

INWESTOR:

Gmina Olsztyn
Pl. Jana Pawła II 1
10 - 101 Olsztyn



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Biuro projektów NOW-EKO Sp. z o.o.
ul. Dąbrowszczaków 39 | 10-542 Olsztyn
tel.: (+48 89) 527 41 11 | fax.: (+48 89) 524 70 09
<http://www.now-eko.com.pl> | e-mail: biuro@now-eko.com.pl



Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01-470 Warszawa
tel.: (+48 22) 295 12 36 | fax.: (+48 22) 295 13 14
url: <http://www.bpil.eu> | e-mail: info@bpil.eu



NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Budowa ścieżek rowerowych w Olsztynie. Etap VI – Trasa rowerowa „LYNOSTRADA” prowadząca wzdłuż rzeki Łyny z os. Brzeziny poprzez os. Podgrodzie, Park Centralny, Park Podgrodzie i Las Miejski aż do granic Olsztyna.

Zadanie I – ul. Kalinowskiego – ul. Tuwima

KATEGORIA OBIEKTU: XXV; XXVIII; XXVI

ADRES:

woj. warmińsko-mazurskie, powiat olsztyński, gmina Olsztyn

NAZWA OPRACOWANIA:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Branża: wielobranżowe

Opracowujący:

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Wiktor Łożyński	42/79/OL		
Projektant	mgr inż. Andrzej Szczepkowski			

Nr. zlecenia: 25/2015 , 218/23/10/2015/08

Olsztyn, sierpień 2016

TOM NR:

EGZ. NR:

Zawartość opracowania :

I. Dane ogólne.	str. 3
II. Oświadczenie	str. 4
III. Opis	str. 5
IV. Dokumenty	str. 12
V. Rysunki .	

Zadanie I

PZT1 – 4. Sytuacja 1: 1000 - ul. Kalinowskiego – ul.
Tuwima.

I. Dane ogólne.

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowę ścieżek rowerowych w Olsztynie. Etap VI – TRASA ROWEROWA „ŁYNOSTRADA” prowadząca wzdłuż rzeki Łyny z os. Brzeziny poprzez os. Podgrodzie, Park Centralny, Park Podgrodzie i Las Miejski aż do granic Olsztyna.

Zadanie I – ul. Kalinowskiego – ul. Tuwima.

Olsztyn

2. Nr działek ewidencyjnych:

Trasa rowerowa zadania I – od ul. Kazimierza Kalinowskiego do ul. Juliusza Tuwima została zlokalizowana na działkach o nr. ewid:
obręb 111 nr: 2 - Skarb Państwa
obręb 111 nr: 3,5 – Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie.
obręb 110 nr: 74/29 – Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie.

3. Inwestor:

Gmina Olsztyn, Plac Jana Pawła II

4. Jednostka projektowa:

Biuro Projektów „NOW-EKO” Spółka z o. o. ul. Dąbrowszczaków 39,
10-542 Olsztyn. tel/fax (0-89) 527 41 11, biuro@now-eko.com.pl

5. Imiona i nazwiska projektantów:

Mosty / drogi - mgr inż. Wiktor Łożyński

Oświetlenie - mgr inż. Andrzej Szczepkowski

OŚWIADCZENIE

My, niżej podpisani oświadczamy na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 roku poz. 1409 tj. z późniejszymi zmianami) , że w/w projekt budowlany jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Drogi/Mosty - mgr inż. Wiktor Łożyński Nr upr. 42/79/OL

Mgr inż. Krystyna Sterczewska Nr upr. 234/87/OL

mgr inż. Wojciech Okoń Nr upr. MAZ/0412/PWOD/13

Oświetlenie - mgr inż. Andrzej Szczepkowski Nr u pr. 56/90/OL

Zbigniew Duchliński Nr upr. 216/85/OL

Opis techniczny
do projektu zagospodarowania terenu na budowę komunikacyjnych
ścieżek rowerowych w Olsztynie. Etap VI – TRASA ROWEROWA
„ŁYNOSTRADA” prowadząca wzdłuż rzeki Łyny z os. Brzeziny poprzez
os. Podgrodzie, Park Centralny, Park Podgrodzie i Las Miejski aż do
granic Olsztyna.
Zadanie I – ul. Kalinowskiego – ul. Tuwima.

