

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zadanie: REMONT PARKINGU PRZY BUDYNKU POWIATOWEGO BIURA GEODEZJI I KATASTRU
W ŚWIDNICY PRZY UL. PARKOWEJ 2

Adres: Świdnica, ul. Parkowa 2
dz. nr 811, obręb Śródmieście

Inwestor: POWIAT ŚWIDNICKI
ul. M. Skłodowskiej – Curie 7
58 – 100 Świdnica

Autor: Tomasz Janowski

Data: lipiec 2023 r.

Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233223-8	Wymiana nawierzchni drogowej
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-1.0.0. - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach: REMONT PARKINGU PRZY BUDYNKU POWIATOWEGO BIURA GEODEZJI I KATASTRU W ŚWIDNICY PRZY UL. PARKOWEJ 2

– zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie Budowlanym, Projekcie Technicznym i przedmiarach robót.

Podstawą opracowania niniejszej SST jest Dokumentacja Projektowa architektury, instalacji sanitarnych i elektrycznych, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stanowi pomocniczą część dokumentów przetargowych i należy ją stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST

ST 1.0.0 - Wymagania ogólne zawiera ogólne wymagania dotyczące robót w zakresie podanym w ppkt.1.1. Dokładny zakres robót obejmują Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST).

Zakres robót objętych SST został przedstawiony w opracowaniach Projektów Budowlanych i przedmiarach robót.

W związku z powyższym Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi (SST):

SST 1.1.0 - Roboty rozbiórkowe

SST 1.2.0 – Wymiana nawierzchni

SST 1.3.0 – Sieć kanalizacji deszczowej

SST 1.4.0. - Budowa ogrodzeń

SST 1.5.0. - Prace wykończeniowe

Zakres robót objętych SST został przedstawiony w następujących opracowaniach Projektów Budowlanych i Projektów Technicznych i przedmiarach robót

PB i PT - ARCHITEKTURA

PB i PT - INSTALACJE SANITARNE

INFORMACJA BIOZ

PRZEDMIARY ROBÓT

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Wszelkie odesłania do przepisów prawa odnoszą się do wszystkich obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej – Ustaw, Rozporządzeń, Obwieszczeń i innych przepisów prawa miejscowego, które mają zastosowanie przy realizacji zadania inwestycyjnego, i których pewną część wymieniono w punkcie 10 ST.

Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

1.4.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekaże Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz egzemplarz Dokumentacji Projektowej i komplet ST. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.4.2 Dokumentacja projektowa

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać :

1. Projekt Budowlany i Projekt Techniczny
2. Przedmiary robót
3. Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca zobowiązany jest opracować w cenie umowy własną dokumentację:

1. Ewentualne projekty warsztatowe niezbędne do wykonania robót, wraz z ich uzgodnieniem
2. Projekt organizacji budowy i harmonogram robót
3. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót i ewentualnych objazdów tymczasowych na czas budowy
4. Projekt zaplecza technicznego budowy
5. Program Zapewnienia Jakości (PZJ).

1.4.3 Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który w uzgodnieniu i przy udziale autora Projektu dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności, opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów użytych lub wykonanych w ramach przedmiotowej inwestycji muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub SST i wpłynie to na nie zadowalającą jakość elementu, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

1.4.4 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

W razie potrzeby Wykonawca powiadomi z odpowiednim wyprzedzeniem organy zarządzające ruchem o ewentualnym zamiarze wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały, światła i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy dla tych zabezpieczeń, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy jak również ewentualne zajęcie pasa drogowego (jezdni/chodnika/pobocza) nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest on włączony w cenę umowną.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym.

1.4.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- 1) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- 2) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:
 - a) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
 - b) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru
 - c) nie użytkowanie w porze nocnej (22.00 - 6.00) maszyn i urządzeń emitujących hałas przekraczający poziom dozwolony dla pory nocnej.

1.4.5.1 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.4.6 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

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.

1.4.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inspektora nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.4.8 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone do ruchu, a Wykonawca będzie odpowiedzialny, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru, za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

1.4.9 Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz 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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Przed rozpoczęciem robót Kierownik budowy zobowiązany jest na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (ujętej w Dokumentacji Projektowej) sporządzić lub zapewnić sporządzenie Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tzw. „planu bioz”). Plan bioz należy opracować zgodnie z wytycznymi określonymi w odpowiednich przepisach wymienionych w pkt 10 ST.

1.4.10 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia do daty odbioru robót przez Zamawiającego i Inspektora nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki

sposób, aby budowla lub jej elementy były w stanie zadowalającym przez cały czas – do momentu odbioru ostatecznego.

Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymania, to na polecenie Inspektora nadzoru powinien niezwłocznie rozpocząć roboty utrzymaniowe - nie później jednak niż w 24 godziny po otrzymaniu takiego polecenia, pod rygorem wstrzymania prac z winy Wykonawcy.

1.4.11 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod, oraz w sposób ciągły informować będzie Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.5 Określenia podstawowe

ST i SST – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót i odpowiednio Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
Aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie

Teren/plac budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy

Teren zamknięty - należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego

Roboty - wszystkie czynności i usługi, mające na celu zapewnienie prawidłowego i terminowego zakończenia realizacji inwestycji

Prace towarzyszące - prace niezbędne do wykonania robót podstawowych, nie zaliczane do robót tymczasowych, w tym geodezyjne wytyczanie i inwentaryzacja powykonawcza

Pozwolenie na budowę - decyzja administracyjna, zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego

Dokumentacja budowy – pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i odbioru końcowego, oraz w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i księga obmiaru, a w przypadku realizacji obiektu metodą montażu – także dziennik montażu

Dziennik budowy - dokument budowy prowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami

Dokumentacja powykonawcza - dokumentacja sporządzona przez Wykonawcę robót zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym, ujmująca całość robót wykonanych z naniesionymi zmianami, dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi

Projektant – uprawniona w rozumieniu Prawa Budowlanego osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem Dokumentacji Projektowej i uprawniona do nadzoru autorskiego i wprowadzania zmian w Dokumentacji

Inspektor nadzoru – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją robót, kontrolowania prawidłowości wykonywania robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną, oraz do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy

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

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy

Podwykonawca - każda osoba wymieniona w umowie jako podwykonawca dla części robót, lub każda inna osoba, której część robót została podzlecona za zgodą Zamawiającego, a także prawni następcy tych osób, ale żadna inna osoba wyznaczona przez te osoby

Księga obmiarów – akceptowany przez Zamawiającego rejestr z ponumerowanymi stronami, stanowiący dokument budowy, służący do wpisywania przez Wykonawcę okresowych obmiarów dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców, zestawień i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru

Ślepy kosztorys/przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania

Odbiór - ocena techniczna robót wykonanych przez Wykonawcę potwierdzona odpowiednim dokumentem

Rekultywacja - roboty, mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania inwestycyjnego

Laboratorium – laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru

Obiekt budowlany - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową, wraz z instalacjami i urządzeniami bądź obiekt małej architektury

Podłoże budowlane – grunt rodzimy lub nasypowy, występujący pod obiektem budowlanym

Podłoże geologiczno-gruntowe - warstwa lub zespół warstw, które powstały w sposób naturalny lub pod wpływem różnych procesów geologicznych

Dzień - każdy z dni kalendarzowych, rozpoczynający się i kończący o północy

BIOZ - bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

BHP - bezpieczeństwo i higiena pracy

PZJ - Program Zapewnienia Jakości.

