

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- I. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowo – kosztowo-rysowej budowy trasy rowerowej typu enduro w formie pętli, wykorzystującej naturalne pochylenie terenu na skarpie os. Wyżyny wzdłuż ul. Al. Jana Pawła II (dz. nr ew. 18/2,19/2, 21 obr. 470; dz. nr ew. 81 obr. 191).
Wskazówki i wymagania Wnioskodawcy zadania znajdują się na końcu opracowania.
- II. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu ustalono w decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.
- III. Przedmiot zamówienia – zakres i forma jego opracowania:
 1. uzyskanie podkładu geodezyjnego do celów projektowych – wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem PDF; do edycji – pliki rysunków w formacie .dxf;
 2. szczegółowa inwentaryzacja zieleni (drzewa i krzewy) kolidującej z inwestycją i przewidzianej do wycinki oraz innej sąsiadującej roślinności będącej w złym stanie sanitarnym, przewidzianej do wycinki – wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem PDF; do edycji – pliki rysunków w formacie .dxf;
 3. rozpoznanie występowania gatunków chronionych w strefie realizacji i oddziaływania inwestycji (inwentaryzacja przyrodnicza), wskazanie, czy nastąpi naruszenie przepisów dotyczących ochrony gatunkowej zwierząt, jeśli tak przygotowanie wniosku do RDOŚ w trybie art. 56 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody – wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem PDF; do edycji – pliki rysunków w formacie .dxf;
 4. projekt zieleni obejmujący nasadzenia zastępcze za niezbędną wycinkę, inne nasadzenia (np. zabezpieczające upadki, wygradzające etc.), pielęgnację drzew bezpośrednio sąsiadujących z trasą rowerową oraz otulenie drzew za pomocą osłon ochronnych – wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz., do odczytu – z rozszerzeniem PDF; do edycji – pliki rysunków w formacie .dxf;
 5. projekt budowlany (projekt zagospodarowania działki, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny) wraz z kompletem opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych wymaganych do uzyskania przez Zamawiającego stosownych decyzji administracyjnych i uzyskaniu ich przez Zamawiającego – wersja papierowa: 4 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz. z tym, że do odczytu – z rozszerzeniem .PDF; oraz do edycji, pliki rysunków w formacie dxf);
 6. projekt wykonawczy /w rozumieniu § 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego/ w zakresie koniecznym do realizacji inwestycji - wersja papierowa: 4 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz. z tym, że do odczytu – z rozszerzeniem .PDF; oraz do edycji, pliki rysunków w formacie dxf);

7. przedmiary robót poszczególnych zakresów jw. i kosztorysy inwestorskie - *(wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz. z tym, że do odczytu – z rozszerzeniem .PDF oraz w wersji współpracujących z programem RODOS 2010 – w rozszerzeniu .ath);*
8. specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ze szczegółowym opisem wyrobów budowlanych dla poszczególnych branż wraz z podaniem kryteriów równoważności zastosowanych wyrobów budowlanych (STWOiR) *(wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym/płyta CD-R: 2 egz.);*
9. przygotowanie dokumentów i wniosków w zakresie uzyskania przez Zamawiającego warunków, decyzji, opinii, uzgodnień niezbędnych dla otrzymania przez Zamawiającego zgody na realizację inwestycji *(wersje papierowe – 2 egz., na nośniku elektronicznym: 1 egz.);* w tym uzgodnienie ZUDP jeśli dotyczy;
10. innych opracowań, których konieczność wykonania ujawni się w fazie projektowania, niezbędnych do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowo-kosztorysowej, oraz do prawidłowego w oparciu o ww. dokumentację wykonania robót budowlanych *(wersja papierowa: 4 egz., na nośniku elektronicznym: 2 egz.).*

IV. Dokumentacja jw. powinna być :

1. zaakceptowana przez Zamawiającego, Użytkownika – Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta w Bydgoszczy, Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej, Plastyka Miejskiego, Wnioskodawcę zadania BBO i Radę Osiedla Wyżyny;
2. zgodna z obowiązującymi przepisami regulującymi przedmiotową problematykę, a w szczególności z przepisami wynikającymi z:
 - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
 - rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym,
 - ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
 - rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - rozporządzenia Ministra infrastruktury w dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,

- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody;
 - innymi przepisami i normami budowlanymi związanymi z planowaną inwestycją.
3. zaopatrzona w oświadczenie o:
- sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi na dzień przekazania dokumentacji;
 - kompletności dostarczonych prac projektowych z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć,
 - braku przywołania materiałów z nazw własnych producentów, a w przypadku konieczności ich zastosowania wskazania istotnych parametrów równoważnych wraz z zakresem ich tolerancji.
- V. Informacje dla wykonawców dotyczące sposobu i formy przygotowania dokumentacji:
1. tworzenie plików PDF:
 - a) dokumenty tekstowe: składające się z większej liczby stron (*np. opisy do projektów, specyfikacje techniczne*) powinny być przygotowane (*zapisywane*) w formie pojedynczych plików PDF, tzn. cały dokument to jeden plik PDF,
 - b) niedopuszczalne jest przygotowanie plików PDF (według formuły 1 do 1) czyli utworzenie takiej ilości plików PDF z ilu stron składa się dokument tekstowy (*np. strona tytułowa – 1 plik PDF, spis treści – 1 plik PDF*),
 - c) przygotowując pliki pdf należy pamiętać o maksymalnym dopuszczalnym rozmiarze każdego pojedynczego pliku, tj. 50 MB,
 2. opisywanie plików PDF i katalogów:
 - a) wszystkie pliki PDF powinny być prawidłowo opisane zgodnie z wytycznymi w punktach poniżej, tj. w sposób umożliwiający ewentualne ich łączenie w celu zmniejszenia ich ilości,
 - b) w przypadku załączników w postaci (*np. rzutów, map, rysunków*) nazwa tworzonego pliku PDF powinna odpowiadać nazwie oraz numerowi opisywanego załącznika,
 - c) utworzone pliki PDF powinny być zapisane w katalogach odpowiadającym poszczególnym branżom, stanowiąc tym samym komplet plików PDF dla danego zagadnienia,
 - d) nazwa katalogu powinna wskazywać jednoznacznie na zakres tematyczny zawartych w nim plików PDF – jeżeli nie ma takiej potrzeby nie należy tworzyć podkatalogów,
 - e) tworzone pliki PDF oraz katalogi nie powinny zawierać w swych nazwach polskich liter oraz znaków specjalnych *np. ąęźźć*,
 - f) nazwy plików, katalogów i podkatalogów – powinny być zapisywane jako nazwy skrócone *np. br sanit, br elektr (należy unikać rozbudowanych nazw, które utrudniają skopiowanie dokumentacji z płyty)*,
 - g) nazwy katalogów i plików nie powinny zawierać w nazwie lokalizacji (*płyta zawiera dokumentację dot. konkretnej inwestycji – nie ma więc potrzeby przywoływania jej nazwy w tworzonych katalogach czy plikach*),

- h) uzgodnienia, oświadczenia projektantów, zaświadczenia oraz decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego należy zamieszczać w osobnym katalogu *(z uwagi na zawarte w nich dane osobowe)*.

Formy elektroniczna i papierowa sporządzonej dokumentacji muszą być jednakowe. Brak tej zgodności może być podstawą nieodebrania przez Zamawiającego etapu wykonania Zamówienia. Wykonawca dostarczy opracowanie w formie elektronicznej nie zabezpieczonej hasłami, na płycie CD.

Górska trasa rowerowa w naszym mieście?

Bydgoszcz miastem rowerów!

Rozwój sportów rowerowych każdego roku nabiera tempa. W naszym regionie brakuje profesjonalnych ścieżek do zjazdu typu enduro, a przecież Bydgoszcz otoczona jest pagórkami i wzniesieniami. Dlatego budowa takiego obiektu aż prosi się o zainicjowanie w ramach BBO, gdzie dość niskim kosztem możemy podnieść sportową atrakcyjność naszego miasta i to niemal w samym jego centrum.

