

Spis treści

1. Określenie przedmiotu zamówienia

- 1.1. Przedmiot STWiORB
- 1.2. Zakres stosowania STWiORB
- 1.3. Charakterystyka inwestycji

2. Prowadzenie robót

- 2.1. Ogólne zasady wykonania robót
- 2.2. Przekazanie terenu budowy
- 2.3. Dokumentacja projektowa
- 2.4. Zgodność robót z dokumentacją i specyfikacjami technicznymi
- 2.5. Zabezpieczenie terenu budowy
- 2.6. Ochrona środowiska w czasie prowadzenia prac
- 2.7. Ochrona przeciwpożarowa
- 2.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia
- 2.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej
- 2.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy
- 2.11. Ochrona i utrzymanie robót
- 2.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

3. Materiały i urządzenia

- 3.1. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń
- 3.2. Materiały i urządzenia nieodpowiadające wymaganiom jakościowym
- 3.3. Przechowywanie i składowanie materiałów
- 3.4. Wariantowe stosowanie materiałów

4. Sprzęt

5. Transport

6. Wykonanie robót

- 6.1. Wymagania ogólne

7. Kontrola jakości robót

- 7.1. Zasady kontroli jakości
- 7.2. Pobieranie próbek
- 7.3. Badania i pomiary
- 7.4. Raporty badań
- 7.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru
- 7.6. Certyfikaty i deklaracje
- 7.7. Dokumenty budowy

8. Obmiar robót

- 8.1. Ogólne zasady obmiaru robót
- 8.2. Zasady określania ilości robót i materiałów
- 8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy
- 8.4. Czas przeprowadzania obmiarów robót

9. Odbiór robót

- 9.1. Rodzaje odbiorów robót

9.2.Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

9.3. Odbiór końcowy

9.4. Odbiór pogwarancyjny

10. Warunki płatności

11. Przepisy związane

11.1.Normy

11.2. Przepisy prawne

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

WYMAGANIA OGÓLNE

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Projekt przebudowy budynku usług publicznych – modernizacji Urzędu Gminy i Miasta Dobczyce obejmuje swoim zakresem prace związane dostosowaniem budynku dla potrzeb osób niepełnosprawnych i z ograniczoną mobilnością poprzez budowę pochylni od wschodniej strony budynku oraz prace remontowe polegające na dostosowaniu budynku do aktualnych potrzeb związanych ze specyfiką funkcjonowania Urzędu Gminy.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Ogólna specyfikacja techniczna ST-0 odnosi się do wspólnych wymagań dla poszczególnych specyfikacji technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania pn.: „PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG PUBLICZNYCH – MODERNIZACJA URZĘDU GMINY I MIASTA DOBCZYCE”.

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacje techniczne (ST) są dokumentem przetargowym obowiązującym przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce, tylko w przypadkach małych i prostych robót konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione dzięki zastosowaniu metod opartych na doświadczeniu i przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3. Charakterystyka inwestycji

1.3.1. Ogólna charakterystyka inwestycji

Projektuje się pochylnię dla osób niepełnosprawnych i z ograniczoną mobilnością ruchową. Projektowana pochylnia usytuowana będzie po wschodniej stronie przedmiotowego budynku (przy wyjściu ewakuacyjnym; wejście główne do budynku znajduje się po przeciwnej, zachodniej stronie, przy głównej ulicy – jest to front budynku).

Projektuje się budowę pochylni dla osób niepełnosprawnych wraz z przebudową schodów zewnętrznych. Różnica terenu do pokonania wynosi 45cm, w związku z tym projektowana pochylnia będzie posiadała dopuszczalne nachylenie 8% (co jest zgodne z §70 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*). Wszystkie parametry pochylni spełniają wymagania zawarte w w/w rozporządzeniu. Nawierzchnia pochylni oraz schodów zewnętrznych wykonana z kostki brukowej betonowej w kolorze szarym o gr. 6cm na podbudowie zgodnie z załączonymi rysunkami. Murki ograniczające płaszczyznę ruchu wykonane jako betonowe zbrojone, osadzone na fundamencie

betonowym, wykończone tynkiem mozaikowym w kolorze ciemnoszarym. Balustrady i pochwytły wykonane ze stali nierdzewnej.