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

2.1 Wymagania ogólne

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych, dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wykonany obiekt budowlany musi spełniać wymagania podstawowe określone w art. 5 ust.1 pkt.1 ustawy Prawo Budowlane. Materiały powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w Dokumentacji Projektowej i SST.

Wykonawca robót zobowiązany jest przedstawić Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje o źródle produkcji lub zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidzianych do realizacji robót – właściwie oznaczonych, posiadających

certyfi kat na znak bezpiecze Ństwa, certyfi kat zgodno Ńci, deklaracj ę zgodno Ńci z Polsk ą Norm ą, a tak ¼e prawnie okre Ńlone dokumenty.

2.2 Wymagania ogólne zwi ązane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrol ą jako Ńci materiałó w i wyrobó w

2.2.1 Źródła uzyskania materiałó w

Co najmniej na tydzie Ń przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałó w przeznaczonych do robó t Wykonawca przedstawi szczegó lowe informacje dotycz ące proponowanego Źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałó w i odpowiednie Ńwiadectwa bada Ń laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Zatwierdzenie partii (cz ę Ńci) materiałó w z danego Źródła nie oznacza automatycznie, ¼e wszelkie materiały z danego Źródła uzyskaj ą zatwierdzenie.

Wykonawca zobowi ązany jest do prowadzenia bada Ń w celu udokumentowania, ¼e materiały uzyskane z dopuszczonego Źródła w sposób ci ągły spe łniaj ą wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie post ę pu robó t.

2.2.2 Pozyskiwanie materiałó w miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwole Ń od wł ą cicieli i odno Ń nych wł ą dz na pozyskanie materiałó w z jakichkolwiek Źródłó w miejscowych, wł ą czaj ą c w to Źródła wskazane przez Zamawiaj ą cego i jest zobowi ązany dostarczy ć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpocz ęciem eksploatacji Źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentacj ę zawieraj ą c ą raporty z bada Ń terenowych i laboratoryjnych oraz proponowan ą przez siebie metod ę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialno Ń za spe łnienie wymaga Ń ilo Ńciowych i jako Ńciowych materiałó w z jakiegokolwiek Źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opł ą ty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty zwi ązane z dostarczeniem materiałó w do robó t.

2.2.3 Przechowywanie i składowanie materiałó w

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy b ę d ą one potrzebne do robó t, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoj ą jako Ń i wł ą ciwo Ń do robó t i były dost ę pne do kontroli przez Inspektora nadzoru i Zamawiaj ą cego. Je ¼e li okre Ń lone materiały wymagaj ą zabezpieczenia ze wzgl ę du na szkodliwy wpł yw czynnikó w zewn ę trznych, to przy składowaniu Wykonawca zabezpieczy te materiały w sposób odpowiedni dla wyst ę puj ą cych zagro ¼e Ń. Wszelkie miejsca składowania powinny by ć doprowadzone do stanu pierwotnego.

Miejsca czasowego składowania b ę d ą zlokalizowane w obr ę bie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru, lub poza Terenem Budowy - w miejscach zorganizowanych przez Wykonawc ę.

Materiały składowane tymczasowo - np. materiały z rozbiórki, składowane do czasu a ¼ b ę d ą wywiezione na składowisko, do zakł ą du utylizacji lub w miejsce wskazane przez Zamawiaj ą cego - musz ą by ć zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, tak Ńrodowiska jak i miejsca składowania.

2.2.4 Rury pcv i inne

Rury na czas budowy mo ¼na składowa ć na otwartej przestrzeni, ukł ą daj ą c je w pozycji le ¼ ą cej jedno lub wielowarstwowo.

Powierzchnia składowania powinna by ć utwardzona, płaska, wolna od kamieni i ostrych przedmiotó w, oraz zabezpieczona przed gromadzeniem si ę wó d opadowych. Rury powinny by ć składowane jak dłu go to mo ¼liwe w oryginalnym opakowaniu.

Rury powinny by ć podparte na cał ę dł ugo Ńci. Wi ą zki rur lub rury luzem nale ¼y składowa ć na stabilnym podł o ¼u. Wi ą zki mo ¼na składowa ć po trzy jedna na drugiej, lecz nie wy ¼ej ni ¼ 2m wysoko Ńci w taki sposób, aby ramka wi ą zki wy ¼szej spoczywała na ramce wi ą zki ni ¼szej. Gdy rury s ą składowane luzem, nale ¼y stosowa ć boczne wsporniki, drewniane lub wył o ¼one drewnem w maksymalnych odst ę pach 1,5m. Gdy nie jest mo ¼liwe podparcie rur na cał ę dł ugo Ńci, spodnia warstwa rur powinna spoczywa ć na drewnianych ł ą tach

o szeroko Ńci min. 50mm. Wysoko Ń podkł ą dów powinna uwzgl ę dnia ć maksymaln ą Ńrednic ę kielicha i to, ¼eby kielichy nigdy nie le ¼ ą ty na ziemi. Rozstaw podpó r nie wi ę kszy ni ¼ 2m.

Rury o ró ¼nych Ńrednicach i grubo Ńciach powinny by ć składowane oddzielnie. W stercie nie powinno znajdowa ć si ę wi ę ciej ni ¼ 7 warstw, lecz nie wy ¼ej ni ¼ 1,5m. Warstwy nale ¼y ukł ą da ć naprzemiennie tak, ¼eby kielichy rur były wysuni ę te, a przy tym ko Ń ce rur warstwy wy ¼szej nie spoczywały na kielichach warstwy ni ¼szej. Rury, których okres składowania mo ¼e przekroczy ć 12 miesi ę cy powinny by ć zabezpieczone przed wpł ywem promieniowania sł ę cznego poprzez zadaszenie.

Rur z PCV nie wolno nakrywa ć w sposób uniemo ¼liwiaj ą cy przewietrzanie.