Poprzez wykorzystanie naturalnego pochylanie terenu bardzo prosto uzyskamy łatwą trasę o łagodnym nachyleniu, z delikatnymi zakrętami i dobrą widocznością. Dodatkowo w paru miejscach celem przedłużenia trasy będzie można wprowadzić lekkie podjazdy lub bezpieczne bandy.

Celem podniesienia atrakcyjności na trasie powstaną przeszkody typu stolik celem możliwości wybicia się w powietrze, z jednoczesnym zapewnieniem bezpiecznego lądowania. Stoliki nie posiadają „dziury” więc w raz z rozwojem umiejętności można oddawać coraz większe skoki.

Tego typu trasy muszą być bezpieczne, należy ograniczyć ryzyko i stworzyć ją tak, aby była możliwie bezpieczna. Np. musi być zachowana tzw. „fall zone” (strefa upadku), w której nie ma wystających głazów czy sterczących gałęzi, tak aby w razie upadku ktoś nie zrobił sobie dodatkowej krzywdy. Dlatego zbudowanie jej przez profesjonalną firmę pozwoli na użytkowanie terenu przez każdego miłośnika sportów grawitacyjnych.



Trasa umiejscowiona wzdłuż ulicy Al. Jana Pawła II, na południowej skarpie osiedla Wyżyny.

Lokalizacja

Trasa wykorzystywałaby naturalne pochylenie południowego zbocza skarpy osiedla Wyżyny, wzdłuż ul. Al. Jana Pawła II. Trasa byłaby naturalnie, bez dodatkowych kosztów, odgradzona od wszelkiego ruchu pieszego i samochodowego. Koniec trasy byłby przy schodach prowadzących na górny taras, od strony ronda Toruńskiego.

Koszty budowy

Czy BBD na to stać ? TAK!

Budując trasy w górach bardzo ciężko jest określić koszt. Wszystko zależy od ukształtowania terenu, w zależności czy jest to las czy zbocze górskie z wystającymi kamieniami koszty znacznie się różnią. Szacuje się, że budowa 1 km profesjonalnej ścieżki zjazdowej to koszt pomiędzy 50 000 a 100 000 kPLN. Na taką cenę składa się mnóstwo czynników, między innymi: lokalizacja miejscówki, profil terenowy, rozmieszczenie dróg technicznych i ich jakość, termin w jakim ma być wykonana ścieżka (w terminie zawiera się czas na realizację, jak również pora roku), pogoda występująca w danym okresie, dostępność materiałów potrzebnych do budowy.

W przypadku wskazanej lokalizacji, w grę wchodzi uporządkowanie zieleni w pewnej części terenu, wyrównanie i utwardzenie nawierzchni, ale najważniejsze – zabezpieczanie skarpy przed osuwaniem się (zwłaszcza początkowej części trasy), oraz zbudowanie odpowiedniego systemu odwadniania. Ze względu na rosnące koszty materiałów budowlanych, oraz prac ziemnych i poprzez potrzebę odpowiedniego zabezpieczenia terenu – sądzimy, że koszt 150 000 PLN powinien w zupełności wystarczyć.



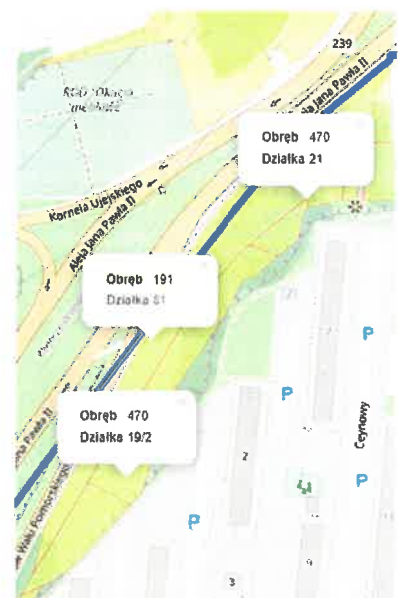
Jak na trasę w centrum miasta 300 m to bardzo dobry wynik.

