

**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](mailto:info@bpil.eu)

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

**Budowa 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 II - ul. Tuwima – Obrońców Tobruku – Park Centralny.**

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 II*

PZT1- 3. Sytuacja 1:500 – ul. Tuwima – Park Centralny.

## I. Dane ogólne.

### 1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**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 II - ul. Tuwima – Obrońców Tobruku – Park Centralny.**

**Olsztyn**

### 2. Nr działek ewidencyjnych:

Trasa rowerowa zadania II – od ul. Juliana Tuwima do Parku Centralnego została zlokalizowana na działkach o nr. ewid:

obręb **110** nr: **55/5, 55/6, 41/19, 41/17** – Gmina Olsztyn,,

obręb **67** nr: **5, 4/5** – Gmina Olsztyn,

obręb **66** nr: **76/4** – Gmina Olsztyn,

obręb **65** nr: **30/4, 48/3** – Gmina Olsztyn,

Trasa przebiega lewym brzegiem rzeki Łyny od ul. Juliana Tuwima pod mostem na ul. Alei Obrońców Tobruki i pod mostem na ul. Niepodległości do granicy Parku Centralnego.

### 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.pl](mailto:biuro@now-eko.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 II - ul. Tuwima – Obrońców Tobruku – Park Centralny.**

**I. Podstawa opracowania .**

1. Umowa zawarta między Gminą Olsztyn a Biurem Projektów „NOW-EKO” Sp. z o. o. w Olsztynie 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.
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 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.

Opracowanie zostało podzielone na trzy zadania:

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

**II – Od ul. Juliana 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 II – od ul. Juliana Tuwima do Parku Centralnego została zlokalizowana na działkach o nr. ewid:  
 obręb 110 nr: 55/5, 55/6, 41/19, 41/17 – Gmina Olsztyn,  
 obręb 67 nr: 5, 4/5 – Gmina Olsztyn,  
 obręb 66 nr: 76/4 – Gmina Olsztyn,  
 obręb 65 nr: 30/4, 48/3 – Gmina Olsztyn,

Trasa przebiega lewym brzegiem rzeki Łyny od ul. Juliana Tuwima pod mostem na ul. Alei Obrońców Tobruku i pod mostem na ul. Niepodległości do granicy Parku Centralnego.

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

#### *Zakres zadania II.*

Trasa rowerowa zadania II – od ul. Juliana Tuwima do Parku Centralnego składa się z dwóch odcinków od ul. Juliusza Tuwima do ul. Alei Obrońców Tobruku o długości  $L = 1008,90$  m i od ul. Alei Obrońców Tobruku do Parku Centralnego o długości  $L = 658,30$  m zlokalizowana na lewym brzegu rzeki Łyny.

#### *Odcinek ul. Juliusza Tuwima – Aleja Obrońców Tobruku.*

- od Hm 2 + 00,00 do Hm 6 + 28,00 nawierzchnia chodnika rozdzielona pasem zieleni od nawierzchni ścieżki rowerowej o  $B_{CH} = 3,00$  m ,  $B_Z = 1,50$  m,  $B_R = 2,50$  m,
- od Hm 6 + 28,00 do Hm 7 + 37,00 nawierzchnia chodnika rozdzielona pasem zieleni od nawierzchni ścieżki rowerowej o  $B_{CH} = 3,00$  m ,  $B_Z = 1,00$  m,  $B_R = 2,50$  m,
- od Hm 7 + 37,00 do Hm 10 + 71,00 nawierzchnia chodnika rozdzielona pasem zieleni od nawierzchni ścieżki rowerowej o  $B_{CH} = 3,00$  m ,  $B_Z = 1,50$  m,  $B_R = 2,50$  m,
- od Hm 10 + 71,00 do Hm 12 + 08,90 nawierzchnia jest jednoprzestrzenna o  $B_{CH} = 3,00$  m i  $B_R = 2,50$  m,

Powierzchnia nawierzchni z betonu asfaltowego wynosi  $F_A = 2458,00 \text{ m}^2$   
 Powierzchnia nawierzchni z kostki betonowej wynosi  $F_N = 2951,00 \text{ m}^2$ .

W miejscach usytuowania ławek wykonać nawierzchnię jak dla chodników o wymiarach 2,50 x 1,00 m.

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

Powierzchnia hmusowania i obsiania trawą wynosi 0k.  $F_Z = 2890,00 \text{ m}^2$ .

W miejscu istniejących cieków wodnych wykonać przepusty.

*Przepustu  $\varnothing$  600 w km 160,090 rzeki Łyny.*

Przepust z blachy falistej  $\varnothing$  600 mm. Długość przepustu  $L = 10,00 \text{ m}$ .  
 Wlot i wylot obrukowany na długości 100 cm kostką granitową lub kamieniem polnym na podsypce piaskowo – cementową.

