
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - OPIS „SKATEPARK DLA MŁODZIEŻY – WRESZCIE NA NIEDŹWIEDNIKU” BO 2022

Zamawiający: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk.
Telefon: 58 320-51-00, email: drmg@gdansk.gda.pl

Nieruchomości, na których będzie realizowana inwestycja:

1. **Obręb 028 Brętowo gm. Gdańsk**
 - **Dz. nr 75/100;**

Nazwa zamówienia wg CPV:

1. Działy robót:
 - 71 – Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
 - 45 – Budownictwo
2. Grupy robót:
 - 713 – Usługi inżynieryjne
 - 451 – Przygotowanie terenu pod budowę
 - 452 – Wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych lub ich części; inżynieria lądowa i wodna
 - 453 – Wykonywanie
3. Klasy robót:
 - 7132 – Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
 - 4511 – Burzenie i rozbiórka obiektów budowlanych; roboty ziemne
 - 4521 – Budownictwo ogólne oraz inżynieria lądowa i wodna
4. Kategoria robót:
 - 71320000-7 – Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
 - 71355000-1 – Usługi pomiarowe
 - 45111200-0 - Roboty ziemne w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
 - 45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
 - 45211000-5 - Roboty budowlane związane z budową obiektów sportowych i rekreacyjnych
 - 45212140-9 – Obiekty rekreacyjne
 - 45220000-5 – Roboty inżynieryjne i budowlane
 - 45221000-1 – Budowa obiektów sportowych i rekreacyjnych
 - 45233200-1 – Roboty w zakresie różnych nawierzchni
 - 45247000-8 – Elementy do urządzeń sportowych
 - 45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania
 - 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
 - 37410000-5 – Sprzęt sportowy do uprawiania sportów na wolnym powietrzu

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
1. Część opisowa Programu Funkcjonalno-Użytkowego	4
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1.1. Część projektowa – wymagania Zamawiającego	4
1.1.2. Wymagania w stosunku do zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych	5
1.1.3. Część roboty budowlane – wymagania Zamawiającego	6
1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu, zakres robót budowlanych	6
1.2.1. Analiza zgodności zamierzenia budowlanego z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	6
1.2.2. Zakres branży architektonicznej	7
1.2.3. Zakres branży elektrycznej	11
1.2.4. Ochrona środowiska i gospodarka drzewostanem	12
1.3. Wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych	18
1.3.1. Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych	18
1.3.2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów, materiałów budowlanych i urządzeń	19
1.3.3. Wymagania dotyczące transportu	20
1.3.4. Wymagania dotyczące wykonania robót	20
1.3.5. Dokumentacja budowy	20
1.3.6. Kontrola jakości robót	21
1.3.7. Odbiór robót	21
1.3.8. Sposób rozliczenia robót	22
2. Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego	23
2.1. Zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	23
2.2. Prawo do dysponowania nieruchomością	23
2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	23
2.3.1. Opracowanie map geodezyjnych do celów projektowych	24
2.3.2. Badania gruntowo-wodne	24
2.3.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi	25
2.3.4. Zabezpieczenie terenu budowy	25
2.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej	26
2.3.6. Inwentaryzacja zieleni, dane dotyczące środowiska, uzgodnienia	26
2.3.7. Szacunkowe koszty	26

Opinie:

Opinia GOS (forma pisemna)

Opinia Rada Dzielnicy (forma mailowa)

Załączniki i rysunki:

Rysunek 1 – Orientacyjna lokalizacja założenia w skali 1:2000

Rysunek 2 – Plan zagospodarowania – koncepcja

Rysunek 3 – Przekrój normalny A-A

Rysunek 4 – Aksonometria i widoki

Rysunek 5 - Zwymiarowane urządzenia sportowe

1. Część opisowa Programu Funkcjonalno-Użytkowego

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest budowa skateparku o powierzchni do 110 m² wraz z niezbędną infrastrukturą (dojście, oświetlenie), zlokalizowanego w Gdańsku na działce nr 75/100 obręb 028 Brętowo. Program funkcjonalno-użytkowy (PFU) określa wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej, a także budowy skateparku w systemie „zaprojektuj-wybuduj”. Inwestycja jest realizowana w formule „zaprojektuj i wybuduj” w ramach zadania: „Skatepark dla młodzieży - wreszcie na Niedźwiedniku” BO 2022. Ogólne wymagania Zamawiającego dotyczące realizacji zamówienia i obejmujące: wykonanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych zawarto w punktach 1.1.1 i 1.1.2.

Celem inwestycji jest stworzenie warunków do aktywnego wypoczynku dla dzieci i młodzieży poprzez budowę skateparku na Niedźwiedniku w dzielnicy Brętowo w Gdańsku, który stanowić będzie kontynuację działań zmierzających do udostępnienia nowych przestrzeni rekreacyjnych dla Mieszkańców miasta.

1.1.1. Część projektowa – wymagania Zamawiającego

Zamówienie obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej, w skład której wchodzi następujące elementy składowe:

- Uzyskanie warunków, opinii i uzgodnień wymaganych przepisami szczególnymi dla opracowanej dokumentacji projektowej (projekt budowlany, projekt wykonawczy),
- ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U z 2012r. poz. 463), wraz z późniejszymi zmianami
- wykonanie projektu budowlanego dla wszystkich projektowanych branż: architektoniczna, elektryczna, zieleni,
- uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji,
- wykonanie projektów technicznych dla wszystkich projektowanych branż: architektoniczna, elektryczna, zieleni,
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych dla wszystkich projektowanych branż,
- przygotowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykonanie koncepcyjnego projektu zagospodarowania terenu sporządzonego na mapie zasadniczej do celów informacyjnych w skali 1:200,
 - poglądowe rysunki z wymiarami urządzeń sportowych i małej architektury,
 - analizę zgodności zamierzenia budowlanego z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- sporządzenie kosztorysu szacunkowego obejmującego planowane koszty prac projektowych,
- wykonanie inwentaryzacji zieleni wraz z zaleceniami w zakresie istniejącej zieleni,
- uzyskanie opinii geotechnicznej,
- wykonanie zdjęć terenu inwestycji.

Dla wszystkich powyższych opracowań należy uzyskać wszystkie niezbędne warunki, uzgodnienia, opinie i pozwolenia umożliwiające rozpoczęcie robót budowlanych. W harmonogramie rzeczowo finansowym należy podać etapy prac projektowych z określeniem ich terminów wykonania (w szczególności opracowania projektu zagospodarowania terenu, opracowanie projektu budowlanego, opracowanie projektu wykonawczego) z uwzględnieniem czasu na procedury administracyjne.

Dokumentacja projektowa obejmuje następujące elementy składowe (branże):

- architektoniczna,
- sieć elektryczna – oświetlenie,
- zieleni,

1.1.2. Wymagania w stosunku do zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Dokumentacja projektowa powinna być wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wraz z późniejszymi zmianami. Powinna obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

1.1.2.1. Zawartość projektów budowlanych

4.1.a) Wykonanie projektów zagospodarowania terenu w skali 1:200

4.1.b) Wykonanie projektów architektoniczno – budowlanych,

4.1.c) Wykonanie projektów technicznych,

obejmujących:

- Budowę skateparku w oparciu o uzyskane warunki techniczne,
- przebudowę/budowę oświetlenia terenu w dostosowaniu do projektowanego układu zagospodarowania przestrzennego w oparciu o uzyskane przez wykonawcę warunki techniczne. Należy wykonać inwentaryzację istniejącego oświetlenia i dokonać analizy i doprowadzić do spełnienia obecnie obowiązujących norm i doświetlenia do projektowanego terenu rekreacyjnego poprzez przebudowę lub budowę oświetlenia.
- opracowanie projektu inwentaryzacji zieleni i gospodarki drzewostanem,
- opracowanie informacji BIOZ
- wykonanie wszelkich opracowań niezbędnych do złożenia wniosków oraz uzyskania decyzji o zezwoleniu-na realizację inwestycji
- opracowanie przedmiaru robót wraz z kosztorysem inwestorskim.

Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie wszelkich warunków od gestorów sieci, itp. niezbędnych do opracowania projektów budowlanych. Wykonawca, w razie takiej potrzeby będzie również zobowiązany do przygotowania niezbędnych materiałów oraz uzyskania wszelkich decyzji administracyjnych wynikających z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania uzgodnień Zespołu ds. Uzgadniania Dokumentacji Projektowych (ZUDP). Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania dla opracowanych projektów budowlanych wszelkich wymaganych przepisami szczególnymi opinii i uzgodnień.

1.1.2.2. Zawartość projektów wykonawczych i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonanie specyfikacji technicznych dla wszystkich branż

1.1.2.3. Forma opracowania

Należy wykonać 3 egzemplarze programu funkcjonalno-użytkowego. Wszystkie opracowania należy wykonać w formie tradycyjnej (papierowej) oraz elektronicznej w formatach otwartych do edycji *.doc, *.xls, *.ath lub *.dwg (grafika) oraz dodatkowo całość opracowania w formacie *.pdf. Należy dołączyć 2 egzemplarze w wersji elektronicznej na płytach CD/DVD. Forma elektroniczna i papierowa opracowania muszą być jednakowe – przy przekazaniu należy załączyć stosowne oświadczenie, że zawartość wersji elektronicznej jest identyczna z wersją papierową. Dokumentację należy dostarczyć w trwałych oprawach oraz opakowaniu zbiorczym z opisem zawartości. Opakowanie winno umożliwiać przenoszenie dokumentacji i jej przechowywanie.

1.1.3. Część roboty budowlane – wymagania Zamawiającego

W zakres robót budowlanych skateparku wchodzi następujące elementy składowe:

- obsługa geodezyjna inwestycji,
- ewentualne przesadzenie drzew i krzewów znajdujących się w kolizji,
- wykonaniu nawierzchni skateparku z betonu zacieranego na mokro wraz z urządzeniami,
- wykonaniu odcinków chodników o szerokości min. 2,0m o nawierzchni półprzepuszczalnej lub nawierzchni betonowej z płytki betonowej 30x30 gładkiej w kolorze szarym i układzie ciosowym,
- wykonanie powierzchniowego odprowadzenia wód opadowych
- dodanie oświetlenia wzdłuż projektowanego dojścia do skateparku i samego skateparku
- zabezpieczeniu istniejących sieci uzbrojenia podziemnego,
- zorganizowaniu placu budowy,
- wykonaniu zieleni,
- sporządzeniu dokumentacji powykonawczej,

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu, zakres robót budowlanych

Obszar inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Gdańsk gminie Gdańsk (województwo pomorskie).

Długość dojścia do skateparku objętego opracowaniem wynosi około 25 m.

Rzędne na istniejącym terenie wahają się w granicach od 49,60 m n.p.m. do 54,40 m n.p.m. Odprowadzenie wód opadowych: zagospodarowanie na terenie lub do niecki retencyjnej. Ponadto, w obecnym terenie znajduje się sieć energetyczna i teletechniczna. Teren położony w otulinie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Występuje obszar potencjalnie zagrożony osuwaniem się mas ziemnych nie wykazany w rejestrze osuwisk i terenów zagrożonych ruchami mas ziemi. W otoczeniu terenu dominuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz usługowa.

1.2.1. Analiza zgodności zamierzenia budowlanego z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Przedmiotowy obszar jest objęty obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego nr 0934 uchwalony uchwałą nr XXIV/651/16 Rady Miasta Gdańska z dnia 31 maja 2016r.

Przedmiotowy obszar jest wpisany w planie jako karta terenu 001 M-U31 – teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej:

- Na terenie występuje dodatkowy podział na obszary wydzielone liniami podziału wewnętrznego „a”, „b” i „c”. Usytuowanie skateparku przewiduje się częściowo na terenie „a” i częściowo na terenie „b”.
- **Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:** Zgodnie z §9 ust. 17 pkt. 1 na obszarach wydzielonych liniami podziału wewnętrznego i oznaczonych literami „a” i „b”, jak na rysunku planu, dopuszcza się budowę sportowe i kulturalno-rekreacyjne.
- **Zalecenia i informacje nie będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych:** Zgodnie z §9 ust. 18 pkt. 5 na obszarze wydzielonym liniami podziału wewnętrznego i oznaczonego literą „a” zaleca się terenowe urządzenie sportowe: „skatepark”. Przeważająca część projektowanego skateparku znajduje się właśnie na obszarze „a”, niewielki fragment został usytuowany na obszarze „b” ze względu na uwarunkowania terenowe.
- **Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:** zgodnie z §9 ust. 6 pkt. 2 zakłada się ciąg pieszy łączący obszar wydzielony liniami podziału wewnętrznego i oznaczony literą „b” z planowaną ulicą lokalną przebiegającą wzdłuż południowo-wschodniej linii rozgraniczającej terenu. Po przeanalizowaniu terenu, ciągi piesze zostały zaprojektowane i usytuowane w najdogodniejszym ku temu miejscu.
- **Zasady ochrony środowiska i przyrody oraz sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów:** zgodnie z §9 ust. 11 pkt. 2 obszary wydzielone liniami podziału wewnętrznego i oznaczone literami „a” i „b”, jak na rysunku planu znajdują się w Ogólnomiejskim Systemie Terenów Aktywnych Biologicznie (OSTAB) oraz zgodnie z §9 ust. 16 pkt. 1 teren jest położony w otulinie

Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Projekt został dopasowany do istniejącej zieleni. W niewielkim stopniu ingeruje on w istniejące drzewa i krzewy. Konieczne jest przesadzenie tylko kilku gatunków.

- **Podsumowanie:** Teren objęty opracowaniem jest odpowiedni pod budowę skateparku. Zapisy MPZP dopuszczają tego typu budowlę na tym obszarze, a otaczająca skatepark projektowana infrastruktura, w możliwie jak najwyższym stopniu, spełnia zapisy MPZP.

1.2.2. Zakres branży architektonicznej

Zaleca się rezygnację z utwardzenia ciągu pieszego i zastosowanie nawierzchni półprzepuszczalnej dostosowanej do korzystania przez pieszych, w tym osób ze szczególnymi potrzebami, rowerzystów, rolkarzy jak i obsługi technicznej. W przypadku zastosowania nawierzchni betonowej należy zaprojektować ciąg z płytki betonowej 30x30 gładkiej w kolorze szarym i układzie ciosowym. Przebieg ciągów pieszych należy zaprojektować w oparciu o analizę kierunków przemieszczania się ludzi, uwzględniając wszystkie potencjalne kierunki ruchu i połączenia, zapisy MPZP oraz istniejącą zielenią wysoką. Przy projektowaniu ciągów komunikacyjnych i innych nawierzchni utwardzonych należy unikać barier przestrzennych, takich jak progi, uskoki i wysokie obrzeża. Należy zachować minimalną szerokość głównych ciągów pieszych 2 m w świetle przejścia. W miejscach połączeń i skrzyżowań ścieżek należy wprowadzić wyoblenia/fazowanie w celu uniknięcia powstawania przedęptów.

