

Program funkcjonalno - użytkowy

Bulodromy w parku przy ul. Aleksandra Fredry

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

71 32 00 00 - 7 usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45 21 21 40 - 9 roboty budowlane w zakresie obiektów rekreacyjnych

Spis zawartości:

- I Część opisowa
- II Mapa pogładowa terenu inwestycji
- III Badania geotechniczne

opracowała: Karolina Malinowska
luty 2018 r.

I Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Gra w bule cieszy się coraz większym zainteresowaniem wśród wszystkich grup wiekowych. Na terenie miasta brakuje odpowiedniej infrastruktury do spopularyzowania tej gry. Aby zlikwidować ten niedobór, w celu uatrakcyjnienia urządzanego parku przy ul. Fredry w Białymstoku oraz zachęcenia mieszkańców do nowej formy aktywnego spędzania wolnego czasu przewidziano wykonanie bulodromów.

Teren przeznaczony pod budowę boisk do gry w bule znajduje się w północnej części działki o nr ewid. geod. 597/4, obręb 16 Wygoda.

Podczas planowania usytuowania boisk należy uwzględnić realizowany etapami projekt zagospodarowania parku przy ul. Fredry.

Przedmiotem zamówienia jest:

- a) opracowanie koncepcji 24 pól do gry w bule o wymiarach pojedynczego boiska 4 x 15 wraz z zagospodarowaniem terenu (alejki doprowadzające do bulodromów, ławki, kosze na śmieci) - uzyskanie akceptacji rozwiązań przez zamawiającego,
- b) opracowanie dokumentacji projektowej 24 boisk do gry w bule z zagospodarowaniem terenu wraz ze skutecznym zgłoszeniem robót budowlanych w Departamencie Architektury UM w Białymstoku,
- c) wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej polegających na budowie 14 boisk do gry w bule z obrzeżami, ogrodzeniem, alejkami, z montażem ławek i koszy na śmieci.

2. Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia

2.1 Dane techniczne

2.1.1 Bulodrom

Należy zaprojektować 24 pola do gry w bule o wymiarach 15x4 m (840 m²), każde obramowane obrzeżami betonowymi 8x30x100 cm (360 m), na ławie betonowej C 12/15, z prefabrykowaną nakładką poliuretanową oraz wybudować 14 z nich wskazanych przez zamawiającego.

Warstwy boiska do gry w bule:

- warstwa odcinająca z piasku 0,1 – 2,00 mm gr. min 15 cm;
- geowłóknina separacyjna - wodoprzepuszczalność min. 130 l/m²s, odporność na rozciąganie min. 7,5 kN/m, odporność na przebicie statyczne min. 1200 N;
- żwir 2-16 mm; grubość warstwy po zagęszczeniu min. 15 cm;
- tłuczeń granitowy 0-6 mm; po zagęszczeniu grubość min. 6 cm.

Pod każdym boiskiem (4 x 15 m) zaprojektować i ułożyć wzdłuż boiska min. po jednej rurze drenarskiej fi 100 w otulinie, w wykopie wyłożonym geowłókniną o gramaturze min. 200 g/m² i zasypać kruszywem płukanym 8 - 16 mm na całej głębokości wykopu. Rury ułożyć ze spadkiem do odbiornika rozsączającego o pojemności min. 10 m³.

Całość zaprojektować w taki sposób, aby można było wykonywać etapami zgodnie z budowanymi boiskami.

2.1.2 Ciągi pieszce - utwardzenia

Należy zaprojektować i wykonać dojścia (ok. 75 m²) do boisk w taki sposób, aby nie zachodziła konieczność przechodzenia przez inne pola do gry. Alejki o konstrukcji takiej jak już istniejące w parku, tj.:

- dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego sortowanego frakcji 16-25 mm, grubość po zagęszczeniu 10 cm,
- górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego frakcji 0-20 mm grubość po zagęszczeniu 15 cm,
- kruszywo łamane o uziarnieniu ciągłym 0-5 mm grubość po zagęszczeniu 5 cm,
- nawierzchnia z wysokogatunkowych surowców takich jak: kamień naturalny, łupki wysokogórskie oraz posiadające ekologiczne lepiszcze wiążące, posiadająca określone parametry użytkowe: nie kruszyć się, nie pylić, nie być podatną na działanie zewnętrznych warunków atmosferycznych, posiadać odporność na ścieranie. Materiał użyty do wykonania nawierzchni alejek powinien także posiadać atest na nawierzchnię mineralną biologicznie czynną. Nawierzchnia z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu,
- obrzeża betonowe 8x30x100 (ok. 14 m) na ławie betonowej z oporem, z betonu C 12/15.