2.2.5 Kruszywo, piasek, inne materiały sypkie

Kruszywa i inne materiały sypkie nale ¼y składowa ć na utwardzonym i odwodnionym podł o ¼u, w sposób zabezpieczaj ą cy je przed zmieszaniem i zanieczyszczeniem innymi rodzajami i frakcjami kruszywa.

2.3 Materiały nie odpowiadaj ą ce wymaganiom

Materiały i wyroby budowlane, nie odpowiadaj ą ce wymaganiom zostan ą przez Wykonawc ę wywiezione z Terenu Budowy, b ą d ¼ zł o ¼one w miejscu wskazanym przez In ¼yniera. W uzasadnionych przypadkach - je ¼li Inspektor nadzoru po uzgodnieniu z Projektantem oraz Zamawiaj ą cym - zezwoli Wykonawcy na u ¼ycie tych materiałó w do innych robó t ni ¼ te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałó w zostanie przewarto Ń ciowany przez Inspektora nadzoru.

Ka ¼dy rodzaj robó t, w którym znajduj ą si ę niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na wł ą sne ryzyko, licz ą c si ę z jego nie przy ¼ęciem i niezaplaceniem.

2.4 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały s ą szkodliwe dla otoczenia, nie b ę d ą dopuszczone do u ¼ycia. Nie dopuszcza si ę u ¼ycia materiałó w wywołuj ą cych szkodliwe promieniowanie o st ę ¼eniu wi ę kszym od dopuszczalnego, okre Ń lonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe u ¼yte do robó t b ę d ą miały Ńwiadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnion ą jednostk ę, jednoznacznie okre Ń laj ą ce brak szkodliwego oddziały wania tych materiałó w na Ńrodowisko.

Materiały, które s ą szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robó t, a po zako Ń czeniu robó t ich szkodliwo Ń zanika (np. materiały pylaste), mog ą by ć u ¼yte pod warunkiem przestrzegania wymaga Ń technologicznych wbudowania. Je ¼e li wymagaj ą tego odpowiednie przepisy, Zamawiaj ą cy powinien otrzyma ć zgod ę na u ¼ycie tych materiałó w od wł ą ciwych organó w administracji pa Ń stwowej. Je ¼e li Wykonawca u ¼ył materiałó w szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich u ¼ycie spowodowało jakiegokolwiek zagro ¼enie Ńrodowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiaj ą cy.

2.5 Wariantowe stosowanie materiałó w

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze zastosowania innego materiału - co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

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

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia, które nie gwarantują zachowania warunków umowy - zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

3.2 Sprzęt i maszyny, które mogą być użyte do wykonania robót (podstawowe)

Wykaz podstawowego sprzętu, który może być użyty do wykonywania robót zawierają poszczególne SST.

3.3 Pozostały sprzęt, maszyny oraz sprzęt i maszyny zamienne

Dopuszcza się stosowanie każdego innego sprzętu niż wymieniony w SST, który będzie spełniał wymagania Projektu Budowlanego.

Sprzęt zamienny powinien umożliwiać wykonanie robót w sposób zgodny z Projektem i w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i środowiska. Nie dopuszcza się do stosowania sprzętu uszkodzonego, niesprawnego, oraz takiego, który mógłby spowodować powstanie dodatkowych uciążliwości dla ludzi i środowiska.

Jeżeli technologia wykonania robót przewiduje użycie konkretnego sprzętu, należy bezwarunkowo stosować się do zaleceń Projektantów i stosować wyłącznie takie osprzętowanie, które jest przez nich zalecane.

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót.

Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy oraz po uzyskaniu pisemnej zgody Zarządu Dróg.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami (lub innymi środkami transportu) na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

4.2 Transport materiałów

4.2.1 Rury, kształtki

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Wyładunek rur w wiązkach wymaga użycia podnośnika widłowego z płaskimi widłami lub dźwigu z belką uniemożliwiająca zaciskanie się zawiesi na wiązce. Nie wolno stosować zawiesi z lin stalowych lub łańcuchów.

Gdy rury są rozładowywane pojedynczo, można je zdejmować ręcznie (do średnicy 250mm) lub z użyciem podnośnika widłowego. Nie wolno rur zrzucić lub wlec. Przy transportowaniu rur luzem winny one spoczywać na całej długości na podłodze pojazdu. Pojazd musi posiadać wsporniki boczne w rozstawie max. 2m. Rury sztywniejsze winny znajdować się na spodzie. Kielichy rur w czasie transportu nie mogą być narażone na dodatkowe obciążenia. Jeżeli długość rur jest większa niż długość pojazdu, wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m.

Rury o mniejszych średnicach i ciężarze dopuszczalnym przez odpowiednie przepisy można podnosić ręcznie. Niedopuszczalne jest ciągnięcie rur po ziemi. Należy w trakcie transportu chronić rurę przed kontaktem z ostrymi krawędziami.

4.2.2 Transport kruszywa, piasku i materiałów sypkich

Kruszywa, piasek i inne materiały sypkie mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu – w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem.

4.2.3 Stal i elementy stalowe

Stal i elementy stalowe należy przewozić środkami transportu przystosowanymi do przewozu tego rodzaju materiałów. Przewożone elementy stalowe należy zabezpieczyć przed spadaniem z pojazdu oraz przed przesuwaniami i ewentualnym spowodowaniem szkód u osób trzecich. Rury ze stali nierdzewnej i stal ocynk należy przechowywać w magazynach pod dachem.

4.2.4 Transport pozostałych materiałów

Sposób transportu pozostałych materiałów zawierają poszczególne SST.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i

wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona ich wytyczenia i trwale oznaczy je w pomieszczeniach.

5.3 Roboty pozostałe

Sposób wykonywania robót zawierają poszczególne SST.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Zasady ogólne

6.1.1 Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora nadzoru Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora nadzoru.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikację i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań, sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru)

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami, które nie odpowiadają wymaganiom
- zasady i sposób gospodarowania odpadami.

6.1.2 Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

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

6.1.3 Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które spełniają wymagania Prawa Budowlanego oraz innych przepisów wymienionych w pkt 10 ST :

a). posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

b). 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 w pkt a), i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej oraz Dokumentacji Projektowej

c). wyroby umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyroby wytwarzane i stosowane według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

Dopuszcza się do stosowania wyroby spełniające wymagania art. 10 ust. 2 i 3 ustawy Prawo Budowlane – dopuszczone do jednostkowego stosowania.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.1.4 Dokumenty budowy

(1) Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika

Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy Inspektora nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru Programu Zapewnienia Jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzania wstrzymaniem robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych przy wykonywaniu izolacji zewnętrznej
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Zasady prowadzenia oraz wymagania odnośnie prowadzenia Dziennika Budowy są zamieszczone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury,

(2) Książka-rejestr obmiarów

Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Książki obmiarów.