1.2.2.1. Projektowane dojścia do skateparku

Zakłada się trzy warianty ścieżek prowadzących do skateparku.

a) Wariant A - Odcinek drogi rowerowej o maksymalnym pochyleniu 12%:

- Ścieżka składa się z pochylonego odcinka drogi rowerowej o szerokości 2m oraz płaskiej części chodnika o szerokości 3m, na którym projektuje się ławkę, stojak na rowery oraz śmietnik i który prowadzi bezpośrednio do skateparku,
- Przyjmuje się spadek 12% zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 oraz z 2022 r. poz. 88) według § 43. 2. *Pochylenie podłużne drogi dla rowerów lub drogi dla pieszych i rowerów powinno być nie większe niż 6%.* **Dopuszcza się zwiększenie pochylenia podłużnego drogi dla rowerów do 12% w trudnych warunkach lub na odcinku dojazdowym do drogowego obiektu inżynierskiego.** Lokalizacja projektowanego skateparku została uznana za teren o trudnych warunkach,
- Projektowana nawierzchnia drogi rowerowej o powierzchni około 45 m² - nawierzchnia półprzepuszczalna:
 - warstwa ścierna z kruszywa zlepionego żywicą
 - warstwa grubszego kruszywa
 - podbudowa z grubego kruszywa
 - geowłóknina
- Projektowana nawierzchnia chodnika o powierzchni około 25 m² - nawierzchnia z utwardzonej kostki betonowej:
 - warstwa ścierna z płytki betonowej 30x30 koloru szarego o grubości 8 cm
 - podsypka cementowo – piaskowa 1:3 o grubości 5 cm
 - podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana – kruszywo KŁSM 0/31,5 C90/3 gr. 20 cm
- Projektowany teren zielony o powierzchni około 50 m²:
 - zielen projektowana wokół ścieżki, obszar przeznaczony na wykonanie profilowania terenu- wykonane poprzez obsianie mieszanką traw zgodnie z przykładem zawartym w punkcie 1.2.2.4.

b) Wariant B - Droga dla pieszych wraz z stopniami terenowymi:

- Ścieżka składa się z płaskiego odcinka chodnika o szerokości 2,8m, na którym znajduje się ławka oraz śmietnik, części ścieżki z stopniami terenowymi w ilości dwóch biegów po 12 stopni każdy oraz chodnika o szerokości 3m, na którym projektuje się ławkę, stojak na rowery oraz śmietnik i który prowadzi bezpośrednio do skateparku,
- Proponowany wariant spełnia warunki dojścia dla pieszych, ale nie umożliwia dostępu dla wózków
- Projektowana nawierzchnia ścieżki o powierzchni około 65 m² - nawierzchnia z utwardzonej kostki betonowej:

- warstwa ścieralna z płytki betonowej 30x30 koloru szarego o grubości 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:3 o grubości 5 cm
- podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana – kruszywo KŁSM 0/31,5 C90/3 gr. 20 cm
- Projektowany teren zielony o powierzchni około 53 m²:
 - zielen projektowana wokół ścieżki, obszar przeznaczony na wykonanie profilowania terenu- wykonane poprzez obsianie mieszanką traw zgodnie z przykładem zawartym w punkcie 1.2.2.4.

c) Wariant C - Droga dla pieszych o maksymalnym pochyleniu 6%:

- Ścieżka składa się z chodnika pochylonego podłużnie pod kątem 6% o szerokości 2m z zakrętem o promieniu 5m oraz płaskiej części chodnika o szerokości 3m, na którym projektuje się ławkę, stojak na rowery oraz śmietnik i który prowadzi bezpośrednio do skateparku,
- Proponowany wariant spełnia wymagania dojścia zarówno dla pieszych jak i dla wózków,
- Projektowana nawierzchnia ścieżki o powierzchni około 165 m² - nawierzchnia z utwardzonej kostki betonowej:
 - warstwa ścieralna z płytki betonowej 30x30 koloru szarego o grubości 8 cm
 - podsypka cementowo – piaskowa 1:3 o grubości 5 cm
 - podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana – kruszywo KŁSM 0/31,5 C90/3 gr. 20 cm
- Projektowany teren zielony o powierzchni około 137 m²:
 - zielen projektowana wokół ścieżki, obszar przeznaczony na wykonanie profilowania terenu- wykonane poprzez obsianie mieszanką traw zgodnie z przykładem zawartym w punkcie 1.2.2.4.

1.2.2.2. Projektowany teren zielony około 83 m² (zielen występująca zawsze, niezależnie od wybranego wariantu)

- Projektowane profilowanie terenu wraz z obsianiem mieszanką traw
- Zielen projektowana wokół skateparku oraz profilowanie terenu – obsianie mieszanką traw z przykładem zawartym w punkcie 1.2.2.4.

1.2.2.3. Projektowany teren skateparku około 105 m²:

- Nawierzchnia wykonana z betonu zacieranego na mokro,
- Obiekt wykonany w technologii bez dylatacji, w sytuacji gdy ze względów technologicznych nie będzie to możliwe szczeliny dylatacyjne muszą być wypełnione specjalną masą, która zapewni równą nawierzchnię bez tworzenia tak zwanego progu i będzie zachowywać swoje właściwości w całym zakresie temperatur,
- Zastosowanie copingów na krawędziach quarterpipe'ów w postaci rur bez szwu fi 60.3mm ze stali S235 zakotwionych w nawierzchni betonowej poprzez przyspawanie do zbrojenia przed wykonaniem betonowania. Copingi umożliwiają użytkownikom tzw grind'owanie i slide'owanie po krawędziach przeszkód przy jednoczesnym ich zabezpieczeniu. Nie dopuszcza się montażu copingów w sposób widoczny np za pomocą kotew, śrub itp., gdyż stanowiłoby to zagrożenia dla korzystających ze skateparku.
- Do wykonania skateparku należy zastosować beton o klasie nie mniejszej niż C/35/45, klasie ekspozycji XC4, XS1, XD3, XF4, XA1,
- Wszelkie naroża połączone trwale (spawanie), zaokrąglone i oszlifowane - bezpieczne dla korzystających z obiektu.
- Na terenie zaprojektowane 4 kosze na śmieci typu ciężkiego (betonowe z wkładem), dwie ławki zakotwione trwale w gruncie (podstawy betonowe) oraz stojak na rowery, zlokalizowane w nawierzchni utwardzonej, w szerokości ścieżki przy zachowaniu minimalnego światła przejścia 1.5m lub w utwardzonych kieszonkach, kształt i rodzaj koszy na śmieci, ławek i stojaków rowerowych zgodnie z wytycznymi GZDIZ oraz lub GOS
- Obiekt wyposażony w tablicę z regulaminem o treści uzgodnionej z GOS
- W przypadku projektowania standardowych/katalogowych elementów małej architektury, użyć wzorów odpowiednich dla dzielnicy, po które należy zwrócić się do Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej na adres gzdiz-pp@gdansk.gda.pl. na etapie projektu budowlanego.

▪ Projektowane przeszkody terenowe:

- ① Quarterpipe100 z Corner'em
- ② Extension140 z Pool Coping'iem
- ③ Piramidka z Rail'em i Hip'em
- ④ Rainbow
- ⑤ Curb
- ⑥ Quarterpipe100 z Hip'em i kamieniem

Dopuszczalne są drobne korekty w geometrii przeszkód skateparku z uwagi na ukształtowanie terenu po uzgodnieniu ich z zamawiającym.

1.2.2.4. Projektowane skarpy:

- Nachylenie skarp w gruncie rodzimym - min. 1:1,5, optymalnie 1:2.
- Umocnione poprzez zastosowanie krat typu geoSystem (stosowanymi na parkingach) lub płytą „meba”,
- Obsianie mieszkanką traw opornych na intensywne użytkowanie, przykładowo:
 - Kostrzewa czerwona – 10%
 - Życica trwała – 30%
 - Kostrzewa trzcinowa – 5%
 - Wiechlina łąkowa – 5%
 - Życica wielokwiatowa – 30%
 - Życica trwała - 20%
- Umocnienie skarp poprzez stosowanie metod naturalnych, które nie naruszają walorów krajobrazowych obszaru opracowania. Przykładowo przez zastosowanie ażurowej kraty trawnikowej wykonanej z tworzywa sztucznego z trawy, kratki łączone przy pomocy zaczepów, warstwy podbudowy i wykonanie wzmocnień zgodnie z zaleceniami producenta systemu.
- Skarpy przedstawione w koncepcji zostały określone na podstawie rzędnych z mapy zasadniczej, na etapie opracowania projektu należy zaprojektować skarpy w oparciu o geodezyjny pomiar wysokościowy.

