



Powiat Warszawski Zachodni
ul. Poznańska 129/133
05-850 Ożarów Mazowiecki

Załącznik Nr 10 do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Roboty budowlane polegające na zagospodarowaniu terenu przy Zespole Szkół nr 1 im. Melchiora Wańkowicza w Błoniu

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie prac budowlanych związanych z zagospodarowaniem terenu przy Zespole Szkół nr 1 w Błoniu. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w Błoniu przy ul. Łąki 2 na działkach o nr ewidencyjnym 4/16, 4/17, 4/33, 4/83, 4/136 obręb 29. W zakresie znajdują się: przebudowa dróg wewnętrznych, stworzenie placu wejściowego do szkoły z forum szkolnym oraz budowę dwóch miejsc postojowych dla osób z niepełnosprawnościami, budowa wewnętrznych instalacji w tym: instalacja oświetlenia terenu, odbudowa kanalizacji teletechnicznej, instalacja wody oraz odwodnienia terenu a także trasy okablowania elektrycznego zasilające przyszłe elementy wyposażenia szkoły. Zakres prac obejmuje ponadto budowę wiat rowerowych i ogólnego przeznaczenia zintegrowanych z wymiennym ogrodzeniem, relokację bram i furtek wejściowych, montaż poidelka oraz drobne naprawy schodów betonowych w południowej części szkoły. Ogrodzenie w rejonie boiska będzie stanowił nowy piłkochwył, który zostanie wmontowany po trasie istniejącego ogrodzenia. Przy boisku zostanie zamontowane urządzenie do ćwiczeń kalinistycznych.

Realizacja całego zadania została podzielona na 2 etapy:

Etap 1: przewiduje prace w rejonie boiska obejmujące demontaż ogrodzenia, budowę nowego, remont istniejącego piłkochwyłu, utwardzenie nawierzchni pod urządzeniem do ćwiczeń oraz montaż wielofunkcyjnego zestawu do ćwiczeń. Zakres prac będzie realizowany w ramach zadania inwestycyjnego: „Modernizacja zespołu boisk sportowych poliuretanowych wraz z budową hali pneumatycznej w Błoniu”.

Ogrodzenie – zakres obejmuje demontaż ogrodzenia od strony ul. Łąki oraz dostawę i montaż w to samo miejsce nowego o wysokości 3,5 m, który będzie pełnił również funkcję piłkochwyłu dł. ok 66m. Przed montażem nowego ogrodzenia należy sprawdzić stan fundamentów słupków ogrodzenia. W razie stwierdzenia złego stanu fundamentów należy wykonać nowe – 25x25cm głębokości 110cm. Należy wykonać zastrzały na przęsłach ogrodzenia.

Remont pozostałego istniejącego piłkochwyłu obejmuje demontaż siatki, malowanie słupków i montaż nowej siatki ochronnej wys. 350cm ze stali ocynkowanej. Kolor farby zielony.

Zakres prac nie obejmuje demontażu ani budowy piłkochwyłu na terenie boiska.

SKŁAD ELEMENTÓW ZESTAWU DO MONTAŻU NOWEGO PIŁKOCHWYŁU:

- słupki stalowe o profilu zamkniętym wys. 350cm, szt. 23,
- zastrzały, szt. 4
- siatka ochronna wys. 350cm ze stali ocynkowanej o powierzchni około 210m²,
- słupki i siatka w kolorze zielonym (odcień zieleni spójny z remontowanym odcinkiem).

Wielofunkcyjny zestaw do ćwiczeń street workout o wymiarach w rzucie ok. 3,03 m x 4,22 m przeznaczony do treningu siłowego z wykorzystaniem masy własnego ciała. Przykładowy zestaw stanowi załącznik nr 6 do OPZ. Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych przy zachowaniu podstawowych parametrów związanych z wysokością i wymiarami urządzenia w rzucie oraz zachowaniu różnorodnego układu drążków do ćwiczeń. Śruby i nakrętki ocynkowane – zabezpieczone przed odkręceniem. Wszystkie elementy stalowe malowane epoksydowymi farbami proszkowymi i zabezpieczone podkładem cynkowym.

