

KONCEPCJA PROJEKTOWA

Budowa ciągu pieszo – rowerowego od Podziemnego Miasta do granicy z Międzyzdrojami

Inwestor / Zamawiający:

Gmina Miasto Świnoujście
ul. Wojska Polskiego 1/5
72 – 600 Świnoujście



Działki, na których zlokalizowana jest inwestycja:

Jednostka ewidencyjna: **326301_1**

Powiat: **Świnoujście**

Gmina: **Miasto Świnoujście**

Obręb: **0016 Warszów**

Działki nr: **153/1, 152/1, 6, 8, 10, 12, 14**

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
Główny Projektant	mgr inż. Robert CYRKIEL	WKP/0299/POOD/12	
Projektant			
Opracował	mgr inż. Kamil JAKUBIAK	-	
Opracował	Bartosz ANTCZAK	-	

Egzemplarz nr **1**

Poznań, kwiecień 2021 r.

Spis treści

a. Część opisowa	5
1. Przedmiot opracowania	7
2. Inwestor / Zamawiający	7
3. Jednostka projektowa	7
4. Podstawa opracowania	7
5. Istniejący stan zagospodarowania terenu	8
6. Projektowane zagospodarowanie terenu	8
6.1. Specjalność drogowa	8
6.1.1. Ścieżka pieszo – rowerowa	8
6.1.2. Zejście na plażę	8
6.1.3. Droga techniczna	8
6.1.4. Zjazd na plażę	9
6.1.5. Miejsce odpoczynku dla rowerzystów	9
6.1.6. Zieleń	9
7. Ścieżka w przekroju podłużnym	9
8. Rozbiórki	9
9. Roboty ziemne	9
10. Uzbrojenie terenu	9
11. Zestawienie powierzchni	10
12. Usunięcie drzew i krzewów	10
13. Odwodnienie	10
14. Konstrukcja nawierzchni	10
14.1. Ścieżka pieszo-rowerowa	10
14.2. Zjazd na plażę	10
14.3. Droga techniczna	10
15. Obramowanie nawierzchni	11
16. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego	11
17. Ochrona środowiska	11
18. Projekt stałej organizacji ruchu	11
19. Informacja o zagrożeniu i ryzyku powodziowym	11
20. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych	11
21. Wskazanie potencjalnych kolizji niezbędnych do rozwiązania	11
22. Warianty rozwiązań przedsięwzięcia	12
b. Część rysunkowa	13
Rys. 1 Plan orientacyjny w skali 1:10 000	
Rys. 2.1 - 2.7 Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500	
Rys. 3 Przekroje normalne w skali 1:100	

a. Część opisowa

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest koncepcja projektowa dla zadania pn. *Budowa ciągu pieszo – rowerowego od Podziemnego Miasta do granicy z Międzyzdrojami*.

Niniejsze opracowanie składa się z:

- części opisowej,
- części rysunkowej.

Niniejszą dokumentację opracowano w celu przedstawienia koncepcji projektowej dla Inwestora oraz omówienia wstępnych rozwiązań projektowych.

2. Inwestor / Zamawiający

Gmina Miasto Świnoujście
Ul. Wojska Polskiego 1/5
72-600 Świnoujście



3. Jednostka projektowa

SD PROJEKT Sp. z o.o. sp.k.

ul. Wichrowa 4
60-449 Poznań
tel./fax 61 847 38 06
e-mail: biuro@sdprojekt.pl



Główny Projektant / Projektant:

mgr inż. Robert CYRKIEL

Opracowali:

mgr inż. Kamil JAKUBIAK

Bartosz ANTCZAK

4. Podstawa opracowania

- Umowa nr WIM/127/2020 zawarta w dniu 23.09.2020 r. pomiędzy Gminą Miasto Świnoujście z siedzibą w Świnoujściu, ul. Wojska Polskiego 1/5, a biurem projektowym SD PROJEKT Sp. z o.o. sp.k.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1333)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 470 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie 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. 2013 poz. 1129)
- Mapa do celów projektowych
- Wizja lokalna

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie Świnoujście, w miejscowości Świnoujście na odcinku od okolic atrakcji turystycznej Podziemne Miasto i dalej wzdłuż administracyjnej granicy pasa technicznego brzegu morskiego do granicy miasta z Gminą Międzyzdroje.

Projektowana inwestycja zostanie zlokalizowana po istniejącym śladzie istniejących dróg leśnych oraz zejść na plażę o nawierzchni nieutwardzonej. Wokół przeważają tereny Lasów Państwowych z rozbudowaną siecią tras leśnych oraz tereny pasa technicznego brzegu morskiego.

Wody opadowe odprowadzone są powierzchniowo w kierunku terenów zielonych.