1.2.2.5. Roboty przygotowawcze i ziemne:

- Roboty przygotowawcze
- Roboty ziemne – koryto pod skatepark
- Roboty ziemne koryto pod chodniki

Roboty ziemne polegać będą na mechanicznym wykonaniu koryta w miejscach projektowanych nawierzchni i sprowadzać się będą do wybrania i wywiezienia gruntu nasypowego. Roboty ziemne należy prowadzić zwracając szczególną uwagę na możliwość wystąpienia niezainwentaryzowanego podziemnego uzbrojenia terenu.

1.2.2.6. Odwodnienie terenu

Na etapie opracowania projektu należy szczegółowo określić kierunki odprowadzenia wód deszczowych. Dla zapewnienia odpływu wód opadowych należy odpowiednio zaprojektować nachylenie terenu otaczającego obiekt.

Przyjęto odwodnienie powierzchniowe w kierunku terenów zielonych, wraz z wymianą gruntu w miejscu profilowania terenu na piasek o wodoprzepuszczalności na poziomie $k \geq 8 \text{ m/dobę}$. Wymianę gruntu przewidziano na głębokości 0,5m. Zakres rzeczowy robót obejmuje między innymi:

- odwodnienie powierzchniowe,
- wymiana gruntu terenu profilowanego,

1.2.2.7. Bilans objętości wody opadowej**1. Obliczenie wymaganej objętości obiektów retencyjnych**

Powierzchnie dachów (w tym dach nad halą garażową)	A=	brak	m ²
Powierzchnie komunikacyjne uszczelnione	B=	107	m ²
Powierzchnie półprzepuszczalne	C=	brak	m ²
Suma powierzchni	SP=A+B+C=	107	m ²

Wymagana objętość obiektów retencyjnych (V): $V = SP \times 0,03 = 3,21$ m³

Zalecana objętość obiektów retencyjnych (V*): $V^* = SP \times 0,06 = 6,41$ m³

2. Zestawienie projektowanej objętości obiektów retencyjnych

Tereny zieleni umożliwiające retencję (np. obniżone trawniki względem powierzchni uszczelnionych)	E=	brak	m ³
Niecki terenowe	F=	7,1	m ³
Zieleń retencyjna (pojemność w niecce ogrodu deszczowego)	G=	brak	m ³
Dachy zielone	H=	brak	m ³
Zbiorniki otwarte, stawy, itp.	J=	brak	m ³
Studnie chłonne, skrzynki rozsączające	K=	brak	m ³
Szczelne zbiorniki podziemne	L=	brak	m ³
- uwzględnienie współczynnika bezpieczeństwa 2	przyjęto: M= 50 % x L=	brak	m ³

Suma projektowanej objętości obiektów retencyjnych (V_r):

$$V_r = E+F+G+H+J+K+M = 7,1 \text{ m}^3$$

3. Podsumowanie bilansu

Projektowana objętość obiektów retencyjnych powinna być nie mniejsza niż wymagana objętość obiektów retencyjnych $V_r \geq V$, zaleca się aby $V_r \geq V^*$. Jeżeli dla danej inwestycji wydano Warunki Techniczne, ich zapisy są nadrzędne w kwestii wymogów i zaleceń.

$$V_r = 7,1 \text{ m}^3 \geq V = 3,21 \text{ m}^3 \text{ (wymagane)}$$

$$\geq V^* = 6,42 \text{ m}^3 \text{ (zalecane)}$$

Uwaga:

Powyższe obliczenia dotyczą jedynie nawierzchni skateparku i wód opadowych jakie będą, z niego wypływać.

Pozostałe nawierzchnie odwodnione na teren istniejący.

1.2.3. Zakres branży elektrycznej

Budowa oświetlenia ulicznego

Budowa ciągu komunikacyjnego ze względów bezpieczeństwa oraz potrzeby wydłużenia czasu eksploatacji skateparku (szczególnie w okresie jesienno-zimowym) wymaga budowy oświetlenia planowanego dojścia. W zakresie terenów Gminnych o warunki techniczne projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia wystąpić do GZDiZ, przedstawiając zakres planowanej inwestycji na aktualnym planie sytuacyjnym w zakresie połączenia do najbliższych oświetlonych ciągów komunikacyjnych. W przypadku oświetlenia dojścia należy stosować oprawy parkowe. Słupy należy malować proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Przebieg kabli i usytuowanie słupów nie może kolidować z istniejącymi i projektowanymi drzewami. Szczegółowe wytyczne zostaną podane w warunkach technicznych projektowania oświetlenia.

Na terenie objętym projektem wyznacza się nowe odcinki chodnika, które nie występują w stanie istniejącym, na tych odcinkach należy zaprojektować nowe oświetlenie. Skrzynka przyłącza elektrycznego musi być zlokalizowana na zewnątrz projektowanego obiektu w odległości zapewniającej bezpieczeństwo osobom korzystającym. Źródła światła w technologii LED. Oświetlenie ma być sterowane przy pomocy zegara astronomicznego oraz ma być możliwość wyłączenia oświetlenia o określonej godzinie (zegar sterujący) - aby było możliwe ograniczenie działania oświetlenia o określonej godzinie.

Słupy oświetleniowe w ilości 2 sztuk należy zlokalizować na zewnątrz obiektu, ich lokalizacja musi pozwalać na możliwość obsługi z podnośnika koszowego. Wysokość lamp jak i moc źródeł światła zależna od spełnienia normy oświetlenia dla tego typu obiektu.

Wszystkie obliczenia mają spełniać wymagania norm i przepisów

Linie kablowe uwagi ogólne

Rzędą do układania kabla należy odnieść do terenu projektowanego. Przebieg linii kablowej powinien wytyczyć uprawniony geodeta.

Na kablu w odstępach, co 10m a także u wlotów do przepustów należy założyć oznaczniki kablowe paskowe wykonane z poliamidu. Kabel należy układać w rurach osłonowych na głębokości 1,0m na warstwie piasku o grubości 10 cm oraz przykryć warstwą piasku również o grubości 10cm, a następnie 15cm warstwą gruntu rodzimego. Na wysokości 25cm nad kablem należy ułożyć folię PCV koloru niebieskiego. Końce rur osłonowych należy uszczelnić pianką poliuretanową. Ułożony kabel w wykopie należy zgłosić do odbioru etapowego do Inwestora oraz do zinventaryzowania przez uprawnioną jednostkę geodezyjną. Pod ulicami w kostce brukowej rury należy układać w wykopie otwartym.

Okablowanie ułożyć w rurach osłonowych. Ilość rur osłonowych musi przewidywać możliwość ułożenia okablowania UTP w celu umożliwienia zainstalowania monitoringu obiektu. W rurach osłonowych musi być zainstalowany drut prowadzący, aby możliwe było zainstalowanie okablowania UTP.

W zakres opracowania branży elektrycznej wchodzi następujące elementy:

1.2.3.1. Zakres opracowania dla budowy oświetlenia

W celu wykonania oświetlenia należy wykonać:

- Wizję lokalną w terenie, analizę, obliczenia i weryfikację istniejącego oświetlenia,
- Budowę linii kablowych zasilającej słupy oświetleniowe na odcinku projektowanego terenu – ok. 33m,
- Budowę słupów oświetleniowych na odcinku projektowanego terenu,
- Budowę kanalizacji kablowej wraz z drutem prowadzącym w celu umożliwienia zainstalowania monitoringu dla planowanego obiektu,
- zabezpieczenie istniejących sieci rurami osłonowymi w miejscach wykonania planowanych nawierzchni,

Uwaga:

Wykonawca przy wykonaniu prac musi przyjąć ewentualne roboty odtworzeniowe istniejącej nawierzchni chodników po prowadzonych robotach elektroenergetycznych.