Projekt przebudowy budynku usług publicznych – modernizacji Urzędu Gminy i Miasta Dobczyce obejmuje swoim zakresem prace związane dostosowaniem budynku dla potrzeb osób niepełnosprawnych i z ograniczoną mobilnością poprzez budowę pochylni od wschodniej strony budynku, wydzielenie dodatkowych pomieszczeń na parterze budynku (pom. biurowe i archiwum, kasa oraz poczekalnia – pom. 0/1, 0/2, 0/5, 0/6 rys. nr A-01), zmiana funkcji pomieszczenia kasy na piętrze na pomieszczenie biurowe (pom. 1/1, rys. nr A-02) oraz doposażenie w klimatyzatory następujących pomieszczeń: pom. 0/1, 0/2, 0/3, 0/6 na parterze, pom. 1/2, 1/3 na piętrze, rys. A-02, 2/1, 2/2 na poddaszu, rys. nr A-03). Dodatkowo planuje się wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, montaż rolet bezpiecznych w zakresie wskazanym na odpowiednich rysunkach. Szczegóły planowanych prac remontowych oraz zestawienie powierzchni pomieszczeń objętych zakresem opracowania przedstawiono na załączonych rysunkach. Planuje się wykonanie tynków, gładzi oraz malowanie projektowanych ścian oraz pomieszczenia 1/1 na piętrze. Projektuje się również wyposażenie przedmiotowych pomieszczeń w niezbędne sprzęty i meble.

1.3.2.Ogólny zakres robót

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze specyfikacjami szczegółowymi na wymienione roboty (według Wspólnego Słownika Zamówień – CPV)

45.40.00.00-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45.11.13.00-1 Roboty rozbiórkowe

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót, obejmujących:

- **pochylnia**

- Rozbiórki, roboty ziemne – rozebranie balustrad, rozebranie schodów i nawierzchni z kostki brukowej, rozebranie krawężników betonowych, rozebranie podbudowy z piasku i kruszywa kamiennego, wywiezienie urobku, wykopy pod nową konstrukcję;

- Roboty montażowe – wykopy, wykonanie fundamentów zbrojonych, wykonanie izolacji przeciwwilgociowych, wykonanie podbudowy z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża, podbudowa z kruszyw, nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej, montaż balustrady stalowej z pochwytami dla osób niepełnosprawnych, montaż wycieraczki w ramie ze stali ocynkowanej do zabudowy, montaż elektrozaczepu i przycisku automatycznego otwierania drzwi dla osób niepełnosprawnych.

- **sala obsługi klienta**

- Roboty budowlane, klimatyzacja – usunięcie z pomieszczenia mebli i wyposażenia, zabezpieczenie pomieszczenia folią, demontaż opraw świetlówkowych, wkucie instalacji natynkowych, wykucie z muru ościeżnic drzwiowych, montaż drzwi wraz z obróbką otworu drzwiowego, montaż rolet bezpiecznych okiennych, wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji stalowej z wypełnieniem z płyt z włókien naturalnych, montaż klimatyzatora, wywóz materiału;

- Instalacje elektryczne i słaboprądowe – demontaż opraw świetlówkowych, montaż opraw oświetleniowych, wymiana gniazd wtyczkowych oraz przełącznika, układanie okablowania, montaż szafy serwerowej wraz z wyposażeniem.

- **pom. 0/1, 0/2**

- Roboty budowlane – wykucie z muru ościeżnic drzwiowych, poszerzenie otworu drzwiowego w ścianie murowanej wraz z wykonaniem nadproża prefabrykowanego, zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych, wykonanie ścian działowych z płyt g-k na ruszcie stalowym, montaż drzwi aluminiowych, zeszkobanie i zmycie starej farby, wykonanie gładzi gipsowych, wyrównanie nierówności, malowanie farbami emulsyjnymi, montaż rolet bezpiecznych okiennych, wykonanie sufitu podwieszanego o konstrukcji stalowej z wypełnieniem z płyt z włókien naturalnych, montaż klimatyzatora, wywóz materiału;

- Roboty elektryczne – demontaż opraw świetłówkowych, montaż opraw oświetleniowych w suficie podwieszanym.

- **pom. 0/5, 0/6**

- Roboty budowlane, klimatyzacja - usunięcie z pomieszczenia mebli i wyposażenia, zabezpieczenie pomieszczenia folią, wykonanie ściany działowej murowanej z pustaków POROTHERM wraz z montażem nadproża, tynkowanie, montaż drzwi oraz okna kasowego, wykonanie sufitu podwieszanego, malowanie ścian, montaż klimatyzatora w suficie podwieszonym;

- Instalacje elektryczne i słaboprądowe - demontaż opraw świetłówkowych, montaż opraw oświetleniowych, wymiana gniazd wtyczkowych oraz przełącznika, montaż kamery, układanie okablowania.

