

BIPRO STĘŻYCA

Stanisław Oleksiewicz

Ul. Dęblińska 163/2 08-540 Stężyca tel. (081) 440-44-79; kom. 0509-144-937

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU

Roboty : Remontowo-adaptacyjne

Obiekt : Budynek szatniowo-sanitarny – w adaptowanym budynku
gospodarczym

Adres : Dęblin ul. 15 P P Wilków 6

Inwestor: URZĄD MIEJSKI W DĘBLINIE

Autor opracowania	Branża Budowlana	Nazwisko i imię inż. Stanisław Oleksiewicz	Pr. bud. 553/Lb/71	Podpis
----------------------	---------------------	---	-----------------------	--------

Stężyca wrzesień 2009 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robot objętych dokumentacją projektową
2. Szczegółowa Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót remontowo-adaptacyjnych

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do zrealizowania przy adaptacji budynku gospodarczego na zaplecze szatniowo-sanitarne na potrzeby boiska wielofunkcyjnego MOJE BOISKO ORLIK 2012 CPV nr 452.16.240 - 8

WYMAGANIA OGÓLNE CPV B 0-00.00.00

1. Zakres robót objętych specyfikacjami i przepisy związane

Niniejsze specyfikacje obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych **Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi**. (zwane SST)

Realizacja niniejszych specyfikacji winna uwzględniać przepisy związane z realizacją procesu wykonywania robót tj:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. (Dz. U. nr 106 z 2000 r. poz. 1126 nr 109 poz. 1157, nr 120 poz. 1268, z 2001 r. nr 5 poz. 42, nr 100 poz. 1085, nr 110 poz. 1190 , nr 115 poz. 1229 nr 129 poz. 1439 i nr 154 poz. 1800 oraz 2002 r. nr 74 poz.676 oraz z 2003 r. nr 80 poz. 718),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie Dziennika Budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. nr 108 poz. 953),
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. nr 71 poz. 858 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 48 poz. 401).
- PN – ISO 9000 - seria 9000, 9001, 9002, 9003, i 9004
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – wydanie ITB –2003 r.

2. Wymagania ogólne dotyczące robót objętych specyfikacjami

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania i zgodność z dokumentacją techniczną oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. (zwany Inspektorem)

2.1. Przekazanie terenu prowadzenia robót

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach do umowy przekaże Wykonawcy teren prowadzenia robót wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz punkty wysokościowe niezbędne do prowadzenia robót zewnętrznych. Przekaze dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji technicznej i **Specyfikacji Technicznych**. (zwanych ST)

2.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru stanowią załączniki do Umowy, wymagania szczegółowe zawarte choćby w jednym z nich obowiązują jak byłyby w całej dokumentacji objętej umową.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w ogólnych warunkach umowy. Wykonawca nie może wykorzystać błędów, opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W razie stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku liczbami wymiary ważniejsze są od odczytu ze skali rysunku.

Wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznym. W przypadku wystąpienia niezgodności zastosowanych materiałów i technologii wykonania robót wpływających na obniżenie jakości elementu budynku , elementy takie należy rozebrać i wykonać prawidłowo na koszt wykonawcy. Odchylenia wymiarowe i techniczne wykonanych elementów winny mieścić się w granicach dopuszczalnej tolerancji.

2.3. Zabezpieczenie terenu prowadzenia robót

Wykonawca winien zabezpieczyć teren objęty prowadzeniem robót przez cały czas trwania realizacji przedmiotu umowy. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i zapewni utrzymanie tymczasowych urządzeń zabezpieczających w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców i wszelkie inne niezbędne środki służące ochronie jego i innych użytkowników terenu i mienia. Koszty zabezpieczenia terenu robót (budowy) wchodzi w cenę umowną realizacji zadania.

2.4. Ochrona środowiska podczas wykonywania robót

Wykonawca robót zobowiązany jest znać i przestrzegać przepisy o ochronie środowiska naturalnego podczas prowadzenia robót. W czasie trwania robót wykonawca mając na uwadze przestrzeganie zasad ochrony środowiska naturalnego zapewni podczas trwania robót:

- Teren budowy i wykopy bez wody stojącej;
- Podejmowanie działań zapewniających zastosowanie do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska;
- Stosownie do wymagań sytuowanie składowisk materiałów, składowania urobków i dróg dojazdowych do nich;
- Zabezpieczenie terenu przed zanieczyszczeniem pyłami, gazami i innymi substancjami zanieczyszczającymi;
- Zabezpieczy teren prowadzenia robót i użytkowany z innymi użytkownikami przed możliwością zaistnienia pożaru.

2.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania ochrony przeciwpożarowej terenu prowadzenia robót, a w ramach realizacji tego obowiązku:

- Utrzymywać w stanie sprawności wymagany odpowiednimi przepisami sprzęt przeciwpożarowy, gaśniczy i zabezpieczający;
- Zapewnić odpowiednie składowanie i zabezpieczenie materiałów łatwopalnych przed dostępem osób nieupoważnionych;
- Wykonawca odpowiada za ewentualne straty w mieniu spowodowane pożarem wywołanym w wyniku realizacji robót, lub przez personel wykonawcy.

2.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego powierzchnią (rurociągi, kable itp.). Stąd też wykonawca zapewni ich oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami w okresie trwania robót. Odpowiedzialność wykonawcy dotyczy również w odniesieniu do sieci i instalacji wykazanych w dokumentach dostarczonych przez Zamawiającego. W przypadku wystąpienia uszkodzeń tych instalacji wykonawca winien niezwłocznie powiadomić Zamawiającego.

2.7. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów

Wykonawca winien stosować się do ustawowych ograniczeń obciążenia osi pojazdów przy transporcie materiałów na teren robót jak też, gruzu i urobku z terenu prowadzenia robót. Wykonawcę obowiązuje uzyskanie wymaganych przepisami pozwoleń na przewóz ładunków nietypowych i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inspektora Nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenia świeżo ukończonych robót nie będą dopuszczane, a w razie ich uszkodzenia koszty naprawy poniesie ich wykonawca zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

2.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona i utrzymanie robót

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegał przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. W trakcie realizacji robót wykonawca zadba o przestrzeganie przez jego personel zasad bezpiecznego wykonywania prac, w warunkach nieszkodliwych i bezpiecznych oraz spełniających właściwe warunki sanitarne. Wykonawca zapewni utrzymanie urządzeń zabezpieczających, socjalnych, odzieży ochronnej dla osób zatrudnionych na budowie. Koszty wynikające z zapewnienia wyżej podanych warunków pokrywa wykonawca ramach kosztów własnych realizacji zadania. Wykonawca zapewni ochronę i robót, materiałów i urządzeń stosowanych przy wykonywaniu robót od czasu ich rozpoczęcia do odbioru końcowego przedmiotu umowy.

2.9. Stosowanie Prawa Budowlanego i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest do znajomości i przestrzegania przepisów administracji państwowej i samorządowej związanych z wykonywaniem robót np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19.03.2003 r nr 47 poz. 401) .

