

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**BUDOWA BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ
PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ
W WÓJCINIE**

Wójcin 16 A dz. nr ew. 206/1, obręb: Wójcin B

Autor opracowania: mgr inż. arch. Małgorzata Załóg

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Opracowanie na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. U. Nr 202 poz. 2072) „w sprawie szczegółowego zakresu i formy specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” i na podstawie Rozporządzenia Komisji (WE) Nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003r. w sprawie „Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)”

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 NAZWA ZAMÓWIENIA

BUDOWA BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W WÓJCINIE

Adres: Wójcin 16 A dz. nr 206/1 obręb Wójcin B
Inwestor: Gmina Paradyż
26-333 Paradyż
ul. Konecka 4

1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych obejmujących wykonanie boiska do piłki nożnej, kompletnego wyposażenia boiska z dostawą i montażem urządzeń.

- Roboty rozbiórkowe – demontaż istniejącego ogrodzenia działki
- Zdjęcie warstwy ziemi roślinnej
- Roboty ziemne – korytowanie pod boisko, oraz wykopy pod fundamenty ogrodzenia, pod fundamenty urządzeń sportowych i pod fundamenty wyposażenia
- Wykonanie fundamentów pod słupki ogrodzenia oraz pod elementy urządzeń sportowych i wyposażenie
- Wykonanie warstwy odsączającej pod nawierzchnie (grubość 15,0cm z piasku średnioziarnistego zagęszczonego ($\geq 0,97$))
- Wykonanie warstwy wegetacyjnej boiska do piłki nożnej
- Wykonanie nawierzchni boiska do piłki nożnej z trawy naturalnej– linie wyznaczające pole gry muszą stanowić integralną część nawierzchni. Linie w kolorze białym
- Urządzenie boiska do gry w piłkę nożną o wymiarach 26x54m (dwie bramki do piłki nożnej o 2,0x5,0m montowane w tulejach, piłkochwyty za bramkami, linie wyznaczające pole gry muszą stanowić integralną część nawierzchni trawiastej
- Roboty wykończeniowe związane z urządzeniem terenów zielonych: humusowanie i obsianie trawą
- Montaż ławek sportowych bez oparcia (16,0m), tablicy regulaminowej (1szt) i koszy na śmieci (4szt.). Elementy należy kotwić w podłożu wg zaleceń producenta.
- Wykonanie ogrodzenia terenu z infrastrukturą sportową

1.3 WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH

Roboty tymczasowe są to wszystkie roboty, które zgodnie z kontraktem SA niezbędne do wykonania całości zadania, ale nie SA przekazywane Zamawiającemu i SA usuwane po wykonaniu robot podstawowych. Nie uwzględnia się tych robót jako odrębnej pozycji w przedmiarze robot. Roboty te należy wykonać bez dodatkowego wynagrodzenia a ich koszt przewidzieć w kosztach ogólnych. Do robót tymczasowych należy między innymi zaliczyć:

- Przygotowanie placu budowy i jego likwidacja po zakończeniu prac budowlanych
 - Porządkowanie dziedzińca podczas wyjazdów samochodów z placu budowy
- Prace towarzyszące są to prace niezbędne do wykonania robót podstawowych, nie zaliczane do robót tymczasowych, w tym geodezyjne wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza

1.4 INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

- **ORGANIZACJA ROBÓT**

Teren objęty opracowaniem stanowi część działki zabudowanej budynkami szkolnymi, budynkiem gospodarczym i boiskiem szkolnym w miejscowości Wójcin. Teren ogrodzony. Plac budowy będzie przekazany Wykonawcy. Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dokumentacją projektową i dziennikiem budowy. Roboty należy wykonywać pod nadzorem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Szczegółowy zakres i sposób wykonania robót określa przedmiar robót uwzględniający wskazania zastosowanych Katalogów Nakładów Rzeczowych. Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót budowlanych od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego (do wydania potwierdzenia zakończenia wydanego przez Inspektora Nadzoru). Jakość wykonania robót powinna odpowiadać zasadom prawidłowej technologii przy tego typu obiektach. Jeżeli Wykonawca w jakimś czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu polecenia.

- **ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH**

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. 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.

- **OCHRONA ŚRODOWISKA:**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Wykonawca stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych oraz środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniami zbiorników pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami oraz możliwością powstania pożaru. Pozyskanie składowiska dla ziemi z wykopu i zanieczyszczeń usuwanych z terenu budowy podczas trwania prac jest w zakresie obowiązków Wykonawcy.

- **WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY**

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne 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.