1.2.4. Ochrona środowiska i gospodarka drzewostanem

1.2.4.1. Ocena oddziaływania na środowisko

W świetle zapisów aktualnego Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839) niniejsza inwestycja nie spełnia definicji przedsięwzięcia, o jakim mowa w ww. rozporządzeniu, tj. zabudowa usługowa inna niż wymieniona w pkt 56, w szczególności szpitale, placówki edukacyjne, kina, teatry lub obiekty sportowe, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą objęte ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:

– 2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy. Łączna powierzchnia zabudowy nie przekracza 2 ha. W związku z powyższym nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji.

1.2.4.2. Zieleń stan istniejący

Podczas oględzin terenowych nie stwierdzono obecności gatunków wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409) ani obecności gatunków wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).

Rozwiązanie wysokościowe projektowanej budowy skateparku dostosowano maksymalnie do istniejącego terenu oraz istniejącego zagospodarowania terenu. Na etapie opracowania projektu należy wykonać szczegółową inwentaryzację istniejącej zieleni.

Opis dendrologiczny

Teren z wieloma sztucznymi nasypami/wałami znajdujący się pod wysoka skarpą lasu iglastego z dominującym gatunkiem sosna zwyczajna z najstarszym drzewem liczącym ponad 90 lat. Teren ten jednak w odróżnieniu do sąsiadującego lasu nie posiada drzew iglastych, najbliższe otoczenie z sosną znajdują się w pobliżu numeru inw.2 – gdzie znajduje się grupa starych sosen, w tym jedna z wylomem nadająca się do uprzętnięcia. Teren ten porasta klon pospolity, dąb szypułkowy (dwa okazy martwe z przeznaczeniem na wycinkę – nr inw.12-13) oraz drzewa owocowe w formie drzewiastej oraz krzewiastej typu grusza, śliwa czy wiśnia. Na terenie lub w okolicy znajduje się kilka drzew posiadające wysokie walory krajobrazowe, jak sosna zwyczajna nr 2, klon pospolity nr 14 oraz jarząb szwedzki numer 1 (który jest pod ścisłą ochroną gatunkową). Pozostałe osobniki nie mają walorów estetycznych i są w średnim lub złym stanie zdrowotnym. Cały teren należy uprzętnąć z suchej, połamanych drzew lub krzewów, dokonać cięć sanitarnych i usunąć lub przesadzić zielen kolidującą z inwestycją, nr inw. 3, 4 (w tym 4 ze względu na zbyt bliską odległość do granicy opracowania, osobnik rośnie na skarpie. W momencie kształtowania jej pojawia się zagrożenie wywrotu drzewa). Wycince lub przesadzeniu podlegać będą drzewa owocowe 1 szt. powyżej 50 cm – nr inw. 3 i 1 szt. poniżej 50 cm na 5 cm od gruntu – nr inw. 4. Dla 1 osobnika należy uzyskać pozwolenie na wycinkę – nr inw. 3.

W ramach uprzętnięcia terenu należy usunąć drzewa martwe lub stanowiące zagrożenie, jak nr 12-13.

Tabela inwentaryzacyjna:

Drzewa – stan zdrowotny określono stosując 5 stopniową wg Pacyniaka i Smólskiego
stopień 1 – drzewa zupełnie zdrowe, bez żadnych ubytków i obecności szkodników,

stopień 2 – drzewa z częściowo obumierającymi, cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników, zarówno ze świata roślinnego, jak i zwierzęcego, występujących w nieznacznym stopniu (pojedyncze osobniki),

stopień 3 – drzewa, które mają w 50 procentach obumarłą koronę i kłodę lub strzałę, jak również zaatakowane w znaczącym stopniu przez szkodniki,
 stopień 4 - drzewa w 70 procentach z obumarłą koroną i kłodą albo strzałą i dużymi ubytkami tkanki drzewnej,
 stopień 5 - drzewa mające w ponad 70 procentach obumarłą koronę i kłodę lub strzałę, z licznymi dziuplami, w tym także martwe

Lp./ nr inw na mapie	Nazwa polska i łacińska	Pomiar drzewa na 5 cm/130 cm	Średnica korony [m]	Powierz- chnia krzewów/ skupiny [m]	Stan zdrowia	Uwagi	Gospodarka drzewostanem
kol.01	kol.02	kol.03	kol.04	kol.05	kol.06	kol.07	kol.08

1	jarząg szwedzki <i>Sorbus intermedia</i>	200/80; 90/80	4	-	2	naturalne środowisko osobnika - okaz pod ścisłą ochroną gatunkową; osobnik wielopniowy	Do pozostawienia
2	sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	140/120	6	-	3		Do pozostawienia
3	wiśnia ptasia <i>Prunus avium</i>	80/20;40; 40	2	-	4	osobnik wielopniowy	Do usunięcia/ przesadzenia – kolizja po uzyskaniu pozwolenia
4	grusza domowa <i>Pyrus communis</i>	40/-	2	5	4	forma krzewiasta	Do pozostawienia
5	grusza domowa <i>Pyrus communis</i>	50/-	2	5	4	forma krzewiasta	Do pozostawienia
6	śliwa domowa <i>Prunus domestica</i>	-	-	5	4		Do pozostawienia
7	grusza domowa <i>Pyrus communis</i>	-	-	7	3		Do pozostawienia
8	klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	200/110;90	5	-	3	osobnik wielopniowy	Do pozostawienia
9	klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	80/30;40	4	-	3	osobnik wielopniowy	Do pozostawienia
10	klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	100/90	4	-	3		Do pozostawienia
11	klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	80/70	4	-	3		Do pozostawienia

12	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	100/-	0	-	5	osobnik martwy wielopniowy, połamane konary	Do usunięcia Po uzyskaniu pozwolenia
13	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	150/80;70	3	-	4	osobnik w fazie zamierania wielopniowy, połamane konary	Do usunięcia po uzyskaniu pozwolenia
14	klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	300/110; 100;100;60	5	-	3	osobnik wielopniowy	Do pozostawienia

Inwentaryzacja fotograficzna:



Foto 1 – widok na drzewo nr 3 – do usunięcia/przesadzenia po uzyskaniu pozwolenia– kolizja z budową obiektu



Foto 2 – widok na drzewo/krzew nr 4,6 – w bezpośrednim sąsiedztwie zabezpieczyć w trakcie robót budowlanych przed uszkodzeniem,

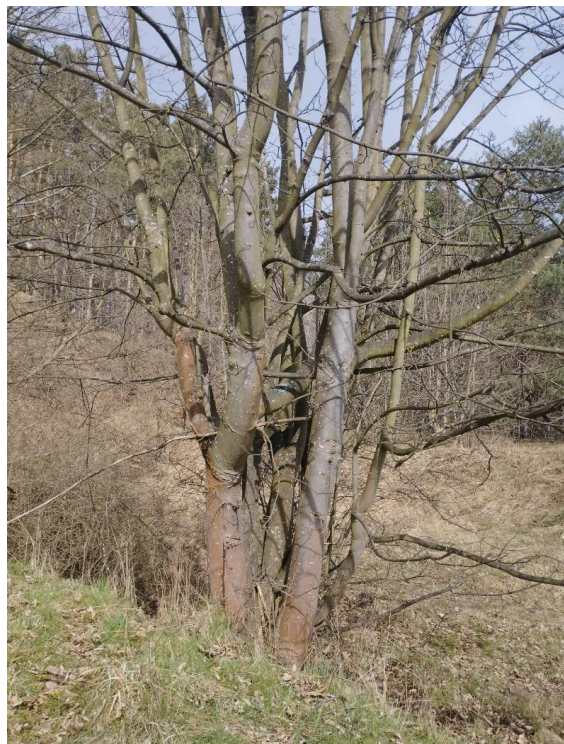


Foto 3-4 – widok na drzewo nr 14 – o wysokich walorach krajobrazowych



Foto 3-4 – widok na drzewo nr 14 – o wysokich walorach krajobrazowych



Foto 5 – widok na drzewo nr 2- o wysokich walorach krajobrazowych



Foto 6 - widok na drzewo nr 1- o wysokich walorach krajobrazowych



Foto 7-10 – widoki drzewa nr 12-13 w najbliższym sąsiedztwie wymagające usunięcia po uzyskaniu pozwolenia