- **Drzwi wejściowe**

- Roboty budowlane - wykucie z muru ościeżnic istniejących, montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych antypanicznych z napędem mechanicznym, obróbka otworu drzwiowego (gładzie, malowanie).

- **pom. 1/1**

- Roboty budowlane – zabezpieczenie pomieszczenia folią, demontaż okna kasowego, wykucie otworu drzwiowego, zamurowanie otworu drzwiowego, tynkowanie, wykonanie gładzi gipsowych, malowanie farbami emulsyjnymi.

- **Pom. 1/2, 1/3, 2/1, 2/2**

- montaż agregatów i sprężarek chłodniczych tłokowych, rotacyjnych - multisplit, montaż jednostek wewnętrznych, wykonanie zasilania klimatyzatorów, odprowadzenie skroplin.

2. PROWADZENIE ROBÓT

2.1.Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i harmonogramem, odpowiada również za jakość materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem, wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za :

- dokładne wytyczenie obiektu i urządzeń w terenie,
- wyznaczenie wysokości wszystkich elementów zgodnie z wymiarami wskazanymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

Wykonawca pokrywa koszty ;

- odprowadzenia wody z terenu budowy i odwodnienia wykopów,

- wszelkie inne koszty wynikające z błędów Wykonawcy.

2.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający ma obowiązek załatwienia formalności związanych z prawem do dysponowania gruntem na cele budowlane. Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy.

2.3. Dokumentacja projektowa przedłożona przez Zamawiającego

Dokumentacja projektowa załączona do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Publicznego umożliwia opracowanie oferty.

Podstawę do realizacji robót stanowią :

- dokumentacja projektowa
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót w zakresie budowy,
- wytyczne producentów, specyfikacje dostawy i montażu urządzeń.

2.4. Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z umową oraz dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszelkie roboty zgodnie z otrzymaną dokumentacją techniczną.

2.5. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzymywać będzie tymczasowe urządzenia zabezpieczające: ogrodzenie, poręcze, oświetlenie i znaki ostrzegawcze, jak również wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Wykonawca przed przystąpieniem do robót wygrodzi teren budowy.

2.6. Ochrona środowiska w czasie prowadzenia prac

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 podejmować wszelkie niezbędne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie inwestycji i wokół terenu budowy. Będzie również eliminował uciążliwości dla osób lub własności społecznej wynikające ze skażenia, hałasu lub innych czynników niekorzystnych, powstałych w następstwie prowadzenia robót budowlanych.

Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizacje magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

2.7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, magazynach 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 wywołanym pożarem.

2.8. 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 pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. 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.

2.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. 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. Powiadomi 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 urządzenia podziemnych, o których wiedział z dokumentacji dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.10. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona p. poż.:

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla Zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w ryczałtową cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa

przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać za jego przyczyną w okresie realizacji robót, lub został spowodowany przez pracowników.

2.11.Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę oraz za wszelkie materiały i urządzenia używane do prowadzenia robót przez cały czas trwania umowy. Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby przedmiot umowy i jego poszczególne elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas trwania robót, do momentu odbioru końcowego.

2.12.Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi przez niego robotami. Będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie praw i wytycznych podczas prowadzenia robót. Nieznajomość wyżej określonych praw nie chroni Wykonawcy przed ich skutkami. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń i metod. W sposób ciągły będzie informował Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopię zezwoleń i inne konieczne dokumenty.

3. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

3.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na 5 dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych. Wszystkie materiały i urządzenia powinny spełniać wymagania jakościowe określone PN, aprobatami technicznymi i certyfikatami.

3.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że nie zostaną odebrane i zapłacone.

3.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach organizowanych przez Wykonawcę.

4. SPRZĘT

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. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej 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.

Wykonawca zapewni, iż użyty do prowadzenia robót sprzęt, będzie 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. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

5. TRANSPORT

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś pojazdów przy transporcie materiałów sprzętu na i z terenu budowy. 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. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1. Ogólne zasady wykonywania robót budowlanych

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

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Zasady kontroli jakości robót budowlanych

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. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz robót. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

7.2. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora Nadzoru, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca, tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

7.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru przed przystąpieniem do pomiarów lub badań. Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektorowi Nadzoru.