(3) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne (jeśli są konieczne), deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości (PZJ). Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

(4) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt (1)-(3), następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie,
- inne dokumenty i opracowania wymagane przez Prawo Budowlane i Dokumentację Projektową.

(5) Przechowywanie dokumentów budowy

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

6.2 Kontrola, pomiary i badania

6.2.1 Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów i urządzeń.

6.2.2 Kontrola, pomiary i badania w czasie robót

Badania, kontrole i pomiary należy prowadzić zgodnie z wymaganiami ST, obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej oraz zaleceniami producentów.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z odpowiednią częstotliwością zaakceptowaną przez Inspektora nadzoru.

W szczególności powinna obejmować:

- badanie zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą
- badanie i pomiary szerokości, grubości i zagęszczenia wykonanej warstwy podłoża z kruszywa mineralnego lub betonu
- sprawdzanie zgodności z dokumentacją projektową

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w przedmiarze – o ile Inspektor nadzoru nie zaleci inaczej.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Za zgodą Inspektora nadzoru termin ten może być krótszy.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną

poprawione według instrukcji Inspektora nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora nadzoru.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy poszczególnymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jednostki ilości robót i materiałów powinny być zgodne z przedmiarem (kosztorysem ślepych).

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowych

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących lub innych – wymaganych przez ST albo Projekt - to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji lub innych wymaganych badań.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

7.4 Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Książki-rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

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

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

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

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Roboty zanikające lub ulegające zakryciu:

- a). sposób wykonania wykopów pod względem obudowy oraz ich zabezpieczenia przed zalaniem wodą gruntową i z opadów atmosferycznych
- b). przygotowania i wykonania podłoża do wykonania izolacji przeciwwilgociowej
- c). stwierdzenia jakości wbudowywanych materiałów oraz ich zgodności z wymaganiami Dokumentacji Projektowej, ST oraz atestami producenta i przedmiotowymi normami
- d). wykonania izolacji przeciwwilgociowej
- e). wykonania zabezpieczeń i prace związane z kolizjami, i zbliżeniami do istniejących obiektów
- f). stwierdzenia długości i średnicy przewodów oraz sposobu wykonania połączenia rur
- g). określenia materiałów do zasypu i stan jego ubicia
- h). zagęszczenia gruntu nasypowego oraz jego wilgotności
- i). wykonania podsypki, obsypki i zasypki wykopów

8.3 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4 Odbiór ostateczny

8.4.1 Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru.

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, oceny 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, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ściennej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

8.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
5. Dzienniki Budowy i Książki-rejestry obmiarów (oryginały).
6. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST, SST i ewentualnie PZJ.
7. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST, SST i ewentualnie PZJ, a także inne dokumenty potwierdzające możliwość stosowania użytych materiałów w budownictwie.
8. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST, SST i PZJ.
9. Instrukcje eksploatacyjne.
10. Inne dokumenty wymagane obowiązującymi przepisami.

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

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4.

„Odbiór ostateczny robót”.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego,
- przeprowadzenie niezbędnych badań laboratoryjnych i pomiarów wymaganych w ST.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2 Zasada rozliczania i płatności

Szczegółowe zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty zostaną określone w Umowie.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Informacje podstawowe

Wykaz Polskich Norm (PN) i Norm Branżowych, oraz innych przepisów związanych z poszczególnymi rodzajami robót zawierają Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST).

10.2 Inne dokumenty

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz.2016 z późn. Zmianami)
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. Nr 19, poz.177 z dnia 09.02.2004r. z późn. Zmianami)
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz.881 z dnia 30.04.2004r.)
4. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. Nr 204, poz.2087 z dnia 2004r.)
5. Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji (Dz.U. Nr 169, poz.1386 z dnia 12.09.2002r.)
6. Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. Nr 132, poz.622 z dnia 20.11.1996r. z późn. zmianami)
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz.628 z dnia 20.06.2001r. z późn. Zmianami)
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz.627 z dnia 20.06.2001r. z późn. Zmianami)
9. Ustawa z dnia 22 stycznia 2000r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz.U. Nr 15, poz.179 z 2000r. z późn. Zmianami)
10. Ustawa z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 30, poz.163 z późn. Zmianami)
11. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 147, poz.1229 z 2002r. z późn. Zmianami)
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-przestrzennego (Dz.U. Nr 202, poz.2072 z dnia 16.09.2004r.)
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690 z dnia 15.06.2002r. z późn. Zmianami)
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz.1126 z 2003r.)

15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401 z 2003r.)
16. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169, poz.1650 z 1997r.)
17. Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 121, poz.1138 z dnia 16.06.2003r.)
18. Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 121, poz.1139 z dnia 16.06.2003r.)
19. Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz.U. Nr 55 poz. 362 z dnia 22.04.1998r.)
20. Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. Nr 120, poz.1021 z dnia 16.07.2002r. z późn. Zmianami)
21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz.U. Nr 130, poz.1386 z 2004r.)
22. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobu deklarowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz.2041 z 2004r.)
23. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 108, poz.953 z 2002r. z późn. Zmianami).

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn. REMONT PARKINGU PRZY BUDYNKU POWIATOWEGO BIURA GEODEZJI I KATASTRU W ŚWIDNICY PRZY UL. PARKOWEJ 2

– zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie Budowlanym, Projekcie Technicznym i przedmiarach robót.

Podstawą opracowania niniejszej SST jest Dokumentacja Projektowa, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza SST traktowana jest obok Projektu Budowlanego, Projektu Technicznego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przy zleceniu i realizacji robót w zakresie przedmiotowej inwestycji.

1.3 Zakres robót objętych ST

Zakres SST obejmuje wykonanie robót budowlanych niezbędnych do zrealizowania przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Roboty te obejmują zakres:

- demontaż ogrodzeń panelowych,
- rozbiórka nawierzchni utwardzonej placu komunikacji pieszo-jezdnej,
- rozbiórka nawierzchni podjazdu rampy.

Ilości wskazanych robót wyburzeniowych i robót demontażowych - wg rysunków i Przedmiaru robót

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.5 Określenia podstawowe

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

2 MATERIAŁY POCHODZĄCE Z ROZBIÓRKI

- gruz ceglany i betonowy

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt i maszyny, które mogą być użyte do wykonania robót (podstawowe)

Łomy, kilofy, oskardy, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do metalu i drewna, żuraw samojezdny, wciągarki ręczne lub elektryczne, rusztowania systemowe, pomosty wewnętrzne.