Należy wykonać bezpieczną nawierzchnię pod urządzeniami o powierzchni zalecanej przez producenta. Podbudowa z kruszyw łamanych – warstwa o grubości ok 15 cm, wierzchnia warstwa żwirowa- grubość po zagęszczeniu min. 20 cm.

Urządzenie będzie zamontowane w bliskim sąsiedztwie boiska które w okresie jesienno-zimowym będzie zakrywane halą pneumatyczną. Należy zachować min. 0,5 m odległości urządzenia od hali.

Etap 2: przewiduje wykonanie rozbiórek, wycinki drzew, prac związanych z modernizacją układu drogowego na terenie szkoły. Budowa 2 miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych, budowa wiat wraz z ogrodzeniem o wysokości 1,80 m. Zagospodarowanie placu przy głównym wejściu w kształcie krateru (zakres nie obejmuje wykonanie nasadzeń roślinności rejonie krateru), montaż masztów flagowych, poidelka, donic betonowych, wykonanie instalacji wod-kan, , elektrycznych i teletechnicznych, wymiana wpustów deszczowych. Zakres prac będzie realizowany w ramach zadania inwestycyjnego : „Zagospodarowanie terenu przy Zespole Szkół nr 1 w Błoniu”

Szczegółowy zakres prac objętych etapem 2:

a) Prace rozbiórkowe i wycinka drzew

W celu wykonania zagospodarowania terenu konieczne jest wykonanie rozbiórek wskazanych na planie nawierzchni, istniejących ogrodzeń, części dróg i elementów zagospodarowania typu słupy oświetleniowe i słup teletechniczny, maszty flagowe.

Istniejącą wiatę rowerową należy przenieść w ramach zakresu zamówienia na wschodnią część obszaru szkoły.

Wycinka drzew wraz z usuwaniem karp zgodnie z dokumentacją.

b) Przebudowa układu drogowego

Od strony zachodniej zakres prac obejmuje zmianę charakteru drogi wjazdowej na trakt pieszo-jezdny z promowaniem pieszego poruszania się po terenie szkoły od wejścia. Należy zlikwidować istniejący na terenie parking. Za głównym wejściem do szkoły wykonać 2 miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnościami i pojazdów do rozładunku. Przy portierni zlikwidować część utwardzeń. Prace należy wykonać z zachowaniem istniejących dróg pożarowych wokół budynku.

Po stronie północnej istniejąca droga asfaltowa należy przebudować z wykorzystaniem nawierzchni mineralnej typu makadamowego z rozszerzeniem układu do obsługi wiat rowerowych. Nawierzchnia makadamowa należy wykonać także po stronie wschodniej działki od wjazdu we wschodnim narożniku terenu do połączenia z drogą i placem z betonowych płyt ażurowych. Pozostałe nawierzchnie na terenie wewnątrz szkoły wykonać z kostki betonowej typu POLBRUK TRENTO gładki w kolorze barwy jesieni opcjonalnie szara , na terenie sąsiadującym z chodnikiem poza obrysem bramy i ogrodzenia szkoły z kostki POLBRUK TRENTO płukany żółty i grafitowy w obrębie wjazdu lub z kostki równoważnej w zakresie kolorystyki, faktury i właściwości użytkowych analogicznej jak zastosowano na chodniku.

Nawierzchnie:

- ✓ makadamowa drogi i utwardzenie pod wiatami pow. ok 646 m²,
- ✓ kostka chodnikowa (wjazdy na teren szkoły) pow. ok 142 m²,
- ✓ kostka betonowa na terenie wewnątrz szkoły w tym tzw. ‘krater’ pow. ok. 835 m²,

c) Wymiana ogrodzenia i montaż wiat

Należy wykonać wiaty konstrukcji stalowej zwieńczone daszkami z poliwęglanu komorowego: 6 sztuk wiat na rowery i 3 wiaty ogólnego przeznaczenia. Powierzchnie terenu pod wiatami należy utwardzić nawierzchnią makadamową. Wiaty należy zintegrować z ogrodzeniem wzdłuż ul. Łąki wykonanym z siatki stalowej cięto ciągnionej w ramie stalowej (długość ogrodzenia ok. 105 m). W ogrodzeniu należy zamontować nową furtkę oraz przenieść dwie istniejące bramy wraz z prowadnicami. W przypadku uszkodzenia prowadnic przy demontażu Wykonawca poniesie koszty zakupu nowej.

Wystrój ślusarski bramy należy zmodyfikować poprzez wycięcie górnych zwieńczeń prętów metalowych oraz ozdobnych buław zlokalizowanych na niektórych prętach. Wycięte kawałki buław należy zastąpić wstawkami z pręta, całość oszlifować i pomalować na kolor czarny przed ponownym montażem. Do bram należy doprowadzić obwody elektryczne umożliwiające ich zdalne sterowanie oraz ogrzewanie śladu bramy ułatwiające operowanie bramami podczas niskich temperatur

W południowej części terenu należy wymienić bramę oraz ok. 44 m ogrodzenia z siatki na systemowe panelowe koloru niebieskiego. Furtkę należy usunąć.

d) Modernizacja instalacji wod-kan

Należy przesunąć istniejące (2 sztuki) oraz wykonać dodatkowe (2 sztuki) wpusty odwadniające teren. Należy również dokonać niwelacji 2 istniejących kratek wpustowych, bez zmiany ich lokalizacji oraz posadowienia dwóch studzienek z tworzywa sztucznego.

Kolejnym elementem będzie wykonanie instalacji wody zasilającej poidelko. Przy poidelku będzie również nasada do czerpania wody do podlewania zieleni.

Zamówienie obejmuje wykonanie instalacji do zasilenia jednego poidelka oraz montaż poidelka oznaczonego jako P2. Rezygnuje się z instalowania poidelka P1 wraz z zasileniem.

e) Budowa instalacji elektrycznych i teletechnicznych

Należy wykonać w ramach wewnętrznej sieci zasilenia lamp oświetlenia zewnętrznego, słupki z gniazdami, wideo domofonów dla obydwu bram, ogrzewania śladu bram przesuwanych. Obwody rozdzielcze należy zasilic z poszczególnych tablic rozdzielczych (4 sztuki) dostarczonych i zamontowanych wokół szkoły przy istniejących rozdzielniach.

Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych do podanych w projekcie nazw aparatów elektrycznych i osprzętu pod warunkiem spełnienia założonych parametrów technicznych w zakresie właściwości użytkowych i wyposażenia.

Zakres prac obejmuje dostawę i montaż:

- ✓ 5 lamp LED oświetleniowych aluminiowych (oprawa parkowa, klasa IP65, klasa ochrony I lub II, słup firmy ROSa lub równoważny, oprawa TUNGSRAM lub równoważny) sterowane czujnikiem zmierzchu. Wysokość słupów 4 m.
- ✓ 4 tablic rozdzielczych,
- ✓ skrzynek z gniazdami - 5 sztuk (przeznaczone do montażu na zewnątrz budynku, klasa szczelności IP67) oraz puszka hermetyczna na dwa gniazda Ip67,
- ✓ na zielonym forum dwa złącza prądowe z gniazdami 230V do wykorzystania plenerowego,
- ✓ w Kraterze wysuwane skrzynki ze złączami USB i gniazda 230V IP67,
- ✓ przy portierni gniazda 230V w celu podłączenia iluminacji świetlnej choinki,
- ✓ gniazda USB i 230V przy dziedzicu południowym – sklepik
- ✓ kabli zasilających skrzynki gniazdowe oraz lampy,
- ✓ wideo domofonów przy obydwu bramach wraz z wykonaniem instalacji strukturalnej. Wideo domofony powinny być połączone z portiernią i sekretariatem.
- ✓ nowych studni kablowych oraz nowego kabla tp.

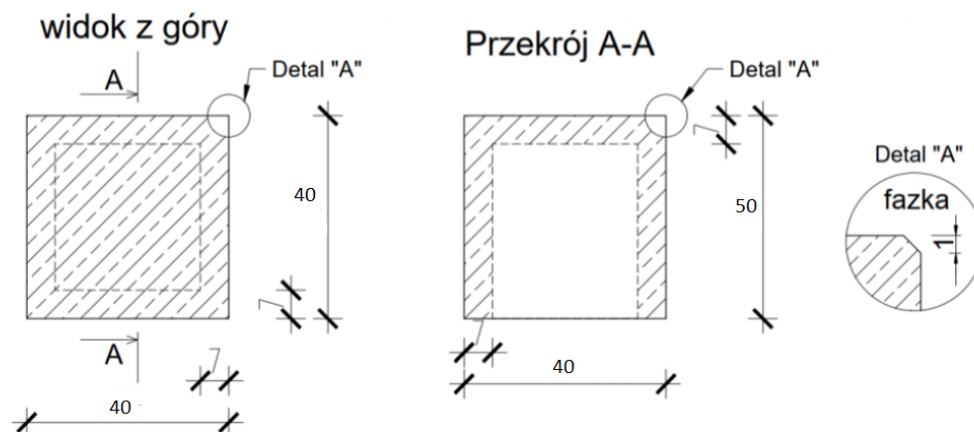
f) Należy dostarczyć i zamontować maszty flagowe, poidelko, tablice na ogrodzeniu, donice i kubiki (błoczków) betonowe,

- ✓ kubiki o wymiarze 40x40x50 cm usytuowane wzdłuż ogrodzenia i na terenie szkoły wykonać z betonu C 37/30. Faktura betonu należy wykonać w ten sposób aby swoim wyglądem przypominała fakturę betonu architektonicznego (zalecenia zgodnie z kartą wyrobu). Elementy wykonać na podbudowie z chudego betonu i żwiru.

Zagłębione 10 cm.

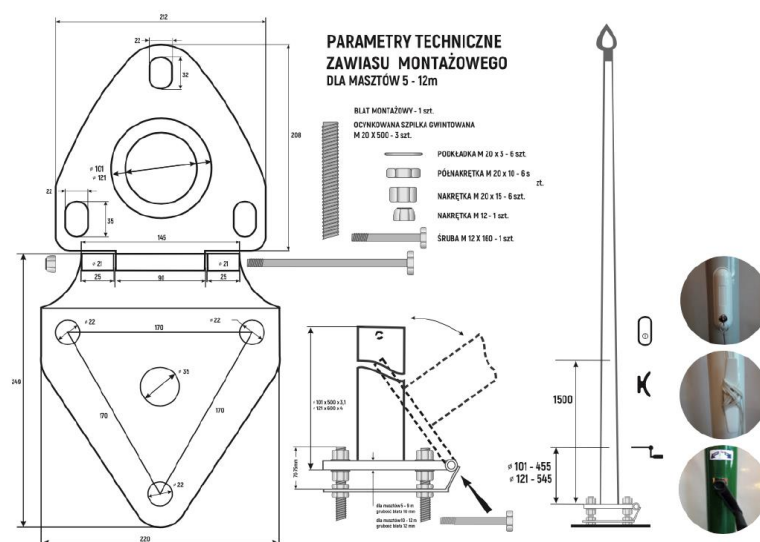
Uwaga: Ilość sztuk do zamontowania mniejsza niż przewidziana w projekcie.
Zamówienie obejmuje wykonanie i montaż 105 sztuk.

- ✓ bloczki betonowe stanowiące element zintegrowany z budowanym ogrodzeniem, wiatami oraz planowaną do wykonania rabatą pomiędzy boiskiem a główną drogą wejściową do szkoły, **przed uruchomieniem dostaw należy prototypować**. Wykonawca ma obowiązek wykonać jedną sztukę elementu w celu akceptacji jakości wykonania przez Zamawiającego i nadzór autorski, po czym należy wykonać pozostałe elementy. Koszt prototypu należy wliczyć w cenę ryczałtową wykonania zamówienia.



Rys. 3. Konstrukcja siedzisk z betonu.

- ✓ poidelko P2 ze stali nierdzewnej, wysokość ok 86 cm. Referencyjny wzór poidelka został wskazany w projekcie tom 3 etap 2 (dopuszcza się stosowanie produktów równoważnych przy zachowaniu określonych w projekcie parametrów).
- ✓ tablice z informacją dotyczącą nazwy szkoły należy wykonać zgodnie z rysunkiem w dokumentacji projektowej i zamontować na ogrodzeniu.
- ✓ maszty o wys. 6m, konstrukcja z tworzyw, montowany na zawiasie. Flaga wciągana za pomocą korby.



Rys. 19. Parametry techniczne projektowanych masztów flagowych.

- g) odnowienie schodów betonowych w południowej części szkoły przed wejściem obejmujące usunięcie uszkodzonej nawierzchni, wyrównanie powierzchni wylewką oraz ułożeniem płytek mrozoodpornych.

Zakres zamówienia nie obejmuje realizacji nasadzeń w pozostałych obszarach oraz montażu małej architektury w zakresie:

- ograniczono liczbę kubików w stosunku do danych w przedmiarach i projekcie,

- rezygnacja z montażu ławek drewnianych z kłód na zielonym forum, ławek w kształcie znaków zapytania i wykrzykników, mebli ogrodowych z dziedzińca południowego, paleniska oraz jednego poidelka i koszy na śmieci.

2. Uwarunkowania realizacji prac.

Wykonawca we własnym zakresie uzyska dostęp do poboru energii elektrycznej oraz wody oraz zapewni usuwanie nieczystości płynnych i stałych z terenu budowy. Zamawiający na życzenie Wykonawcy wskaże możliwe punkty poboru. Rozliczenie będzie następowało na podstawie wskazań licznika i obowiązujących stawek za wodę i ścieki.

Wykonawca jest zobowiązany do czyszczenia kół pojazdów wyjeżdżających z placu budowy oraz ulic dojazdowych.

Przedmiary robót mają charakter jedynie pomocniczy ułatwiający Wykonawcy przygotowanie oferty. Wykonawca kalkuluje cenę ryczałtową na podstawie otrzymanej dokumentacji projektowej, STWIORB i wzoru umowy. Skalkulowana cena musi obejmować pełny zakres robót niezbędnych do prawidłowego wykonania dzieła, niezależnie od tego czy roboty zostały uwzględnione w przekazanych pomocniczo przedmiarach, czy też zostały w nich pomięte.

Z uwagi na fakt, że prace będą prowadzone na czynnym obiekcie, muszą być prowadzone etapami tak aby umożliwić wejście i wyjście uczniów i pracowników na teren szkoły i wejście do budynku.

Załączniki:

Załącznik nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu-plan etap 1 oraz etap 2;

Załącznik nr 2 – Przedmiary robót – etap 1,

Załącznik nr 3 – Przedmiary robót branża budowlana i sanitarna – etap 2;

Załącznik nr 4 – Przedmiary robót branża elektryczna – etap 2;

Załącznik nr 5 – Piłkochwyty rysunki i opis;

Załącznik nr 6 – Przykładowe urządzenie do kalinistyki;

Załącznik nr 7 – Inwentaryzacja roślin;

Załącznik nr 8 – Wizualizacje;

Załącznik nr 9 – Projekt wykonawczy ;

Załącznik nr 10 - Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.