

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

NAZWA ZADANIA: „Modernizacja boisk wielofunkcyjnych przy Szkole Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi Nr 11 w Płocku – budżet obywatelski”

I. OPIS OGÓLNY:

1. Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie modernizacji dwóch boisk wielofunkcyjnych na terenie Szkoły Podstawowej nr 11 w Płocku przy ul. Kochanowskiego 11 zlokalizowanych na działce o nr ewid. 174; obręb nr 7.

Roboty budowlane polegające na wykonaniu modernizacji boisk wielofunkcyjnych przyszkolnych realizowane będą według:

- **Projektu budowlano-wykonawczego** - „Modernizacja boisk wielofunkcyjnych przy Szkole Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi Nr 11 w Płocku – budżet obywatelski”

- **Opisu Przedmiotu Zamówienia.**

- **Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.**

1. ZAKRES ROBÓT:

Zakres robót budowlanych związanych z modernizacją dwóch boisk wielofunkcyjnych został podzielony na dwa etapy.

I ETAP

Zakres robót budowlanych I etapu obejmuje:

Roboty rozbiórkowe:

- usunięcie wierzchniej warstwy nawierzchni akrylowej z powierzchni boiska do piłki nożnej i piłki ręcznej o wymiarach 33 x 22,5 m,
- usunięcie istniejących obrzeży betonowych wokół boiska o wymiarach 33 x 22,5 m,
- demontaż piłkochwytu wraz z fundamentami od strony północnej boiska,
- demontaż bramek do piłki ręcznej,
- usunięcie karpin – 10 szt.

Po usunięciu wierzchniej warstwy akrylowej z powierzchni boiska należy przeprowadzić ocenę techniczną pozostałej nawierzchni asfaltobetonowej, w celu wykonania jej naprawy. Koszt tej naprawy należy przewidzieć i uwzględnić w kosztorysie ofertowym.

Roboty budowlane:

- montaż nowych obrzeży betonowych na ławie betonowej wokół boiska,
- wykonanie nowego piłkochwytu z siatką polipropylenową utwardzonego w fundamentach betonowych,
- montaż dwóch nowych bramek stalowych o wym. 3 x 2 m z siatkami polipropylenowymi na nowych fundamentach betonowych z tulejami,
- ułożenie na boisku podkładu elastycznego typu e-layer metodą in-situ o parametrach: grubość min. 30 mm, redukcja siły min. 60%, deformacja max. 9 mm,
- ułożenie trawy syntetycznej w kolorze ciemnozielonym, oraz wykonanie linii do piłki nożnej i piłki ręcznej (w uzupełnieniu parametrów określonych w projekcie budowlano-wykonawczym: ciężar włókna (Dtex) – min. 8000, ciężar całkowity nawierzchni - min. 2.050 g/m²,
- niwelacja terenu wokół boiska oraz założenie trawników w miejscach usuniętych karp, oraz w miejscach zniszczonych trawników po prowadzonych pracach budowlanych,
- czyszczenie konstrukcji stalowej piłkochwytu o długości 12,5 m i wysokości 4 m od strony południowej, zabezpieczenie antykorozyjne, malowanie dwukrotne konstrukcji piłkochwytu farbą nawierzchniową oraz montaż siatki polipropylenowej o oczkach 10 x 10 cm grub. 4 mm,
- wykonanie docieplenia ściany fundamentowej budynku szkoły na odcinku oznaczonym na rys. nr 1 – załącznik nr 1 do OPZ (z uwagi na bliskość usytuowania boisk szkolnych względem budynku szkoły).

i) demontaż istniejących odprowadzeń wody opadowej z rur spustowych z dachu budynku z rur i montaż nowych z rur PCV fi 160 z czyszczakami z wykonaniem rozsączenia ze żwiru pod odpływem z rur.

Roboty sanitarne:

a) wykonanie drenażu przy boiskach w całym zakresie wg projektu budowlano-wykonawczego.