3.3 Pozostały sprzęt, maszyny oraz sprzęt i maszyny zamienne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące środków transportu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

4.2 Transport i składowanie materiałów rozbiórkowych

Uzyskane materiały rozbiórkowe transportować samochodem – wywrotką z odwiezieniem drewna, złomu, szkła i gruzu na odpowiednie składowiska. Nie należy używać gruzu do ponownego zużycia w podłożu posadzek.

5 WYKONANIE ROBÓT

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać na podstawie Dokumentacji Projektowej. Teren na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Przy rozległych rozbiórkach konstrukcyjnych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Polega na sprawdzeniu zgodności robót rozbiórkowych z Dokumentacją Projektową, sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki oraz sprawdzeniu braku zagrożeń.

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

Jednostka obmiaru:

- powierzchnia – nawierzchni, muru, okładzin, posadzek, tynków, itp. - m²
- dla rozbiieranych konstrukcji - m³ lub inaczej (wg przedmiaru)

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowych

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.4 Czas przeprowadzenia obmiaru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

- a) odbiór częściowy
- b) odbiór końcowy (ostateczny)
- c) odbiór pogwarancyjny.

8.2 Odbiór częściowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.3 Odbiór ostateczny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.4 Odbiór pogwarancyjny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28.03.72 - Dz. U. Nr. 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn. REMONT PARKINGU PRZY BUDYNKU POWIATOWEGO BIURA GEODEZJI I KATASTRU W ŚWIDNICY PRZY UL. PARKOWEJ 2

– zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie Budowlanym, Projekcie Technicznym i przedmiarach robót.

Podstawą opracowania niniejszej SST jest Dokumentacja Projektowa, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza SST traktowana jest obok Projektu Budowlanego, Projektu Technicznego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przy zleceniu i realizacji robót w zakresie przedmiotowej inwestycji.

1.3 Zakres robót objętych ST

Zakres SST obejmuje wykonanie robót budowlanych niezbędnych do zrealizowania przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Roboty te obejmują m.in.:

- usunięcie istniejącej nawierzchni wraz z podbudową,
- ułożenie warstw podbudowy z wyprofilowaniem spadków,
- ułożenie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.5 Określenia podstawowe

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

2 MATERIAŁY

2.1 Kostka betonowa

Projekt zakłada użycie kostki betonowej gr. 8 cm.

2.2 Pozostałe materiały

Zgodnie z Dokumentacją Techniczną, zestawieniem materiałów zawartym w przedmiarze robót.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt i maszyny, które mogą być użyte do wykonania robót (podstawowe)

Roboty związane z zagospodarowaniem terenu mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru lub Kierownika Budowy.

3.3 Pozostały sprzęt, maszyny oraz sprzęt i maszyny zamienne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące środków transportu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

5 WYKONANIE ROBÓT

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

5.1 Rozbiórka istniejących nawierzchni

Projekt przewiduje rozebranie istniejącej nawierzchni wraz z podbudową oraz wywóz i utylizację rozebranego materiału zgodnie z prawem.

5.2 Podbudowa z kruszywa

5.2.1 Przygotowanie podłoża

Podłoże pod podbudowę tłuczniovą powinno być wyprofilowane, zagęszczone i oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń. Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego zagęszczania.

Wilgotność gruntu podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10%.

Podbudowa z kruszywa łamanego powinna być ułożona na podłożu zapewniającym nie przenikanie drobnych cząstek gruntu do warstwy podbudowy. Podbudowa powinna być wytyczona w sposób umożliwiający jej wykonanie zgodnie z dokumentacją projektową, z tolerancjami określonymi w niniejszej specyfikacji.

5.2.2 Wbudowanie i zagęszczenie kruszywa

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych.

Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 (metoda II). Materiał nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona określoną ilością wody i równomiernie wymieszana. W przypadku, gdy wilgotność mieszanki kruszywa jest wyższa od optymalnej o 10% jej wartości, mieszankę należy osuszyć.

Wskaźnik zagęszczenia podbudowy wg BN-77/8931-12 powinien odpowiadać przyjętemu poziomowi wskaźnika nośności podbudowy.

Zagęszczanie podbudowy o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwać się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku osi jezdni. Zagęszczenie podbudowy o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwać się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

5.2.3 Utrzymanie podbudowy

Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następczej warstwy, powinna być utrzymywana w dobrym stanie.

5.3 Podosypka piaskowo-cementowa

Na podsypkę należy stosować piasek odpowiadający wymaganiom PN-B-06712 [3]. Podosypka powinna być zwilżona wodą, zagęszczona i wyprofilowana.

5.4 Nawierzchnia z kostki betonowej

Kostkę układa się na uprzednio przygotowanej i zagęszczonej podsypce cementowo-piaskowej w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły 2÷3mm. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem. Następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Do zagęszczenia nawierzchni z betonowych kostek brukowych nie wolno używać walca. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny materiałem do wypełnienia i zamieść nawierzchnię.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Zasady ogólne

6.1.1 Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.2 Zasady kontroli jakości robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.3 Badania i pomiary

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.4 Raporty z badań

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.5 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.6 Certyfikaty i deklaracje

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.7 Dokumenty budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.2 Kontrola, pomiary i badania

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowych

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.4 Czas przeprowadzenia obmiaru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

odbior robót zanikających i ulegających zakryciu

odbior częściowy

odbior końcowy (ostateczny)

odbior pogwarancyjny.

Podstawę do odbioru technicznego konstrukcji zmontowanych z żelbetowych elementów prefabrykowanych stanowią następujące badania:

- a) sprawdzanie zgodności z dokumentacją techniczną;
- b) badanie prawidłowości i dokładności wykonania robót montażowych;
- c) jakość wmontowanych elementów;
- d) ocenę stanu istniejących elementów podporowych;
- e) dokładność wypełnienia szczelin.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami nadzoru, jeżeli wszystkie badania i oględziny dały pozytywne wyniki.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.3 Odbiór częściowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.4 Odbiór ostateczny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.5 Odbiór pogwarancyjny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Polskie Normy

PN-B32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

PN-S-96014 Drogi samochodowe i lotniskowe. Podbudowa z betonu cementowego pod nawierzchnię ulepszoną. Wymagania i badania

PN-S-96013 Drogi samochodowe. Podbudowa z chudego betonu. Wymagania i badania

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

PN-B-23004 Kruszywa mineralne. Kruszywa sztuczne. Kruszywa z żużla wielkopieczowego kawałkowego

PN-B-19701:1997 Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności

PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe

PN-B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych

PN-B-11113:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek

PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych

PN-B-11111:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka

PN-S-96012 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
PN-B-06720 Pobieranie próbek materiałów kamiennych
PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
PN-B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw
PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze
PN-B-04300 Cement. Metody badań. Oznaczanie cech fizycznych
PN-B-04115 Materiały kamienne. Oznaczanie wytrzymałości kamienia na uderzenie (zwięzłości)
PN-B-11213 Elementy kamienne; krawężniki uliczne, mostowe i drogowe

10.2 Inne dokumenty

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn. REMONT PARKINGU PRZY BUDYNKU POWIATOWEGO BIURA GEODEZJI I KATASTRU W ŚWIDNICY PRZY UL. PARKOWEJ 2

– zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie Budowlanym, Projekcie Technicznym i przedmiarach robót.