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania prawa patentowego i praw autorskich zapoznając Inspektora Nadzoru z kopiami posiadanych w tym zakresie dokumentów i stosowanych w tym zakresie działaniach.

3. Materiały

3.1. Źródła zaopatrzenia w materiały na elementy konstrukcyjne

Wykonawca winien przedstawić Inspektorowi Nadzoru informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych i uzyskać jego akceptację. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych celem udokumentowania, że stosowane w trakcie postępu robót materiały spełniają wymagania określone w SST. Pozostałe materiały winny spełniać wymagania jakościowe i techniczne określone:

- Polskimi Normami
- Aprobatai Technicznymi
- Atestami, o których mowa w SST.

3.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

Wykonawca winien uzyskać niezbędne dokumenty uprawniające do pozyskania materiałów ze złóż miejscowych (oprócz wskazanych przez Zamawiającego). Dokumenty te winien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru przed rozpoczęciem pozyskiwania materiałów. Propozycja winna określać (do zatwierdzenia przez Inspektora):

- Raporty badań terenowych i laboratoryjnych;
- Propozycje sposobu pozyskania, sposobu wydobywania i selekcji.
- Koszty pozyskania i transportu materiałów pozyskanych obciążają wykonawcę, jeżeli umowa o wykonanie robót nie określa inaczej.

Humus, nadkład czasowo zdjęty z powierzchni przewidywanego do eksploatacji złoża winien być przyzmozony z przeznaczeniem do rekultywacji terenu po eksploatacji i zasypania wykopów po zakończeniu wydobywania materiałów. Wszystkie pozyskane materiały z wykopów na terenie budowy lub innych miejsc wskazanych przez Zamawiającego w umowie winny spełniać wymagania jakościowo-techniczne, a ich pozyskiwanie winno spełniać wszystkie wymagane w tym zakresie przepisy prawne.

3.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie spełniające wymagań jakościowych nie mogą być wbudowane i zostaną wywiezione przez wykonawcę z placu budowy, lub złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Materiały nie posiadające akceptacji wykonawcy może wbudować na własne ryzyko, licząc się z nieprzyjęciem i odmową zapłaty za wykonane przy ich użyciu roboty.

3.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewnia miejsce składowania i przechowywania materiałów przeznaczonych do wbudowania, na terenie objętym prowadzeniem robót tak, aby nie straciły wymaganych właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

3.5. Materiały stosowane wariantowo

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST dopuszcza lub przewiduje alternatywne stosowanie materiałów, przewidywane materiały do zastosowania przez wykonawcę robót winny uzyskać zgodę Inspektora i nie mogą być zmieniane bez jego akceptacji.

4. Sprzęt i maszyny

Wykonawca winien stosować do realizacji robót sprzęt zgodny z ofertą i SST, nie powodujący niekorzystnego wpływu na uzyskanie należytej jakości robót. Sprzęt przewidziany do realizacji robót winien uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty winien spełniać stawiane mu wymagania sprawnościowo-jakościowe i być utrzymywany w należyłym stanie i gotowości do realizacji robót. Inspektor Nadzoru winien posiadać wgląd do dokumentów dopuszczających sprzęt do zastosowania, jeżeli

właściwe przepisy takich dokumentów wymagają. Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania sprzętu wariantowego przy wykonywaniu robót, to wybór sprzętu podlega akceptacji Inspektora i bez jego akceptacji nie może być zmieniany.

5. Transport

5.1. Wymagania ogólne

Do transportu materiałów przewidzianych do wbudowania winien być używany sprzęt transportowy nie posiadający ujemnego wpływu na jakość przewożonych materiałów. Ilość środków transportu winna zapewnić właściwe tempo wykonywania robót zapewniające terminowe wykonanie robót i posiadać akceptację Inspektora Nadzoru. Rodzaj i wielkość środków transportowych dostosować do miejscowych warunków technicznych. Prace za i wyładunkowe wykonywać na terenie dziedzińca koszarowego w miejscu uzgodnionym z inwestorem i użytkownikiem nieruchomości, przy zachowaniu zasad bezpiecznego wyjazdu na ulicę przy uwzględnieniu ruchu pieszego na przejściach przez jezdnie.

5.2. Wymagania przewozu materiałów po drogach publicznych

Przy ruchu środków transportowych po drogach publicznych, winny one spełniać wymagania przepisów o ruchu drogowym zakresie nacisków dopuszczalnych na oś pojazdu. W przypadku stosowania środków transportowych nie odpowiadają stawianym wymaganiom dopuszczalnych obciążeń nawierzchni drogowych wykonawca winien uzyskać zgodę na ich użycie od właściwego Zarządcy drogi, a spowodowane zanieczyszczenia i uszkodzenia nawierzchni drogowych usunąć na własny koszt.

6. Wykonanie robót

Wykonawca odpowiada za:

- Prowadzenie robót zgodnie z zawartą umową;
- Jakość zastosowanych materiałów;
- Jakość wykonanych robót;
- Zgodność wykonywanych robót z dokumentacją projektową;
- Zgodność wykonanych robót z SST i Programu Zapewnienia Jakości (PZJ);
- Zgodność prowadzenia robót z Projektem Organizacji Robót i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- Do wykonawcy należy obsługa geodezyjna budowy przy realizacji wszystkich elementów robót, a popełnione przy obsłudze błędy obciążają wykonawcę.
- Decyzje Inspektora o odmowie akceptacji elementów robót winny opierać się na:
 - Umowie o wykonanie robót;
 - Dokumentacji projektowej
 - Szczegółowej Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót;
 - Normy i wytyczne.
- Polecenia dotyczące wykonania robót winny być realizowane w terminach przez niego wyznaczonych pod groźbą przerwania realizacji robót z winy wykonawcy robót.

7. Kontrola jakości robót

7.1. Program Zapewnienia Jakości

Kontrola jakości winna być stosowana zgodnie z zaleceniami norm dotyczących systemów zapewnienia jakości i zarządzania systemami zapewnienia jakości a mianowicie:

- PN – ISO 9000 - seria 9000, 9001, 9002, 9003, i 9004
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – wydanie ITB –2003 r.

Do obowiązków wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inspektora Nadzoru **Programu Zapewnienia Jakości**, który powinien zawierać zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne zapewniające wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST.

Program Zapewnienia Jakości (**PZJ**) winien zawierać:

- Organizację robót z terminami i sposobem prowadzenia robót;
- Organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem,
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- Wykaz zespołów roboczych, ich klasyfikacje i przygotowania praktyczne;
- Wykaz osób odpowiedzialnych za wykonanie i terminy realizacji poszczególnych elementów robót;
- System proponowanej kontroli i sterowania jakością realizowanych robót;
- Wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli;

- Sposób oraz formę gromadzenia wyników badań i pomiarów jakościowych, a także wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym i formę przekazywania tych wyników Inspektorowi;
- Wykaz maszyn i urządzeń do zastosowania na budowie i ich parametry techniczne oraz ich osprzęt do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne;
- Rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.
- Sposób i procedurę pomiarów, badań, pobierania próbek, legalizacja urządzeń itp. prowadzonych podczas dostaw wytwarzania na budowie mieszanek i realizacji poszczególnych elementów robót.