W istniejącej drodze oraz jej bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowana jest istniejąca sieć telekomunikacyjna.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

6.1. Specjalność drogowa

6.1.1. Ścieżka pieszo – rowerowa

Zaprojektowano ścieżkę pieszo – rowerową zlokalizowaną w ciągu istniejącej drogi leśnej o szerokości 3 m i nawierzchni bitumicznej. Początek ścieżki znajduje się w okolicy atrakcji turystycznej Podziemne Miasto, na skrzyżowaniu z drogą leśną prowadzącą od drogi krajowej nr 3 w kierunku plaży na Warszawie, a koniec na granicy miasta Świnoujście z gminą Międzyzdroje.

Dodatkowo ścieżkę pieszo - rowerową zaprojektowano na odcinkach łączących główny przebieg ścieżki z zejściami na plażę.

Lokalizację projektowanej ścieżki pieszo - rowerowej przedstawiono na Rys. 2.1-2.7 *Plan zagospodarowania terenu*.

6.1.2. Zejście na plażę

W projekcie przewidziano budowę czterech zejść na plażę o szerokości 3 m, które oznaczone zostały jako zejścia B, D, E oraz F. Zejścia zostały zlokalizowane na terenie plaż i wydmy nadmorskich oraz zaprojektowane jako konstrukcja posadowiona na palach o nawierzchni z tworzywa sztucznego typu Hanimat.

Lokalizację projektowanych zejść na plażę przedstawiono na Rys. 2.3-2.6 *Plan zagospodarowania terenu*.

6.1.3. Droga techniczna

Zaprojektowano dwie drogi techniczne prowadzące do zjazdów na plażę A oraz C, o szerokości 4,5 m i nawierzchni z betonowych płyt drogowych. Początek dróg znajduje się na połączeniu z głównym przebiegiem ścieżki pieszo – rowerowej, a koniec na granicy z terenem plaż i wydmy nadmorskich.

Lokalizację projektowanych dróg technicznych przedstawiono na Rys. 2.2 oraz 2.4 *Plan zagospodarowania terenu*.

6.1.4. Zjazd na plażę

Jako przedłużenie dróg technicznych na terenach plaż i wydmy nadmorskich zaprojektowano zjazdy na plażę o szerokości 4,5 m oraz nawierzchni z betonowych płyt drogowych, które zostaną ułożone na betonowej konstrukcji posadowionej na palach.

Lokalizację projektowanych zjazdów na plażę przedstawiono na Rys. 2.2 oraz 2.4 *Plan zagospodarowania terenu*.

6.1.5. Miejsce odpoczynku dla rowerzystów

W obszarze zejść oraz zjazdów na plażę zaprojektowano miejsca odpoczynku dla rowerzystów o wymiarach 3 m x 5 m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej, zawierające małą architekturę w postaci stojaków rowerowych, ławek oraz koszy na śmieci.

Lokalizację projektowanych miejsc odpoczynku dla rowerzystów przedstawiono na Rys. 2.2-2.6 *Plan zagospodarowania terenu*.

6.1.6. Zielen

Nieumocnione powierzchnie pasa drogowego należy uporządkować, a następnie obhumusować na grubość 10 cm i obsiać trawą.

7. Ścieżka w przekroju podłużnym

Niweleta ścieżki pieszo – rowerowej została zaprojektowana w sposób minimalizujący roboty ziemne, przy zapewnieniu prawidłowego odwodnienia wszystkich umocnionych nawierzchni.

8. Rozbiórki

W projekcie przewidziano wykonanie następujących rozbiórek oraz regulacji:

- rozbiórka nawierzchni z prefabrykowanych elementów betonowych,
- rozbiórka drewnianych ogrodzeń i poręczy,
- rozbiórka betonowych elementów,
- usunięcie głazów i kamieni.

Gruz oraz inne elementy powstałe w wyniku rozbiórki należy wywieźć i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa

9. Roboty ziemne

W ramach robót ziemnych przewidziano usunięcie gruntów wierzchniej warstwy podłoża co najmniej na głębokość zaprojektowanych konstrukcji, wymianę jej na grunt przydatny do wbudowania w nasyp drogowy oraz korytowanie pod zaprojektowane konstrukcje wraz z wypełnieniem gruntem nasypowym przestrzeni po rozebranych nawierzchniach.

10. Uzbrojenie terenu

Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. Wszystkie istniejące zawory, studnie oraz elementy armatury naziemnej należy dopasować do projektowanych rzędnych nawierzchni ścieżki pieszo – rowerowej, zejść na plażę itd.

11. Zestawienie powierzchni

Umocnienie pasa drogowego:

– ścieżka pieszo-rowerowa:	ok. 14800 m ²
– droga techniczna:	ok. 1100 m ²
– zejście na plażę	ok. 510 m ²
– miejsce odpoczynku dla rowerzystów:	ok. 90 m ²
– zieleni:	ok. 5200 m ²

12. Usunięcie drzew i krzewów

W projekcie przewidziano ograniczoną do niezbędnego minimum wycinkę drzew oraz krzewów kolidujących z projektowaną infrastrukturą. Na etapie opracowywania projektu budowlanego przeprowadzona zostanie dokładna inwentaryzacja zieleni przeznaczonej do wycinki.

