubości co najmniej 0,2mm układanej na zakład o szerokości co najmniej 10 cm
- Wykonanie izolacji przeciwwodnej podłogi masą AQUAFIN – 2K firmy Schomburg
- Wykonanie posadzki z płytek ceramicznych na elastycznym kleju do płytek UNIFIX – 2K z cokolikiem wysokości 10 cm z płytek ceramicznych. Naroże wzmocnione sznurem polipropylenowym ASO-Vorfullmaterial oraz uszczelnieniem ASO-Dichtband – 2000-Ecken firmy Schomburg lub innymi materiałami o podobnych właściwościach. Fuga wykonana z ASO-Fugenbunt

Pomieszczenia mokre

- Uzupelnienie ubytków na powierzchni zaprawą na bazie Azoplast- MZ
- Wykonanie warstwy wyrównawczej z jastrychu cementowego gr 4
- Wykonanie izolacji przeciwwodnej podłogi masą AQUAFIN – 2K firmy Schomburg
- Wykonanie posadzki z płytek ceramicznych na elastycznym kleju do płytek UNIFIX – 2K z cokolikiem wysokości 10 cm z płytek ceramicznych. Naroże wzmocnione sznurem polipropylenowym ASO-Vorfullmaterial oraz uszczelnieniem ASO-Dichtband – 2000-Ecken firmy Schomburg lub innymi materiałami o podobnych właściwościach. Fuga wykonana z ASO-Flexfuge firmy Schomburg

Taras parteru

- Uzupelnienie ubytków na powierzchni zaprawą na bazie Azoplast- MZ
- Wykonanie warstwy wyrównawczej z jastrychu cementowego gr 4 wzmocnionego siatką o oczkach 100x100 Ø3 mm.
- Wykonanie izolacji przeciwwodnej podłogi masą AQUAFIN – 2K firmy Schomburg
- Wykonanie posadzki z płytek ceramicznych na elastycznym kleju do płytek UNIFIX – 2K z cokolikiem wysokości 10 cm z płytek ceramicznych. Naroże wzmocnione sznurem polipropylenowym ASO-Vorfullmaterial oraz uszczelnieniem ASO-Dichtband – 2000-Ecken firmy Schomburg lub innymi materiałami o podobnych właściwościach. Fuga wykonana z ASO-Flexfuge firmy Schomburg.

Taras na piętrze

- Ułożenie warstwy poślizgowej –2 warstwy folii o grubości 0,2mm
- Wykonanie warstwy wyrównawczej z jastrychu cementowego gr min 4 wzmocnionego stalową siatką zbrojeniową o oczku 100x100 Ø3 mm ze spadkiem.
- Wykonanie izolacji przeciwwodnej podłogi masą AQUAFIN – 2K firmy Schomburg
- Wykonanie posadzki z płytek ceramicznych na elastycznym kleju do płytek UNIFIX – 2K z cokolikiem wysokości 10 cm z płytek ceramicznych. Naroże wzmocnione sznurem polipropylenowym ASO-Vorfullmaterial oraz uszczelnieniem ASO-Dichtband – 2000-Ecken firmy Schomburg. Fuga wykonana z ASO-Flexfuge firmy Schomburg

b) Opis robót

Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być nośne, równe i lekko porowate, wolne od gniazd żwirowych, spękań, nadlewek, kurzu oraz wszelkich materiałów, warstw i substancji zmniejszających przyczepność. Mleczko cementowe i luźne części usunąć przez piaskowanie lub hydropiaskowanie.

W naroża wewnętrzne oraz połączenia ścian z posadzką należy wkleić taśmy i elementy uszczelniające wg opisu zabezpieczenia naroży i szczelin.

Wykonanie izolacji

Przygotowanie zaprawy AQUAFIN-2K

AQUAFIN-2K dostarczany jest w postaci proszku w workach i płynnego składnika UNIFLEX-B w pojemniku.

Płynny składnik UNIFLEX-B wlać do czystego naczynia i mieszając stopniowo dodawać składnik proszkowy. Mieszanie prowadzić do uzyskania jednolitej masy. W zależności od panujących warunków atmosferycznych i chłonności podłoża można w celu osiągnięcia odpowiedniej konsystencji dodać czystej wody w ilości nie więcej niż 5% tj. 1,67 dm³.

Nakładanie zaprawy AQUAFIN-2K

Preparat AQUAFIN-2K należy nanosić w przynajmniej dwu całkowicie kryjących warstwach.

Pierwszą warstwę zaprawy nakładać obficie na podłoże za pomocą sztywnego pędzla lub szczotki dekarckiej.

Drugą (i ewentualnie kolejne) nanosić podobnie lub przez szpachlowanie. Nanoszenie rozpocząć można wtedy, kiedy poprzednia warstwa będzie dostatecznie mocna (przy 20°C najwcześniej po 4 godzinach). Nie nanosić w jednym zabiegu ilości większych niż 2 kg/m² (=1mm grubości związanej warstwy). Nanoszenie większych ilości powoduje niebezpieczeństwo powstania rys skurczowych.

Zalecenia:

W trakcie wiązania uszczelnienie należy chronić przed wpływem wody. Woda o ciśnieniu ujemnym może spowodować odspojenie w czasie mrozów!