Roboty elektryczne:

Montaż instalacji odgromowej wykonać na podstawie poniższego opisu i załączonego rys. nr 2 jako załącznika nr 2 do OPZ w zakresie jn.

1. Uziom otokowy

Ułożyć uziom otokowy z montażem uziomów pionowych (2 kpl.) na odcinku modernizowanych boisk tj. od budynku sali gimnastycznej przez połączenie z istniejącym uziomem otokowym sali w kierunku ZK-23. Uziom otokowy ułożyć ok 2 m poza obręb modernizowanej nawierzchni boiska. Ułożony uziom nanieść w dokumentacji powykonawczej.

Przed zasypaniem uziomu zgłosić do odbioru i wykonać inwentaryzację geodezyjną.

2. Przewody uziemiające

Wyprowadzić z uziomu otokowego przewody uziemiające w rurach systemowych do łącz kontrolnych 150x150x100 np. AN-KOM (z ich montażem): ZK-1, ZK-24 i ZK-25 na wysokość 1m nad pow. gruntu i zamocować trwale do ściany budynku.

Przewody uziemiające łączyć z uziomem przez spawanie z zabezpieczeniem antykorozyjnym.

3. Uziom szpilkowy

Na zakończeniu otoku poziomego wykonać zgodnie z rysunkiem uziomy szpilkowe o średnicy 17,2 mm, ze stali ocynkowanej o długości min. 6,0 m. Należy zastosować pręty uziomowe wraz ze złączkami oraz głowicami i grotami. Wartość rezystancji uziemienia $R < 10 \Omega$.

4. Pomiary ochronne

Po montażu uziomy otokowego i przewodów uziemiających wykonać pomiary ciągłości połączeń.

II ETAP

Zakres robót budowlanych II etapu obejmuje:

Roboty rozbiórkowe:

- a) usunięcie wierzchniej warstwy nawierzchni akrylowej z powierzchni boiska do piłki koszykowej, siatkowej, badmintonu o wymiarach 15 x 42 m,
- b) usunięcie istniejących obrzeży betonowych wokół boiska o wym. 15 x 42 m,
- c) demontaż istniejących tablic do koszykówki.

Po usunięciu wierzchniej warstwy akrylowej z powierzchni boiska należy przeprowadzić ocenę techniczną pozostałej nawierzchni asfaltobetonowej, w celu wykonania jej naprawy. Koszt tej naprawy należy przewidzieć i uwzględnić w kosztorysie ofertowym.

Roboty budowlane:

- a) montaż nowych obrzeży betonowych na ławie betonowej wokół boiska,
- b) wykonanie warstwy betonu zbrojonego grub. 8 cm zgodnie ze specyfikacją z nadaniem płaszczyźnie boiska spadków ,
- c) wykonanie nawierzchni syntetycznej poliuretanowej dwuwarstwowej wylewanej w kolorze zielonym z wykonaniem linii do piłki koszykowej, siatkowej i badmintonu.
- d) montaż nowych tablic z obręczami i siatkami do koszykówki
- e) niwelacja terenu wokół boiska oraz założenie trawników po prowadzonych robotach budowlanych.

II. SZCZEGÓŁOWY OPIS TECHNICZNY

Szczegółowy zakres i opis robót przewidzianych do realizacji zadania zawarty jest w projekcie budowlano-wykonawczym, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz opisie przedmiotu zamówienia.

Projekt budowlano-wykoanwczy „ Modernizacja boisk wielofunkcyjnych przy Szkole Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi Nr 11 w Płocku – budżet obywatelski” nie obejmuje:

- oczyszczenia konstrukcji i pomalowania dwukrotnego z montażem siatki drugiego piłkochwytu od strony południowej,
- docieplenia ściany fundamentowej budynku z wymianą rur odprowadzających wodę z rur spustowych z dachu budynku,
- wykonanie części instalacji odgromowej na ścianie sąsiadującej z boiskami.

W/w wymienione roboty należy wykonać zgodnie z podanym poniżej opisem i rysunkiem nr 2.