Podstawą opracowania niniejszej SST jest Dokumentacja Projektowa, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza SST traktowana jest obok Projektu Budowlanego, Projektu Technicznego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przy zleceniu i realizacji robót w zakresie przedmiotowej inwestycji.

1.3 Zakres robót objętych ST

Zakres SST obejmuje wykonanie robót budowlanych niezbędnych do zrealizowania przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Roboty te obejmują zakres:

- ułożenie rur kanalizacji deszczowej i podłączenie do sieci miejskiej,
- posadowienie studni kanalizacyjnej z osadnikiem,
- posadowienie wpustów drogowych i przyłączenie ich do sieci podziemnej.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

2 MATERIAŁY

- rury kanalizacyjne,
- studzienki kanalizacyjne,
- wpusty drogowe.

Przyłącze kanalizacji deszczowej wykonać z materiałów posiadających aktualne aprobaty techniczne, bądź deklaracje zgodności z Polskimi Normami, Normami Europejskimi, dopuszczenia do stosowania w budownictwie, świadectwa jakości. Poszczególne wyroby (rury, kształtki, armatura) powinny być trwale oznakowane w sposób umożliwiający identyfikację danego wyrobu oraz odniesienie do niego poszczególnych atestów.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt i maszyny, które mogą być użyte do wykonania robót (podstawowe)

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej ST stosować następujący, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inżyniera, sprzęt.

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

Sprzęt używany do realizacji robót powinien być zgodny z ustaleniami ST, PZJ oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Inżyniera.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

3.3 Pozostały sprzęt, maszyny oraz sprzęt i maszyny zamienne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące środków transportu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

4.2 Transport

Transport, składowanie elementów sieci, czynności montażowe, realizować należy zgodnie z odpowiednimi wytycznymi dostawcy materiałów (elementów sieci).

5 WYKONANIE ROBÓT

Rurociągi przyłącza kanalizacji deszczowej układać w wykopie otwartym oszalowanym, do głębokości 1,0 m deskowaniem ażurowym a poniżej deskowaniem szczelnym, na podsypce piaskowej grubości 20 cm. (licząc od zewnętrznej ścianki dna rury), zagęszczonej do 90% zmodyfikowanej liczby Proctora. Podsypka piaskowa powinna być pozbawiona kamieni i innych ostrych przedmiotów. Przed zasypaniem, w otwartym wykopie, pracownik SPWiK musi dokonać odbioru przyłącza kanalizacji deszczowej.

Po wykonaniu prób szczelności rurociągi należy również obsypywać i zasypywać warstwą materiału piaskowo-zwirowego o wysokości 30 cm ponad zewnętrzną ściankę wierzchu rury, również z dokładnym - takim, jak wyżej opisano to dla podłoża - zagęszczaniem tej warstwy ubijakami (lub vibratorami) z obu boków przewodu. Także pozostała część zasypki wykopu powinna być zagęszczana w opisany powyżej sposób.

Teren wzdłuż wykopu doprowadzić do stanu pierwotnego. Roboty ziemne prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736:1999.

Wytyczenie trasy przyłącza wykonane być powinno przez geodetę na podstawie zdjęcia domiarów charakterystycznych punktów trasy z mapy sytuacyjnej. Wykopy należy wykonać jako szerokoprzestrzenne.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

Jednostki obmiarowe:

- 1) W metrach mierzy się roboty:
 - a) Wykonanie rurociągów rur PE, PVC,
- 2) W sztukach mierzy się roboty:
 - a) Wykonanie studni kanalizacyjnych
 - b) Wykonanie wpustów deszczowych

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowych

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.4 Czas przeprowadzenia obmiaru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

- a) odbiór częściowy
- b) odbiór końcowy (ostateczny)
- c) odbiór pogwarancyjny.

8.2 Odbiór częściowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.3 Odbiór ostateczny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.4 Odbiór pogwarancyjny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Ustawa z dnia 07.07.1994r. – Prawo Budowlane – Dza.U.Nr 89, poz. 414 z 1994r.,

10.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Nr 690 z dnia 12.04.2002r., - w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U. Nr75 z 2002r.

10.3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Nr 1156 z dnia 07.04.2004 r., - zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 109 z 2004r.

10.4 PN-PE 12201-1:2004 – System przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Część 1. Wymagania ogólne.

10.5 PN-EN 12201-2:2004 – System przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Część 2. Rury.

10.6 PN-EN 12201-3:2004 – System przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Część 3. Kształtki

10.7 PN-B-10725:1997 – Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.

10.8 PN-ISO 4046 – 1 – Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wymagania.

10.9 PN-EN 1610:2002 – Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

10.10 PN-B – 10729:1999 – Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.

10.11 PN-B-10736:1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

10.12 PN-EN 124:2000 – Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badanie typu, znakowanie, sterowanie jakością.

10.13 Poradnik pt. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót z tworzyw sztucznych” wydanym przez COBRTI INSTAL 1994 r.

10.14 Zeszyt nr 3 i 9 COBRTI INSTAL ,

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn. REMONT PARKINGU PRZY BUDYNKU POWIATOWEGO BIURA GEODEZJI I KATASTRU W ŚWIDNICY PRZY UL. PARKOWEJ 2

– zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie Budowlanym, Projekcie Technicznym i przedmiarach robót.

Podstawą opracowania niniejszej SST jest Dokumentacja Projektowa architektury, instalacji sanitarnych i elektrycznych, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza SST traktowana jest obok Projektu budowlanego, wykonawczego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przy zlecaniu i realizacji robót w zakresie przedmiotowej inwestycji.

1.3 Zakres robót objętych ST

Zakres SST obejmuje wykonanie robót tynkarskich niezbędnych do zrealizowania przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Roboty te obejmują m.in. przy robotach tynkarskich:

- przygotowanie podłoża
- przygotowanie zapraw tynkarskich
- wykonanie tynków wewnętrznych na ścianach murowanych
- malowanie wnętrz

Dla robót malarskich:

- przygotowanie powierzchni do malowania
- malowanie
- mechaniczne wykonanie powłok malarskich.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.5 Określenia podstawowe

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Zaprawy zwykłe do wykonywania tynków przygotowywane na placu budowy, suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie, mineralne tynki wewnętrzne i tynki renowacyjne, farby oraz renowacyjne farby wewnętrzne i elewacyjne dające powłokę otwartą na dyfuzję pary wodnej i rozcieńczalniki.