7.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, zaaprobowanych przez Niego.

7.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

7.6. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1/ Certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

2/ Deklaracje 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 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

3/ 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.

4/ Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby, poparte wynikami z wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają powyższych wymagań, będą odrzucone.

Materiały i urządzenia nieodpowiadające wymaganiom jakościowym

Nie dopuszcza się instalowania urządzeń rekreacyjnych oraz nawierzchni niespełniających Polskich Norm w zakresie wyposażenia terenów sportowych i nawierzchni. Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Niezbadane, niezaakceptowane materiały nieposiadające certyfikatów Wykonawca nabywa na własne ryzyko, licząc się z ich nieprzyjęciem i niezapłaceniem przez Zamawiającego.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowywały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli w obrębie terenu budowy, w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub po za terenem

budowy w miejscach, zorganizowanych przez Wykonawcę. Składowanie materiałów i gotowych elementów do montażu urządzeń oraz materiałów na nawierzchnię, powinno być zgodne z zapisami aprobat technicznych oraz wytycznych producentów .

Wariantowe stosowanie materiałów

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń innego typu niż wskazane w projekcie, pod warunkiem spełnienia przez nie wszystkich wymagań określonych w PN. Wykonawca powiadomi Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru o zamiarze wykorzystania innych materiałów lub urządzeń niż wskazane w projekcie, co najmniej dwa tygodnie przed użyciem materiału albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to wymagane do badań prowadzonych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału, nie może być później zamieniony bez zgody Zamawiającego .

Wszystkie urządzenia i elementy, należy lokować w miejscach wskazanych w projekcie budowlanym.

Wykonawca powinien dołączyć instrukcje użytkowania urządzeń. Instrukcje powinny być napisane czytelnie i w prostej formie, a tam gdzie tylko jest to możliwe, powinny zawierać ilustracje i następujące informacje:

- szczegóły dotyczące instalacji, funkcjonowania, kontrolowania i konserwacji urządzenia,
- rozdział lub informację zwracającą uwagę użytkownika na konieczność wzmożenia kontroli/konserwacji , w przypadku gdy urządzenie jest intensywnie użytkowane,
- zalecenia zachowania ostrożności w odniesieniu do poszczególnych zagrożeń dla dzieci, wynikających z niepełnej instalacji, demontażu lub podczas przeprowadzania konserwacji.

Fundamenty

Fundamenty należy wykonać tak, aby nie stwarzały zagrożenia (potknięcia się, uderzenia). Cokoły, podstawy fundamentowe, elementy mocujące urządzenia oraz wszelkie części wystające z fundamentów, takie jak końce śrub (chyba, że zostały odpowiednio zabezpieczone), należy umieszczać co najmniej 400 mm poniżej powierzchni. Fundamenty prefabrykowane posadowić w gruncie zgodnie z instrukcją producenta. Elementy betonowane w gruncie zalać betonem. Urządzenia mocować nie wcześniej, niż po osiągnięciu 80% wytrzymałości betonu. W przypadku wcześniejszego montażu urządzeń zabezpieczyć (unieruchomić) przed używaniem, do czasu osiągnięcia przez beton żądanej wytrzymałości.

8. ODBIÓR ROBÓT

Sposób odbioru prac zostanie uzgodniony pomiędzy inwestorem, a wykonawcą: nie przewiduje się żadnych specyficznych rozwiązań

- Odbiór będzie się odbywał w obecności zamawiającego, wykonawca przedstawi prace skończone, przygotowane do odbioru wraz z odpowiednimi atestami i dokumentami.
- Odbiór będzie prowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora.
- Roboty podlegają następującym etapom odbioru:
 - odbiorowi robót zanikających i podlegających zakryciu
 - odbiorowi częściowemu- zakończone elementy robót

- odbiorowi ostatecznemu
- odbiorowi pogwarancyjnemu
- Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu polegają na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu.
- Odbiór w/w będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, odbioru dokonuje Inspektor.
- Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robot. Odbioru częściowego robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor.
- Odbiór ostateczny podlega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.
- Odbiór ostateczny dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności Inspektora i wykonawcy.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Normy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i przepisami.

9.2. Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne, oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

9.3. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych:

- projekt budowlany
- niniejsza specyfikacja techniczna
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót
- rozporządzeni, normy i ustawy.

mgr inż. arch. Marcin Łapa,
upr. proj. nr MPOIA/027/2009
w specjalności architektonicznej