AQUAFIN-2K jako warstwę uszczelniającą należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi np. w trakcie zasypywania wykopów

Na AQUAFIN-2K nie mogą być nanoszone materiały zawierające rozpuszczalniki organiczne

Należy chronić powierzchnie nie przeznaczone do uszczelnienia przy pomocy AQUAFIN-2K przed zachlapaniem

Chronić przed bezpośrednim wpływem promieni słonecznych i przeciągami (przyśpieszają czas tworzenia się błony)

W pomieszczeniach o wysokiej wilgotności i słabej wentylacji, należy się liczyć z wydłużonym okresem schnięcia.

Należy wykluczyć styk z metalami jak miedź, cynk i aluminium przez pozbawione porów gruntowanie.

Zabezpieczanie naroży i szczelin

ASO-Dichtband-2000-S

Naroża - styki posadzek ze ścianami, szczeliny dylatacyjne i połączenia powierzchni różnomateriałowych należy zabezpieczyć przez wklejenie elastycznej, odpornej na rozrywanie taśmy ASO-Dichtband-2000/S.

Wklejenie wykonuje się w następujący sposób:

– wzdłuż szczeliny dylatacyjnej, naroża po obu stronach krawędzi nanieść preparat uszczelniający AQUAFIN-2K o szerokości co najmniej 2 cm większej od szerokości taśmy,

- ułożyć taśmę na świeżym uszczelnieniu, równomiernie i bez fałd,
- docisnąć taśmę i po wyschnięciu jeszcze raz powlec ją materiałem uszczelniającym,
- szerokość zakładki przy łączeniu taśmy powinna wynosić co najmniej 10 cm (zakładki skleić preparatem AQUAFIN-2K,

Przy uszczelnianiu szczelin dylatacyjnych między pracującymi elementami taśmę ASO-Dichtband -2000/S należy ułożyć w szczelinie w formie litery Ω wklejając wg procedury jw. i wciskając dodatkowo we wklęsłość sznur polipropylenowy ASO-Vorfüllmateriall o średnicy dostosowanej do szerokości szczeliny dylatacyjnej.

ASO-Dichtband-2000-Ecken

Wklejać zgodnie z instrukcją ASO-Dichtband-2000/S w narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych.

Inne elementy.

Na uszczelnianych powierzchniach mogą być montowane różne elementy konstrukcyjne oraz technologiczne. Należy zwrócić szczególną uwagę na połączenie izolacji z kratkami ściekowymi, korytami przelewowymi, przejściami rurowymi, słupkami balustrad. Zaleca się stosowanie kratek ściekowych wyposażonych fabrycznie w kołnierze uszczelniające. Do połączenia wcześniej wykonanej izolacji z preparatu Aquafin-2K z obudową kratek ściekowych, przejść rurowych, balustrad stosować elastyczną, dwuskładnikową masę uszczelniającą ASOFLEX-SDM.

Klejenie okładzin ceramicznych

Układanie płytek na powierzchniach poziomych.

Posadzkę z płytek można wykonywać jedynie na warstwie izolacyjnej wykonanej zgodnie z pkt. 5.2. Prawdopodobność wykonania izolacji powinna zostać potwierdzona wpisem do dziennika budowy lub protokołem odbioru dołączonym do dziennika budowy.

Wykonanie posadzki powinno być zgodne z projektem określającym rodzaj płytek, rodzaj zaprawy klejowej, grubość warstwy zaprawy, szerokość spoin, dylatacji itp.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonania wyłożeń z płytek:

- a) w trakcie robót i przez kilka dni po wykonaniu wyłożenia temperatura powietrza nie powinna być niższa niż 5 °C,
- b) rozpocząć układanie płytek od krawędzi szczelin dylatacyjnych, układ szczelin dylatacyjnych podłoża musi zostać odtworzony w układzie fug okładziny ceramicznej,
- c) powierzchnia posadzki powinna być czysta; ewentualne zabrudzenia zaprawą lub kitem na leży usuwać niezwłocznie w trakcie wykonywania posadzki,
- d) powierzchnia wyłożenia powinna być równa i pozioma lub ze spadkiem podanym w projekcie; dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej, mierzone 2-metrową łatą w dowolnych kierunkach i w dowolnym miejscu, nie powinno być większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki (chyba że Dokumentacja Techniczna zakłada inaczej),
- e) spoiny między płytkami przez całą długość i szerokość pomieszczenia powinny tworzyć linie proste; dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż:
 - 2mm na 1 m i 3mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek gatunku pierwszego,
 - 3mm na 1 m i 5mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek gatunku drugiego i trzeciego;
- f) szerokość spoin między płytkami powinna być stała,
- g) płytki powinny być związane z podkładem warstwą zaprawy klejowej na całej swej powierzchni (bez pustek powietrznych); w przypadku układania płytek na balkonach, tarasach, schodach zewnętrznych, ścianach basenów zaleca się nakładanie kleju na podłoże oraz na spodnią część płytki,
- h) w miejscach przylegania do ścian posadzka powinna być wykończona cokołami o wysokości co najmniej 100 mm; cokoły powinny być trwale związane ze ścianą,

i) w miejscu styku okładzin ceramicznych z elementami stałymi budowli (ściany, słupy, fundamenty itp.) między krawędzią okładziny ceramicznej, a elementem stałym należy wprowadzić wypełnienie odkształcalne ASO-Vorfüllmateriall.

Wykonanie wymienionych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

Dla zachowania stałej grubości warstwy zaprawy klejowej należy używać pac zębatych. Uzębienie pacy dobrać do wymaganej grubości warstwy klejowej.