7.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za kontrolę jakości robót, w związku z tym powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratoria, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia do pobierania próbek i badań materiałów i robót. Częstotliwość i przebieg badań winny zapewnić stwierdzenie, że roboty zostały wykonane zgodnie z założeniami dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania częstotliwości badań określają SST, bądź Inspektora Nadzoru. Inspektor Nadzoru winien mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratorium i urządzeń pomiarowych zapewniających właściwą kontrolę jakości. Uwagi w zakresie kontroli i jej wyników w zakresie jakości Inspektor przekazuje wykonawcy w formie pisemnej. Koszty prowadzenia badań, pomiarów i opracowywania wniosków obciążają wykonawcę.

7.3. Pobieranie próbek

Próbki należy pobierać losowo przy zastosowaniu metod statystycznych tak, aby dla każdej jednostkowej produkcji prawdopodobieństwo badań było jednakowe. Inspektorowi Nadzoru należy umożliwić udział w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora wykonawca winien przeprowadzić dodatkowe badania elementów lub materiałów budzących wątpliwości o ile przez wykonawcę wątpliwe materiały nie zostaną wycofane ze stosowania. Koszty badań w przypadku stwierdzenia usterek pokrywa Wykonawca, w pozostałych przypadkach pokrywa Zamawiający. Próbki do badań będą pobierane, opisywane i przechowywane przez Wykonawcę w sposób uzgodniony z Inspektorem.

7.4. Badania i pomiary

Badania jakości i pomiary należy prowadzić zgodnie z normami, a w przypadku braku norm dotyczących jakiegokolwiek badania określonego w SST z zastosowaniem wytycznych krajowych, lub innych wytycznych, a w przypadku ich braku w sposób ustalony przez Inspektora Nadzoru. O terminie, miejscu i sposobie przeprowadzenia pomiarów i badań winien być powiadomiony Inspektor Nadzoru, a ich wyniki winien otrzymać do akceptacji.

7.5. Raporty z badań

Wykonawca winien przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wyników badań na formularzach przez niego zaakceptowanych dostarczane będą Inspektorowi niezwłocznie po ich uzyskaniu, nie później jednak niż w terminie określonym w PZJ.

7.6. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Wykonawca robot i producent materiałów winni umożliwić Inspektorowi na jego żądanie kontrolę jakości materiałów stosowanych na budowie w miejscu ich wytwarzania. Inspektor Nadzoru będzie prowadził kontrolę zgodności materiałów i robot z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. W przypadku stwierdzenia niewiarygodności raportów z badań jakości dostarczanych przez Wykonawcę Inspektor może na koszt Wykonawcy zlecić niezależnemu laboratorium przeprowadzenie dodatkowych badań, lub oprze się na własnej ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST.

7.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru może dopuścić do zastosowania tylko te materiały które posiadają:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwości przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 1998 r. (Dz. U. 99/98)**;

Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub,
- Aprobata Techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeśli nie są objęte certyfikacją wymienioną w p-ście 1, spełniają wymogi SST;
- Znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w wym. w p. 1. Rozporządzeniu.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczana do wykonania robót winna posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny wymagane cechy. Materiały nie spełniające tych wymagań nie powinny być stosowane.

8. Dokumenty budowy

8.1. Dziennik Budowy

Dziennik budowy jest dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od momentu przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego udzielanego przez Wykonawcę Zamawiającemu na wykonywane roboty.

Obowiązek prowadzenia Dziennika Budowy wymienionego w art. 45 Ustawy Prawo Budowlane spoczywa na Kierowniku Budowy.

Zapisy w Dzienniku winny być prowadzone na bieżąco i dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznych zagadnień dotyczących prowadzonych robót. Wpisy winny być wykonywane techniką trwałą, w porządku chronologicznym, bez przerw i nadmiernych odstępów. Załączane do dziennika protokoły i załączniki winny posiadać numer oraz potwierdzające podpisy Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru. Wszystkie wpisy do dziennika budowy winny posiadać datę, oraz nazwisko i funkcje dokonującego wpisu.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać przede wszystkim:

- Przekazanie Wykonawcy terenu budowy;
- Przekazanie przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- Uzgodnienie przez Inspektora programu zapewnienia jakości elementów robót,
- Terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- Przebieg robót, przerwy i trudności występujące w procesie realizacji robót, okresy i przyczyny przerw w ich prowadzeniu,
- Uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- Przyczyny poleceń o wstrzymaniu robót,
- Zgłoszenia do odbioru i odbiory robót zanikowych i ulegających zakryciu (częściowe i końcowe),
- Wyjaśnienia, uwagi i propozycje wykonawcy dotyczące prowadzonych robót,
- Stan pogody i temperatury powietrza w czasie prowadzenia robót uzależnionych od warunków pogodowych i klimatycznych,
- Zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z dokumentacją projektową,
- Dane o czynnościach geodezyjno-pomiarowych wykonywanych przed rozpoczęciem robót i w trakcie ich prowadzenia,
- Dane dotyczące sposobu stosowanych zabezpieczeń robót,
- Dane dotyczące sprawdzania i dokumentowania jakości stosowanych materiałów, badań i prób elementów,

Inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia przedłożone w Dzienniku Budowy wymagają ustosunkowania się Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru wymagają zajęcia stanowiska przez wykonawcę wpisem akceptującym (lub pisemnego odniesienia). Wpis Projektanta do Dziennika Budowy nie stanowi polecenia dla Wykonawcy, wymaga jednak zajęcia stanowiska w sprawie Inspektora Nadzoru.

8.2. Książka obmiarów

Książka Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczanie faktycznego postępu robót podlegających obmiarowemu rozliczeniu każdego elementu robót. Obmiary należy przeprowadzać sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w SST.

8.3. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy winny być gromadzone w formie ustalonej w **PZJ**. Dokumenty te stanowią załączniki przedstawiane przez Wykonawcę robót przy końcowym odbiorze robót winny być udostępniane Inspektorowi Nadzoru.

8.4. Pozostałe dokumenty budowy

Oprócz wyżej opisanych do dokumentów budowy zalicza się również:

- Decyzja o pozwoleniu na budowę,
- Protokoły przekazania terenu budowy,
- Umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi dotyczące realizacji inwestycji (robót),
- Protokoły odbioru robót,
- Protokoły z narad i ustaleń,
- Operaty geodezyjne,

- Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

8.5. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy winny być przechowywane na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych. W przypadku zaginięcia jakiegokolwiek dokumentu winien on zostać niezwłocznie odtworzony w formie przewidzianej odnośnymi przepisami. Wszelkie dokumenty budowy winny być dostępne Inspektorowi Nadzoru i przedkładane do wglądu Zamawiającego na jego życzenie.

