

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie terenów rekreacyjnych w ramach Budżetu Obywatelskiego 2019 i 2020

Część III:

Plac zabaw „Na łąkach” - ogólnodostępny skwer rekreacyjny przy ul. Jarzębinowej

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

CPV 45 11 27 23 - 9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
CPV 37 53 52 00 - 9 Wyposażenie placów zabaw
CPV 71 32 00 00 - 7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Spis zawartości:

- I. Część opisowa
- II. Projekt stałej organizacji ruchu przejścia dla pieszych wraz z chodnikiem na ulicy Jarzębinowej w Białymstoku - do aktualizacji
- III. Mapa poinwentaryzacyjna zagospodarowania terenu siłowni zewnętrznej, przy ul. Jarzębinowej w Białymstoku
- IV. Pismo firmy Hydros Plus Tomasz Kulesza dot. warunków prowadzenia robót budowlanych obok istniejących urządzeń na działce nr ewid. 31 obręb 2 przy ul. Jarzębinowej w Białymstoku

Opracowała: Sara Zadykowicz

Październik 2020 r.

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Inwestycja realizowana jest w ramach projektu Budżet Obywatelski 2019. Celem projektu jest popularyzowanie zdrowego trybu życia oraz wspólnego spędzania czasu wolnego dorosłych i dzieci na świeżym powietrzu.

Przedsięwzięcie zakłada wyposażenie placu zabaw w zabawki dostosowane do młodszych i starszych dzieci oraz urządzenia, których montaż na przyblokowych podwórkach jest niemożliwy ze względu na brak odpowiedniej przestrzeni.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej oraz wykonanie placu zabaw dla dzieci w różnym wieku na działce o nr ewid. 31 obok istniejącej siłowni „Pod chmurką” w Białymstoku przy ul. Jarzębinowej zrealizowanej w ramach Budżetu Obywatelskiego 2017 wraz z zaprojektowaniem i wykonaniem wyniesionego przejścia dla pieszych przez ulicę Jarzębinową oraz dojść w postaci chodników prowadzących do nowoprojektowanego przejścia w pasie drogowym działki nr 1731. Istniejący projekt stałej organizacji ruchu należy zaktualizować wraz z uzyskaniem wszelkich uzgodnień, pozwoleń, decyzji itp.

Teren inwestycji ma kształt zbliżony do kwadratu o wymiarach 46,5 m x 55,0 m wydzielony jest ogrodzeniem panelowym, systemowym o wys. 1,60 m,. Ogrodzenie posiada bramę szerokości 5,00 m oraz furtkę szer. 1,20 m. Całość ogrodzenia posadowiono na cokole prefabrykowanym. Teren jest oświetlony dwoma słupami, na każdym zamontowano po dwie oprawy. Wykonano okablowanie do monitoringu, bez montażu kamer. Utwardzono 4,0 m² wewnątrz ogrodzenia pod kontener na śmieci i na zewnątrz 6,0 m² pod stojaki rowerowe oraz dojście i dojazd do ul. Jarzębinowej.

W prawym rogu ogrodzonego terenu na powierzchni około 16,5 m x 28,50 m ustawiono sprzęt siłowni. Ze względu na ukształtowanie terenu i istniejące warunki gruntowo wodne, pod terenem na którym usytuowano siłownię został wymieniony grunt, a ogrodzenie zostało usytuowane na nasypie.

2. Zakres zamówienia obejmuje wykonanie:

- 1) Dokumentacji projektowej wraz z badaniami geologicznymi gruntu,

- 2) Wymiany gruntu wraz z niwelacją terenu,
- 3) Odwodnienia,
- 4) Monitoringu w postaci kamer,
- 5) Placu zabaw, tj.
 - Huśtawek podwójnych, szt.2,
 - Drabinek wolnostojących, szt.4,
 - Zestawu wielofunkcyjnego dla dzieci niepełnosprawnych,
 - Zestawu wielofunkcyjnego sprawnościowego dla małych dzieci,
 - Pomostu wiszącego,
 - Zjeżdżalni,
 - Zjazdu linowego,
 - Trampolin, szt. 2,
- 6) Nawierzchni bezpiecznej pod urządzenia placu zabaw,
- 7) Elementów małej architektury, tj. ławek z oparciem, szt.2,
- 8) Ciągów komunikacyjnych wraz z przejściem dla pieszych,
- 9) Tablic informacyjnych z regulaminem korzystania z placu zabaw oraz z informacją o realizacji inwestycji z Budżetu Obywatelskiego 2019;