2.1.3 Ogrodzenie terenu

Teren z boiskami należy ogrodzić ogrodzeniem panelowym z prętów 8/6/8 mm, ocynkowanym ogniowo, w kolorze zielonym, o wysokości 1230 mm, zamocowanym na słupkach z profili zamkniętych o min. wymiarach 40x60x3 mm, ocynkowanych ogniowo, w kolorze zielonym, z kapturkami, wbetonowanych na gł. min. 60 cm. Fundamenty pod słupki wiercone lub kopane o powierzchni min. 0,04 m² na gł. min. 1 m z betonu C 16/20. Każdy panel połączyć do słupa min. w trzech punktach. W ogrodzeniu wykonać 2 furtki na zawiasach samozamykających. Słupki przy furtkach 80x80x4 mm. Trasę ogrodzenia poprowadzić w odległości około 2 m od krawędzi boisk.

2.1.4 Inne elementy zagospodarowania terenu - ławki i kosze na śmieci

Na potrzeby użytkowników bulodromów, w sąsiedztwie głównej alejki parkowej oraz alejek doprowadzających do bulodromów, należy zaprojektować ławki z oparciem (5 szt.) i kosze na śmieci (3 szt.) na stałe zamontowane do podłoża, takie same, jak istniejące już na terenie parku.

Ławki z oparciem (trwale mocowane do podłoża) o wymiarach: długość ok. 180 cm, wysokość siedziska 44 cm, wysokość całkowita ok. 77 cm, głębokość siedziska 40 cm. Siedzisko wykonane z listew drewna drzew liściastych (dąb, wiąz lub o podobnych właściwościach), o grubości minimum 4 cm, impregnowane i pokryte lakierobejcą zewnętrzną, kolor Palisander; podstawa wykonana z elementu betonowego z kruszyw płukanych.

W pobliżu ławek należy zamontować kosze na śmieci o wymiarach: wysokość ok. 74 cm, szerokość ok. 50 cm, pojemność ok. 40 l. Listwy z drewna drzew liściastych (dąb, wiąz lub o podobnych właściwościach), o grubości minimum 4 cm, impregnowane i pokryte lakierobejcą

zewnątrzną, kolor Palisander. Element betonowy wykonany z kruszyw płukanych, wkład z blachy ocynkowanej.

2.2 Zieleń

Po zakończeniu robót budowlanych, należy przewidzieć uporządkowanie terenu i wykonanie trawników w odległości min. 2 m od miejsc wykonywanych prac (ok. 200 m²) oraz w miejscach zniszczonych podczas budowy. Rozłożenie ziemi urodzajnej pozbawionej zanieczyszczeń o grubości warstwy min. 10 cm, wysianie mieszanki nasion traw odpowiedniej do miejsca. Przy odbiorze końcowym zielenie mają być jednolicie zazielenione i pozbawione chwastów, bez „pustych” miejsc o wysokości trawy około 2 cm; przy obrzeżach podłoże nawierzchni trawnikowych obniżone o 5 cm.

2.4 Tablica

2.4.1 Informacyjna i regulamin korzystania z bulodromu.

Należy przewidzieć umieszczenie dwustronnej tablicy informacyjnej z regulaminem korzystania z bulodromu. Tablica winna być zamontowana na słupkach stalowych o średnicy 50 mm, o powierzchni min. 50 x 70,7 cm (ISO B2), umieszczona na konstrukcji stalowej, ocynkowanej ogniowo, powlekanej lub pomalowanej proszkowo. Stylistyka tablicy dostosowana do istniejących już parkowych tablic informacyjnych. W dokumentacji należy zawrzeć informację o zapewnieniu możliwości odczytania treści regulaminu bez szkieł korekcyjnych.

2.4.1 Informacja o zrealizowaniu zadania ze środków z Budżetu Obywatelskiego 2018

Należy uwzględnić wykonanie i montaż dwustronnej tablicy informacyjnej o finansowaniu przedsięwzięcia z Budżetu Obywatelskiego 2018, która winna być 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). Tablicę należy przymocować uchwyty do stojaka z rur stalowych ocynkowanych ogniowo powlekanych poliestrem lub pomalowanych proszkowo. Tablica winna zawierać następujące informacje: nazwę projektu, liczbę głosów, które otrzymał projekt, wartość projektu, kategorię projektu, zapis o treści „Projekt sfinansowano w ramach Budżetu Obywatelskiego 2018”. Zamawiający dostarczy wzór naklejki.