9. Obmiary robót

9.1. Zasady ogólne

Obmiar robót winien odzwierciedlać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST w jednostkach zgodnych z kosztorysami. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca w Książce Obmiarów, a o jego terminie z wyprzedzeniem 3 dni powiadomi Inspektora Nadzoru. Błędy lub przeoczenia w Książce Obmiaru nie zwalniają Wykonawcy od prawidłowego ilościowo i jakościowo wykonania robót. Błędne zapisy winny zostać poprawione na piśmie w formie uzgodnionej z Inspektorem Nadzoru. Terminy sporządzania obmiarów winny być zgodne z Umową zawartą z Zamawiającym lub dostosowane do terminarza płatności za roboty.

9.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót określają specyfikacje techniczne oraz KNR, KSNR i KNNR. Jednostki obmiaru winny być zgodne z w/w Katalogami bądź dokumentacją projektową i kosztorysową.

9.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy użyty do pomiaru wykonanych robót winien być akceptowany przez Inspektora Nadzoru i w przypadku potrzeby winny posiadać niezbędne badania atestacyjne i świadectwa legalizacji i być utrzymywany przez Wykonawcę w należyłym stanie używalności.

10. Odbiór robót

10.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń zawartych w odpowiednich SST roboty podlegają odpowiednim odbiorom:

- jako roboty zanikające i podlegające zakryciu,
- częściowym,
- ostatecznym (końcowym),
- pogwarancyjnemu.

10.2. Odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu przeprowadza Inspektor w ciągu 3 dni i polega na końcowej ocenie jakości wykonanych robót oraz ich ilości, przed ich ostatecznym zakryciem. Odbiory tych robót winny być dokonywane w terminach umożliwiających wprowadzanie ich korekt lub żądanych przez Inspektora Nadzoru poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót. Ogłoszenia do odbioru i odbiory winny być potwierdzane wpisami do Dziennika Budowy. Odbiór winien uwzględniać:

- ustalenia dokumentacji projektowej,
- ustalenia SST,
- poprzednie ustalenia,
- ustalenia badań, prób jakości i certyfikatów.

10.3. Odbiór częściowy

Polega na częściowej ocenie przez Inspektora Nadzoru ilości i jakości części wykonanych robót według zasad dotyczących odbioru końcowego, ustalonych w umowie.

10.4. Odbiór końcowy (ostateczny)

10.4.1. Zasady odbioru końcowego

Odbiór końcowy polega na ocenie rzeczywistego wykonania w odniesieniu do jakości i ilości wykonanych robót zgłaszanych do odbioru przez Wykonawcę w Dzienniku Budowy zgodnie z ustaleniami Umowy o wykonanie robót. Ostatecznego odbioru robót dokona Komisja Odbiorowa powołana przez Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy i Inspektora Nadzoru. Do Komisji należy:

- ocena jakościowa na podstawie przedłożonych przez Wykonawcę dokumentów, wyników badań i pomiarów,
- ocenie wizualnej wykonanych elementów robot, zgodności wykonania całości robot z dokumentacją projektową i SST,
- zapozna się z realizacją ustaleń dotyczących robot zanikających i zakrytych oraz odbiorów częściowych, i wykonania poprawek w robotach,
- w przypadku braku wykonania poprawek zaleconych przy robotach częściowych Komisja Odbiorowa przerwie czynności i wyznaczy nowy termin odbioru końcowego;
- w przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odchyień jakości robót od zakładanej w dokumentacji i SST nie mających większego wpływu na cechy eksploatacyjno-użytkowe obiektu Komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach Umowy.

10.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem z odbioru końcowego jest Protokół odbioru końcowego ustalony przez Zamawiającego. Do przeprowadzenia odbioru końcowego Wykonawca winien przygotować dokumenty wg następującego wykazu:

- dokumentację powykonawczą tj dokumentację budowy z naniesionymi zmianami wprowadzonymi w trakcie realizacji robót,
- Dzienniki Budowy i oryginały Książek Obmiarów,
- szczegółowe specyfikacje techniczne z dokumentów budowy i uzupełnienia-zamienne),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań zgodnie z SST i PZJ,
- deklaracje zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty zgodnie z SST i PZJ,
- rysunki (dokumentację) robot towarzyszących oraz Protokoły przekazania ich właścicielom po wykonaniu robót,
- geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza uzbrojenia technicznego (sieci, przyłączy),
- kopia mapy zasadniczej powstałej w wyniku powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

W przypadku gdy dokumenty odbiorowe nie są pełni przygotowane, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą robót wyznaczy termin ponownego odbioru końcowego. Roboty i prace zalecone przez Komisję winny być zestawione wg ustaleń Zamawiającego. Komisja wyznacza terminy wykonania robot poprawkowych i dokonuje ich odbioru.

10.4.3. Odbiór pogwarancyjny

Polega na końcowym odbiorze robot poprawkowych związanych z usunięciem wad które ujawni Komisja w trakcie odbioru końcowego i w okresie gwarancyjnym-rękojmi. Odbiór pogwarancyjny winien odbyć się wg ustaleń dotyczących odbioru końcowego.

11. Płatności za roboty

11.1. Ustalenia ogólne

Podstawa płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest kwota podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji obejmuje wszystkie czynności , wymagania i roboty skala dające się na wykonanie objęte przez SST i w dokumentacji projektowej i obejmują:

- robocizną bezpośrednią z narzutami,
- wartość zużytych materiałów z kosztami zakupu, magazynowania, ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu z narzutami,
- koszty ogólne i zysk skalkulowany,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, bez podatku Vat.

11.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszty budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Zamawiający. Koszty te obejmują:

- Koszty budowy objazdów, przejazdów i organizacji ruchu w skład których wchodzi

- opracowanie oraz uzgodnienia projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi Nadzoru ,
- tymczasowe oznakowanie i oświetlenie zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- opłaty dzierżawy terenu pod drogami objazdowymi,
- przygotowanie terenu,
- konstrukcja tymczasowych nawierzchni , ramp, chodników krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- tymczasowa przebudowa urządzeń obcych;
- Koszty utrzymania objazdów/ przejazdów i organizacji ruchu które obejmują
- oczyszczanie , przestawianie, przykrycie, i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- utrzymanie płynności ruchu publicznego;

Koszty likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu które obejmują:

- a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego;

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Poszczególnych rodzajów robót według podziału we Wspólnym Słowniku Zamówień CPV

12. Ustalenia Ogólne

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru poszczególnych rodzajów robót stanowi uzupełnienie zawartych w p. 1 – 11 ustaleń Specyfikacji Technicznych dotyczących robót remontowych węzłów sanitarnych w budynkach koszarowych nr 18 i 19 J. W. 3248 w Dęblinie, objętych dokumentacją projektową.

13. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze nr CPV 45110000 – 1

13.1. Ogólny wykaz robót rozbiórkowych

Z rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej roboty rozbiórkowe jakie wystąpią w trakcie realizacji robót remontowych to:

- rozbiórka stropu drewnianego w części budynku
- rozbiórka istniejących ścianek działowych drewnianych;
- wykuwanie istniejącej stolarki drzwiowej i okiennej,
- rozbiórka istniejących posadzek w pomieszczeniach przewidzianych do adaptacji;
- miejscowe skucie tynków wewnętrznych i wykładzin na ścianach istniejących pod nowe wykładziny i izolacje ;
- rozbiórka konstrukcji betonowej rampy przeładunkowej;
- rozbiórka starej nawierzchni betonowej opasek odwadniających wokół budynku,
- wywóz gruzu pochodzącego z rozbiórek przebić i wykuć na odl. 10 km przy użyciu pojazdów samowyładowczych;

13.2. Zasady wykonywania robót rozbiórkowych

Wszystkie roboty rozbiórkowe i wykucia należy prowadzić z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących w budownictwie opisanych w wytycznych do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Celem zachowania w/w warunków należy:

- stosować właściwe i sprawne narzędzia stosownie do wykonywanej roboty rozbiórkowej i wykuć oraz przebić,
- w trakcie prowadzenia robót zachować warunki ochrony innych osób biorących udział bezpośrednio lub pośrednio w realizacji zadania, przed spadającym gruzem lub rozebranymi elementami przez stosowanie zastaw zabezpieczających i zasłon,
- unikać gromadzenia materiałów rozbiórkowych e stosach w ilości ponad objętość 3 taczek (np. gruzu) w jednym miejscu,
- nie stosować metod taranowania elementów rozbieranych lub wykuwanych dla uniknięcia naruszenia struktury konstrukcji pozostającej oraz tępnięć materiałów rozbiórkowych;
- dbać o sukcesywne usuwanie uzyskanego gruzu poza obręb prowadzenia robót rozbiórkowych;

- unikać gromadzenia materiałów z rozbiórki w pryzmach przekraczających jednorazową ładowność samochodu ciężarowego o ładowności do 5,0 t,
- stosować odpowiednie tablice i znaki ostrzegające innych użytkowników o zbliżaniu się do stref niebezpiecznych w pobliżu wykonywanych robot rozbiórkowych.

13.3. Narzędzia i sprzęt przewidywany do zastosowania przy robotach rozbiórkowych

Do prowadzenia przewidzianych projektem robót rozbiórkowych mogą być stosowane narzędzia mechaniczne i sprzęt podany niżej:

- przecinaki ręczne i przebijaki stalowe;
- młotki stalowe (ślusarskie) o wadze 400 – 2000 g;
- piłki ręczne do metalu i drewna;
- wiertarki mechaniczne, ręczne, udarowe, wyposażone w wiertła do drewna i betonu;
- drabiny rozstawne wys. do 2,5 m;
- pilarki mechaniczne tarczowe ręczne z tarczą tnącą $D < 230$ mm;
- przecinarki kątowe ręczne z tarczami do ciecienia stali i betonu o średnicy tarczy j. w.
- szufle i łopaty do zbierania i przerzucania urobku z rozbiórek;
- taczk ręczne o ładowności do 50 kg gruzu z ogumionym kołem jezdny;
- rynny zamknięte z rękawami do zrzutu gruzu;
- zastawy i folia zabezpieczająca strefę w której może zaistnieć upadek materiału lub narzędzi oraz wydzielanie się kurzu powodując uciążliwość dla innych użytkowników na terenie objętym robotami;
- pomosty, skrzynie do ręcznego transportu urobku z budynku do miejsca składowania na zewnątrz budynku;
- samochód ciężarowy skrzyniowy lub samowyładowczy o ładowności do 5,0 t.

14. Tynki i wykładziny nr CPV 45410000 - 4

14.1. Zakres Specyfikacji i ustalenia ogólne

Specyfikacja dotyczy opisu wykonania i odbioru warstw tynkarskich stanowiących:

- wewnątrz budynku warstwę wykończeniową tynkowanych elementów, bądź jako podłoże pod okładziny ściennie z płytek glazurowanych,

14.2. Materiały

Zaprawy do wykonywania tynków zwykłych powinny spełniać wymagania PN – 90/B – 1451 Zaprawy budowlane zwykłe, lub aprobatom technicznym.

14.2.1. Woda zarobowa

Woda do zapraw winna spełniać wymagania normy PN – 88/B – 32250 Materiały budowlane – woda do betonów i zapraw. Bez badań laboratoryjnych potwierdzających przydatność wody z innego pochodzenia niż wodociąg publiczny stosowanie wody do przygotowania zapraw jest niedozwolone.

14.2.2. Piasek

Piasek stosowany do zapraw winien spełniać wymagania PN – 79/B – 06711 Kruszywa mineralne – piaski do zapraw budowlanych i nie powinien zawierać domieszek organicznych.

Do wykonywania:

- warstw wyrównawczych i podłoży pod tynki i do klejenia płytek ściennych stosować piasek gruboziarnisty 1 – 2,0 mm,
- warstw wierzchnich tynków i gładzi drobny do 0,5 mm.

Do zapraw tynkarskich należy stosować piaski rzeczne lub kopalniane.

14.2.3. Cement

Do przygotowywania zapraw należy stosować cement portlandzki spełniający wymagania normy PN – B/19701 : 1997 – Cementy powszechnego użytku, za zgodą Inspektora Nadzoru można stosować cementy z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych m-ki 25 lub 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wykonania robot nie będzie niższa niż $+5^{\circ}\text{C}$.

14.2.4. Wapno

Do zapraw stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymywanego z gaszenia wapna palonego, które tworzy jednolita i jednobarwna masę, bez grudek niedogaszzonego wapna palonego i zanieczyszczeń.

14.2.5. Zaprawy budowlane

Marki i skład objętościowy zależnie od wymaganej marki zapraw winien być zgodny z wymaganiami PN – 90/B – 14501 – Zaprawy zwykłe. Przygotowanie zapraw i mieszanek tynkarskich należy wykonywać mechanicznie. Przygotowana zaprawa powinna być zużyta przed upływem 3 godzin. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie zależnie od potrzebnego rodzaju i marki zaprawy. Do wykonywania tynków zwykłych należy stosować zaprawy cementowo-wapienne na tynki nie narażone na zawilgacanie w proporcji 1:1:4 , w miejscach narażonych na zawilgocenia w proporcjach 1:1:2

14.3. Sprzęt

Do wykonywania robot tynkarskich i okładzinowych należy stosować odpowiedni sprzęt i narzędzia:

- betoniarka wolnospadowa lub mieszarka do zapraw,
- taczki
- skrzynie murarskie na zaprawy,
- mieszadło do mocowania w uchwycie wir tarki wolno-obrotowej do mieszania gotowych mieszanek,
- kielnie i packi stalowe o krawędziach gładkich i ząbkowanych (zależnie od rodzaju powierzchni do uzyskania),
- packi styropianowe lub filcowe

14.4. Wykonanie i wymagania jakościowe

14.4.1. Warunki przystąpienia do wykonywania robót

- wszystkie roboty stanu surowego, instalacji krytych, zamurowania i reperacje podłoża winny być wykonane wraz z osadzeniem stolarki okiennej i drzwiowej,
- tynki należy wykonywać w temp. nie niższej niż +5⁰ C pod warunkiem , że w ciągu doby nie wystąpi spadek temperatury poniżej 0⁰ C,
- w niższych temperaturach tynki można wykonywać tylko przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających , zgodnie z wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur,

14.4.2. Przygotowanie podłoża

Podłoża pod tynki zwykłe winny spełniać wymagania PN – 70/B – 10100 p . 3.2.2.