2.1 Spoiwa

2.1.1 Cement i wapno

Cement, wapno powinny spełniać wymagania podane w normach państwowych.

Cement powinien pochodzić z jednego źródła dla danego obiektu. Pochodzenie cementu i jego jakość określona atestem - musi być zatwierdzona przez Kierownika budowy.

Składowanie cementu:

- a). cement luzem - w magazynach specjalnych
- b). cement workowy - w składach otwartych, zabezpieczonych przed opadami albo w magazynach zamkniętych.

Inne warunki składowania powinny odpowiadać postanowieniom normy BN-88/B-6731-08.

2.2 Piasek i woda

2.2.1 Piasek

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

nie zawierać domieszek organicznych mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm przy zastosowaniu cementu białego lub kolorowego zawartość pyłów mineralnych o średnicy poniżej 0,05 mm nie powinna być większa niż 1% masy cementu.

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

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

Piasek powinien pochodzić z jednego źródła dla danego obiektu. Pochodzenie piasku i jego jakość określona w pełnej charakterystyce technicznej wykonanej przez producenta, podlega zatwierdzeniu przez Kierownika budowy.

Kruszywo należy przechowywać w warunkach zabezpieczających je przed rozfrakcjonowaniem, zanieczyszczeniem oraz zmieszaniem z innymi składnikami.

2.2.2 Woda zarobowa

Woda zarobowa powinna spełniać wymagania podane w normie państwowej na wodę do celów budowlanych.

Wymagania ogólne:

- barwa: odpowiadająca barwie wody wodociągowej
- zapach: woda nie powinna wydzielać zapachu gnilnego
- zawiesina: woda nie powinna zawierać zawiesiny np. grudek, kłaczków
- odczyn pH: nie mniej niż 4.

2.3 Farby

W robotach malarskich należy stosować gotowe, produkowane fabrycznie materiały.

Wszystkie materiały muszą mieć odpowiednie atesty i certyfikaty potwierdzające ich przydatność w budownictwie.

Materiały malarskie powinny znajdować się w osobno stojącym ognioodpornym budynku (ewent. w części budynku oddzielonej ścianami ogniotrwałymi) z należytą wentylacją - z uwagi na ich łatwopalność. Drzwi magazynu powinny wychodzić bezpośrednio na zewnątrz budynku.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt i maszyny, które mogą być użyte do wykonania robót (podstawowe)

Pomosty robocze, rusztowania, stoliki tynkarskie, łaty, taczki, mieszkadła do tynków i farb, pojemniki i wiadra, betoniarka elektryczna, pędzle, ewent. żuraw okienny przenośny.

3.3 Pozostały sprzęt, maszyny oraz sprzęt i maszyny zamienne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące środków transportu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach - ręcznie.

Transport - środkami dostosowanymi do tego celu oraz zabezpieczającymi przewożony materiał przed opadami atmosferycznymi, zawilgoceniem, uszkodzeniem opakowań i zanieczyszczeniem a także przed rozsypaniem i niekontrolowanym zmieszaniem z innymi składnikami.

Wyżej wymienionych zasad przestrzegać przy załadunku i wyładunku.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

5.1.1 Roboty tynkarskie

1. Przygotowanie podłoża po robotach murarskich konstrukcyjnych lub remontowych oraz robotach instalacyjnych, elektrycznych i teletechnicznych - spoiny muru nie powinny być wypełnione zaprawą na głębokość 10-15 mm od jego lica.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych.

Nadmiernie suchą powierzchnię zwilżyć wodą.

2. Przygotowanie zaprawy tynkarskiej cementowo-wapiennej

3. Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych warstwowych wraz z narożnikami wzmacniającymi ściany - wykonane z obrzutki i narzutu. Narzut powinien być wyrównany i zatarty jednolicie na ostro (tynk kat.III) lub na gładko (tynk kat. IV). Marka zaprawy na narzut powinna być niższa niż na obrzutkę.

Obrzutkę na podłożach ceramicznych i z betonów kruszynowych należy wykonywać z zaprawy bardzo rzadkiej (cementowej 1:1), o grubości nie przekraczającej 3-4 mm na ścianach i 4 mm na suficie. Konsystencja zaprawy cementowej lub cementowej obrzutki powinna wynosić 10-12 cm zanurzenia stożka.

Grubość narzutu powinna wynosić 8-15 mm, a gęstość zaprawy nie powinna przekraczać 9 cm zanurzenia stożka.

5.1.2 Roboty malarskie

Malowanie ścian i sufitów można wykonywać po:

wyschnięciu podłoża i miejsc reperowanych

osadzeniu i dopasowaniu stolarki

ukończeniu robót instalacyjnych, sanitarnych i elektrycznych

wykonaniu posadzek

dokładnym sprzątnięciu pomieszczeń

akceptacji kolorystyki przez Zamawiającego.

Roboty malarskie wewnątrz pomieszczeń powinny być wykonane w temp. umiarkowanej. Zaleca się temperaturę:

+ 15°C - przy farbach wodorozcieńczalnych

+ 20°C - przy wyrobach lakierowych

poniżej + 5°C - nie należy malować.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Zasady ogólne

6.1.1 Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.2 Zasady kontroli jakości robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.3 Badania i pomiary

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.4 Raporty z badań

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.5 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.6 Certyfikaty i deklaracje

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.7 Dokumenty budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.2 Kontrola, pomiary i badania

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

Jednostka obmiaru:

(m²) - tynków wewnętrznych oraz malowanych powierzchni wewnątrz.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowych

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.4 Czas przeprowadzenia obmiaru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

a). odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

b). odbiór częściowy

c). odbiór końcowy (ostateczny)

d). odbiór pogwarancyjny.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.3 Odbiór częściowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.4 Odbiór ostateczny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.5 Odbiór pogwarancyjny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Polskie normy

PN-65 /B-14503 - Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane

PN-85/B-04500 - Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych

PN-70 /B-10100 - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-10109:XI.1998 - Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie

PN-90/B-14501 - Zaprawy budowlane zwykłe

PN-69/B-10280 - Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

PN-69/B-10285 - Roboty malarskie budowlane farbami lakierowymi. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn. REMONT PARKINGU PRZY BUDYNKU POWIATOWEGO BIURA GEODEZJI I KATASTRU W ŚWIDNICY PRZY UL. PARKOWEJ 2

– zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie Budowlanym, Projekcie Technicznym i przedmiarach robót.