UWAGI:

- 1) Zamawiający informuje o możliwości przeprowadzenia wizji lokalnej na terenie inwestycji.
- 2) Opracowując dokumentację projektową należy mieć na uwadze kolizje planowanej inwestycji z sieciami i instalacjami uzbrojenia terenu; w przypadku kolizji należy od gestorów uzyskać warunki zabezpieczenia oraz prowadzić roboty w sąsiedztwie ze szczególną ostrożnością.
- 3) Po wykonaniu robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu oraz odtworzenia stanu technicznego na własny koszt.
- 4) Dla przedmiotowego terenu określony został miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony Uchwałą nr LI/652/10 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 21 stycznia 2010 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części doliny rzeki Białej (odcinek od ulicy Gen. S. Maczka do Al. Jana Pawła II) w Białymstoku. Rozplanowując usytuowanie urządzeń należy umieścić obiekty w granicach wyznaczonych nieprzekraczalnych linii zabudowy. Należy uwzględnić pozostałe ograniczenia wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3. Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia

3.1. Wymagania ogólne

Urządzenia placu zabaw powinny być zamontowane zgodnie z zaleceniami producenta, kotwione w betonowych fundamentach zgodnie z kartą techniczną urządzeń. Elementy z tworzyw winny być odporne na działanie czynników atmosferycznych. W strefach bezpiecznych projektowanych urządzeń należy zaprojektować i wykonać nawierzchnię zgodną z zaleceniami producenta zabawek. Grubość i obszar nawierzchni należy dostosować do zastosowanych urządzeń (maksymalna wysokość upadku, strefa bezpieczeństwa) odpowiadające wymaganiom normy PN-EN 1177.

Wymaga się, aby urządzenia zabawowe były wykonane w następującej technologii:

- konstrukcja: stal nierdzewna lub stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo,
- ślizgi zjeżdżalni wandaloodporne, wykonane ze stali nierdzewnej o grubości min. 3 mm
lub z tworzywa sztucznego odpornego na warunki atmosferyczne (do uzgodnienia z Zamawiającym),
- elementy dekoracyjne typu daszki, wypełnienia oraz siedziska i inne elementy niemetalowe z tworzywa HDPE lub HPL (nie dopuszcza się sklejki i elementów drewnianych), płyta HDPE o grubości min. 15 mm,
- podesty zestawu zabawowego: antypoślizgowa płyta HDPE o grubości min. 18 mm,
- ścianki wspinaczkowe HPL o grubości min. 18 mm,
- łańcuchy ze stali nierdzewnej, elementy łańcuchów kalibrowane,
- liny - wielosplotowe polipropylenowe o grubości min. 16 mm z rdzeniem stalowym, niepalne,
- kotwienie - urządzenia osadzone w fundamencie betonowym klasy min. B15, za pomocą kotew ze stali ocynkowanej,
- łączniki i klamry z mocnych stopów aluminiowych,
- śruby, nakrętki, podkładki: stal nierdzewna,
- śruby oraz zaślepki śrub wandaloodporne,

Każde urządzenie zabawowe musi posiadać certyfikat na całe urządzenie/zestaw zabawowy. Zamawiający nie dopuszcza wykonania zestawów zabawowych z

elementów z odrębnymi certyfikatami. Każdy materiał użyty do produkcji zabawek musi posiadać atest higieniczny.