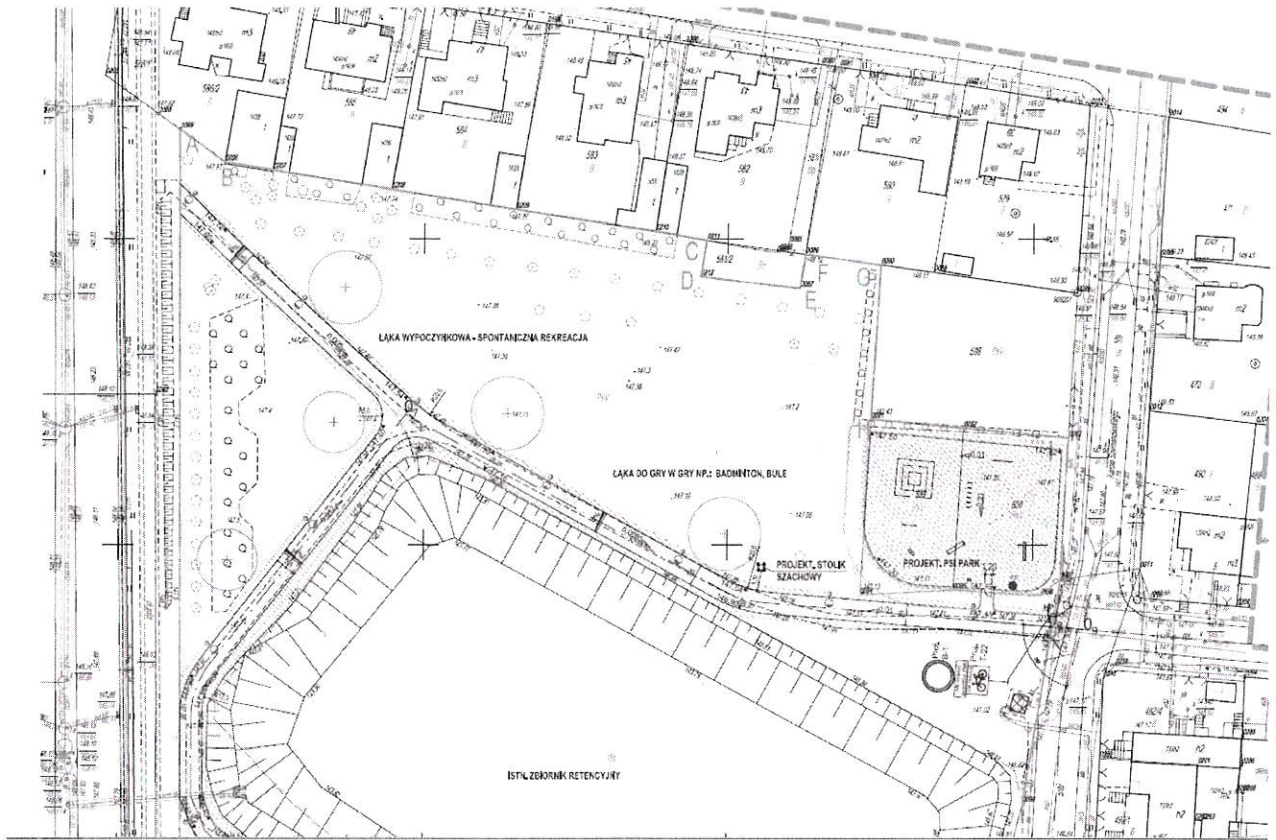
3. Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- a) Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 t.j.);
- b) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129 t.j.);
- c) Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2015 r., poz. 1165),
- 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, certyfikaty).