Układanie płytek na powierzchniach poziomych

Wykonanie okładziny powinno być zgodne z projektem określającym rodzaj płytek, rodzaj zaprawy klejowej, grubość warstwy zaprawy, szerokość spoin, dylatacji itp.

Jeżeli doszło do zabrudzenia lub zapylenia podłoża należy go oczyścić i zagruntować preparatem ASO-Unigrund-K.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonania okładzin z płytek:

- a) w trakcie robót i przez kilka dni po wykonaniu okładzin temperatura powietrza nie powinna być niższa niż 5 °C,
- b) rozpoczynać układanie płytek od krawędzi szczelin dylatacyjnych, układ szczelin dylatacyjnych podłoża musi zostać odtworzony w układzie fug okładziny ceramicznej,
- c) powierzchnia ścian powinna być czysta; ewentualne zabrudzenia zaprawą lub kitem należy usuwać niezwłocznie w trakcie wykonywania posadzki,
- d) spoiny między płytkami przez całą długość i wysokość ściany powinny tworzyć linie proste; dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż:
 - 2mm na 1m i 3mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek gatunku pierwszego,
 - 3mm na 1m i 5mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek gatunku drugiego i trzeciego;
- e) szerokość spoin między płytkami powinna być stała,
- f) płytki powinny być związane ze ścianą warstwą zaprawy klejowej na całej swej powierzchni (bez pustek powietrznych); w przypadku układania płytek na schodach zewnętrznych, ścianach basenów zaleca się nakładanie kleju na podłoże oraz na spodnią część płytki,
- g) w miejscu styku okładzin ceramicznych z elementami stałymi przechodzącymi przez ściany między krawędzią okładziny ceramicznej, a elementem stałym należy wprowadzić wypełnienie odkształcalne ASO-Vorfüllmateriall.

Wykonanie wymienionych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

Dla zachowania stałej grubości warstwy zaprawy klejowej należy używać pac zębatych. Uzębienie pacy dobrać do wymaganej grubości warstwy klejowej.

Wypełnianie fug

Przygotowanie zaprawy do fugowania

Do czystego naczynia wlać wodę w proporcjach: 1 litr wody na 3 litry proszku tj. 5 litrów wody dla worka 25 kg.

Mieszając wolnoobrotowym mieszadłem (maksymalnie 300obr./min) dodawać stopniowo zawartość worka. Mieszać należy do uzyskania jednorodnej, homogenicznej masy. Po okresie dojrzewania - ok. 3 minuty, jeszcze raz przemieszać.

Spoinowanie

Do spoinowania przystąpić można po związaniu zaprawy klejowej.

ASO-Flexfuge należy wprowadzać za pomocą gumowego narzędzia do spoinowania i ściągać nadmiar po przekątnej płytek. Po ściągnięciu zaprawy spoinującej zmyć powierzchnię sztywną gąbką lub packą z gąbką, a po wyschnięciu ponownie zmyć i nawilżyć.

ASO-Flexfuge można stosować przy temperaturach +5°C do +25°C. Chronić przed zbyt szybkim wysychaniem, nie stosować przy bezpośrednim nasłonecznieniu.

Naroża wewnętrzne oraz fugi nad szczelinami dylatacyjnymi nie wypełniać zaprawą ASO-Flexfuge.

Spoinowanie naroży

W naroża wewnętrzne oraz fugi nad szczelinami dylatacyjnymi, które w trakcie spoinowania pozostały niewypełnione należy starannie oczyścić. Następnie szczelinę wypełnić kitem silikonowym ESCOSIL-2000-UW. Aby zabezpieczyć płytki przed zabrudzeniem można okleić ich krawędzie taśmą malarską. Nadmiar kitu silikonowego zebrać plastikowym narzędziem dostosowanym do szerokości fugi. Dzięki temu materiał zostanie wciśnięty w szczelinę i dociśnięty do powierzchni kontaktowych.

c) Materiały

- beton cementowy BC12/15 z kruszywa 0-16 mm wg PN-EN 206-1:2003
- siatka zbrojeniowa do posadzek z drutu $\varnothing 3,0\text{mm}$ o oczkach 100x100
- siatka zbrojeniowa z prętów $\varnothing 8\text{mm}$ o oczkach 150x150 mm
- zaprawa cementowa wg PN-85/B-04500, PN-62/B-10144, PN-90/B-14501
- zaprawa klejowa do płytek ceramicznych do stosowania wewnątrz – mrozoodporna i wodochronna zgodna z PN-EN 12004:2002, przyczepność po 28 dniach do normatywnego podłoża betonowego $>1,5\text{ MPa}$
- zaprawa do spoinowania mrozoodporna i wodochronna wg PN-EN 12808:2003, PN-EN 13888:2004, o wytrzymałości na ściskanie po 28 dniach $>25\text{ Mpa}$
- płytki gress nie szklawione 30x30cm, klasy ścieralności 5 w kolorystyce według uzgodnienia z Inwestorem
- folia budowlana o grubości min 0,2 mm wg odpowiednich aprobat technicznych
- ASOPLAST-MZ - Produkt posiada Aprobate Techniczną AT-15-4531/2000 i Ocenę Higieniczną PZH 1/B-1412/93
- AQUAFIN-2K Produkt posiada Ocenę Higieniczną PZH W/394/91/94 i Aprobate Techniczną ITB AT-15-3187/2004.
- ASO-Dichtband-2000-Ecken Produkt posiada Ocenę Higieniczną PZH HK/W/0742/01/2002.
- ASO-Vorfüllmateriall – sznur polipropylenowy
- ASO-Flexfuge - Produkt posiada Ocenę Higieniczną PZH HK/W/0282/03/99 oraz Aprobate Techniczną ITB AT-15-5124/2001.
- ESCOSIL-2000 Produkt posiada Ocenę Higieniczną PZH HK/W/0742/01/2002.