- Niewypełnionych spoin w ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać,
- Bezpośrednio przed tynkowaniem silnie zakurzone i zabrudzone powierzchnie należy oczyścić szczotkami drucianymi,
- Nadmiernie wysuszone podłoża należy zwilżyć wodą.

14.4.3. Wykonywanie tynków zwykłych i okładzin

Klejenie płytek na ścianach murowanych wykonywać na jednowarstwowym podłożu z tynku cementowego, wzmocnionego unigruntem.

- Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy zasady obowiązujące według PN – 70/B – 10100 p. 3.3.1.
- Sposoby wykonywania tynków jedno i wielowarstwowych winny być zgodne z wymaganiami PN – 70/B – 10100
- Tynki II i III kat należą do odmian standardowych powszechnie stosowanych,
- Tynki trójwarstwowe składają się z trzech warstw : obrzutki, narzutu i gładzi i winny być wykonywane według pasów i listew kierunkowych,
- Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, przed jego stwardnieniem.

14.4.4. Badanie i kontrola jakości , płatności

Wyniki oceny i badań materiałów stosowanych do wykonywania robót aprobaty techniczne i atesty winny zostać odnotowane w Dzienniku Budowy przez wykonawcę i akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Kontrola jakości wykonanych tynków winna być zgodna z PN – 70/B – 10100 p. 4.3. oraz zaleceniami producentów rozwiązań systemowych i umożliwiać ocenę wszystkich wymagań a w szczególności:

- Zgodność z dokumentacją projektową i zaleceniami Inspektora oraz zmianami wykonawczymi;
- Jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- Prawidłowości przygotowanych podłoży,
- Przyczepności tynków do podłoża,
- Grubości tynku,
- Wyglądu powierzchni tynku,
- Osadzenia listew zakończających okładzinę z płytek na krawędziach górnych i załamaniach wypukłych i wklęsłych,
- Prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynków, wykończenia tynków na narożach i na stykach ze stolarka okienna i drzwiowa,
- Braku odstawiania gotowych tynków,
- Braku trwałych śladów wykwitów i zawilgoceń,
- Zgodności wykonanych tynków z ustaleniami umownymi.

Płatność należności winna obywać się wg zasad określonych w części ogólnej Specyfikacji technicznych.

15. Stolarka drzwiowa i okienna nr CPV 45421000 – 4

15.1. Przedmiot i zakres opracowania

Opracowanie dotyczy uszczegółowienia Specyfikacji Technicznych w zakresie wbudowania nowej stolarki drzwiowej w oraz warunków odbioru. Specyfikacja dotyczy sprawdzenia zgodności elementów stolarki z dokumentacją projektową i wymagań technicznych, które winna spełniać po wbudowaniu w ściany budynku.

15.2. Materiały

Opracowanie projektowe przewiduje zastosowanie drzwiowych ościeżnic stalowych. Możliwe jest zastosowanie innych ościeżnic i doboru skrzydeł drzwiowych po uzyskaniu zgody Inspektora Nadzoru przy zachowaniu wymagań technicznych i wymiarowych.

15.3. Drzwi i okna

Stolarka okienna i drzwiowa winna być zakupiona u dostawcy posiadającego certyfikaty lub aprobaty techniczne co do wymagań:

- W stolarce przewidzianej do wbudowania w ścianach, posiadania okuć i zamknięć zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przeznaczenia,
- Kompletności akcesoriów mocujących ościeżnice w ścianach,
- Posiadać certyfikaty lub deklaracje zgodności z Normami,

15.4. Sprzęt

Do robót związanych z wymianą okien i drzwi stosować sprzęt montażowy standardowy do robót tego typu a w tym w szczególności:

- Poziomnice,
- Rozpory i ściągi do ościeżnic,
- Klíny montażowe,
- Wkręta,
- Wiertarki w tym udarowe
- Zestaw kluczy montażowych.
- Rozpory nastawne do regulowania światła osadzanych ościeżnic pośrodku ich wysokości, itp..

Uzupełnienie podanego sprzętu o potrzebne narzędzia i sprzęt jest możliwe pod warunkiem że nie będzie to miało wpływu na pogorszenie jakości wykonania robót.

15.5. Wbudowanie i wymagania jakościowe robót

Wymiana stolarki drzwiowej wiąże się z zachowaniem odpowiedniej kolejności robót zwracając uwagę na niżej wyszczególnione zagadnienia:

1. Wykuć z muru istniejące okna (drzwi),
2. Sprawdzenie wymiarów otworu na nowy element przeznaczony do wbudowania,
3. Wyrównać i podkuć brzegi otworu w ścianie w razie potrzeby dostosowania do nowych wymiarów,
4. Uszczelnić szczeliny między ościeżnicami i murem poliuretanową pianką montażową,
5. Osadzić i zamocować podokienniki (w ścianie frontowej),
6. Należy zwracać uwagę na zachowanie
 - Równej długości przekątnych
 - Pionowości ościeżnic po osadzeniu
 - Osadzenia ościeżnic w jednakowej odległości od lica wykończonej ściany zewnętrznej celem zachowania jednakowej szerokości ościeży,
 - Dokładnego wypełnienia szczelin między ościeżnicami i murem pianką montażową.
 - Zachowanie równoległości przeciwległych ram ościeżnicy i kąta prostego między sąsiadującymi z zachowaniem możliwości zamykania skrzydeł drzwiowych bez ich przycinania i heblowania na przymykach.

Warunki płatności za wykonanie wymiany stolarki okiennej i drzwiowej zostaną spełnione po dokonaniu wpisu o ich odbiorze pozytywnym do Dziennika Budowy przez Inspektora Nadzoru.

16. Podłogi i posadzki nr CPV 45431100 – 8

16.1. Ustalenia ogólne

Specyfikacja dotyczy uzupełnienia ogólnych warunków wykonania i odbioru robót w zakresie dotyczącym wykonania i odbioru robót związanych z wymianą podłogi i posadzek na stropach. Dokumentacja projektowa obejmuje wykonanie nowych posadzek z płytek Gres na podłożach betonowych wykonanych na izolacji termicznej podłoża betonowego.