Podstawą opracowania niniejszej SST jest Dokumentacja Projektowa architektury, instalacji sanitarnych i elektrycznych, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza SST traktowana jest obok Projektu budowlanego, wykonawczego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przy zleceniu i realizacji robót w zakresie przedmiotowej inwestycji.

1.3 Zakres robót objętych ST

Zakres SST obejmuje wykonanie robót tynkarskich niezbędnych do zrealizowania przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Dla prac tynkarskich:

- przygotowanie podłoża
- przygotowanie zapraw tynkarskich
- wykonanie tynków zewnętrznych,
- malowanie.

Dla robót malarskich:

- przygotowanie powierzchni do malowania
- malowanie.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.5 Określenia podstawowe

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Zaprawy zwykłe do wykonywania tynków przygotowywane na placu budowy, suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie, mineralne tynki wewnętrzne i tynki renowacyjne, farby oraz renowacyjne farby wewnętrzne i elewacyjne dające powłokę otwartą na dyfuzję pary wodnej i rozcieńczalniki.

2.1 Spoiwa

2.1.1 Cement i wapno

Cement, wapno powinny spełniać wymagania podane w normach państwowych.

Cement powinien pochodzić z jednego źródła dla danego obiektu. Pochodzenie cementu i jego jakość określona atestem - musi być zatwierdzona przez Kierownika budowy.

Składowanie cementu:

- a). cement luzem - w magazynach specjalnych
- b). cement workowy - w składach otwartych, zabezpieczonych przed opadami albo w magazynach zamkniętych.

Inne warunki składowania powinny odpowiadać postanowieniom normy BN-88/B-6731-08.

2.2 Piasek i woda

2.2.1 Piasek

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

nie zawierać domieszek organicznych mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm przy zastosowaniu cementu białego lub kolorowego zawartość pyłów mineralnych o średnicy poniżej 0,05 mm nie powinna być większa niż 1% masy cementu.

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

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

Piasek powinien pochodzić z jednego źródła dla danego obiektu. Pochodzenie piasku i jego jakość określona w pełnej charakterystyce technicznej wykonanej przez producenta, podlega zatwierdzeniu przez Kierownika budowy.

Kruszywo należy przechowywać w warunkach zabezpieczających je przed rozfrakcjonowaniem, zanieczyszczeniem oraz zmieszaniem z innymi składnikami.

2.2.2 Woda zarobowa

Woda zarobowa powinna spełniać wymagania podane w normie państwowej na wodę do celów budowlanych.

Wymagania ogólne:

- barwa: odpowiadająca barwie wody wodociągowej
- zapach: woda nie powinna wydzielać zapachu gnilnego
- zawiesina: woda nie powinna zawierać zawiesiny np. grudek, kłaczków
- odczyn pH: nie mniej niż 4.

2.3 Farby

W robotach malarskich należy stosować gotowe, produkowane fabrycznie materiały.

Wszystkie materiały muszą mieć odpowiednie atesty i certyfikaty potwierdzające ich przydatność w budownictwie.

Materiały malarskie powinny znajdować się w osobno stojącym ognioodpornym budynku (ewent. w części budynku oddzielonej ścianami ogniotrwałymi) z należytą wentylacją - z uwagi na ich łatwopalność. Drzwi magazynu powinny wychodzić bezpośrednio na zewnątrz budynku.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt i maszyny, które mogą być użyte do wykonania robót (podstawowe)

Pomosty robocze, rusztowania, stoliki tynkarskie, łąty, taczki, mieszałka do tynków i farb, pojemniki i wiadra, betoniarka elektryczna, pędzle, ewent. żuraw okienny przenośny.

3.3 Pozostały sprzęt, maszyny oraz sprzęt i maszyny zamienne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące środków transportu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach - ręcznie.

Transport - środkami dostosowanymi do tego celu oraz zabezpieczającymi przewożony materiał przed opadami atmosferycznymi, zawilgoceniem, uszkodzeniem opakowań i zanieczyszczeniem a także przed rozsypaniem i niekontrolowanym zmieszaniem z innymi składnikami.

Wyżej wymienionych zasad przestrzegać przy załadunku i wyładunku.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

5.1.1 Roboty tynkarskie

1. Przygotowanie podłoża po robotach murarskich konstrukcyjnych lub remontowych oraz robotach instalacyjnych, elektrycznych i teletechnicznych - spoiny muru nie powinny być wypełnione zaprawą na głębokość 10-15 mm od jego lica.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych.

Nadmiernie suchą powierzchnię zwilżyć wodą.

2. Przygotowanie zaprawy tynkarskiej cementowo-wapiennej

3. Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych warstwowych wraz z narożnikami wzmacniającymi ściany - wykonane z obrzutki i narzutu. Narzut powinien być wyrównany i zatarty jednolicie na ostro (tynk kat.III) lub na gładko (tynk kat. IV). Marka zaprawy na narzut powinna być niższa niż na obrzutkę.

Obrzutkę na podłożach ceramicznych i z betonów kruszynowych należy wykonywać z zaprawy bardzo rzadkiej (cementowej 1:1), o grubości nie przekraczającej 3-4 mm na ścianach i 4 mm na suficie. Konsystencja zaprawy cementowej lub cementowej obrzutki powinna wynosić 10-12 cm zanurzenia stożka.

Grubość narzutu powinna wynosić 8-15 mm, a gęstość zaprawy nie powinna przekraczać 9 cm zanurzenia stożka.

5.1.2 Roboty malarskie

Malowanie można wykonywać po:

wyschnięciu podłoża i miejsc reperowanych

akceptacji kolorystyki przez Zamawiającego.

Poniżej temperatury + 5°C nie należy malować.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Zasady ogólne

6.1.1 Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.2 Zasady kontroli jakości robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.3 Badania i pomiary

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.4 Raporty z badań

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.5 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.6 Certyfikaty i deklaracje

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.1.7 Dokumenty budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

6.2 Kontrola, pomiary i badania

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

Jednostka obmiaru:

(m²) - tynków wewnętrznych oraz malowanych powierzchni wewnątrz.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowych

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.4 Czas przeprowadzenia obmiaru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

a). odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

b). odbiór częściowy

c). odbiór końcowy (ostateczny)

d). odbiór pogwarancyjny.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.3 Odbiór częściowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.4 Odbiór ostateczny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.5 Odbiór pogwarancyjny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Polskie normy

PN-65 /B-14503 - Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane

PN-85/B-04500 - Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych

PN-70 /B-10100 - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-10109:XI.1998 - Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie

PN-90/B-14501 - Zaprawy budowlane zwykłe

PN-69/B-10280 - Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

PN-69/B-10285 - Roboty malarskie budowlane farbami lakierowymi. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze