

Program funkcjonalno-użytkowy

Wczoraj trawa – dziś zabawa. Plac zabaw i zewnętrzna siłownia na osiedlu Jaroszkówka.

Budżet Obywatelski 2019

Zamawiający: MIASTO BIAŁYSTOK
ul. Słonimska 1
15-950 Białystok

CPV 45 21 21 40 - 9 Roboty budowlane w zakresie obiektów rekreacyjnych

CPV 71 32 00 00 - 7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

I. Część opisowa

II. Mapa poglądowa terenu inwestycji

Opracowała Joanna Daszuta
marzec 2019 r.

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Na osiedlu Jaroszkówka pomiędzy ulicami Kazimierza Pużaka i Bolesława Krzywoustego, na części niezagospodarowanej (w 90% pokrytej trawami łąkowymi, porośniętej pojedynczymi drzewami, przeciętej linią energetyczną) działki gminnej o nr ewid. geod. 59/2, obręb 14 – Pietrasze, należy zaprojektować i wykonać ogólnodostępny plac zabaw dla dzieci z elementami muzycznymi i rekreacyjnymi, siłownię zewnętrzną z zestawem street workout oraz wybudować ogrodzenie całego terenu, instalację oświetleniową i monitoring oraz zamontować urządzenia małej architektury.

Nowy obiekt będzie atrakcyjnym miejscem do zabawy i rekreacji, rozwoju ruchowego i motorycznego oraz aktywnego odpoczynku dla mieszkańców osiedla Jaroszkówka.

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotem zamówienia jest **opracowanie koncepcji zagospodarowania terenu wraz z koncepcją boiska wielofunkcyjnego, sporządzenie dokumentacji projektowej placu zabaw i siłowni oraz wykonanie robót budowlanych w zakresie:**

- 1) rozbiórki bramki do piłki nożnej,
- 2) częściowego usunięcia trawy łąkowej z darnią i humusu z wywiezieniem,
- 3) dostawy i montażu:
 - urządzeń placu zabaw, w tym urządzeń z elementami muzycznymi i rekreacyjnymi,
 - elementów siłowni zewnętrznej,
 - zestawu street workout,
 - urządzeń małej architektury (ławek, koszy, stojaków na rowery),
- 4) budowy:
 - ogrodzenia całego terenu,
 - instalacji oświetlenia zewnętrznego,
- 5) wykonania:
 - nawierzchni z kostki betonowej w obrzeżach trawnikowych pod urządzenia siłowni (ok. 12 m²), pod zadaszoną ławkę z przewijakiem (ok. 12 m²), przy bramie i furtce wejściowej na teren (ok. 35 m²),
 - wyrównanie terenu (dojazdu) części działki o nr ewid. geod. 105 i utwardzenie nawierzchni destruktem asfaltowym (ok. 140 m²),
 - nawierzchni piaskowej ok. (600 m²),
 - przycinki i wycinki drzew,
 - nasadzeń krzewów,
 - ustawienia tablic,
- 6) uporządkowania terenu po zakończeniu robót.

2. Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia

2.1 Plac zabaw

2.1.1 Urządzenia muzyczne

- a) urządzenie pentatoniczne (1szt., o wysokości ok. 2,5 m i szerokości ok. 0,6 m), składające się z 6 rur (tub) wygiętych w kształt litery „J”, wykonanych ze stali

nierdzewnej, o jednakowej średnicy i różnej wysokości, zamocowanych na konstrukcji nośnej zabetonowanej w podłożu (łączna wysokość urządzenia z konstrukcją ponad 3 m). Każda z tub dźwięczy odpowiednio jak struna gitary basowej. Użytkownik wydobywa dźwięk z rury uderzając w nią paletką wykonaną z neoprenu lub innego rodzaju tworzywa;

- b) zestaw 6 dzwonów (1 kpl.) wykonanych z rur aluminiowych prostych o jednakowej średnicy i różnej wysokości (od ok. 1,8 m do ok. 2,5 m); nogi ze stali nierdzewnej; dźwięk jest wydobywany poprzez uderzenie rur ręką; mocniejsze uderzenia wywołują głośniejsze dźwięki i silniejszą wibrację; urządzenie powinno być zabetonowane na stałe w podłożu;
- c) urządzenie zabawowe (1 szt.) składające się z 11 anodowanych aluminiowych rur o jednakowej średnicy i różnej długości, ułożonych poziomo, połączonych ze sobą linkami stalowymi osłoniętymi wytrzymałym nylonem (wzorowane na tradycyjnym, bambusowym ksylofonie); dźwięki ułożone harmonicznym w skali pentatonicznej C-dur; konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej winna być zabetonowana w podłożu;
- d) zestaw zabawowy (1 kpl.) składający się z 5 kolorowych bębnow, każdy wykonany z częściowo ażurowej rury; każdy o innej wysokości (od ok. 55 cm do ok. 85 cm) i średnicy (od ok. 16 cm do ok. 40 cm); bębny są zamknięte z góry pełnymi zaślepkami z tworzywa, które po uderzeniu dłońmi wydają różne dźwięki;
- e) urządzenie muzyczne (1 szt.) podobne do tradycyjnego ksylofonu, składające się z „deszczulek” o jednakowej szerokości i grubości, a różnej długości, wykonanych z materiału IPE, o min. wymiarach: wys. całkowita maks. 1,2 m, długość min. 1,8 m, szer. min. 1,2 m; konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej lub drewna odpowiednio zabezpieczonego przed wpływem warunków atmosferycznych, umożliwiającą montaż urządzenia do podłoża; jednoczesne użytkowanie przez 4 osoby;
- f) urządzenie muzyczne (1 szt.) umożliwiające grę po jego obu stronach, składające się z „deszczulek” o różnej długości, wykonanych z trzech różnych materiałów: aluminium, IPE i GRP, z których każdy daje inny ton i wibracje, przymocowanych trwale do rezonatorów, o min. wymiarach: wys. całkowita maks. 0,85 m, długość min. 1,1 m, szer. min. 0,85 m; konstrukcja nośna z profili ze stali nierdzewnej, umożliwiającą montaż urządzenia w podłożu; do konstrukcji za pomocą linek stalowych przymocowane co najmniej cztery bijaki z tworzywa sztucznego;
- g) urządzenie muzyczne (1szt.) w rodzaju niewielkiego ksylofon składające się z 11 dzwonów wykonanych z rur z grubego anodyzowanego aluminium, zamontowanych do rezonatorów z tworzywa (np. ABS), układających się w kształt przypominający skrzydło; o min. wymiarach: wys. całkowita ok. 1,8 m, długość min. 0,7 m, szer. min. 0,12 m; półtonowe odległości pomiędzy dźwiękami; nuty z włókna szklanego zamontowane na podstawie z żywicy akrylowej; konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej winna być zabetonowana w podłożu; do konstrukcji za pomocą lin stalowych przymocowane dwa bijaki z tworzywa sztucznego.

2.1.2 Zestaw zabawowy wielofunkcyjny przeznaczony dla dzieci w wieku ok. 2-13 lat, w którym powinny być co najmniej następujące elementy:

- zjeżdżalnia – 1 szt.
- drabinki – min. 2 szt.
- kładka linowa – 1 szt.
- drabinka łukowa – 1 szt.
- wieżyczki, jedna z zadaszaniem – 2 szt.

W obrębie strefy bezpieczeństwa zestawu należy wykonać nawierzchnię amortyzującą upadek z wysokości zgodnie ze wskazaniami producenta zestawu. Grubość i obszar nawierzchni należy dostosować do urządzeń zabawowych (maksymalna wysokość upadku, strefa bezpieczeństwa).

Zastosowana nawierzchnia winna odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 1177:2009.

UWAGA!

1. Cały zestaw zabawowy powinien posiadać aktualne certyfikaty wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzające zgodność tych urządzeń z normą PN-EN 1176:2009. Nie dopuszcza się certyfikatów modułowych.

2.1.3 Elementy rekreacyjne placu zabaw

- a) piaskownica (1szt.) typu kwadrat o wymiarach min. 2 x 2 m, zamykana 2 zasuwanymi płytami; konstrukcja i prowadnice ze stali nierdzewnej, ścianki i pokrywa HDPE antypoślizgowe o gr. min. 18 mm; wypełniona drobnym piaskiem;
- b) huśtawka podwójna (1szt.) metalowa w całości wykonana ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej ogniowo, pomalowanej proszkowo dla zabezpieczenia przed warunkami atmosferycznymi; o jednej osi obrotu; dwa siedziska z mocnego tworzywa sztucznego (jedno w kształcie deseczki, drugie kubełkowe), zawieszane osobno na belce poprzecznej ze stali nierdzewnej za pomocą łańcuchów ze stali nierdzewnej; urządzenie zabetonowane w podłożu;
- c) huśtawka typu wałka (1szt.); huśtawka wagowa metalowa w całości wykonana ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej ogniowo, pomalowanej proszkowo dla zabezpieczenia przed warunkami atmosferycznymi, przeznaczona dla dwóch użytkowników, z siedziskami z trwałego tworzywa sztucznego odpornego na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie, umieszczonymi na ruchomym elemencie konstrukcji; montaż urządzenia w podłożu;
- d) bujak sprężynowy łabędź i konik (2 szt.); wykonanie z płyty polietylenowej HDPE odpornej na działanie czynników atmosferycznych; metalowe elementy (sprężyna o średnicy 20 mm) ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo lub ze stali nierdzewnej; podnózek i uchwyty ze stali nierdzewnej; zakończenia zaślepkami z tworzywa sztucznego; urządzenie zabetonowane w podłożu;
- e) zjeżdżalnia wolnostojąca mała (1szt.) konstrukcja metalowa wykonana ze stali nierdzewnej lub ze stali ocynkowanej ogniowo, pomalowanej proszkowo dla zabezpieczenia przed warunkami atmosferycznymi; o min. wymiarach: długość ok. 3,1

m, szerokość ok. 2,0 m, wys. ok. 2,0 m; z drabinką wejściową zabezpieczoną obustronną balustradą; ślizg wykonany ze stali nierdzewnej;

- f) trampolina (1 szt.) przeznaczona do użytku zewnętrznego; z betonowym wzniesieniem aby przestrzeń pod trampoliną nie znajdowała się poniżej terenu; pod trampoliną wykonać dół chłonny wypełniony grubym żwirem (żeby pod trampoliną nie gromadziła się woda); zamocowane maty do skakania i maty amortyzujące; stabilne posadowienie w gruncie; wykonanie zgodnie z kartą techniczną urządzenia; pole skakania o średnicy ok. 1,5 m; wszystkie materiały odporne na intensywne eksploataowanie oraz zmienne warunki pogodowe i promienie UV;
- g) linarium – piramida (1 szt.) urządzenie sprawnościowe składające się ze słupa ze stali nierdzewnej o wysokości min. 3,0 m; do górnej części słupa zamocowane liny tworzące kształt graniastosłupa o podstawie kwadratu, stanowiące podstawę konstrukcyjną dla czterech ścianek linowych; liny wielopłotowe polipropylenowe z rdzeniem stalowym, łączniki i klamry z mocnych stopów aluminiowych; słup osadzony w fundamencie betonowym; liny zakotwione w betonowych fundamentach za pomocą kotew ze stali ocynkowanej ogniowo; beton min. B-15; urządzenie musi spełniać obowiązujące normy i posiadać stosowne certyfikaty oraz posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne; wymiary strefy bezpieczeństwa według zaleceń producenta; nawierzchnia piaskowa.

Na terenie przeznaczonym na plac zabaw należy zaprojektować i wykonać nawierzchnię zgodną z zaleceniami producenta zabawek – nawierzchnia piaskowa jest nawierzchnią pierwszego wyboru. Ma ona odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 1177:2009 – nawierzchnie placów amortyzujące upadek. Grubość i obszar nawierzchni należy dostosować do wybranych urządzeń.

2.2 Siłownia zewnętrzna

2.2.1 Urządzenia tradycyjne siłowni - 6 podwójnych urządzeń do ćwiczeń na pylonach, spełniających też rolę tablicy, na której powinien być umieszczony opis i instrukcja obsługi urządzenia naniesione metodą sitodruku. Wszystkie urządzenia ćwiczeniowe powinny pochodzić od jednego producenta, tworzyć jednolity wizualnie system i być usytuowane z zachowaniem stref bezpieczeństwa, w sposób umożliwiający bezkolizyjne korzystanie ze wszystkich jednocześnie. Urządzenia do ćwiczeń powinny być bezobsługowe, wysokiej trwałości, odporne na intensywną eksploatację oraz zróżnicowane warunki atmosferyczne i próby zniszczenia.

Należy dostarczyć i zamontować urządzenia:

- biegacz i orbitrek – 1 szt.,
- wioślarz i prasa nożna – 1 szt.,
- twister i urządzenie typu wahadło – 1 szt.,
- ławka i prostownik pleców – 1 szt.,
- koła Tai – Chi i ster – 1 szt.,
- wyciąg górny i wyciskanie siedząc – 1 szt.,

Wszystkie urządzenia siłowni zewnętrznej winny być wykonane w oparciu o europejskie normy PN-EN 957, PN-EN 1176, PN-EN 16630, potwierdzone aktualnym certyfikatem bezpieczeństwa. Dodatkowo opatrzone certyfikatem bezpieczeństwa „B”.

Fundamenty betonowe i instalacja urządzeń według instrukcji producenta sprzętu do ćwiczeń. Beton wyłącznie certyfikowany, minimum klasy C16/C20. Konstrukcja nośna wykonana ze stalowych rur. Cynkowanie wszystkich stalowych elementów ogniowe, a konstrukcyjnych – w całości, po zakończonej obróbce gięciem, spawaniem itp. malowanie proszkowe.

Nawierzchnię siłowni należy wykonać jako wydzielone pola o powierzchni ok. 2 m² pod każde urządzenie, z kostki betonowej wibroprasowanej gr. 6 cm, szarej, na podsypce piaskowej o gr. min. 4 cm po zagęszczeniu i na podbudowie o gr. 10 cm z kruszywa naturalnego, łamanego, w obrzeżach trawnikowych 6x20 cm; pomiędzy polami podłoże naturalne.

UWAGA!

1. W przypadku konieczności usytuowania urządzeń siłowni częściowo w pasach terenu istniejącego (obustronne pasy wzdłuż granic działki o szerokości 4 m), należy zastosować obrzeża trawnikowe o odpowiednich innych kształtach.

2.2.2 Zestaw street workout

Duży zestaw do wykonywania ćwiczeń kalistenicznych ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo farbami odpornymi na uderzenia i złe warunki atmosferyczne (kolorystyka spójna z elementami siłowni plenerowej) lub ze stali nierdzewnej, przeznaczony dla użytkowników od 14 roku życia lub o wzroście powyżej 140 cm, składający się z:

- drążków na różnych wysokościach - min. 3 szt.
- drabinki pionowej - 1 szt.
- drabinki poziomej - 1 szt.
- drążka z kołami gimnastycznymi - 1 szt.
- drążka z 6 uchwytami gimnastycznymi - 1 szt.
- ławki skośnej - 1 szt.
- poręczy równoległych wysokich - 1 szt.
- poręczy do pompek - 1 szt.
- rury pionowej do wspinania - 1 szt.

Zakotwienie urządzeń zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu. Na poziomie terenu słupy należy zabezpieczyć trwałymi, nierozbieralnymi osłonami przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Zamontowany zestaw musi posiadać certyfikat zgodności potwierdzający, że spełnia on wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich (i europejskich) obowiązujących normach bezpieczeństwa, wystawione przez uprawnione podmioty.

Fundamenty betonowe i instalacja urządzeń według instrukcji producenta sprzętu do ćwiczeń. Beton wyłącznie certyfikowany, minimum klasy C16/C20.

2.3 Elementy małej architektury

- a) ławki z oparciem (4szt.) o konstrukcji ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo, z siedziskiem i oparciem z listew drewnianych gr. 5 cm (z drewna

liściastego, zaimpregnowane i polakierowane, sfazowane krawędzie) o wymiarach min. długość

1,83 m, głębokość 0,58 m, wysokość całkowita ok. 0,84 m (wysokość od podłoża do siedziska ok. 0,47 m); oba elementy boczne ławki w kształcie zbliżonym do małej litery „h”; mocowanie w fundamencie betonowym zagłębionym w gruncie na min. 0,6 m (lub zgodnie z zaleceniami producenta); produkt gotowy;

- b) ławki bez oparcia (6szt.) o konstrukcji ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo z siedziskiem z listew drewnianych gr. 5 cm (z drewna liściastego, zaimpregnowane i polakierowane, sfazowane krawędzie) o wymiarach min. długość 1,83 m, głębokość 0,58 m, wysokość od podłoża do siedziska ok. 0,47 m; elementy boczne ławki w kształcie zbliżonym do odwróconej wielkiej litery „U”; mocowanie w fundamencie betonowym zagłębionym w gruncie na min. 0,6 m (lub zgodnie z zaleceniami producenta); produkt gotowy;
- c) ławka z przewijakiem (1szt.) wykonana z trwałych materiałów odpornych na warunki atmosferyczne: konstrukcja ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo lub powlekanej, o wysokości min. 2,2 m, z dwuspadowym zadaszeniem z tworzywa sztucznego, ze stolikiem do przewijania z wyprofilowanym zagłębieniem (listewki o grubości 25-30mm); elementy drewniane z drewna liściastego zabezpieczonego przed działaniem wody i słońca; siedzisko z desek o grubości min. 35mm; ławka osłonięta płytami; mocowanie w fundamencie betonowym zagłębionym w gruncie zgodnie z zaleceniami producenta; produkt gotowy; nawierzchnia pod całą ławką utwardzona (ok. 12 m²), z kostki betonowej szarej grubości 6 cm, na podbudowie z kruszywa naturalnego, łamanego, o gr. min. 10 cm i podsypce piaskowej gr. min. 4 cm (grubości warstw po zagęszczeniu), w obrzeżach trawnikowych 6x20 cm, na ławie zwykłej (ok. 14 m);
- d) kosze na śmieci (4szt.) metalowe, typu parkowego, uchylne, z wkładem o pojemności min. 30 l, z możliwością stosowania worka, z daszkiem, o podstawie koła i kształcie walca, ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo, bez popielnicy; zabetonowane w podłożu;
- e) stojaki na rowery (4szt.) z rury stalowej nierdzewnej w kształcie odwróconej litery „U”, o wymiarach: wysokość 0,8 m, długość 1,0 m (rozstaw słupków montażowych), średnica rury min. 0,06 m, długość elementu kotwiącego min. 0,4 m, grubość ścianek rury min. 2 mm; zabetonowane w podłożu; element kotwiący winien być wyposażony w wąsy uniemożliwiające wyrwanie stojaka; odległość między poszczególnymi stojakami min. 1,20 m;

Elementy małej architektury należy ustawić poza strefą przeznaczoną na plac zabaw.

2.4 Utwardzenia

Oprócz utwardzenia z kostki betonowej w obrzeżach trawnikowych miejsc pod tradycyjne urządzenia siłowni w ilości ok. 12 m², pod zadaszoną ławkę z przewijakiem (ok. 12 m²), przy bramie i furtce wejściowej na teren (ok. 35 m²), należy:

- osadzić obrzeża betonowe (dł. ok. 70 m) o wymiarach 8x30x100 cm, na ławie betonowej zwykłej, w odległości 4 m od dłuższych krawędzi placu zabaw, aby

oddzielić piaskową nawierzchnię bezpieczną od zostawianych z obu stron pasów istniejącego terenu,

- wyrównać teren (dojazdu) części działki o nr ewid. geod. 105, zdjąć wierzchnią warstwę darni, wykorytować i utwardzić dojazd (szer. 4 m) do placu zabaw wykonując nawierzchnię o grubości ok. 10 cm z destruktu asfaltowego (ok. 140 m²).
- wykonać nawierzchnię piaskową o grubości ok. 30 cm na pozostałym terenie, z uwzględnieniem stref bezpiecznych pod urządzenia i zabawki (ok. 600 m²).

2.5 Oświetlenie

Należy przewidzieć dostawę i montaż 2 hybrydowych lamp ulicznych. Każda lampa powinna składać się z następujących elementów:

- turbiny wiatrowej (moc znamionowa: min. 300W, 24V);
- panelu fotowoltaicznego (moc paneli: min. 2x250W);
- oprawy ulicznej LED (żywotność: >50000 godzin, IP:66, źródło światła: min. 50W, 24V, strumień świetlny LED: min. 6000 lm, zawieszona na wysokości co najmniej 6,5m);
- kontrolera hybrydowego;
- akumulatora (żelowego min. 2x200AH, 12 V; umieszczonego pod ziemią);
- skrzynki baterii (położonej pod ziemią, wykonanej z PCV, antywłamaniowej, wodoodpornej, z rurą PCV na kable);
- słupa z fundamentem;

Lampy powinny pracować od 10 do 12 godzin na dobę przy zachowaniu 3-4 dniowej autonomii (działanie bez słońca). Zastosowany panel fotowoltaiczny powinien dobrze pracować w warunkach niskich natężeń światła dziennego (pora jesiennozimowa) oraz mieć odpowiednio dużą moc, aby szybko ładować przyłączony akumulator.

Lokalizacja lamp powinna zapewnić poziom oświetlenia umożliwiający komfortowe i bezpieczne użytkowanie obiektu po zmroku.

Słup i konstrukcja (ocynkowana ogniowo) powinny być dobrane odpowiednio do zamontowanych na nim urządzeń oraz do lokalizacji lamp. Konstrukcja słupa nie może zacieniać modułów fotowoltaicznych w żadnym momencie dnia i pory roku. Konstrukcja słupa powinna być wytrzymała – uwzględniająca lokalne strefy wiatrowe.

2.6 Monitoring

Należy przewidzieć zaprojektowanie i wykonanie instalacji monitoringu terenu z ustawieniem jednego słupa montażowego na którym należy zainstalować całoroczny system zasilania solarno-wiatrowego o moc. min. 30W wraz z 2 kamerami (szerokość obserwacji terenu min. 90 stopni każda kamera) i niezbędnym osprzętem. Kamery powinny posiadać:

- karty SD o pojemności umożliwiającej min. 14 dniowy zapis obrazu,
- buforowane zasilanie akumulatorowe,
- dodatkowy moduł akumulatorowy pozwalający na przedłużenie pracy standardowej x 3,
- opcję WiFi – transmisji bezprzewodowej do lokalnej konfiguracji, ściągania nagrań oraz pracy online (kompatybilność z każdym laptopem, tabletem itp. wyposażonym w wifi)
- obiektyw min. 2,8mm, jakość obrazu min. 1280x720 pikseli 1MPx; wykrywanie zdarzeń z odległości min 150 m, obserwacja ok. 70m;

2.7 Zieleń

2.7.1 Przystępując do prac należy zdjąć warstwę trawy łąkowej z darnią na powierzchni oznaczonej na mapie poglądowej jako „nawierzchnia piaskowa”, z powierzchni dojazdu oznaczonej jako „destrukta asfaltowy” oraz miejsc usytuowania urządzeń siłowni.

2.7.2 W zakresie zamówienia jest wykonanie cięć pielęgnacyjnych drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie montowanych elementów zagospodarowania oraz wycinka drzew z karczowaniem (uzyskanie zgody na wycinkę po stronie zamawiającego):

- jabłoń – obwód na wysokości 130 cm - 23 cm i 47 cm, na wysokości 5 cm - 63 cm;
- leszczyna o powierzchni ok. 2,25 m²,
- leszczyna o powierzchni ok. 25 m²,
- śliwka mirabelka o powierzchni ok. 12,15 m².

2.7.3 W ramach zadania jest nasadzenie 10 szt. krzewów - pęcherznica kalinolistna odmiana Diabolo i Luteus (po 5 szt., wys. min. 40 cm) z ich pielęgnacją do odbioru końcowego.

2.8 Ogrodzenie

Należy wybudować ogrodzenie terenu o długości ok. 135 m. Ogrodzenie zaprojektować i wykonać na fundamencie z obrzeży betonowych gr. 8 cm i wys. 30 cm, na ławie betonowej z oporem, jako panelowe o wymiarach paneli 250x143 cm, z drutów pionowych o średnicy 6 mm i podwójnych drutów poziomych o średnicy 8 mm. Słupki ogrodzenia z profili zamkniętych o wymiarach min. 40x60x3 mm, z kapturkami, (min. 0,7 m słupka musi być umieszczona w betonie), bez otworów montażowych. Fundamenty pod słupki wiercone lub kopane o powierzchni min. 0,04 m² z betonu C 16/20. Każdy panel połączony ze słupkiem za pomocą obejm strzemieniowych min. w trzech punktach.