3.2. Niwelacja, odwodnienie, utwardzenie terenu

- 1) Ze względu na trudne warunki gruntowe należy wykonać badania geologiczne gruntu;
- 2) Wykonać wymianę gruntu:
 - usunąć warstwę ziemi urodzajnej gr. ok 0,30 m na powierzchni ok. 600,0 m²,
 - wykonać niwelację terenu – podnieść rzędną terenu przeznaczonego na plac zabaw do rzędnej istniejącego placu siłowni, uzupełnić gruntem przepuszczalnym na terenie ok. 600,0 m²;
- 3) Wykonać odwodnienie terenu z wymienionym gruntem:
 - po wykonaniu korytowania na niezagospodarowanej części przeznaczonej pod projektowany plac zabaw należy na samym dnie wykopu wzdłuż krótszego boku placu ułożyć w korycie o szer. 40 cm i gł. 40 cm geowłókninę o gramaturze co najmniej 170gr/m², uwzględniając zakład na boki koryta po pół metra z każdej strony. Poprowadzić rurę drenarską fi 100mm w obsypce żwirowej 8-16mm i odprowadzeniem wód za skarpe krótszego boku placu (przewidzieć trójnik na środku rurociągu i ok 3mb rury jako odprowadzenie pod istniejącym ogrodzeniem);
- 4) Wykonać nawierzchnię bezpieczną placu zabaw, górną warstwę przewidzieć z kruszywa – piasku drobnego gr. ok. 0,30 m,
- 5) Wykonać utwardzenie terenu w postaci chodnika szer. 1,5 m z kostki betonowej od furtki do zabawek dla osób niepełnosprawnych oraz utwardzenie wokół zestawu zabawowego dla dzieci niepełnosprawnych o powierzchni ok. 100 m². Utwardzenia wykonać z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 6,00 cm na podsypce piaskowej o grubości min. 4,00 cm i podbudowie z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu min. 10,00 cm, w obrzeżach betonowych o wymiarach 6x20x100 cm na ławie zwykłej.

3.3. Elementy placu zabaw:

- 1) Huśtawki, szt. 2 podwójne o różnej wysokości dla dzieci w wieku 3-12 lat (po jednej dla każdej grupy wiekowej- dla dzieci małych i dzieci starszych)
 - zróżnicowane siedziska,
 - wymiary ok. 2,00x3,50x2,50 m,
 - wysokość upadku ok. 1,30 m;
- 2) Drabinki wolnostojące, szt. 4 (dla dzieci starszych)
 - wymiary ok. 1,50x0,15x2,50 m,
 - wysokość upadku ok. 3,00 m;
- 3) Zestaw wielofunkcyjny dla niepełnosprawnych dzieci w wieku 3-12 lat (minimalne wyposażenie: piaskownica, urządzenie muzyczne, liczydło, zestaw do gry w „kółko i krzyżyk”, zegar, litery migowe, litery Brajla, cztery tablice manualno-sprawnościowe)
 - wymiary ok. 5,20x5,50x1,40 m,
 - wysokość upadku ok. 1,00 m;
- 4) Zestaw wielofunkcyjny sprawnościowy dla dzieci w wieku 3-12 lat (minimalne wyposażenie: drabinka, zestaw do gry w „kółko i krzyżyk”, ścianka wspinaczkowa, zjeżdżalnia, dwie tablice manualno - sprawnościowe)
 - wymiary ok. 4,40x3,40x2,00 m,
 - wysokość upadku ok. 1,90 m;
- 5) Pomost wiszący pojedynczy, linowy, zawieszony na konstrukcji z rur ze stali nierdzewnej z wałkiem poprzecznym dla dzieci w wieku 3-12 lat
 - wymiary ok. 6,30x3,00x2,60 m,
 - wysokość upadku ok. 1,50 m;
- 6) zjeżdżalnia dla dzieci w wieku 1-8 lat
 - wymiary ok. 0,80x 3,00x2,00 m,
 - wysokość upadku ok. 1,20 m;
- 7) Zjazd linowy dla dzieci w wieku 5-14 lat:
 - wymiary ok. 4,00x24,00x3,80 m,
 - wysokość podestu ok. 0,80 m,
 - wysokość upadku ok. 1,00 m;
- 8) Trampolina, szt. 2
 - wymiary min. 1,50 x1,50 m lub o średnicy min. 1,50 m.