Foto 7-10 – widoki drzewa nr 12-13 w najbliższym sąsiedztwie wymagające usunięcia po uzyskaniu pozwolenia



Foto 7-10 – widoki drzewa nr 12-13 w najbliższym sąsiedztwie wymagające usunięcia po uzyskaniu pozwolenia



Foto 7-10 – widoki drzewa nr 12-13 w najbliższym sąsiedztwie wymagające usunięcia po uzyskaniu pozwolenia

Zdjęcia terenu inwestycji:





1.2.4.3. Zielen stan projektowany

Projekt należy poprzedzić inwentaryzacją zieleni, gospodarką drzewostanem oraz szczegółowymi zaleceniami w zakresie ochrony istniejącej zieleni. Nie dopuszcza się wycinek/ingerencji w drzewa na terenie objętym inwestycją. Projektowane zagospodarowanie należy dostosować do istniejącej zieleni. Dopuszcza się tylko przesadzenie istniejących nasadzeń drzew. W przypadku wprowadzania nasadzeń roślinnych, należy je projektować nawiązując do otaczającego krajobrazu, uwzględniając uwarunkowania środowiskowe, w tym ukształtowanie terenu, nie izolując placu od przyległego terenu. Nie dopuszcza się wprowadzania gatunków inwazyjnych. W dokumentacji projektowej wymagane są szczegółowe opisy zakładania/odtworzenia oraz pielęgnacji zieleni - wraz z podaniem bilansu wszystkich powierzchni zieleni.

Przewiduje się zaprojektowanie pasów zieleni o szerokości 1m z każdej strony ścieżek pieszych i rowerowych oraz dookoła skateparku.

1.3. Wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- Odbiór dokumentacji projektowej wraz z SST,
- Odbiór robót budowlanych.

1.3.1. Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych

Zamawiający przekazuje Wykonawcy do realizacji plac budowy, określony dokumentacją projektową.

Wykonawca zapewni przygotowanie i organizację placu budowy oraz warunki umożliwiające prawidłowe wykonanie prac budowlano - montażowych i uwzględni w wynagrodzeniu ryczałtowym wszystkie koszty z tym związane, takie jak m.in.:

- przygotowanie planu organizacji terenu budowy (część opisowa i graficzna),
- przygotowanie planu bioz, potwierdzone w oświadczeniu o podjęciu obowiązków kierownika budowy

-
- przygotowanie i uzgodnienie harmonogramu robót z Zamawiającym przed rozpoczęciem robót, a następnie bieżąca aktualizacja harmonogramu w trakcie prowadzenia robót,
 - wykonanie wszelkich prac wstępnych potrzebnych do zorganizowania zaplecza socjalno-technicznego terenu budowy,
 - doprowadzenie, przyłączenie i opomiarowanie mediów do zaplecza i placu budowy,
 - zabezpieczenie i utrzymanie warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczenie terenu przed dostępem osób nieupoważnionych poprzez wykonanie trwałego ogrodzenia placu budowy,
 - zapewnienie ochrony mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania obiektu do użytkowania,
 - zapewnienie bezpiecznej organizacji ruchu kołowego i pieszego wraz z czytelnym i widocznym oznakowaniem
 - zapewnienie bezpiecznego przejście i dojazdu użytkownikom posesji, służbom komunalnym, pojazdom uprzywilejowanym,
 - wykonanie tablic informacyjne budowy zgodne z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz niezbędnych tablic ostrzegawcze i znaków drogowych, które będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie technicznym przez cały okres realizacji robót,
 - wykonanie tablic informacyjnych o wymiarach ok. 90x70cm, których projekt graficzny zostanie dostarczony przez Zamawiającego po podpisaniu umowy, aktualizację treści - wymianę tablic, zgodnie z wzorem graficznym dostarczonym przez Zamawiającego po zakończeniu robót, a przed rozpoczęciem czynności odbiorowych; przekazanie dokumentacji fotograficznej zamontowanych tablic Zamawiającemu,
 - utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów, a także tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót oraz terenów przyległych w stanie uporządkowanym,
 - przyjęcie technologii i organizacji robót, która nie spowoduje zniszczenia lub uszkodzenia wykonanych obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie placu budowy, znaków geodezyjnych, dróg dojazdowych, dróg wewnętrznych, chodników, zieleni wysokiej i niskiej oraz wykonanych robót; wszelkie uszkodzenia, zniszczenia itp. Wykonawca będzie zobowiązany naprawić na własny koszt
 - zapewnienie ochrony roślinności – wygrodzenia stref ochrony drzew i krzewów, zastosowanie innej formy ochrony drzew (osłona pni, podwiązanie gałęzi, nadzór inspektora ds. zieleni, itp.)
 - wywóz i utylizację odpadów (w tym: ziemia, gruz, itp.) zgodnie z obowiązującymi przepisami, a dokumenty potwierdzające dokonanie ww. wywozu/ utylizacji dostarczy Zamawiającemu,
 - zapewnienie prowadzenia dokumentacji budowy w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami,
 - zapewnienie kierowania budową przez osoby uprawnione, w sposób zgodny z dokumentacją projektową, uzgodnieniami i decyzjami administracyjnymi, obowiązującymi przepisami w tym przepisami BHP, Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, a także zapewnienie spełnienia warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach,
 - zapewnienie obsługi geodezyjnej niezbędnej przy realizacji zamówienia obejmującej m.in. uzyskanie informacji o osnowie geodezyjnej, wyznaczenie punktów sytuacyjnych i wysokościowych, wykonywanie pomiarów bieżących, prowadzenie dokumentacji geodezyjnej, inwentaryzację powykonawczą,
 - zapewnienie obsługi geologicznej niezbędnej przy realizacji zamówienia,

1.3.2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów, materiałów budowlanych i urządzeń

Wszystkie materiały, wyroby i urządzenia przeznaczone do wykorzystania w ramach prowadzonej inwestycji będą fabrycznie nowe, pierwszej klasy jakości, wolne od wad fabrycznych, posiadające odpowiednie atesty, deklaracje zgodności, oraz certyfikaty potwierdzające zgodność z właściwymi normami zsynchronizowanymi obowiązującymi w UE. Wszystkie materiały, wyroby i urządzenia muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami i dokumentacjami technicznymi producentów.

Wszelkie wyroby, materiały budowlane i urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami, jak i wymaganiom określonym w uzgodnionej dokumentacji projektowej.

Wszystkie zamontowane urządzenia muszą spełniać wszystkie wymagania w zakresie bezpieczeństwa użytkowania zgodnie z obowiązującymi normami w zakresie zadania

Wykonawca jest zobowiązany przed wbudowaniem materiałów dostarczyć próbki oraz dokumenty wymagane obowiązującymi przepisami w celu zatwierdzenia ich zastosowania. Wykonawca zapewni odpowiednie oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz wymagane materiały do zbadania na żądanie Zamawiającego jakości wbudowanych materiałów i wykonanych robót, a także sprawdzenia ilości zużytych materiałów.

Wykonawca zapewni, aby materiały składowane czasowo do momentu i wykorzystania do robót, były odpowiednio zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie ogrodzonego terenu budowy zgodnie z projektem zagospodarowania terenu budowy i organizacji robót. Niedopuszczalne jest składowanie materiałów (także sypkich) na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Niedopuszczalny jest przejazd ciężkiego sprzętu pod koronami drzew (z wyjątkiem dróg komunikacyjnych dopuszczonej do ruchu pojazdów).

1.3.3. Wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z terminem przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

Wykonawca usunie na własny koszt wszelkie uszkodzenia istniejącej infrastruktury sportowej na terenie prac.

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający je przed spadaniem, przesuwaniem lub przed uszkodzeniem.

1.3.4. Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, harmonogramem robót, prawem budowlanym, obowiązującymi przepisami i normami branżowymi, dokumentacją techniczną producenta oraz poleceniami Inspektora.

Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach, spowodowanego przez Wykonawcę zostaną przez niego poprawione na własny koszt.

1.3.5. Dokumentacja budowy

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa spoczywa na Wykonawcy.

Dokumenty przechowywane będą na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawione do wglądu na jego życzenie

1.3.6. Kontrola jakości robót

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami ST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone będą w ST, normach i wytycznych.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli poddane będą w szczególności:

- rozwiązania projektowe zawarte w dokumentacji projektowej, w tym w projektach wykonawczych, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z założeniami, programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie wykonawczym i w specyfikacji technicznej,
- jakość i dokładność wykonania prac,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektem budowlano-wykonawczym i specyfikacją techniczną.

1.3.7. Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- Odbiór dokumentacji
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- Odbiór końcowy robót
- Odbiór ostateczny
- Sprawdzeniu w ramach odbioru będą podlegały:
- Użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST
- Jakość wykonania i odbioru robót

Odbioru wszelkich robót dokonuje Inspektor Nadzoru (koordynator inwestycji z ramienia Inwestora). Przy przekazywaniu robót konieczne jest sporządzenie protokołów odbiorczych dla każdej fazy prac, zawierających m.in.:

- datę zakończenia prac,
- imię i nazwisko kierownika robót,
- wyszczególnienie zainstalowanego sprzętu / wykonanych robót,
- spis przekazanych dokumentów,
- podpisy inspektora nadzoru, kierownika robót, przedstawiciela inwestora.
- dostarczone przez wykonawcę dokumenty w postaci certyfikatów, kart technicznych i gwarancyjnych, aprobat technicznych, atestów itp. powinny być podpisane i zabezpieczone przez inspektora nadzoru lub inną osobę wyznaczoną przez inwestora.

Do odbioru końcowego robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą;

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót,
- dokumentację geodezyjną powykonawczą
- deklaracje zgodności, certyfikaty zgodności, atesty, raporty z badań i inne dokumenty wbudowanych materiałów
- protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,
- dziennik budowy

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym.

1.3.8. Sposób rozliczenia robót

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę. Cena ta będzie uwzględniać wszystkie czynności związane z wykonaniem zadania. Cena ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i wyklucza żądania dodatkowej zapłaty.

Cena oferty Wykonawcy powinna zawierać m.in.:

- koszty wykonania wszystkich opracowań przedprojektowych (takich jak np. badania geotechniczne z opinią geotechniczną, aktualna mapa do celów projektowych, inwentaryzacja zieleni, inwentaryzacja uzbrojenia podziemnego, itd.) , uzyskania opinii, uzgodnień i decyzji administracyjnych
- koszty związane z wykonaniem wszelkich badań, ocen technicznych, ekspertyz dotyczących istniejącej podbudowy boiska piłkarskiego i zeskoczni, drożności drenażu oraz stanu technicznego nawierzchni poliuretanowej bieżni oraz boiska wielofunkcyjnego
- koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w oparciu o Program funkcjonalno-użytkowy,
- koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem,
- koszty transportu materiałów uwzględniające odległość
- koszty robót przygotowawczych (m.in. zagospodarowania terenu budowy, utrzymania zaplecza budowy, dozoru budowy i ubezpieczenia budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym,
- koszty zabezpieczeń terenu budowy
- koszty zobowiązań wynikających z warunków prowadzenia robót,
- koszty usunięcia ewentualnych kolizji związanych z realizacją robót
- koszty urządzenia i zagospodarowania terenu w tym terenu pod składowanie odpadów
- koszty obsługi geodezyjnej,
- koszty inwentaryzacji powykonawczej,
- koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w Programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach,
- koszty wywiezienia pozyskanych w trakcie prac materiałów rozbiórkowych nadających się do ponownego wykorzystania na składowisko , koszty utylizacji odpadów
- koszty nadzorów branżowych wraz z wszelkimi niezbędnymi uzgodnieniami, opracowaniami specjalistycznymi
- koszty usunięcia szkód, zniszczeń i uszkodzeń powstałych w wyniku działań Wykonawcy
- koszty związane z zakresem objętym gwarancją
- podatek VAT.

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe itp., będą wykonane według dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego, niniejszych wymagań oraz ewentualnych zmian i uzupełnień, które zostaną uzgodnione z Zamawiającym.

Urządzenia i elementy wyposażenia podane w koncepcji zagospodarowania terenu stanowią przykład i mają na celu określenie parametrów technicznych, wytrzymałościowych i cech produktu. Dopuszcza się zastosowanie innych

rozwiązań technicznych i parametrów obmiarowych w zakresie długości, szerokości, grubości elementów, stanowiących rozwiązania równoważne, pod warunkiem zachowania przez nie co najmniej minimalnych parametrów technicznych, jakościowych oraz funkcjonalnych itp.

Należy więc wszystkie podane parametry urządzeń traktować jako minimalne, wymagane również w zakresie powierzchni i nawierzchni. Wykonawca jest zobowiązany wykazać, że oferowany przez niego przedmiot zamówienia spełnia wymagania określone przez Zamawiającego.

Wykonawca na etapie sporządzania projektu będzie uzgadniał z Zamawiającym wszelkie szczegóły opracowania. Wykonawca przystąpi do projektowania obiektu tylko i wyłącznie w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego i uzgodnioną z Wnioskodawcą Budżetu Obywatelskiego koncepcję.

2. Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego

2.1. Zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do uzyskania decyzji środowiskowej oraz pozwolenia wodno – prawnego. W przypadku gdy na etapie projektu zaistnieją okoliczności opracowania i uzyskania w/w decyzji i pozwoleń, konieczność ich uzyskania leży po stronie wykonawcy.

2.2. Prawo do dysponowania nieruchomością

Inwestycja będzie realizowana w trybie „zaprojektuj i wybuduj”. Właścicielem terenu jest Gmina Miasto Gdańsk.

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Rozwiązania budowlane przyjęte w opracowanych projektach budowlanych i wykonawczych powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami, normami standardami, instrukcjami i warunkami technicznymi oraz wiedzą inżynierską.

Zaproponowane w wykonywanych opracowaniach rozwiązania powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, normami, standardami obowiązującymi w Polsce oraz Unii Europejskiej.

Projekt należy opracować w oparciu o obowiązujące ustawy i rozporządzenia i normy. Dokumentacja powinna odpowiadać obowiązującym przepisom prawa, w tym spełnić wymogi określone i zgodne z:

- a) Ustawą Prawo zamówień publicznych,
- b) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- c) Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane wraz z załącznikiem: Ustawą Prawo budowlane,
- d) Obowiązującym Miejsowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego,
- e) Uchwałą nr XXXVIII/976/21 Rady Miasta Gdańska z dnia 26.08.2021r. w sprawie zasad postępowania z zielenią na terenie Gminy Miasta Gdańska,
- f) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- g) Ustawą Prawo geologiczne i górnicze,
- h) Ustawą Prawo ochrony środowiska,
- i) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie,
- j) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- k) Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa

i higieny pracy,

l) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

m) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

n) Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,

o) Ustawą o drogach publicznych,

p) Ustawą z dnia o ochronie przyrody,

q) Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,

r) Ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne,

s) Ustawą Prawo zamówień publicznych,

t) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym,

u) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakres i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego,

v) Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,

w) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącego samodzielną całość techniczno – użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki

energetycznej,

x) Ustawą z dnia o ochronie przeciwpożarowej,

y) Obowiązującymi normami projektowania i warunkami technicznymi oraz innymi powszechnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi przedmiotu zamówienia.