Długość trasy

Przy optymalnym wykorzystaniu terenu, pierwotny wariant trasy mógłby osiągnąć ponad 300 m długości.

Szerokość ścieżki powinna oscylować w granicach 120-150 cm.

Być może z profesjonalnym architektem uda się wyznaczyć nieco dłuższą trasę lub przybrać kilka wariantów zakończenia.



Przebieg trasy

Którędy do zabawy ?



Start trasy pod murałem.



Kolorem zaznaczono
opcjonalny przebieg startu.



Widok od strony startu



Przejście między krzakami



Dalej przejazd środkiem pomiędzy kolejnymi krzakami, które będą stanowiły naturalną osłonę od wiatru.



Wejście w strefę lasu.



Dzkie krzaki, do przycięcia i przerzedzenia.



Powoli widać „naturalną” ścieżkę, którą można wykorzystać celem zmniejszenia wycinki.



Tutaj ścieżka jest już bardziej wydeptana i skręca ku pierwszej naturalnej przeszkodzie.



Przejazd pomiędzy drzewami, z przeszkodą w postaci korzeni.



„Naturalna” ścieżka w pełnej okazałości.



W tym miejscu będzie delikatny podjazd.



Dojazd do przeszkody, lekki zjazd, który nada tempa.



Po zjeździe kierujemy się w dół zbocza.



Przejazd przez młody zagajnik.



Widoczna ścieżka wyjazdu z zagajnika.



Wyjazd ścieżką w kierunku polany.



Wyjazd na polanę przy schodach.



Widok z lotu ptaka na powyższą ścieżkę i wyjście w kierunku schodów.



Powyższy przebieg trasy jest tylko jedną z opcji. Być może udałoby się poprowadzić kilka tras z różnymi rodzajami przeszkód.

Tak zakończona trasa umożliwia szybkie wejście schodami na wzniesienie i powrót na początek trasy. A dla bardziej wymagających można powrócić na górę istniejącą ścieżką rowerową wzdłuż ul. Al. Jana Pawła II. Ten ostatni wariant świetnie by się sprawdził na zawodach kolarskich czyniąc trasę dość wymagającą. Szybki zjazd w dół po przeszkodach a następnie wyczerpujący podjazd. Kilka takich pętli i trasa na pewno zapadnie w pamięć zawodników!

Powyższy przebieg trasy wymaga uprządkowania zieleni, przycięcie dziko rosnących krzaków oraz oczyszczenie i uporządkowania podłoża celem jego utwardzenia. Z racji bliskości bloków mieszkalnych większość trasy jest już „naturalnie” wydeptana przez bawiące się dzieci. Na ta chwilę teren ten jest bardzo zaniedbany, zaśmiecony i nie stanowi większej wartości dla reszty mieszkańców.

Przeszkody na trasie

Czyli kłody pod nogi aby nie było za łatwo

Na trasie możemy rozróżnić elementy ułatwiające i zabezpieczające przejazd jak wyprofilowane zakręty tzw. bandy. Zaś elementy urozmaicające przejazd to stolik, drop, falki, kłody czy rock garden.



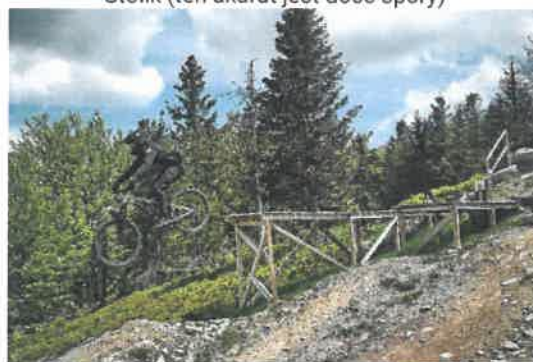
Banda



Stolik (ten akurat jest dość spory)



Rock Garden



Drop



Kłody



Falki