13. Odwodnienie

Wody opadowe i roztopowe na omawianym odcinku projektowanej ścieżki pieszo - rowerowej zostaną odprowadzone powierzchniowo, poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych na przylegające tereny zielone

14. Konstrukcja nawierzchni

14.1. Ścieżka pieszo-rowerowa

– Warstwa ścieralna AC 8 S 50/70	- gr. 4 cm
– Warstwa wiążąca AC 16 W 50/70	- gr. 8 cm
– Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3} o uziarnieniu 0/31,5 mm	- gr. 20 cm

RAZEM: **32 cm**

14.2. Zjazd na plażę

– Betonowe płyty	- gr. 8 cm
– Piasek średni stabilizowany cementem 25 (100kg/m ³)	- gr. 4-25 cm
– Płyta drogowa o wym. 3 x 1,5 m	- gr. 15 cm
– Tłuczeń z miałem kamiennym (is=0,98)	- gr. 45-65 cm
– Geowłóknina igłowana (300g/m ²)	
– Piasek średni (is=0,98)	- gr. 15 cm

RAZEM: **107 cm**

14.3. Droga techniczna

– Betonowe płyty	- gr. 8 cm
– Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3} o uziarnieniu 0/31,5 mm	- gr. 20 cm
– Mieszanka związana cementem 1,5/2,0	- gr. 15 cm

RAZEM: **43 cm**

15. Obramowanie nawierzchni

Jako obramowanie projektowanych nawierzchni zastosowano oporniki betonowe 12x25 cm oraz betonowe obrzeże chodnikowe 8x30 cm.

Sposób obramowania nawierzchni pokazano na Rys. 2.1-2.7 *Plan zagospodarowania terenu* i Rys. 3 *Przekroje normalne*.

16. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego zawiera się w liniach rozgraniczających miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

17. Ochrona środowiska

Ze względu na przebieg przez tereny NATURA 2000: Specjalny obszar ochrony siedlisk Wolin i Uznam PLH320019, przedmiotowa inwestycja stanowi przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym dla niniejszej inwestycji konieczne jest sporządzenie karty informacyjnej przedsięwzięcia w celu uzyskania decyzji środowiskowej.

18. Projekt stałej organizacji ruchu

Projekt stałej organizacji ruchu dla przedmiotowej inwestycji zostanie sporządzony przed wszczęciem postępowania w sprawie wydania decyzji o pozwoleniu na budowę.

19. Informacja o zagrożeniu i ryzyku powodziowym

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana w strefie zagrożenia lub ryzyka powodziowego.

20. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Usystematyzowanie oraz uporządkowanie ruchu przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa użytkowników, zarówno pieszych jak i rowerzystów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, przedmiotowa inwestycja stanowi przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

21. Wskazanie potencjalnych kolizji niezbędnych do rozwiązania

Potencjalne kolizje z projektowaną inwestycją stanowią:

- sieci telekomunikacyjne.

22. Warianty rozwiązań przedsięwzięcia

- wykonanie ścieżki pieszo – rowerowej o nawierzchni mineralnej, co pozytywnie wpłynie na środowisko, lecz znacząco obniży komfort podróżujących oraz trwałość konstrukcji,
- wykonanie ścieżki pieszo – rowerowej o nawierzchni betonowej, co pozytywnie wpłynie na środowisko, lecz podwyższy koszt budowy ze względu na technologię wykonania,
- wykonanie ścieżki pieszo – rowerowej o nawierzchni bitumicznej – fluorescencyjnej w celu rozświetlenia obszaru ścieżki po zmroku (znaczące zwiększenie kosztów budowy oraz niska efektywność absorpcji światła w zaciemnionym lesie).
- zaprojektowanie dodatkowego oświetlenia w postaci latarni z zasilaniem z sieci elektroenergetycznej lub oświetlenia solarne.
- Zmiana przebiegu ścieżki pieszo – rowerowej od odcinka od km 3+000 do km 3+100 polegająca na zwiększeniu promienia łuku w planie. W miejscu proponowanego przebiegu występuje przerwa w ciągłości zadrzewienia, a zmiana łuku poprawiłaby komfort przejazdu uczestników ruchu.
- Zmiana przebiegu ścieżki od km ok. 4+300, która została zaproponowana w dwóch wariantach oraz pozwalająca na bezpośrednie połączenie inwestycji ze ścieżką pieszo – rowerową po stronie gminy Międzyzdroje. Wybór wariantu oraz uszczegółowienie rozwiązań projektowych nastąpią na etapie projektu budowlanego.

b. Część rysunkowa

Rys. 1 *Plan orientacyjny* w skali 1:10 000

Rys. 2.1 - 2.7 *Plan zagospodarowania terenu* w skali 1:500

Rys. 3 *Przekroje normalne* w skali 1:100