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonać ręcznie z wykorzystaniem elektronarzędzi.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, a w szczególności:

- grubość podkładu betonowego i jastrychu nie może się różnić od projektowanej o więcej niż 1 cm
- w stosunku do podłoża pod posadzkę: brak zacieków, wykwitów, wyprysków, spęczeń, pęknięć
- izolacja przeciwwilgociowa powinna być wykonana na całej powierzchni podłogi w sposób zapewniający szczelność
- nierówności dopuszczalne podłoża pod posadzkę do 5 mm na całej szerokości pomieszczenia
- niedopuszczalne są różnice wysokości sąsiednich płytek większe niż 1mm
- nierówności dopuszczalne posadzki do 5 mm na całej szerokości pomieszczenia i nie więcej niż 2 mm na długości łąty 2m przyłożonej w różnych kierunkach

- spoiny winny być jednakowej szerokości i dokładnie wypełnione zaprawą do fugowania
- sprawdzenie zgodności z projektem zastosowanych wyrobów

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz:
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN-67/C-04500 Produkty chemiczne. Wytyczne pobierania i przygotowywania próbek.
- ZUAT-15/IV.13/2002 Wyroby zawierające cement przeznaczone do wykonywania powłok hydroizolacyjnych.
- PN-EN 934-6:2002 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności.
- PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-B-11202 październik 1996 Materiały kamienne, płyty posadzkowe zewnętrzne i we wnętrzu
- PN-B-11208 grudzień 1996 Materiały kamienne, płyty posadzkowe z odpadów kamiennych
- PN-EN ISO 10545-1 lipiec 1999 Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru
- PN-EN ISO 10545-2 lipiec 1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni
- PN-EN 13318 lipiec 2002 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Terminologia
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-11 Tynki i okładziny. pozycje przedmiaru:18-32; 143-149; 180-182; 185-193; 220-224;

Kod CPV:

- Tynkowanie 45410000-4
- Kładzenie płytek 45431000-7

a) Zakres robót

- Wykonanie tynków zwykłych cem-wap. kat.III na ścianach i sufitach
- Wykonywanie tynków cienkowarstwowych z tynku mineralnego na ścianach zewnętrznych
- Wykonanie tynków w piwnicy wraz z izolacją pionową ścian.
- Sztablatury na słupach oraz filarkach międzyokiennych
- Wykonanie okładziny ścian z płytek ceramicznych szkliwionych
- Obudowa przewodów wentylacyjnych płytami gipsowo kartonowymi

b) Opis robót

Wykonanie tynków zwykłych cem-wap. kat. III na ścianach wewnętrznych i zewnętrznych

Tynk należy wykonać na istniejących ścianach ceglanych zewnętrznych, wszystkich ścianach wewnętrznych a także sufitach. Wykonać tynk zwykły cementowo-wapienny kat. III. Tynk nakładać ręcznie lub mechanicznie.

Wykonanie tynków cienkowarstwowych mineralnych

Wykonać tynk cienkowarstwowy ATLAS CERMIT SN o grubości 2mm na ścianach zewnętrznych.

Ściany uprzednio należy Wyłożyć zaprawą ATLAS STOPTER K-20 z zatopioną siatką zbrojącą z włókna szklanego. Następnie należy nałożyć podkładową masę tynkarską ATLAS CERPLAST. Na tak przygotowaną ścianę należy nałożyć tynk cienkowarstwowy. Narożniki wypukłe należy zabezpieczyć kątownikami metalowymi.

Wykonanie okładziny ścian z płytek ceramicznych szkliwionych

Na ścianach pomieszczeń higieniczno-sanitarnych wykonać okładzinę z płytek ceramicznych szkliwionych 20x20 cm z wypełnieniem spoin zaprawą do fugowania i wbudowaniem listew wykończeniowych PCV na krawędziach licowanych płaszczyn.

Wykonanie tynków w piwnicy

Ściany na których widać wykwyty solne należy przemaalować preparatem neutralizującym ESCO –FLUAT. Następnie należy ułożyć tynk cementowy z dodatkiem Azoplast – MZ Kolejną warstwą będzie izolacja przeciwwodna AQUAFIN -2K. Na izolację należy ułożyć powłokę dyfuzyjną Tagosil – G. Opisane produkty to produkty firmy Schomburg.

c) Materiały

- Zaprawa wapienna i cementowo-wapienna do wykonania tynku zwykłego
- Gips szpachlowy wg PN-B-30042:1997
- Płyty gipsowo-kartonowe GKBi i GKF 12,5 mm zgodne z PN-EN 520:2005 oraz PN-B-79405:1997
- Kompletny system szkieletu montażowego z kształowników metalowych wybranego producenta
- Płytki ceramiczne szkliwione zgodne z PN-ISO 13006:2001 w kolorystyce uzgodnionej z Inwestorem
- Zaprawa klejowa do płytek ceramicznych wg PN-EN-12004:2002
- Zaprawa do fugowania z atestem ITB i PZH
- Listwy wykończeniowe PCV
- Siatka z włókna szklanego z atestem ITB i PZH