2.3.1. Opracowanie map geodezyjnych do celów projektowych

Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania mapy do celów projektowych zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz z obowiązującymi normami i przepisami w tym w szczególności przepisami ustawy z dnia 3 listopada 2021 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021r. poz. 1990) oraz wydanych na jej podstawie aktów wykonawczych. Ew. pomiarem należy objąć szczegóły stanowiące treść mapy zasadniczej (ze szczególnym uwzględnieniem elementów sieci uzbrojenia terenu oraz zgodności danych ewidencji gruntów ze stanem faktycznym w terenie) oraz dodatkowo szczegóły konieczne do sporządzenia mapy dla celów projektowania terenu sportowo-rekreacyjnego jakim jest skatepark w tym zwłaszcza:

- wszystkie drzewa w terenie,
- skarpy,
- elementy technicznego uzbrojenia terenu (studnie, zawory, słupy),
- inne elementy niezbędne do projektowania

Trwałe elementy uzbrojenia terenu należy pomierzyć metodą niwelacji technicznej. Niwelacją należy objąć cały teren objęty projektowaną inwestycją. Wykonawca będzie odpowiedzialny za treść wykonanej mapy do celów projektowych i za wszelkie następstwa ewentualnych braków, pominięć i niezgodności ze stanem faktycznym w toku prac projektowych, realizacji robót budowlanych i eksploatacji obiektu budowlanego.

2.3.2. Badania gruntowo-wodne

W podłożu dokumentowanego terenu występują grunty rodzime o podobnej genezie, litologii oraz parametrach geotechnicznych. W związku z tym wyodrębniono wśród nich warstwę, zaliczając do niej grunty o zbliżonych wartościach parametrów geotechnicznych. Wartości wyprowadzone parametrów geotechnicznych wydzielonej warstwy ustalono na

podstawie badań makroskopowych, sondowań i doświadczeń własnych zgodnie z normą PN-EN 1997-1, 2. Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne.

W podłożu występują warstwy geotechniczne - piaski drobne (FSa) w stanie średnio-zagęszczonym, wyprowadzoną wartość stopnia zagęszczenia ustalono w wysokości $ID(sr) = 0,50$

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdza się, że w podłożu występują korzystne warunki gruntowo-wodne. Grunty warstwy geotechnicznej I są nośne, natomiast gleba jest słabonośna dla tego typu inwestycji.

Roboty ziemne powinny być prowadzone zgodnie z normą PN-B-06050 „Roboty ziemne. Wymagania ogólne.” styczeń 1999 r. oraz PN-S-02205. „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania” styczeń 1998 r.

W istniejących warunkach gruntowo-wodnych można projektowane obiekty posadowić bezpośrednio na gruntach nośnych.

Prace ziemne należy prowadzić tak, aby nie dopuścić do naruszenia naturalnej struktury gruntu, co może prowadzić do obniżenia ich własności mechanicznych, a co za tym idzie do obniżenia nośności podłoża.

Wody gruntowej do głębokości 3,0 m p.p.t., tj. do rzędnej $H = 51,3$ m n.p.m. nie stwierdzono.

Głębokość przemarzania gruntów dla rejonu przeprowadzonych badań wynosi $h_z = 1,0$ m.

2.3.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany, projekt techniczny, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami. Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

2.3.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony w projekcie organizacji ruchu na czas wykonywania robót.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca

obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

2.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

2.3.6. Inwentaryzacja zieleni, dane dotyczące środowiska, uzgodnienia

Zadaniem Wykonawcy będzie poprzedzić projekt inwentaryzacją zieleni, gospodarką drzewostanem oraz szczegółowymi zaleceniami w zakresie ochrony istniejącej zieleni. W dokumentacji projektowej wymagane są szczegółowe opisy zakładania/odtworzenia oraz pielęgnacji zieleni - wraz z podaniem bilansu wszystkich powierzchni zieleni

2.3.7. Szacunkowe koszty

Tabela – Zestawienie szacunkowych kosztów Skateparku

Lp.	Nazwa pozycji	ilość	Wartość NETTO	Wartość BRUTTO
1	Branża konstrukcyjna			
	- płyta żelbetowa wraz z podbudową	około 106 m ²	75 000,00	92 250,00
2	Branża elektryczna			
	- słup oświetleniowy	2 sztuka	20 000,00	24 600,00
	- ułożenie kabla zasilającego	około 40 mb	4 000,00	4 920,00
	- ułożenie rur osłonowych	około 40 mb	1 000,00	1 230,00
3	Branża sanitarna odwodnienie			
	- profilowanie terenu (nie obejmuje humusowania i obsiania mieszanką traw)	około 25 m ²	2 500,00	3 075,00
4	Branża drogowa			
	- nawierzchnia z bet. Kostki brukowej wraz z podbudową (chodnik i schody terenowe)	około 24 m ²	7 200,00	8 856,00
	- opornik betonowy na ławie betonowej	około 20 mb	2 000,00	2 460,00
5	Zieleń			
	- humusowanie wraz z obsianiem mieszanką traw	około 80 m ²	5 000,00	6 150,00
6	Mała architektura + urządzenia Skateparku			
	- ławka	1 sztuka	1 400,00	1 722,00
	- śmietnik	1 sztuka	600,00	738,00
	- Quarterpie100 z Corner'em	1 sztuka	4 000,00	4 920,00
	- Extension150 z Pool Coping'iem	1 sztuka	4 000,00	4 920,00
	- Piramidka z Rail'em i Hip'em	1 sztuka	4 000,00	4 920,00
	- Rainbow	1 sztuka	4 000,00	4 920,00
	- Curb	1 sztuka	4 000,00	4 920,00
	- Quarterpie100 z Hip'em i kamieniem	1 sztuka	4 000,00	4 920,00

	- Stojaki rowerowe	3 sztuka	3 000,00	3 690,00
		suma	145 700,00	179 211,00

Tabela – Zestawienie szacunkowych kosztów – dojście wariant A

Lp.	Nazwa pozycji	ilość	Wartość NETTO	Wartość BRUTTO
1	Branża drogowa			
	- nawierzchnia pół przepuszczalna wraz z podbudowa	około 43 m ²	12 900,00	15 867,00
	- opornik betonowy na ławie betonowej	około 48 mb	4 800,00	5 904,00
2	Zieleń			
	- humusowanie wraz z obsianiem mieszanką traw	około 40 m ²	2 500,00	3 075,00
		suma	20 200,00	24 846,00

Tabela – Zestawienie szacunkowych kosztów – dojście wariant B

Lp.	Nazwa pozycji	ilość	Wartość NETTO	Wartość BRUTTO
1	Branża drogowa			
	- nawierzchnia z bet. Kostki brukowej wraz z podbudowa (chodnik i schody terenowe)	około 38 m ²	11 400,00	14 022,00
	- opornik betonowy na ławie betonowej	około 90 mb	9 000,00	11 070,00
2	Zieleń			
	- humusowanie wraz z obsianiem mieszanką traw	około 48 m ²	3 000,00	3 690,00
3	Mała architektura			
	- ławka	1 sztuka	1 400,00	1 722,00
	- śmietnik	1 sztuka	600,00	738,00
		suma	25 400,00	31 242,00

Tabela – Zestawienie szacunkowych kosztów – dojście wariant C

Lp.	Nazwa pozycji	ilość	Wartość NETTO	Wartość BRUTTO
1	Branża drogowa			
	- nawierzchnia z bet. Kostki brukowej wraz z podbudowa	około 130 m ²	39 000,00	47 970,00
	- opornik betonowy na ławie betonowej	około 130 mb	13 000,00	15 990,00
2	Zieleń			
	- humusowanie wraz z obsianiem mieszanką traw	około 80 m ²	5 000,00	6 150,00
3	Branża elektryczna			
	- słup oświetleniowy	1 sztuka	10 000,00	12 300,00
	- ułożenie kabla zasilającego	około 20 mb	2 000,00	2 460,00
		suma	69 000,00	84 870,00

Opinie:

Opinia GOS (forma pisemna)

Opinia Rada Dzielnicy (forma mailowa)

Załączniki i rysunki:

Rysunek 1 – Orientacyjna lokalizacja założenia w skali 1:2000

Rysunek 2 – Plan zagospodarowania – koncepcja

Rysunek 3 – Przekrój normalny A-A

Rysunek 4 – Aksonometria i widoki

Rysunek 5 - Zwymiarowane urządzenia sportowe