16.2. Materiały

Podłoża betonowe wzmocniać emulsją unigrunt. Rodzaj podłóg i posadzek według danych na rysunkach rzutów. W pomieszczeniach węzłów posadzki z płytek Gres gr. 8-9 mm. Do klejenia płytek posadzkowych do podłoża stosować odpowiednie kleje z aprobatami technicznymi np.: Atlas lub Ceresit.

Do wykonania robót przewidzianych projektem wykonawczym zaleca się stosowanie:

- klasę odporności płytek posadzkowych na ścieranie 4 lub 5,
- grubość porównywalna z płytkami Gres
- na przeciwwilgociową izolację powłokową pod posadzki pomieszczeń sanitarnych powłokę z Izolbetu A + D oraz z folii izolacyjnej.
- na izolację termiczno-akustyczną płyty styropianu FS 20 gr. 5,0 cm o wymiarach 100x50 cm
- na izolację przeciwwilgociową pod styropianem i na styropianie folia izolacyjna gr. 0,2 mm,
- na gładź wyrównawczą pod posadzki zaprawa cementowa R8" i tkanina z włókna szklanego do zbrojenia gładzi na styropianie.

16.3. Sprzęt

Do robót związanych z wykonaniem podłogi i posadzek oraz podłóg stosować sprzęt montażowy standardowy i określony w katalogach systemowych do robót tego typu a w tym w szczególności:

- Poziomnice,
- Packi stalowe gładkie i ząbkowane,
- Szpachle metalowe i gumowe,
- Szlifierki kątowe do wyrównywania podłogi,
- Przecinarki do płytek ceramicznych mechaniczne lub dźwigniowe.

Uzupełnienie podanego sprzętu o potrzebne narzędzia i sprzęt jest możliwe pod warunkiem że nie będzie to miało wpływu na pogorszenie jakości wykonania robót.

16.4. Wykonanie i wymagania jakości

Realizację wykonywania i napraw podłoży pod posadzki i podłogi należy rozpocząć po całkowitym zakończeniu robót związanych z naprawami starych podłoży na których roboty będą wykonywane.

Proponowana kolejność robót:

- wyrównać podłoża betonowe w pomieszczeniach węzłów sanitarnych zaprawa cementowa, R10"
- zwracać uwagę na zachowanie wymaganych spadków i poziomów powierzchni przewidzianych do wykończenia.
- wykonać wyrównania i wzmocnienia podłoży pod warstwy wierzchnie podsadzek według instrukcji producentów klejów,

Szczególnie należy zwracać uwagę na:

- dokładne rozsmarowanie emulsji izolacyjnych na podłożu betonowym
- dokładne dopasowanie płyt styropianowych między sobą i przy ścianach,
- zachowanie zakładów Oli na połączeniach min. 12 cm i wywinięcia jej na ściany ok. 5,0 cm,
- dokładne rozłożenie warstwy kleju pod i płytki,
- zachowanie jednakowej szerokości szczelin między płytkami, dokładne wypełnienie spoin klejem wodoodpornym do ich wypełniania.

Płatności za wykonane roboty podłoży i posadzek mogą być realizowane po pozytywnym odbiorze dokonanym wpisem do Dziennika Budowy przez Inspektora Nadzoru.

17 . Roboty malarskie nr CPV 45442110 – 1

17.1. Ustalenia ogólne

Specyfikacja stanowi uszczegółowienie w zakresie malowania ścian wewnętrznych , stolarki okiennej drewnianej oraz tynków ścian wewnętrznych.

17.2. Materiały

Przewidziane projektem materiały malarskie obejmują:

- Gładzie gipsowe do wyrównań i przecierania starych tynków po zeszkrobaniu starej farby,
- Malowanie pozostałych wewnętrznych ścian i sufitów farbami emulsyjnymi w kolorze białym,
- Farby ftalowe i szpachlówki białe do malowania stolarki okiennej i drzwiowej.

Do rozcieńczania stosowanych materiałów malarskich , mycia rąk i narzędzi stosować odpowiednie zalecane przez producenta rozcieńczalniki.

17.3. Sprzęt

Do robót malarskich stosować sprzęt i narzędzia standardowe i określone przez producentów farb stosowanych przy wykonaniu robót a w tym w szczególności:

- Szpachle metalowe i gumowe,
- Szlifierki rotacyjne do szlifowania gładzi gipsowych i szpachli,
- Pędzle i wałki do nanoszenia farb na malowane powierzchnie,

17.4. Wykonanie i wymagania jakości

Zalecenia jakościowe przy wykonywaniu robót:

- Powierzchnie ścian i sufitów do lamowania winny być równe i gładkie,
- Każda warstwa gładzi przed przystąpieniem do wykonywania następnej winna być przeszlifowana,
- Zwracać uwagę na dokładne domalowywanie styków malowań olejnych z innymi, powłokami oraz zachowanie prostych estetycznych linii rozgraniczających różne powłoki,
- Farby na malowane ściany i sufity nanosić pędzlami lub (najlepiej) wałkami z uzupełniającym domalowywaniem pędzlami,
- Przy malowaniu tynków elewacyjnych przestrzegać zasad podawanych przez producenta farb stosowanych o robót.

Stosować wszystkie zalecenia odnośnie ochrony zdrowia pracowników podawane przez producentów farb.

Płatności za wykonane roboty malarskie mogą być realizowane po pozytywnym odbiorze dokonanym wpisem do Dziennika Budowy przez Inspektora Nadzoru.

18. Roboty izolacyjne nr CPV 45320000 – 6

18.1. Ustalenia ogólne

Specyfikacja stanowi uszczegółowienie w zakresie realizacji izolacji termicznych ścian i dachów.

18.2. Materiały

Do wykonania robót przewidzianych projektem zaleca się stosowanie:

- Na izolację termiczną ścian zewnętrznych frezowane płyty styropianu EPS 70 gr. 10,0 cm o wymiarach 100x50 cm i włókninę do zbrojenia wierzchniej warstwy izolacji ze styropianu przewidziana rozwiązaniami systemowymi,
- Na izolację termiczną sufitu podwieszonego stosować wełnę mineralną rozprężną układaną w dwóch warstwach 10 i 10 cm układać krzyżowo lub na przemian mijankowo.
- Na pokrycie dachu dwuwarstwowo stosować papę perforowaną termozgrzewalną i wierzchniego krycia papę z powłoką mineralizowaną, oraz kominki wentylacji pokrycia dachu.
- Przy prowadzeniu realizacji robót przestrzegać zasad i technologii wykonania robót podawanych przez producentów materiałów w kartach technicznych i instrukcjach.