- Cementowa zaprawa klejąca ATLAS STOPTER K-20 Aprobata Techniczna ITB nr AT-15-3092/2003 Ocena Higieniczna PZH nr 854/B-598/92.
- Podkładowa masa tynkarska ATLAS CERPLAST Aprobata Techniczna ITB nr AT-15-3975/2004 Ocena Higieniczna PZH nr B-877/93
- Tynk cienkowarstwowy ATLAS CERMIN SN wg PN-EN 998-1:2004
- Preparat neutralizujący sole ESCO- Fluat posiada Ocenę Higieniczną PZH Nr HK/B/0299/01/2001.
- Azoplast – MZ Produkt posiada Aprobata Techniczną AT-15-4531/2000 i Ocenę Higieniczną PZH 1/B-1412/93
- AQUAFIN-2K Produkt posiada Ocenę Higieniczną PZH W/394/91/94 i Aprobata Techniczną ITB AT-15-3187/2004.
- Tagosil – G posiada Ocenę Higieniczną Nr HK/B/1321/01/97.

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót oraz zalecanych przez producentów poszczególnych wyrobów.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, a w szczególności:

- przyczepność tynku do podłoża > 0,25 MPa
- niedopuszczalne zacieki, wykwyty, wypryski, spęczenia, pęknięcia tynku
- nierówności dopuszczalne tynku do 3 mm i w liczbie do 3 na łacie kontrolnej 2 m
- dopuszczalne odchyłki od płaszczyzny okładziny z płyt GK do 3 mm na łacie kontrolnej 3m
- połączenia płyt GK muszą być zabezpieczone taśmą ochronną i wyszpachlowane,
- nierówności powierzchni oblicowanych płytkami ceram. nie mogą przekraczać 2 mm na długości łaty kontrolnej 2 m
- spoiny (fugi) powinny być prostoliniowe i jednakowej grubości, całkowicie wypełnione

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-12 Przepona pozioma pozycje przedmiaru: 154

Kod CPV:

- Roboty renowacyjne 45453100

a) Zakres robót

- Wykonanie przepony poziomej odcinającej w piwnicy

b) Opis robót

Badania wstępne

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać badania wstępne mające na celu wybranie optymalnej metody.

Ogólne uwagi wspólne dla wszystkich metod

W murach wykonanych z materiałów chłonnych (np. piaskowiec, cegła) otwory dla wprowadzenia preparatu należy wykonywać w kamieniu lub cegle.

W murach wykonanych z kamieni niechłonnych (np. granit) otwory należy wykonywać w spoinach.

W murach grubych (60cm i większych) zaleca się wykonywać otwory z obu stron muru, przy czym długość otworu powinna być taka by w rzucie poziomym była nie mniejsza niż 2/3 grubości ściany. W celu uniknięcia ewentualnego trafienia otworu w otwór z przeciwległej strony ściany należy wykonać pełny cykl pracy: wiercenie, aplikację preparatu AQUAFIN-F, wypełnieniu otworów zaprawą ASOCRET-BM z jednej strony, a dopiero po zakończeniu tych operacji wykonać ten cykl z drugiej strony. Ilości zużycia materiałów należy wyznaczyć przez użycie współczynnika 1,3 w stosunku do danej metody dla robót wykonywanych z jednej strony.

Otwory, w których stwierdzono niewielkie spękania, zarysowania muru należy zalać mlekiem wapiennym.

Temperatura aplikacji w zakresie od +5 do +30°C.

Sprzęt i narzędzia czyścić wodą.

Chronić powierzchnie ścian, posadzek przed zabrudzeniem preparatem AQUAFIN-F.

Metoda grawitacyjna jednorzędowa

Przeznaczenie:

Stosuje się ją w murach ceglanych i kamiennych przy średnim stopniu zawilgocenia.

Sposób wykonania:

Średnica otworów wynosi 30mm. Wiercić należy w jednym rzędzie pod kątem 30° do 45° w rozstawie osiowym, co 15cm na głębokość o 5cm mniejszą niż grubość muru. Wiercenie należy prowadzić tak, aby otwór przechodził, przez co najmniej jedną spoinę, zaś w murach grubych, przez co najmniej dwie spoiny poziome. Z otworów należy usunąć pył przez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem. Jeżeli podczas wiercenia stwierdzimy, że wewnątrz muru znajdują się nieciągłości, spękania lub puste przestrzenie, przez które mogłoby dochodzić do niekontrolowanego wycieku podawanego preparatu, to należy zakwestionowane otwory wypełnić zaprawą ASOCRET-BM, a po 24 godzinach ponownie wykonać nawiercenie. W oczyszczone otwory wlewać preparat AQUAFIN-F. Czas trwania iniekcji zależy od stopnia chłonności muru, jego wilgotności. Z reguły nawiercone otwory napełnia się 3-4 razy, tak, aby uzyskać zalecane zużycie preparatu. Iniekcja grawitacyjna trwa przeciętnie 24-48 godziny.

Po zakończeniu iniekcji otwory należy wypełnić płynną zaprawą ASOCRET-BM.