- **ZAPLECZE DLA POTRZEB WYKONAWCY**

W czasie wykonywania robót pracownicy będą korzystali z pomieszczeń socjalnych i węzła sanitarnego Wykonawcy.

- **WARUNKI DOTYCZĄCE ORGANIZACJI RUCHU**

Organizację ruchu na terenie placu budowy opracuje Wykonawca.

- **OGRODZENIE**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenie, poręczę, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Teren budowy należy ogrodzić od strony istniejącego budynku.

- **ZABEZPIECZENIA CHODNIKÓW I JEZDNI**

Projektowane zamierzenie nie wymaga zabezpieczenia chodników i jezdni.

1.5 NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANYCH WG CPV

- 45113000-2 Roboty na placu budowy
- 45112500-0 Usuwanie gleby
- 45236110-4 Wyrównywanie nawierzchni boisk sportowych
- 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
- 45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg drugorzędnych

Określenia podstawowe

Określenia w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w ST B-00.00.00 (kod 45000000)

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBEDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI

Poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm.

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny pochodzić tylko ze źródeł uzgodnionych i zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru. Do każdej ilości jednorazowo wysyłanego materiału powinien być dołączony dokument potwierdzający jego jakość na podstawie przeprowadzonych badań. Preferowane są wyroby i wytwórnie posiadające Aprobatę techniczną IBDiM. Źródła materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem przed rozpoczęciem robót nie później niż 3 tygodnie. Źródła powinny być uzgodnione i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować materiały i wyroby o właściwościach określonych w art. 10 Ustawy prawo budowlane, posiadające wymagane certyfikaty i aprobaty techniczne dopuszczające dany materiał do stosowania w budownictwie. Miejsce składowania materiałów będzie zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru. Wszystkie materiały i urządzenia przyjęte w przedmiarach można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów. Wykonawca musi uzgodnić z Inspektorem Nadzoru i Inwestorem wybrany rodzaj materiału, który nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

2.1 HUMUS – warstwa ziemi roślinnej nadającej się do upraw rolnych

Zdjęty humus transportowany będzie na przemy dowolnymi samowładowczymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru

2.2 GRUNTY – materiał występujący w podłożu jest gruntem rodzimym charakteryzujący się grupą nośności G1

2.3 WARSTWA ODSĄCZAJĄCA – piasek stosowany do wykonywania warstwy odsączającej powinien spełniać wymagania normy PN-B-11113[5], dla gatunku 1 i 2, żwir i mieszanka stosowane do wykonania warstwy odsączającej powinny spełniać wymagania normy PN-B-11111[3] dla klas I i II. Jeżeli kruszywo przeznaczone do warstwy odsączającej nie jest wbudowane bezpośrednio po dostarczeniu na budowę i zachodzi potrzeba jego okresowego składowania, to Wykonawca robót powinien zabezpieczyć kruszywo przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami kamiennymi.

Podłoże w miejscu składowania powinno być równe, utwardzone i dobrze odwodnione. Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

2.4 TRAWA NATURALNA

Do wysiewu zakupić należy mieszankę trawy sportowej lub stosować mieszanki traw do obiektów sportowych zawierające w swoim składzie między innymi:

- 20% Życicy trwałej „Barbar”
- 15% Życicy trwałej „Barrage”
- 20% Kostrzewy czerwonej rozłogowej „Barwena”
- 25% Kostrzewy trzcinowej „Astrze”
- 20% Wiechliny łąkowej „Balin”

Przed siewem poruszyć lekko wierzchnią warstwę gleby 2-4cm, rozbijając przy tym grudki. Nasiona wysiewać należy do wilgotnej gleby. Norma wysiewu wynosi około 40m² z 1kg nasion traw. Nasiona należy siać na głębokość 0,5 do 1cm. po siewie nasiona należy przykryć ziemią używając koleczki, grabi do liści lub wałując teren.

2.5 ELEMENTY WYPOSAŻENIA BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ

Sprzęt przystosowany do rozgrywek na obiektach otwartych i jako wyrób powinien spełniać wymogi norm EN 748, EN 749, EN1270, EN 1271

Boisko do piłki nożnej – 1 boisko o wymiarach 26x54m ze strefami bezpieczeństwa szerokości po 2,0m za liniami bocznymi i 3,0m za liniami końcowymi. Projektowana jest **trawa naturalna**.

2.5.1 Linie wyznaczające pole gry w kolorze białym stanowią integralną część nawierzchni.

2.5.2 Bramki do piłki nożnej – dwie bramki do piłki nożnej z profili aluminiowych owalnych 120x100 mm o wymiarach 2,0x5,0m. Bramki należy zamontować w tulejach ocynkowanych – montaż zgodnie z zaleceniami producenta oraz certyfikatami bezpieczeństwa.

2.5.3 Piłkochwyty zamocowane za bramkami. Wysokość 6,0m, długość 18,0m. Siatka na piłkochwytach powinna być mocowana tylko po obwodzie całego prostokąta ściany piłkochwytu. Mocowana jest tylko do dwóch słupów skrajnych i do górnej i dolnej linki stalowej.

Należy zastosować siatkę polipropylenową o oczkach 8x8cm i grubości 5mm

Słupy stalowe o profilu zamkniętym 80x80mm malowane np. na kolor zielony RAL 6005

Lina podtrzymująca siatkę nie może być cieńsza niż 4mm

W przęsłach skrajnych stężenia po przekątnej z linki stalowej 3mm nierdzewnej zapiętej po obu stronach zaciskami.

W przęsłach skrajnych oprócz stężeń po przekątnej należy wykonać stężenia poziome 2 skrajnych słupów po obu stronach ściany piłkochwytu, z profilu 40x20mm przymocowanego do obejm.

Linka stalowa w otulinie 4mm mocowana na śruby z okiem po obwodzie piłkochwytu.
Stopy fundamentowe wykonywane punktowo posadowione na głębokość 1,2m.
Fundamenty w formie walca o średnicy 35cm z betonu C16/20

2.5.4 Wyposażenie: 4 ławki bez oparcia sportowe dł. 4,0m, 4 kosze na śmieci

Transport urządzeń sportowych i wyposażenia może odbywać się dowolnymi środkami transportu.

Składowanie urządzeń w sposób zabezpieczający przed ich uszkodzeniem.

2.6 OGRODZENIE

2.6.1 OGRODZENIE DZIAŁKI

Wokół terenu należy wykonać obrodzenie o wys. 1,5m z jedną furtką o szer. 1,1m i wys. 1,5m. i jedną bramą

Projektowane jest ogrodzenie na słupkach metalowych z wypełnieniem przęseł panelami metalowymi ażurowymi. Wysokość ogrodzenia 1,5m .

Podmurówka z elementów betonowych prefabrykowanych. Elementy metalowe ogrodzenia malowane proszkowo na kolor np. czarny.

słupki - □ 60 x 60 x 2

stężenia - □ 40 x 40 x 2

Słupki montowane w fundamencie betonowym na głębokość min. 90cm.

Każdy słupek zwieńczony kapturkiem z mrozoodpornego tworzywa sztucznego.

Ogrodzenie należy montować zgodnie z instrukcją producenta ogrodzenia

2.7 ELEMENTY WYPOSAŻENIA

- Tablica regulaminowe
- Kosze na śmieci
- Ławki sportowe
- Prefabrykaty betonowe fundamentowe stosowane w kompletach z urządzeniami

Elementy na budowę należy przewozić odpowiednimi środkami transportu w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem i odkształceniem.

2.8 PRACE WYKOŃCZENIOWE

- Humus – materiał uzyskany z poz. zdjęcie warstwy humusu po stwierdzeniu, że nadaje się do humusowania lub zakup humusu (humusowanie warstwa gr. 10cm)
 - Nasiona traw – mieszanka traw odpornych na deptanie
- Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBEDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ :

3.1 ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU I DARNINY

Przy mechanicznym wykonywaniu robót należy przewidzieć zastosowanie

- Spycharek 50KW
- Koparek wieloczynnościowych z wymiennym osprzętem
- Ładowarek
- Równiarek

3.2 KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM PODŁOŻA

Wykonawca przystępujący do wykonania koryta i profilowania podłoża powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu

- Równiarek lub spycharek uniwersalnych
- Walców statycznych, wibracyjnych oraz płyt wibracyjnych

Stosowany sprzęt nie może spowodować niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu podłoża.

3.3 WARSTWA ODSĄCZAJĄCA

Wykonawca przystępujący do wykonania warstwy odsączającej powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu

- Równiarek
- Walców statycznych
- Płyt wibracyjnych lub ubijaków mechanicznych

3.4 OGRODZENIE

Roboty można wykonywać ręcznie przy użyciu drobnego sprzętu z zastosowaniem

- Betoniarek do wytwarzania mieszanki betonowej

3.5 ELEMENTY WYPOSAŻENIA

Roboty można wykonywać ręcznie przy użyciu drobnego sprzętu z zastosowaniem

- Betoniarek do przygotowywania mieszanki betonowej

3.6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

- Równiarka do wyrównywania terenów zieleni i rozścielenia humusu
- Ubijaki o ręcznym prowadzeniu do zagęszczania warstwy humusu

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

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

bezpieczeństwo pracowników. Ilość środków transportu musi zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami zawartymi w ST, wskazaniemi Inspektora Nadzoru, zgodnie z terminem zakończenia określonym w umowie.

Wykonawca będzie utrzymywać w czystości pojazdy, przyległe drogi publiczne oraz dojazdy do placu na koszt własny.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKONCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE

Roboty wykonać wg obowiązujących warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie określonym przedmiarem. Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane Roboty.

5.1 ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU I DARNINY

- Warstwa humusu powinna być zdjęta na całą głębokość jej zalegania (ok. 20cm) do późniejszego użycia przy pracach wykończeniowych. Zdjęty humus należy składować w przyzmacz nie wyższych niż 3metry . Humus należy składować w takim miejscu, aby był zabezpieczony przed zanieczyszczeniami.
- Załadunek i transport wg punktu 2.1 i 3.1
Jednostka obmiarowa 1m² zdjętej warstwy humusu

5.2 KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM PODŁOŻA

Podłoże gruntowe powinno spełniać wymagania określone w ST D-02.00.00 „Roboty ziemne” oraz D-04.01.01 „Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża”
Jednostka obmiarowa 1 metr kwadratowy (m²) wykonanego i odebranego koryta.

5.3 WARSTWA ODSĄCZAJĄCA

Kruszywo należy wbudować dwuwarstwowo. Rozpoczęcie rozkładania warstwy następnej może nastąpić dopiero po odbiorze przez Inspektora Nadzoru warstwy poprzedniej. Zagęszczenie należy rozpocząć natychmiast po końcowym wyprofilowaniu warstwy odsączającej. Zagęszczenie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego niż 1,0 wg PN-B-04481 określonego zgodnie z BN-77/8931-12.
Jednostka obmiarowa jest 1 metr kwadratowy (m²) wykonanej warstwy odsączającej

5.4 ELEMENTY WYPOSAŻENIA BOISKA

Wszystkie elementy wyposażenia boiska należy mocować w tulejach zakotwionych w fundamentach wg zaleceń producenta sprzętu.
Linie wyznaczające pola gry powinny stanowić integralną część nawierzchni.
Jednostką obmiarową jest komplet

5.5 OGRODZENIE DZIAŁKI

słupki - □ 60 x 60 x 2

stężenia - □ 40 x 40 x 2

Słupki montowane w fundamencie betonowym na głębokość min. 90cm.

Każdy słupek zwieńczony kapturkiem z mrozoodpornego tworzywa sztucznego.

Słupki końcowe, narożne oraz stojące na załamaniach ogrodzenia o kącie większym od 30° należy zabezpieczyć przed przechylaniem się ukośnymi słupkami wspierającymi, ustawiając je wzdłuż biegu ogrodzenia pod kątem około od 30° do 45°.

Montaż paneli ogrodzeniowych ocynkowanych należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją producenta przy użyciu systemowych elementów montażowych typowych łączników mocowanych na śruby ocynkowane zrywane. Podczas montażu należy uważać aby nie uszkodzić powłokowej warstwy zabezpieczającej.

Prefabrykowaną podmurówkę betonową należy montować zgodnie z instrukcją montażu.

Podmurówka betonowa powinna wystawać ponad poziom terenu 15cm .

Ogrodzenie należy montować zgodnie z instrukcją producenta ogrodzenia

Roboty można wykonywać ręcznie przy użyciu drobnego sprzętu z zastosowaniem

- Betoniarek do przygotowywania mieszanki betonowej

5.6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

- Zakup i dowóz humusu z rozmieszczeniem wzdłuż terenów zielonych
- Wyrównanie powierzchni terenów zielonych przed humusowaniem
- Rozścielenie warstwy humusu na terenach zieleni
- Zagęszczenie rozścielonej warstwy humusu
- Zagrabienie rozścielonej warstwy humusu
- Wysianie mieszanki traw w ilości 20g na 1m² do obsiania
- Ubicie powierzchni obsianej trawą
- Drugie dosianie traw w okresie gwarancyjnym

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIÓREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty podlegają odbiorowi wg zasad określonych w Warunkach Technicznych wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych (oprac. MBiPMB oraz ITB) i wszelkich nowych zasad wynikających z wprowadzenia do użytku nowych materiałów i technologii.

Należy przestrzegać procedur przewidzianych dla odbioru robot zanikających, przejściowych i końcowych.

W zależności od charakteru robot badania przy odbiorze mogą polegać na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych oraz przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w specyfikacji.

Zgłaszanie wykonania robot do odbioru, w tym odbiorów częściowych wymagają protokolarnego potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru ich wykonania.

Odbiór robót musi znaleźć swój zapis w Dzienniku Budowy lub w formie protokołu.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca zawiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, terminie i miejscu badania. Po wykonaniu badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

Kontrola jakości dostarczanych do wbudowania materiałów, sprawdzanie deklaracji zgodności i atestów powinny być dokonane bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę.

Materiały dostarczane na budowę muszą być właściwie oznakowane, odpowiednio znakiem bezpieczeństwa, znakiem budowlanym lub znakiem zgodności z normą. Ponadto na opakowaniach powinny znajdować się np. instrukcje stosowania i zakres stosowania.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu musi być wykonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia, jeżeli umowa nie stanowi inaczej.

Odbiór częściowy lub potwierdzenie wykonanych elementów może mieć miejsce, jeżeli umowa przewiduje rozliczenie częściowe lub za skończone i odebrane elementy. Odbioru częściowego dokonuje się wg zasad określonych dla odbioru ostatecznego.

Odbiór końcowy – ostateczny – następuje po zakończeniu całości przedmiotu zamówienia, po uzyskaniu celu określonego dokumentacją projektową i umową zawartą z Wykonawcą. Gotowość odbioru końcowego Wykonawca zgłasza na piśmie.

Do skuteczności zgłoszenia konieczne jest najpóźniej wraz z nim dostarczenie Zamawiającemu kompletu dokumentacji odbiorowej:

- Dzienniki budowy i oryginały rejestrów obmiarów (jeśli były wymagane)
- Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza robót (robocza z kopią mapy zasadniczej powstałą w wyniku inwentaryzacji (jeśli były wymagane))
- Atesty, deklaracje zgodności oraz gwarancje na materiały i urządzenia wbudowane

Zamawiający po otrzymaniu zgłoszenia odbiorowego zwołuje komisję odbiorową. Czynności odbiorowe rozpoczynają się w terminie 7 dni od otrzymania zgłoszenia. Do odbioru końcowego Wykonawca uprzątnie plac budowy i usunie zawinione przez siebie negatywne skutki realizacji zamierzenia w obrębie terenu lub budynku.

Odbiór końcowy obejmuje:

- Sprawdzenie wszystkich elementów z przedmiarem i specyfikacją – oględziny
- Sprawdzenie jakości i prawidłowości użytych materiałów na podstawie atestów i świadectw jakości
- Wymiarów elementów i ich składowych
- Sprawdzenie dopuszczalnych odchyłek w wymiarach, katach, spadkach, płaszczyznach
- Sprawdzenie montażu elementów gotowych
Elementy wykonane niezgodnie z WTWiO nie mogą być przyjęte, muszą zostać poprawione i przedstawione do ponownego odbioru.

Podstawą do dokonania odbioru ostatecznego jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Jeżeli wady lub niezgodności nie są istotne, nie obniżają wartości użytkowej i nie zwiększają kosztów eksploatacji obiektu możliwe jest dokonanie odbioru na warunkach zapisanych w umowie.

7 OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT PODSTAWOWYCH

7.1 Rozliczenie robót podstawowych zgodnie z zapisami umowy

7.2 Rozliczenie robót dodatkowych – roboty dodatkowe będą rozliczane osobno jeśli umowa będzie przewidywała taką możliwość, w przypadku ceny ryczałtowej Wykonawca wykona w ramach umowy i ceny umownej wszelkie roboty dodatkowe niezbędne do wykonania przedmiotu umowy. Podstawą płatności za roboty dodatkowe jest cena jednostkowa, skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiaru, ustaloną dla danej pozycji kosztorysowej. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowych będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla danej roboty.

8 DOKUMENTY ODNIESIENIA – DOKUMENTY BĘDĄCE PODSTAWĄ DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH, W TYM WSZYSTKIE ELEMENTY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, NORMY, APROBATY TECHNICZNE ORAZ INNE DOKUMENTY I USTALENIA TECHNICZNE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, tablicy informacyjnej
3. Atesty PZH
4. Instrukcje producentów
5. Projekt budowlany
6. Przedmiar robót
7. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
8. Polskie normy

Autor opracowania mgr inż. arch. Małgorzata Załóg