18.3. Sprzęt

Do robót związanych z wykonaniem robót izolacyjnych stosować sprzęt montażowy standardowy i określony w katalogach systemowych do robót tego typu a w tym w szczególności:

- Listwy i łąty poziomujące,
- Szpachle metalowe,
- Pędzle do smarowania podłoża materiałami izolacyjnymi,
- Wkręta,
- Wiertarki w tym udarowe młotki ślusarskie 400 g,
- Packi stalowe gładkie i ząbkowane,

Uzupełnienie podanego sprzętu o potrzebne narzędzia i sprzęt jest możliwe pod warunkiem że nie będzie to miało wpływu na pogorszenie jakości wykonania robót.

18.4. Wykonanie i wymagania jakości

Przy układaniu zwracać uwagę na szczelne przyleganie krawędzi bocznych płyt między sobą, ewentualne szczeliny uzupełniać dociętymi kawałkami i klinami z płyt styropianowych.

Przyjmuje się następującą kolejność robót przewidzianych przyjętym w projekcie systemem ocieplania metodą lekką, mokrą:

- 1) Skucie odpadającego fakturowego tynku kropionego ;
- 2) Demontaż podokienników istniejących;
- 3) Wykonanie warstwy wyrównawczej tynku w przypadkach stwierdzenia nierównościach
- 4) podłoża przekraczających 10 mm należy wykonać Wyrównanie powierzchni tynku przez nałożenie warstwy wyrównawczej;
- 5) Szpachlowanie zagłębień powierzchni ścian zewnętrznych głębokości ponad 1,0 cm szpachlówką mineralną lub zaprawę cementową z dodatkiem emulsji kontaktowej;

- 6) Zmyć istniejące tynki strumieniem wody celem usunięcia zanieczyszczeń pyłących;
- 7) Powierzchnię istniejącego tynku po uzupełnieniach i naprawach zagruntować preparatem ;
- 8) Przeprowadzić badanie wytrzymałości podłoża przed przystąpieniem do ocieplania ścian płytami styropianu z przeprowadzeniem prób klejenia i odrywania po trzech dniach łącznie;
- 9) Przymocować profil kątowy z blachy ocynkowanej przy górnej krawędzi cokołu piwnicznego,
- 10) Kleić płyty styropianu w dwóch warstwach do podłoża klejem przewidzianym systemem przy zachowaniu zasady nie pokrywania się styków płyty między warstwami,
- 11) Wykonać zalecane w systemie mocowanie dodatkowymi kołkami poliamidowymi płyt styropianowych w ilości min. 4 szt/płytę,
- 12) Płyty zaczynać kleić poczynając od dołu i od naroży,
- 13) Szczeliny między płytami uzupełnić dociętymi paskami płyt styropianowych,
- 14) Przeszlifować powierzchnię płyt dla uzyskania równej powierzchni,

Zalecenia w zakresie zachowania prawidłowości wykonania robót;

- Uzyskanie równej powierzchni izolacji przed przystąpieniem do wykonywania tynków,
- Dbać o dokładne pokrycie powierzchni płyt klejem
- Zachować dokładne pasowania płyt szczególnie na narożach, zwracać uwagę na dokładne oklejenie ościeży i styków płyt styropianowych z obróbkami i ościeżnicami stolarki.

W przypadku zmiany rozwiązań technologicznych należy brać pod uwagę zachowanie parametrów technicznych i jakościowego wykonania robót.

Płatności za wykonane roboty izolacji przeciwwilgociowych i termicznych mogą być realizowane po pozytywnym odbiorze dokonanym wpisem do Dziennika Budowy przez Inspektora Nadzoru.

19. Roboty zewnętrzne – ciągi piesze nr CPV 452 33 222 – 1

19.1. Ustalenia ogólne

Specyfikacja stanowi uszczegółowienie w zakresie wykonania nawierzchni utwardzonych ciągów pieszych łącznie z pochylnią dla osób niepełnosprawnych przy budynku zaplecza szatniowo-sanitarnego dla boisk MOJE BOISKO ORLIK 2012 w Dęblinie.

19.2. Materiały

Materiały podstawowe do wykonania zaprojektowanych robót to:

- Piasek,
- Cement portlandzki 35,
- Kostka brukowa wys. 6,0 cm
- Obrzeża betonowe o wymiarach 20x8 cm koloru jak kostka brukowa,
- Krawężniki betonowe według ustaleń projektowych i kosztorysowych.

19.3. Sprzęt

Do robót związanych z wykonaniem nawierzchni utwardzonych stosować narzędzia i sprzęt standardowy i określony w katalogach systemowych do robót tego typu a w tym w szczególności:

- Listwy i łaty poziomujące i do zgarniania powierzchni podłoża,
- Poziomnice laserowe,
- Szufle i łopaty do kopania ręcznego koryt pod utwardzenia,

- Kilofy do zrywania nawierzchni,
- Przecinaki ręczne,
- Przecinarka z tarczą do cięcia kostki betonowej
- Zagęszczarka powierzchniowa o napędzie elektrycznym lub spalinowym,
- Młotki stalowe o wadze 2 , 5 i 10 kg,
- Stalowy młotek brukarski,
- Kielnia metalowa murarska lub brukarska,
- Taczki budowlane,
- Miotła lub szczotka twarda do nawierzchni betonowych.

19.4. Wykonanie i wymagania jakości

Wykonanie robót obejmuje:

- Wyznaczenie trasy i wymiarów nawierzchni utwardzonych do wykonania z uwzględnieniem korytowania i wyrównania terenu, wyznaczenie docelowych spadków,
- Zerwanie istniejącej nawierzchni z płyt betonowych w istniejących wjazdach na teren stadionu,
- Wkopanie rowków pod ustawienie obrzeży chodnikowych i krawężników i ustawienie obrzeży i krawężników na lawach betonowych,
- Wykonanie i wyrównanie podbudowy i podsypki pod nowe nawierzchnie,
- Zagęszczenie podbudowy i podsypki pod kostkę brukową przy użyciu mechanicznej zagęszczarki powierzchniowej,
- Ułożenie kostki brukowej na zagęszczonej podbudowie cementowo-piaskowej,
- Ubicie ułożonej kostki przy użyciu zagęszczarki powierzchniowej,
- Zasypanie przy użyciu twardej szczotki szczelin między kostką brukową mieszanką cementowo-piaskową,

Przy wykonywaniu chodnika szczególną uwagę należy zwrócić na:

- Zachowanie spadków chodnika aby wykluczyć możliwość napływu wód odpadowych
- Zachowanie równości powierzchni tworzonej chodnika i jezdni aby wykluczyć zastoiska wody opadowej,
- Połączenia nawierzchni jezdnych utwardzonych z materiałami tworzącymi chodnik zwłaszcza pochylni dla niepełnosprawnych wykonać starannie, a w razie potrzeby szczeliny o szerokości ponad 5,0 mm wypełnić zaprawą cementową R 12”.

Płatności za wykonane roboty brukarskie zewnętrzne mogą być realizowane po pozytywnym odbiorze dokonanym wpisem do Dziennika Budowy przez Inspektora Nadzoru.

Opracował:

Stanisław Oleksiewicz

upr. bud. 553/Lb/77