3.4. Mała architektura

Ławki z oparciem – 2 szt.

Ławki wolnostojące metalowo - drewniane o konstrukcji ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo, z siedziskiem i oparciem z listew drewnianych (z

drewna liściastego, zaimpregnowane i malowane, sfazowane krawędzie) o wymiarach min. dł. 186 cm x gł. 67 cm, wysokość całkowita ławek ok. 80 cm dwa elementy boczne każdej ławki w kształcie małej litery „h”, na fundamencie betonowym, produkt gotowy; grubość listew siedziska min. 5 cm. Ławki należy dobrać wizualnie podobne do już zamontowanych.

3.5. Monitoring

Należy zaprojektować oraz zamontować szafkę w obudowie szczelnej metalowej (IP65/IP66)

w wykonaniu zewnętrznym, lakierowaną, na fundamencie, klasa ochronności II z miejscem

na monitoring, wyposażoną w:

- dwa gniazda jednofazowe,
- przetwornicę obniżającą - podwyższającą napięcie według schematu 3 h pracy kamery i rejestratora (min. 4 kanały),
- cyfrowy rejestrator min. 8 - kanałowy (1 x BNC, 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x USB) TURBO HD DC 12V, z dyskiem min. 1 TB na 30 - dniowy zapis, z możliwością współpracy z Internetem, z kurtyną elektroniczną, prędkość rejestracji min. 25 klatek/sek., interfejs sieciowy: 1 x Ethernet 10/100 Base - T (RJ-45). Rejestrator z możliwością pracy w Internecie poprzez modem (3-miesięczna praca),
- zasilacz buforowy z akumulatorem bezobsługowym 17 Ah,
- grzałkę 90 W z termostatem,
- zegar astronomiczny z okablowaniem dwukanałowy,
- połączenia wyrównawcze,
- 2 kamery zwykłe, cyfrowe IP, z promiennikiem podczerwieni (widoczność w nocy do 80 m), zastosowanie zewnętrzne dzień/noc, obiektyw min. 2,8 mm, jakość obrazu min. 1280 x 720 pikseli 1 MPx,
- osprzęt, akcesoria: przewody, komplet złączy - wtyków (HDMI)

Przewidzieć możliwość podłączenia mini monitora (7-calowy LCD lub LED) - użytkownik już posiada konieczną ilość monitorów, z rozdzielczością obrazu o odpowiedniej jakości, zapewniającej żywe kolory i czysty obraz przy najszerszym kącie widzenia w pionie i poziomie oraz umożliwiającej łatwą konfigurację kontrastu, koloru, jasności)

3.6. Dodatkowe elementy zagospodarowania

- od strony placu zabaw zaprojektować i wykonać wzdłuż ulicy dojście ok. 70 mb do nowoprojektowanego wyniesionego przejścia przez ulicę oraz od przejścia do istniejącego chodnika od strony osiedla,
- przejście dla pieszych wykonać na płaskim wyniesieniu (próg do wysokości krawężnika) pozwalający na zachowanie ciągłości chodnika przy przekraczaniu jezdni,
- kąt nachylenia najazdu 1:20-1:15,
- — nawierzchnia najazdu i przejścia z kostki betonowej,
- wyniesione skrzyżowanie powinno być dobrze widoczne i czytelne,
- kolor nawierzchni wyniesionej powinien być odmienny od koloru nawierzchni jezdni poza wyniesieniem,
- należy przewidzieć odwodnienie,
- wykonać oznakowanie pionowe i poziome przejścia.

3.7. Tablice

Po wykonaniu wszystkich robót budowlanych, na terenie inwestycji w miejscu uzgodnionym

z Zamawiającym, należy zamontować tablicę informacyjną o zrealizowaniu zadania

ze środków Budżetu Obywatelskiego 2019 oraz tablicę z regulaminem.