Zużycie materiałów

Dla metody grawitacyjnej jednorzędowej zużycie preparatu AQUAFIN-F wynosi 15 kg/m²

przekroju poziomego muru oraz 7 kg/m² przekroju poziomego muru płynnej zaprawy ASOCRET-BM.

c) Materiały

- AQUAFIN-F Preparat posiada atest Państwowego Zakładu Higieny Nr 342/B-463/90 oraz Aprobata Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej AT-15-2476/97.
- 2.2. ASOCRET-BM Preparat posiada atest Państwowego Zakładu Higieny Nr 342/B-463/90.
- Woda wg PN-88/B-32250

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót oraz zalecanych przez producentów poszczególnych wyrobów.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, a w szczególności:

- Należy sprawdzić rozstaw i prostoliniowość otworów, ich głębokość oraz kąt nachylenia
- sprawdzić czy widoczny obszar wysycenia jest nieprzerwany

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-EN 1925:2001 Metody badań kamienia naturalnego. Oznaczanie współczynnika nasiąkliwości kapilarnej.
- PN-EN 772-11:2002 + uzupełnienia
- PN-EN 772-11:2002 /A1:2005 (U) Metody badań elementów murowych. Część 11: Określenie absorpcji wody elementów murowych z betonu kruszywowego, kamienia sztucznego i kamienia naturalnego spowodowanej podciąganiem kapilarnym oraz początkowej absorpcji wody elementów murowych ceramicznych.
- PN-92/C-04504 Analiza chemiczna. Oznaczenie gęstości produktów chemicznych ciekłych i stałych w postaci proszku.
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm,

dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-13 Izolacja pionowa ścian fundamentowych pozycje przedmiaru: 151

Kod CPV:

- Roboty izolacyjne **45320000**

a) Zakres robót

- Izolacja zewnętrzna ścian fundamentowych w miejscu zamurowanych otworów okiennych w piwnicy.

b) Opis robót

Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być czyste, nośne, równe, bez kawern, ubytków, substancji zmniejszających przyczepność. Luźne części usunąć przez skuwanie, piaskowanie lub hydropiaskowanie. Aplikacja materiału powinna odbywać się na suche lub wilgotne podłoże.

Mury z cegieł należy wyspoinować zaprawą cementową z dodatkiem preparatu ASOPLAST-MZ na równo z licem cegieł.

Tynki należy oczyścić z pozostałości zmniejszających przyczepność. Miejscowe uszkodzenia naprawić jak w przypadku muru z cegły zaprawą cementową z dodatkiem preparatu ASOPLAST-MZ.

Nakładanie COMBIFLEX-C2

Przygotowanie preparatu COMBIFLEX-C2

Składnik B preparatu COMBIFLEX-C2 dodać do składnika A. Mieszać za pomocą mieszadła wolnoobrotowego (300obr./min) do uzyskania jednolitej, homogenicznej masy.

Nakładanie preparatu COMBIFLEX-C2

Masę należy nakładać na podłoże za pomocą pacy zębatej. Następnie wygładzić powierzchnię pacą metalową.

Ochrona powłoki COMBIFLEX-C2

Powłokę uszczelniającą należy chronić przed promieniowaniem słonecznym i uszkodzeniami mechanicznymi

c) Materiały

- COMBIFLEX-C2 – dwuskładnikowa, bitumiczno-polimerowa masa uszczelniająca
- Azoplast – MZ Produkt posiada Aprobatę Techniczną AT-15-4531/2000 i Ocenę Higieniczną PZH 1/B-1412/93

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót oraz zalecanych przez producentów poszczególnych wyrobów.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz
- PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
- PN-EN 13252:2002 Geotekstylii i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w systemach drenarskich.
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodnorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-EN 1015-3:2000 Metody badań zapraw do murów. Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozpląwu).
- PN-EN 1015-4:2000 Metody badań zapraw do murów. Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą penetrometru).
- PN-EN 1015-12:2002 Metody badań zapraw do murów. Część 12. Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw na obrzutkę i do tynkowania.
- PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.
- PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 197-1:2002 Cement. Część 1: skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-EN 197-2:2002 Cement. Część 2: Ocena zgodności.
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności.
- PN-EN 934-6:2002 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności.
- PN-EN 1015-2:2000 Metody badań zapraw do murów. Pobieranie i przygotowanie próbek zapraw do murów.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-14 Izolacje termiczne pozycje przedmiaru: 67

Kod CPV:

- Izolacja cieplna 45321000-3

a) Zakres robót

- Ułożenie maty z wełny mineralnej

b) Opis prac

Ułożenie maty z wełny mineralnej

Należy ułożyć matę z wełny mineralnej gr. 15 cm na stropie ostatniej kondygnacji zgodnie z Dokumentacją Projektową.

c) Materiały

- Mata z wełny mineralnej gr. 15 cm wg PN-EN 13162:2002

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót oraz zalecanych przez producentów poszczególnych wyrobów.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej a w szczególności:

- mata powinna szczelnie przylegać do podłoża,
- mata po ułożeniu nie może mieć grubości mniejszej od założonej niż o 1 cm.

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-15 Roboty malarskie pozycje przedmiaru: 33-34; 150; 194

Kod CPV:

- Roboty malarskie 45442100-8

a) Zakres robót

- Malowanie sufitów i ścian wewnętrznych farbą dyspersyjną
- Gruntowanie ścian zewnętrznych pod farbę akrylową
- Malowanie ścian zewnętrznych farbą dyspersyjną

b) Opis robót

Malowanie sufitów i ścian farbą dyspersyjną

Należy pomalować dwukrotnie sufity i ściany wewnętrzne farbami dyspersyjnymi akrylowymi w kolorze białym.