Piłkochwyt istniejący usytuowany po stronie południowej boiska do piłki nożnej o długości 12,5 m i wysokości 4 m należy oczyścić z powłoki starej farby i korozji, zabezpieczyć antykorozyjnie oraz pomalować dwukrotnie farbą nawierzchniową kolor RAL 6005. Na konstrukcji piłkochwytu zamontować siatkę polipropylenową o oczkach 10 x 10 cm grub. 4 mm – kolor siatki zielony. Z uwagi na bliskość usytuowania boisk względem budynku szkoły należy wykonać docieplenie ścian fundamentowych budynku do poziomu ław fundamentowych na odcinku pokazanym na rysunkiem nr 1.

Po odkopaniu ścian fundamentowych należy je oczyścić, ubytki i zadolenia na ścianie uzupełnić zaprawą cementową, wykonać izolację przeciwwilgociową powłokową dwukrotną, następnie wykonać ocieplenie z płyt polistyrenu ekstrudowanego grub. 10 cm przyklejanych do ścian oraz wykonać izolację z folii kubełkowej.

Należy zdemontować dwa istniejące odprowadzenia z rur spustowych oraz zamontować nowe z rur PCV fi 160 z czyszczakami z wykonaniem rozsączenia pod końcami rur przez zasypanie przegłębienia o wym. 05 x 0.5 x 0,5 m żwirem płukany.

Po wykonaniu robót należy wykonać zasypanie wykopów gruntem rodzimym z zagęszczaniem warstwami (wskaźnik zagęszczenia gruntu min. $J_s = 0.98$).

Zasypanie i zagęszczanie gruntu powinno być wykonane w sposób niepowodujący uszkodzenia izolacji fundamentów.

Należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą drenażu, modernizowanych boisk szkolnych oraz drzew wokół boisk.

III. WYTYCZNE OGÓLNE

- 1.Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa polskiego, a w szczególności z wymogami Prawa budowlanego.
- 2.Wykonawca zapewni ochronę mienia znajdującego się na terenie budowy oraz warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy prowadzeniu robót.
- 3.Wykonawca wyłączy teren budowy z użytkowania poprzez odpowiednie wyгородzenie, zabezpieczenie i oznakowanie.
- 4.Na terenie budowy wykonawca wyznaczy drogi transportowe oraz utrzyma na nich czystość i porządek, miejsca składowania materiałów, stacjonowania sprzętu oraz lokalizację zaplecza budowy poprzez odpowiednie wyгородzenie i oznakowanie.
- 5.Wykonawca zabezpieczy drogi prowadzące do placu budowy przed zniszczeniem spowodowanym jego środkami transportu.
- 6.Wykonawca w pełni pokryje koszty poboru energii elektrycznej, wody.
7. Wykonawca zabezpieczy pnie oraz strefy korzeniowe istniejących drzew znajdujących się w strefie wykonywanych robót.
- 8.Wykonawca usunie ewentualne szkody powstałe w trakcie realizacji przedmiotu umowy z przyczyn leżących po jego stronie.
- 9.Po zakończeniu prac budowlanych należy odtworzyć teren zielony - pas zieleni oraz trawniki, będące w pasie działania Wykonawcy przy wykonywaniu robót.
- 10.Projekt zawiera informacje dla Wykonawcy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 11.Wykonawca podczas prowadzenia prac budowlanych zobowiązany będzie do ścisłej współpracy z kierownictwem placówki.
- 12.Cena ofertowa musi uwzględniać wszystkie koszty związane z prawidłowym i bezpiecznym wykonaniem zadania.
- 13.Wykonawca pokryje koszty obsługi geodezyjnej i geotechnicznej przy realizacji robót budowlanych objętych zadaniem, w zakresie wynikającym z wymogów określonych w projekcie

budowlano-wykonawczym oraz z warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

14. Wszystkie produkty zastosowane przez wykonawcę muszą posiadać niezbędne wymagane przez prawo deklaracje zgodności i jakości z aktualnymi europejskimi normami dotyczącymi określonej grupy produktów.