I. Podstawa opracowania .

1. Umowa zawarta między Gminą Olsztyn a Biurem Projektów „NOW-EKO” Sp. z o. o. w Olsztynie na budowę ścieżek rowerowych w Olsztynie. Etap VI – TRASA ROWEROWA „ŁYNOSTRADA” prowadząca wzdłuż rzeki Łyny z os. Brzeziny poprzez os. Podgrodzie, Park Centralny, Park Podgrodzie i Las Miejski aż do granic Olsztyna.
2. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Olsztyna Nr XI/177/03 z dnia 25.06.2003, XX/281/03 z dnia 17.12.2003, LV/748/06 z dnia 25.01.2006, LXVII/837/06 z dnia 06.09.2006, XXIV/437/12 z dnia 27.06.2012, LV/885/14 z dnia 25.06.2014, LIX/925/14 z dnia 24.09.2014, XXXVII/659/13 z dnia 15.05.2013.
3. Decyzja Nr I ep – 25/2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 22.06.2016 r .
4. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500.
5. Opinia geotechniczna opracowana przez firmę geologiczną GEOP mgr Adam Oprzyński, 10-843 Olsztyn, ul. Chabrowa 4.
6. Uzgodnienie przebiegu trasy rowerowej z Gminą Olsztyn.
7. Ogólne warunki projektowania ścieżek rowerowych wydane przez ZDZiT w Olsztynie, TD.472.108.149.2015.GR z dnia 18.12.2015 r.
8. Wizja lokalna w terenie .

II. Zakres opracowania .

Opracowanie obejmuje projekt budowlany na budowę ścieżek rowerowych w Olsztynie. Etap VI – TRASA ROWEROWA „ŁYNOSTRADA” prowadząca wzdłuż rzeki Łyny z os. Brzeziny poprzez os. Podgrodzie, Park Centralny, Park Podgrodzie i Las Miejski aż do granic Olsztyna.

Opracowanie zostało podzielone na trzy zadania:

I – Od ul. Kazimierza Kalinowskiego do ul. Juliusza Tuwima.

II – Od ul. Juliusza Tuwima do Parku Centralnego.

III - Od ul. Artyleryjskiej do ul. Leśnej przy oczyszczalni ścieków ŁYNA przez Las Miejski brzegiem rzeki Łyny.

III. Lokalizacja .

Trasa rowerowa zadania I – od ul. Kazimierza Kalinowskiego do ul. Juliusza Tuwima została zlokalizowana na działkach o nr. ewid:

obręb 111 nr: 2 - Skarb Państwa

obręb 111 nr: 3,5 – Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie.

obręb 110 nr: 74/29 – Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie.

obręb 110 nr: 64/45 – Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie.

Trasa przebiega po istniejącym wale lewym brzegiem rzeki Łyny.

IV. Opis stanu istniejącego terenu i projektowane zmiany po trasie przebiegu ciągu pieszo – rowerowego .

Zakres zadania I.

Trasa rowerowa zadania I – od ul. Kazimierza Kalinowskiego do ul. Juliusza Tuwima została zlokalizowana po istniejącym wale chroniącym istniejący polder od rzeki Łyny. Nad rzeką Kortówką jest zlokalizowana tymczasowa kładka dla pieszych o konstrukcji stalowo – drewnianej.

Długość projektowanego odcinka od ul. Kazimierza Kalinowskiego do ul. Juliusza Tuwima wynosi $L = 1313,40 + 225.50$ m.

Projekt przewiduje przebudowę istniejącego wału i poszerzenie jego korony do szerokości $B_K = 4,50$ m. na której zostanie wykonana nawierzchnia gruntowa, ulepszona szerokości $B_J = 2,50$ m ograniczona betonowymi obrzeżami chodnikowymi. Korpus wału zostanie wykonany z gruntu niewysadzinowego posadowionego na geowłókninie i georuszcie i dodatkowo wzmocnione w połowie wysokości przekładką z geowłókniny. Korpus nasypu (wału) zagęścić do stopnia zagęszczenia $I_S = 0,98$ w skali Proctora. Skarpy wału o pochyleniu 1 : 1,5 na całej długości i wysokości umocnić przez darniowanie.

Korona wału została zaprojektowana na rzędnej 103,00 m npm przy rzędnej prognozowanej wysokiej wody $Q_{1\%} = 102,36$ m npm na odcinku pomiędzy ul. Kalinowskiego a ul. Tuwima. Wzniesienie korony ponad poziom

wody $Q_{1\%}$ wynosi $a = 0,64 \text{ cm} > a_{\min} = 0,50 \text{ m}$ dla klasy ważności IV ($L \leq 10$, $F \leq 10 \text{ km}^2$).

Nawierzchnia trasy rowerowej na odcinku od Hm 0 + 00,00 do 0 + 50,00 i od 12 + 75,00 do 13 + 13,40 składa się z nawierzchni asfaltowej o powierzchni która wynosi $F_A = 221,00 \text{ m}^2$

Nawierzchnia trasy rowerowej na odcinku od Hm 0 + 50,00 do 12 + 75,00 składa się z nawierzchni gruntowej o powierzchni która wynosi $F_G = 3125,00 \text{ m}^2$

Skarpy wału o pochyleniu 1 : 1,5 na całej długości i wysokości umocnić przez darniowanie, pobocza o szerokości 2 x 1,00 m zahumusować i obsiać trawą.