Gruntowanie ścian zewnętrznych farbą dyspersyjną

Przed malowaniem należy zagruntować ściany zewnętrzne preparatem gruntującym NOVALIT GF firmy Kabe.

Malowanie ścian zewnętrznych farbą dyspersyjną

Należy pomalować dwukrotnie ściany zewnętrzne oraz słupy farbami dyspersyjnymi silikonowymi BUGOFLEX firmy Kabe.

Roboty malarskie powinny być prowadzone:

- przy pogodzie bezwietrznej i bez opadów atmosferycznych (w przypadku robót malarskich zewnętrznych),
- w temperaturze nie niższej niż +5°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0°C,
- w temperaturze nie wyższej niż 25°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, by temperatura podłoża nie przewyższyła 20°C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).

Roboty malarskie elewacji można prowadzić po upływie 28 dni od wykonania uzupełnień i napraw tynków. Podłoże powinno być suche, stabilne, równe, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność farby, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek łuszczących się farb. Do oczyszczenia powierzchni stosować agregaty sprężonego powietrza i szczotki stalowe. Osypliwie lub słabo związane części powierzchni należy usunąć przy pomocy szczotki stalowej. Podłoże należy zagruntować preparatem gruntującym NOVALIT GF lub innym zamiennym.

W przypadku wystąpienia opadów w trakcie prowadzenia robót malarskich powierzchnie świeżo pomalowane (nie wyschnięte) należy osłonić. Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoża przewidzianych pod malowanie nie przekracza 4%. Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przed zabrudzeniem farbami.

Malowanie elewacji należy wykonać na całej powierzchni ścian poprzez nałożenie dwóch warstw farby do uzyskania jednolitej barwy. Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farby.

Po zakończeniu robót malarskich należy umyć wszystkie zabrudzone podczas robót powierzchnie tarasów, drzwi, okien, parapetów itp.

c) Materiały

- Farby akrylowe wg PN-C-81914:1998 w kolorach przedstawionych na projekcie kolorystyki elewacji
- Preparat gruntujący pod farby akrylowe wg PN-C-81913:1998

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, a w szczególności:

- Wygląd zewnętrzny w temp. 20°C - powłoka równa o jednolitej barwie, bez pomarszczeń, zacieków, spękań, plam i prześwitów podłoża
- Odporność na wycieranie - brak pylenia i śladów na tkaninie
- Estetyczne wykończenie wokół sąsiadujących powierzchni niemalowanych
- Przyczepność do podłoża - brzegi nacięć bez poszarpań, kwadraciki nie powinny wypadać po dwukrotnym przetarciu pędzlem na krzyż
- odporność na alkalia - brak zmian w wyglądzie

Warunkiem odbioru robót jest umycie wszystkich zabrudzonych podczas robót powierzchni tarasów, drzwi, okien, parapetów itp.

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-16 Opaska żwirowa pozycje przedmiaru: 37-41

Kod CPV:

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

a) Zakres robót

- Wykonanie opaski żwirowej wzdłuż ściany frontowej budynku

b) Opis robót

Należy wykonać opaskę wokół budynku z warstw żwiru i ułożyć obrzeża chodnikowe.

Należy wykonać:

- warstwę dolną ze żwiru sortowanego o grubszej frakcji – gr. warstwy 10cm,
- warstwę górną ze żwiru sortowanego o drobnej frakcji – gr. warstwy 10cm,
- ułożenie obrzeży chodnikowych na ławach betonowych.

c) Materiały

Należy zastosować kruszywo czyste, nie może zawierać związków organicznych i zanieczyszczeń obcych.

- Na warstwę górną stosować kruszywo o uziarnieniu 0-16
- Na warstwę dolną stosować kruszywo o uziarnieniu 0-31,5

Obrzeża betonowe o wym. 8x30x100cm gatunku I powinny być wykonane z betonu klasy C30/37 i spełniać warunki zawarte w normie PN-EN 206-1:2003. Każda dostarczona partia obrzeży betonowych na budowę powinna posiadać atest producenta. Beton użyty do el. prefabrykowanych powinien charakteryzować się nasiąkliwością $\leq 4\%$ oraz mrozoodpornością i wodoszczelnością zgodnie z normą PN-EN 206-1:2003.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów obrzeży:

- na długości $\pm 8\text{mm}$,
- na szerokości i wysokości $\pm 3\text{mm}$.

Dopuszczalne wady i uszkodzenia obrzeży:

- wklęsłość lub wypukłość powierzchni i krawędzi – 2mm,
- szczyrby i uszkodzenia krawędzi i naroży ograniczających powierzchnie górne (ścieranie) – niedopuszczalne.

Obrzeża należy składować w pozycji budowania.

Składowanie obrzeży powinno być zorganizowane w sposób chroniący materiał przed jego uszkodzeniem mechanicznym i przed wpływem ewentualnych, szkodliwych czynników zewnętrznych na beton.

- Na ławy pod obrzeża betonowe należy użyć beton klasy C15/20 wg normy PN-EN 206-1:2003.