IV. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Prace objęte przedmiotem zamówienia I i II etapu należy wykonać w terminie: do 26 listopada 2018 roku.

V. WYTYPYCHNE SZCZEGÓŁOWE

-) oferent powinien dokonać wyceny wartości przedmiotu zamówienia na podstawie projektu budowlano-wykonawczego oraz opisu przedmiotu zamówienia. Załączony przedmiar robót ma charakter informacyjny, nie jest obligatoryjny dla wykonawcy/oferenta i może być traktowany tylko jako pomocniczy do przygotowania oferty cenowej.
Oznacza to, że Wykonawca sporządza przedmiar robót według własnego uznania i dokonuje całościowej wyceny przedmiotu zamówienia na roboty określone w opisie przedmiotu zamówienia oraz projekcie budowlano- wykonawczym na własną odpowiedzialność i ryzyko,
-) przed przystąpieniem do określenia wartości przedmiotu zamówienia zaleca się dokonanie wizji lokalnej na terenie prowadzenia przyszłych prac, w celu uniknięcia nieprawidłowości w wycenie robót,
-) w wycenie przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wszystkie elementy inflacyjne w okresie realizacji przedmiotu umowy oraz uwzględnić wszystkie prace i czynności, które są niezbędne do należytego wykonania zadania.
-) oferent we własnym zakresie i samodzielnie uwzględnia w cenie ofertowej elementy niezbędne do wykonania robót, a nie pozostające trwale po zakończeniu budowy,
-) oferent ma obowiązek dostarczyć Zamawiającemu w terminie **14 dni od podpisania umowy** kosztorys ofertowy sporządzony metodą szczegółową wraz z harmonogramem rzeczowo-finansowym, o wartości zgodnej z zaoferowaną ceną ryczałtową za całościowe zrealizowanie zadania.
-) całość robót należy wykonać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym, opisem przedmiotu zamówienia, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót, warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
-) zastosowane do wbudowania materiały i wyroby muszą posiadać aktualne, wymagane obecnymi przepisami dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do stosowania w budownictwie, a także certyfikaty lub deklaracje zgodności potwierdzające jakość zastosowanych materiałów i wyrobów (jest to warunek odbioru robót)
-) Wykonawca w terminie minimum **14 dni przed wbudowaniem materiałów** jest zobowiązany przedstawić do akceptacji Zamawiającemu tj. Inspektorowi Nadzoru **wnioski materiałowe** z załącznikami tj. aprobatą techniczną, deklaracjami, itp.
Wnioski materiałowe muszą być sporządzone zgodnie z załączonym wzorem.
-) w celu akceptacji do wbudowania trawy syntetycznej i nawierzchni syntetycznej poliuretanowej Zamawiający wymaga załączenia do wniosków materiałowych dokumentów i przedstawienia próbek podanych w rozdziale 2 pkt 2.1 i 2.2 Szczegółowych Specyfikacji Technicznych.
-) Wymienione w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych dokumenty dotyczące nawierzchni z trawy syntetycznej i nawierzchni syntetycznej poliuretanowej wymagane są przez Zamawiającego do odbioru tych nawierzchni i muszą być zamieszczone w dokumentacji powykonawczej.
-) Wykonawca w terminie **14 dni od podpisania umowy** opracuje i przedłoży program zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- a) organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- b) organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,

- c) wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
 - d) wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
 - e) system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
 - f) wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
 - g) sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
 - h) wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
 - i) rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw, itp.,
 - j) sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj, częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.
-) Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć i chronić przed zniszczeniem znajdujące się na budowie i niepodlegające wycinie nasadzenia zieleni, instalacje, urządzenia, nawierzchnie chodników i placów i inne elementy zagospodarowania terenu oraz przywrócić teren po realizacji inwestycji do stanu pierwotnego.
-) Kierownik budowy jest zobowiązany co najmniej **2 razy w tygodniu** przebywać na budowie w terminach i godzinach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.