Powierzchnia darniowania wynosi $F_D = 5920,0 \text{ m}^2$.
Powierzchnia humusowania i obsiania trawą wynosi $F_Z = 2630,0 \text{ m}^2$.

Na odcinku od ul. Juliusza Tuwima do ul. Alei Obrońców Tobruku projektowana szerokość trasy jest następująca:

- od Hm 0 + 00,00 do Hm 1 + 68,80 nawierzchnia jest jednoprzestrzenna o $B_{CH} = 3,00 \text{ m}$ i $B_R = 2,50 \text{ m}$,

- od Hm 1 + 68,80 do Hm 2 + 25,50 nawierzchnia chodnika rozdzielona pasem zieleni od nawierzchni ścieżki rowerowej o $B_{CH} = 3,00 \text{ m}$, $B_Z = 1,00 \text{ m}$, $B_R = 2,50 \text{ m}$,

Powierzchnia nawierzchni z betonu asfaltowego wynosi $F_A = 564,00 \text{ m}^2$

Powierzchnia nawierzchni z kostki betonowej wynosi $F_N = 677,00 \text{ m}^2$.

Pobocza i pas zeparycyjny wypełnić humusem gr. 10 cm i obsiać trawą.

Powierzchnia humusowania i obsiania trawą wynosi Ok. $F_Z = 760,00 \text{ m}^2$.

Nad rzeką Kortówką zaprojektowano kładkę pieszo – rowerowa o konstrukcji przęsła z kompozytów (polimery zbrojone włóknem szklanym) opartego na żelbetowych przyczółkach posadowionych na studniach z kręgów żelbetowych $\varnothing 1200 \text{ mm}$.

Długość całkowita kładki $L_c = 12,00 \text{ m}$, rozpiętość teoretyczna $L_t = 9,00 \text{ m}$, światło kładki $L_s = 8,50 \text{ m}$. Szerokość kładki w świetle gzymsów $B = 3,50 \text{ m}$.

Spód kładki 103,50 m npm, $Q_{1\%} = 102,41 \text{ m npm}$, $Q_{10\%} = 102,18 \text{ m npm}$.

W miejscu istniejących cieków wodnych wykonać przepusty.

Przepustu \varnothing 1200 w km 161,030 rzeki Łyny.

Przepust z blachy falistej \varnothing 1200 mm. Długość przepustu $L = 16,50$ m. Wlot i wylot obrukowany na długości 100 cm kostką granitową lub kamieniem polnym na podsypce piaskowo – cementową. Rzędna wlotu 101,15 m npm, wyloty 101,05 m npm.

Przykrycie ciepłociągu.

Ciepłociąg zostanie przykryty prefabrykowanymi płytami żelbetowymi z betonu C 30/37 zbrojonego stalą A IIIIN na których wykonać nawierzchnię poliuretanową gr 5 mm i zamocować oporęczowanie wysokości 120 cm.

Płyty oprzeć na koronie ścian oporowych wykonanych z elementów prefabrykowanych ścian oporowych typu L – 230/100 ustawionych na podbudowie betonowej grubości 15 cm.

Na odcinku trasy od ul. Juliusza Tuwima do ul. Alei Obrońców Tobruku projektowane jest oświetlenie typu parkowego, ledowe sterowane nadążnie.

V. Bilans terenu.

Zadanie I.

- powierzchnia nawierzchni	$F_N = 4587,00 \text{ m}^2$
- powierzchnia zieleni i poboczy	$F_N = 9310,00 \text{ m}^2$

Razem powierzchnia zabudowy	$F_C = 13897,00 \text{ m}^2$
-----------------------------	------------------------------

VI. Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków.

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

VII. Dane dotyczące wpływ eksploatacji górniczej.

Teren na którym zlokalizowany jest inwestycja nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

VIII. Informacje o zgodności dokumentacji projektowej z ogólnymi zasadami dotyczącymi promowania równości szans i niedyskryminacji w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami

Nowa infrastruktura wytworzona w ramach przedmiotowego zadania inwestycyjnego będzie zgodna z koncepcją uniwersalnego projektowania, bez odstępstw od stosowania wymagań prawnych w zakresie dostępności dla osób z niepełnosprawnością wynikających z obowiązujących przepisów budowlanych. W ramach zadania zastosowano rozwiązania projektowe zapewniające wszystkim użytkownikom równe warunki skorzystania z wytworzonych produktów poprzez: pełen dostęp ciągu pieszego i rowerowego, przejść dla pieszych. Każdy z wymienionych elementów zapewnia samodzielne poruszanie się osobom z różnymi niepełnosprawnościami, a stanowi tę samą trasę, z której korzystają inni użytkownicy. Rozwiązania likwidujące bariery dla osób niepełnosprawnych to: obniżone krawężniki przy przejściach dla pieszych, przejścia dla pieszych wyposażone w system informacji fakturowej, pozwalającej na bezpieczne przekraczanie ulicy osobom z dysfunkcją wzroku, a na przejściach z sygnalizacją z odpowiednio dostosowanym systemem sygnalizacji dźwiękowej i świetlnej (w tym pętle indukcyjne). Na przejściach dla pieszych odpowiednie spadki podłużne (ułatwienie pokonania wysokości) i poprzeczne ciągów pieszych (zapewniający właściwe odwodnienie), trasy oznaczone fakturowo, by zapewnić bezpieczne poruszanie się osobom z dysfunkcjami wzroku, równe i szorstkie nawierzchnie dla osób poruszających się o kulach lub na wózkach inwalidzkich, brak kolizji w skrajni ruchu pieszego, dobre oświetlenie ciągów pieszych, studzienki kanalizacyjne zlicowane z płaszczyzną nawierzchni. Elementy ażurowe (np. kratki kanalizacyjne) nie mogą dodatkowo mieć otworów szerszych niż 20 mm, a jeśli są to otwory podłużne – powinny być zorientowane prostopadle do głównego kierunku komunikacji.

IX. Wpływ zmian klimatu na infrastrukturę drogową oraz zrównoważony rozwój

Planowana inwestycja jest optymalnie przystosowana do postępujących zmian klimatu. Standardy jakości środowiska w analizowanym obszarze będą dotrzymane. Działania przystosowawcze przewidziane zostały w celu zmniejszenia podatności i ryzyka związanych z klimatem. Przyjęto zastosowanie opcji elastycznych i otwartych tj. pozwalających na późniejsze dostosowanie oraz stopniowe zmiany, gdy wraz z czasem dostępnych będzie więcej informacji i technologii. Ponadto zaproponowane opcje przyczyniają się do zrównoważonego rozwoju oraz oszczędnego gospodarowania zasobami,

nie wywierają negatywnego wpływu na inne obszary są możliwe do wdrożenia w obecnych warunkach i umożliwiają realizację ogólnego celu przystosowania się do zmian klimatu, tj.:

- stosowanie materiałów odpornych na czynniki klimatyczne,
- wprowadzenie maksymalnego zagospodarowania zielenią,
- wprowadzenie odpowiedniej infrastruktury rowerowej,
- lokowanie infrastruktury poza terenami będącymi własnością prywatną,
- odpowiednia gospodarka wodami opadowymi.

Inwestycja będzie związana z brakiem emisja gazów cieplarnianych do atmosfery, a co za tym idzie ukierunkowana jest na poprawę warunków środowiskowych w tej części miasta.

X. Wpływ na bezpieczeństwo użytkowników, jakość użytkowania oraz skomunikowanie ze szlakami komunikacyjnymi

Planowana inwestycja obejmuje skomunikowanie znacznej części miasta Olsztyna oraz poprawę bezpieczeństwa użytkowników, poprzez stworzenie systemu dróg dla rowerów, ciągów pieszych oraz pieszo – rowerowych.

XI. Informacja i dane o charakterze istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska.

Projektowana inwestycja nie ingeruje w środowisko naturalne i nie stwarza zagrożenia dla środowiska przyrodniczego gdyż jest tylko ścieżką rowerową bez dopuszczenia ruchu samochodowego z wyjątkiem służb ratowniczych.

XII. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Projektowane obiekty są elementami składowymi budowy komunikacyjnych ścieżek rowerowych w Olsztynie. Etap VI – Trasa rowerowa „LYNOSTRADA” prowadząca wzdłuż rzeki Łyny z os. Brzeziny poprzez os. Podgrodzie, Park Centralny, Park Podgrodzie i Las Miejski aż do granic Olsztyna.

Na podstawie art. 71 ust.2 pkt 2, art. 75 ust. Pkt 4, art. 84 oraz art. 85 ust. 1, ust.2 pkt 2 ustawy z 03.10. 2008 r. Dz. U z 2013 r. poz. 1235 ze zm. § 3 ust 1 pkt. 60, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz.1397ze zm została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach została decyzja o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek zajmowanych przez projektowaną inwestycję.

Planowana inwestycja nie wprowadza związanych z tym obiektem ograniczeń w zagospodarowaniu terenu poza granicami działek, na których została zaprojektowana.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują zwiększenia uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Opracował

mgr inż. Wiktor Łożyński