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST kod "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz:
- PN-B-06714/15 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego.
- PN-B-06714/12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych.
- PN-B-11111 Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych i kolejowych. Żwir i mieszanka.
- PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane
- PN-EN 206-1:2003 Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- PN-B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw
- PN-B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych
- PN-B-197-1:2002 – Cement. Skład wymagania i kryteria zgodności dla cementu powszechnego użytku
- BN-80/6775-03/01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
- BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-17 Rusztowania pozycje przedmiaru: 35-36

Kod CPV:

45262100-2 Rusztowania

45262110-5 Demontaż rusztowań

45262120-8 Wznoszenie rusztowań

a) Zakres robót

Ustalenia zawarte w specyfikacji dotyczą zasad ustawiania, eksploatacji i demontażu rusztowania

b) Opis robót

Montaż rusztowań wykonać zgodnie z wymogami technicznymi dla danego typu rusztowań. Stan rusztowania i elementów zabezpieczających należy okresowo sprawdzać.

Przy montażu rusztowania przestrzegać należy poniższych zasad:

- Rusztowanie montować zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta.
- Montaż i demontaż rusztowania powinien być wykonany przez osoby przeszkolone w zakresie montażu i eksploatacji rusztowań, pod kierunkiem upoważnionej osoby.
- Przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowania należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją poprzez oznakowanie i ogrodzenie poręczami. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości rusztowania i nie mniej niż 6 m.

Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań:

- zmroku przy zbyt małym oświetleniu

- w czasie gęstej mgły i opadów
- w czasie burzy i wiatru pow. 10m/s

Rusztowanie należy ustawić na terenie utwardzonym. W przypadku ustawienia na terenie nieutwardzonym stosować drewniane podkładki. Rusztowanie wyposażać w pionowe komunikacyjne. Rusztowanie wyposażać w urządzenia piorunochronne.

Rusztowanie winno być uziemione zgodnie z wymaganiami właściwych przepisów budowy urządzeń o uziemieniach i zerowaniach w urządzeniach elektrycznych o napięciu do 1 kV.

Rusztowanie usytuowane w miejscu przejść powinny mieć daszki ochronne na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od poziomu terenu i ze spadkiem 45% w kierunku źródła zagrożenia. Rusztowania powinny mieć znak bezpieczeństwa „B” lub atest producenta.

c) Materiały

Rusztowanie wraz z pomostami i łącznikami oraz całym osprzętem.

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST kod "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej a w szczególności:

- sprawdzeniu stanu podłoża
- sprawdzeniu posadowienia rusztowania
- sprawdzeniu stężeń
- sprawdzeniu zakotwień
- sprawdzeniu wymagań dotyczących komunikacji
- sprawdzeniu pomostów roboczych
- sprawdzeniu zabezpieczeń
- sprawdzenie odchylenia od pionu i poziomu

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- PN-78/M-47900/01: Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur stalowych. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja
- PN-78/M- 47900/02: Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja.
- PN-78/M- 47900/03: Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza. Ogólne wymagania i badania.

ST-18 Wyposażenie budynku

Kod CPV:

36134000-9 Meble łazienkowe
36134000-9 Meble metalowe
36147000-3 Meble z tworzyw sztucznych i inne
36650000-2 Parasole i osłony przeciwsłoneczne
45421152-4 Instalowanie ścianek działowych

a) Zakres specyfikacji

Ustalenia zawarte w specyfikacji dotyczą wyposażenia budynku pawilonu sportowego przewidzianego w dokumentacji Technicznej.

c) Opis robót

Kabiny sanitarne należy zamontować według instrukcji montażu dostarczonej przez producenta.

d) Materiały

Kabiny sanitarne KABIS z płyt wiórowych melamonowych
Szafki skrytkowe oraz skrytkowo – ubraniowe z zamkiem na monetę
Lustra łazienkowe
Dozowniki do mydła
Kosze na śmieci metalowe
Pojemniki na papier toaletowy
Pojemniki na ręczniki papierowe
Szczotki do WC
Mydelniczki z półką pod prysznicem
Parasole oraz krzesła tarasowe

e) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST kod "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

f) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

g) Odbiór robót

- Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej .

h) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

i) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

ST-19 Wentylacja pozycje przedmiaru:195

Kod CPV:

45331210-1 Instalowanie wentylacji

a) Zakres specyfikacji

Ustalenia zawarte w specyfikacji dotyczą wykonania przewodów wentylacyjnych budynku pawilonu sportowego przewidzianego w dokumentacji Technicznej.

b) Opis robót

Przewody wentylacyjne PVC o średnicy 150mm należy zamontować wg rysunków rzutów. Powyżej stropu ostatniej kondygnacji przewody należy połączyć z mурowanym kominem.

c) Materiały

Przewody wentylacyjne PVC o średnicy 150mm

d) Sprzęt

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST kod "Wymagania ogólne". Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem elektronarzędzi, maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

e) Obmiar robót

Jak w wymaganiach ogólnych ST

f) Odbiór robót

- Poszczególne etapy odbioru ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej .

g) Podstawa płatności

Jak w wymaganiach ogólnych ST

h) Przepisy związane

- Jak w wymaganiach ogólnych ST oraz
- Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu.

UWAGI

Zamieszczone w dokumentacji projektowej marki i nazwy wyrobów, producentów, dystrybutorów itp. należy traktować jako przykładowe. W ofercie można przyjąć wyroby innych marek i producentów o parametrach technicznych i właściwościach użytkowych odpowiadających wyrobom opisanym w projekcie (wyroby równoważne). Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność względem Zamawiającego za zastosowane wyroby budowlane.