z up. PREZYDENTA MIASTA

Janusz Ostrowski
DYREKTOR
Departamentu Inwestycji

II Mapa pogładowa terenu inwestycji



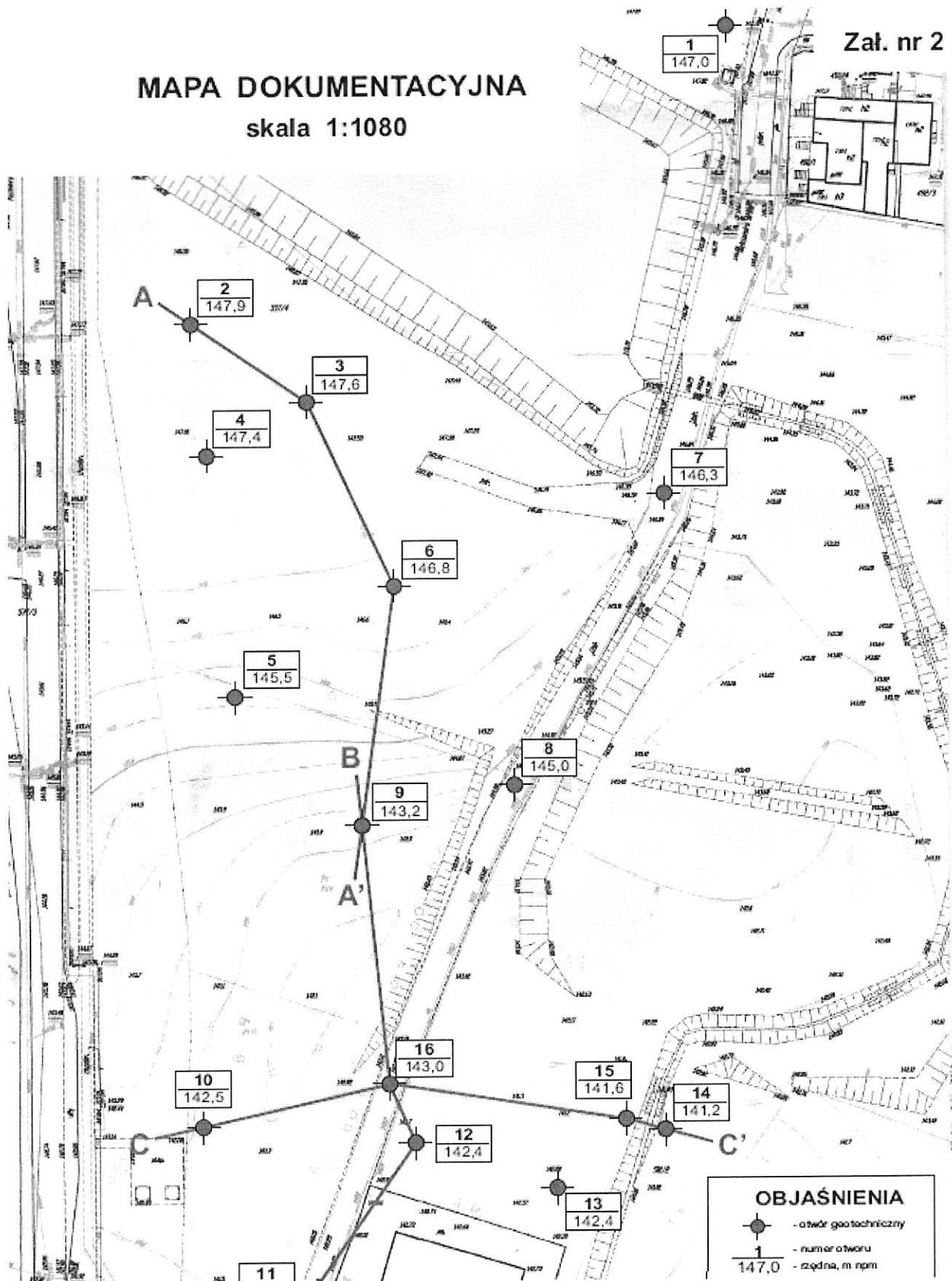
z up. PREZIDENTA MIASTA

Janusz Ostrowski
DIREKTOR
Departamentu Inwestycji

III Badania geotechniczne

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:1080

Zał. nr 2



KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU NR 1

Zał. nr 3

Nazwa obiektu Park Miejski
 Adres BIAŁYSTOK ul. Fredry
 Rzędna 147,0 m npm
 Data wykonania 1.03.2016 r.

Opracował: mgr Zygmunt Rostkowski

Głębokość /m/ 1:50	Młazszość w-wy ilillog.	Profil litologiczny	Opis gruntu		Głębokość /m/	Wilgotność	Poziom wody	Wyniki badań terenowych					Głębokość /m/	Stan gruntu	Inne dane			
			Rodzaj gruntu	Barwa				sonda udarowa typ SL							Grupa skonsol.	I _D	I _L	T _{max} w kPa
								liczba uderzeń na 10 cm wpędu										
								in	szg	zg								
								6	10	20	30	40						
0,9			masyp niebudowlany piaszczysty	SZARA	0,9	MW									0,53			
1,6			piasek drobny	jasno-brązowa	2,1	W	2,1						Szg		0,62			
2,5						NW									0,59			

Rzędna 147,9 OTWÓR NR 2 m npm Data wykonania 1.03.2016 r.

1,3			piasek średni	jasno-brązowa		MW									0,55		
1,7			piasek drobny	jasno-żółta									Szg		0,62		