1) Tablica informacyjna

Dwustronna tablica informacyjna o finansowaniu przedsięwzięcia z Budżetu Obywatelskiego 2019. Tablica ma być wykonana z materiału wodoodpornego, powleczonego w kolorze ciemnego brązu, o wymiarach 50 cm x 70 cm. Na tablicy ma być przyklejona nalepka wodoodporna o wymiarach 45 cm x 65 cm w kolorze żółtym (litery czarne), o treści wg projektu dostarczonego przez Zamawiającego. Tablicę należy przymocować uchwyty do stojaka z rur stalowych ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo. Tablica powinna zawierać następujące informacje: nazwę projektu, liczbę głosów które otrzymał projekt, wartość projektu, kategorię projektu. Należy zapewnić możliwość odczytania treści regulaminu bez szkieł korekcyjnych.

2) Tablica z regulaminem

Dwustronna tablica z regulaminem korzystania z urządzeń placu zabaw. Tablicę zamontować na słupku stalowym ocynkowanym ogniowo, powlekanym lub malowanym proszkowo o średnicy 50 mm. Tablica o powierzchni min. 50 cm x 70 cm, o konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo, powlekanej lub pomalowanej

proszkowo. Stylistyka dostosowana do zamontowanych urządzeń. Należy zapewnić możliwość odczytania treści regulaminu bez szkieł korekcyjnych.

4. O

3 główne warunki wykonania i odbioru robót.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji terenu i obiektów na nim się znajdujących w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji projektowej. Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący możliwie najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu pobliskich obiektów.

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

- 1) Organizacji robót budowlanych,
- 2) Zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- 3) Ochrony środowiska,
- 4) Warunków bezpieczeństwa pracy.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- 1) Użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu
w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- 2) Jakość wykonania robót i dokładność montażu.

5. Wymagania szczegółowe

1) W odniesieniu do przygotowania terenu (robót):

- w razie kolizji z istniejącą infrastrukturą uzyskać od jej gestorów warunki przebudowy
lub zabezpieczenia,
- istniejącą, zniszczoną podczas prowadzenia robót nawierzchnię trawników należy poddać rekultywacji. Trawniki projektować z siewu, odporne na niesprzyjające warunki zewnętrzne (deptanie, zgniatanie), dobrze znoszące intensywne eksploataowanie, charakteryzujące się bardzo wysoką odpornością na choroby. Należy pamiętać o zacienionych fragmentach terenu, gdzie stosować odpowiednio dobrane gatunki traw w mieszance trawnikowej. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni i śmieci, korzeni, itp.).

2) W odniesieniu do konstrukcji:

Wykonane roboty winny być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, w tym z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 j.t.), a materiały użyte do budowy obiektów oraz urządzenia powinny posiadać aktualne aprobaty, atesty, deklaracje zgodności, certyfikaty.

3) W odniesieniu do zagospodarowania terenu:

Przy projektowaniu placu zabaw należy dowiązać się do istniejących elementów zagospodarowania terenu. Prowadzone prace należy wykonać w sposób niepowodujący narażenia na uszkodzenie istniejących ogrodzeń znajdujących się w pobliżu terenu budowy. Fragment terenu przeznaczony pod ustawienie urządzeń wyposażenia powinien posiadać płaską nawierzchnię, by nie stawiać przeszkód w dostępności dla dzieci. Po wykonaniu robót budowlanych należy uporządkować teren przyległy. Dostosować wykonywane elementy do istniejących z uwzględnieniem napraw cząstkowych istniejących nawierzchni chodników, obrzeży i krawężników, czy innych elementów architektonicznych. Zniszczone nawierzchnie chodników czy trawników poza inwestycją Wykonawca odtworzy na własny koszt.

6. Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- 1) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333j.t.);
- 2) 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 j.t.);
- 3) Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2020 r. poz. 215 j.t.),
- 4) Innych przepisów i norm budowlanych, związanych z planowaną inwestycją;
- 5) Wynikające z obowiązujących przepisów prawa (materiały użyte do budowy obiektów powinny posiadać aktualne aprobaty, atesty, deklaracje zgodności, certyfikaty).

Dyrektor Departamentu Inwestycji
Janusz Ostrowski