Rzędna wlotu 101,40 m npm, wyloty 101,30 m npm.

*Przepustu  $\varnothing$  1200 w km 160,315 rzeki Łyny.*

Przepust z blachy falistej  $\varnothing$  1200 mm. Długość przepustu  $L = 12,65 \text{ m}$ .  
 Wlot i wylot obrukowany na długości 100 cm kostką granitową lub kamieniem polnym na podsypce piaskowo – cementową.

Rzędna wlotu 101,50 m npm, wyloty 101,30 m npm.

*Przepustu  $\varnothing$  600 w km 160,695 rzeki Łyny.*

Przepust z blachy falistej  $\varnothing$  600 mm. Długość przepustu  $L = 18,50 \text{ m}$ .  
 Wlot i wylot obrukowany na długości 100 cm kostką granitową lub kamieniem polnym na podsypce piaskowo – cementową.

Rzędna wlotu 101,50 m npm, wyloty 101,30 m npm.

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

### ***Odcinek Aleja Obrońców Tobruku – Park Centralny.***

Na odcinku od ul. Alei Obrońców Tobruku do Parku Centralnego projektowana szerokość ciągu pieszo – rowerowego wynosi  $B = 3,00 \text{ m}$ . Jest to podyktowane brakiem szerokości terenu zamkniętej pomiędzy istniejącą skarpą a brzegiem rzeki Łyny.

Powierzchnia nawierzchni z kostki betonowej wynosi  $F_N = 1080,00 \text{ m}^2$ .  
 Powierzchnia hmusowania i obsiania trawą wynosi 0k.  $F_Z = 990,0 \text{ m}^2$ .

#### *Ściana oporowa z koszy gabionowych.*

Na odcinku od Hm 0 + 54,00 do 1 + 38,00 wykonać ścianę oporową z koszy gabionowych o 50 x 50 x 100 ( 50 ) cm wykonanych z siatki zgrzewanej z drutu ocynkowanego średnicy  $\phi$  5 mm wypełnionych kamieniem łamanym. Od strony gruntu zasypowego na ścianie koszy wykonać ekran z geowłókniny 300g/m<sup>2</sup>.

Kosze gabionowe ustawić na ławie fundamentowej 50 x 50 cm z betonu C 16/20.

Na odcinku od Hm 0 + 54,00 do 0 + 62,00 wysokość muru wraz fundamentem wynosi  $h = 1,50 \text{ m}$ .

Na odcinku od Hm 0 + 62,00 do 1 + 38,00 wysokość muru wraz fundamentem wynosi  $h = 2,00 \text{ m}$ .

#### *Ściana oporowa z grodzic.*

Na odcinku od Hm 2 + 75,00 do 3 + 51,80 wykonać ścianę oporową z grodzic G62 zabitych pionowo w grunt i zwieńczonych oczepem żelbetowym 50 x 40 cm z betonu C 30/37 zbrojonego stalą A IIIN. Dylatacje oczepu szerokości 1 cm wykonać w odstępach co 12,0 m. Szczelinę dylatacyjną wypełnić kitem poliuretanowym.

Dyle grodzic od strony ciągu pieszo – rowerowego pomalować zestawem farb epoksydowych w kolorze RAL 7035 po uprzednim oczyszczeniu powierzchni do 1<sup>0</sup> stopnia czystości.

#### *Ogrodzenie.*

Wzdłuż ciągu pieszo rowerowego na terenie Szpitala Miejskiego wykonać ogrodzenie z siatki w ramach stalowych o wysokości  $h = 1,20 \text{ m}$ .

#### *Schody terenowe.*

Na terenie Szpitala Miejskiego w miejscu istniejących schodów wykonać nowe schody o szerokości  $B = 2,00 \text{ m}$  i długości  $L = 3,00 \text{ m}$  oraz stopniach  $h \times l = 15 \times 30 \text{ cm}$ .

Schody wykonać z prefabrykowanych stopni betonowych 17 x 37 x 100 cm wykonanych z betonu C30/37. Stopnie ułożyć na podsypce żwirowej grubości 10 cm i podbudowie betonowej grubości 10 cm z betonu C 12/15. Bieg schodów zamknąć krawężnikiem betonowym 12 x 25 cm. Wzdłuż biegu schodów wykonać obustronną balustradę z rur



kwadratowych 80 x 80 mm zabezpieczonych antykorozyjnie przez malowanie na kolor czarny.

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

## V. Bilans terenu.

### Zadanie II.

- powierzchnia nawierzchni	$F_N = 6489,00 \text{ m}^2$
- powierzchnia zieleni i poboczy	$F_z = 3880,00 \text{ m}^2$
Razem powierzchnia zabudowy	$F_C = 10369,00 \text{ m}^2$

## 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 „ŁYNOSTRADA” 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