W ogrodzeniu należy przewidzieć 1 bramę rozwieraną, dwuskrzydłową o szer. ok. 3,5 m i 2 furtki rozwierane o szer. ok. 1,2 m. Rama bramy i furtek z profili zamkniętych 60x40x3 mm, wypełnienie bramy i furtek pionowe z profili zamkniętych 25x25x2 mm, w odstępach ok. 10 cm. Zabezpieczenie bramy i furtek przed otwarciem w przeciwnym kierunku. Furtki na zawiasach samozamykalnych, z klamką, z zintegrowanym mechanizmem zamkowym bembenkowym; zamki do bramy i furtek patentowe z kompletem min. trzech kluczy; dodatkowo zamknięcie bramy na kłódkę. Słupki przy bramie i furtkach z profili zamkniętych min. 80x80x4 mm, z kapturkami, zakotwione min. 0,8 m.

Wszystkie elementy ogrodzenia, bramy i furtek mają być nowe, stalowe, ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo lub powlekane na kolor zielony.

Po zakończeniu wszystkich robót budowlanych, należy uporządkować teren w rejonie ich prowadzenia i dojazdu na plac budowy.

2.9 Tablice

Tablica informacyjna - dwustronna wykonana z materiału wodoodpornego, powleczonego w kolorze ciemnego brązu, o wym. 50 cm (pionowo) x 70 cm (poziomo). Na tablicy ma być przyklejona nalepka wodoodporna o wym. 45 cm (pionowo) x 65 cm (poziomo) w kolorze żółtym (litery czarne), o treści według projektu dostarczonego przez Zamawiającego. Tablice należy przymocować uchwytnymi do stojaka z rur stalowych

ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo. Tablica winna zawierać następujące informacje: nazwę projektu, liczbę głosów, które otrzymał projekt, wartość projektu, kategorie projektu oraz zapis o treści „Projekt sfinansowano w ramach Budżetu Obywatelskiego 2019”. Po zrealizowaniu wszystkich robot, Zamawiający dostarczy wykonawcy wzór naklejki na tablice.

Tablica z regulaminem – dwustronna tablica z regulaminem korzystania z urządzeń zabawowych, zamontowana na słupku stalowym o średnicy 50 mm, o powierzchni min. 50 mm x 70,7mm umieszczona na konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo, powlekanej lub pomalowanej. Stylistyka dostosowana do urządzeń zabawowych.

Tablica z regulaminem – dwustronna tablica z regulaminem korzystania z urządzeń siłowni zewnętrznej, zamontowana na słupku stalowym o średnicy 50 mm, o powierzchni min. 50 mm x 70,7mm umieszczona na konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo, powlekanej lub pomalowanej. Stylistyka dostosowana do urządzeń siłowni.

Uwaga!

Należy zapewnić możliwość odczytania treści tablic bez szkieł korekcyjnych.

3. Boisko wielofunkcyjne

W zakresie zadania jest opracowanie koncepcji boiska rekreacyjnego wielofunkcyjnego, o nawierzchni poliuretanowej, przewidzianego do budowy w przyszłości na dalszej części działki. Boisko ma być z ogrodzeniem o wys. 4 m, z piłkochwydami od strony placu zabaw, zamocowanymi na co drugim wyższym o 2 m słupie ogrodzeniowym, odpowiednio wzmocnionym, z wysięgnikami dla rozpięcia siatki. W ogrodzeniu brama i 2 furtki. Wokół boiska opaska z kostki betonowej w obrzeżach.

4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący możliwie najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu pobliskich obiektów, niepowodujący narażenia na uszkodzenia istniejących obiektów oraz drzew i krzewów znajdujący się w pobliżu terenu budowy.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności, w zakresie:

- a) organizacji robót budowlanych,
- b) zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- c) ochrony środowiska,
- d) warunków bezpieczeństwa pracy.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu.

5. Przedmiot zamówienia powinien spełniać wymogi:

- a) ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.),
- b) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129 t.j.),
- c) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1570),
- d) innych przepisów i norm budowlanych, związanych z planowaną inwestycją,
- e) wynikające z obowiązujących przepisów prawa (materiały użyte do budowy obiektów powinny posiadać aktualne aprobaty, atesty, deklaracje zgodności i certyfikaty).