

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
	<i>nr stron</i>
CZĘŚĆ OPISOWA	
▪ Opis do projektu zagospodarowania terenu	5
▪ Oświadczenia projektantów i sprawdzających	15
▪ Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego zespołu projektowego ▪ Zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	16
▪ Wykaz działek zajętych w opracowaniu	22
▪ Decyzje, uzgodnienia i warunki	23
<i>Uzgodnienie Polska Spółka Gazownictwa - nr 4270/BR/ZTI/2016 z dnia 21.06.2016r.</i>	24
<i>Uzgodnienie Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - nr EE/796/3006/2016 z dnia 28.06.2016r.</i>	27
<i>Warunki przebudowy - Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - nr RT.405/0385/2016 z dnia 19.07.2016r.</i>	29
<i>Uzgodnienie Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - nr RT.404/0057/2016 z dnia 24.06.2016r.</i>	31
<i>Uzgodnienie NETIA SA - nr DUU-U-037/16/AG z dnia 14.06.2016r.</i>	33
<i>Uzgodnienie Orange Polska - nr 39216/TODDWBU/U16/2016 z dnia 14.06.2016r.</i>	34
<i>Uzgodnienie Urząd Miasta Bydgoszcz- Miejski Konserwator Zabytków - nr BKZ.4120.15.5.19.2016 EMZ z dnia 16.06.2016r.</i>	36
<i>Uzgodnienie Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy - nr IP-2101/5_6_V/3 12881 z dnia 15.07.2016r.</i>	37
<i>Uzgodnienie Urząd Miasta Bydgoszcz- WGKiOŚ - nr WGK.III.7012.112.2016.AOS z dnia 07.07.2016 r.</i>	38
<i>Uzgodnienie Enea Operator - nr ZR/LK/1236/N071/2016 z dnia 22.08.2016r.</i>	39

<i>Uzgodnienie Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Bydgoszczy</i> <i>- nr DOA.22.76.2016 z dnia 22.06.2016r.</i>	41
<i>Protokół ZUDP</i> <i>- nr MPG.Z.431.0934.2016 z dnia 8.09.2016r.</i>	44
<i>Uzgodnienie Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy</i> <i>- nr IP-2101/5_6_V/13/16 z dnia 04.10.2016r.</i>	47
<i>Uzgodnienie Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy</i> <i>- nr IP-2101/5_6_V/14/16 z dnia 04.10.2016r.</i>	48
<i>Uzgodnienie Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy</i> <i>- nr RT.403/0273/2016 z dnia 10.10.2016r.</i>	49
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	50
▪ Plan orientacyjny, (skala 1: 10000) – rys. nr 1	51
▪ Plan zagospodarowania terenu, (skala 1:500) – rys. nr 2	52

OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- Umowa z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem terenu 1:500,
- Badania geologiczne podłoża gruntowego,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Uzgodnienia i warunki gestorów uzbrojenia,
- Wizja lokalna w terenie.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt modernizacji chodników, budowy drogi dojazdowej oraz nowych miejsc postojowych przy ul. Morskiej 2 (osiedle Bartodzieje).

Prace polegać będą na wykonaniu nawierzchni drogi dojazdowej i zatok postojowych z kostki betonowej, pieszojezdni przy budynku żłobka oraz modernizacji chodników zlokalizowanych przy blokach na ul. Morskiej 4 i ul. Morskiej 6.

Zaprojektowano wykonanie 14 stanowisk postojowych oraz 1 stanowisko dla osób niepełnosprawnych).

Projektuje się również wykonanie zjazdów indywidualnych do posesji przylegających do przedmiotowego zadania.

Planowane roboty polegają na:

- Wycince drzew kolidujących z inwestycją
- Częściowej rozbiórce istniejących nawierzchni
- Przebudowie odwodnienia ulicznego
- Zabezpieczeniu i regulacji infrastruktury technicznej
- Wykonaniu nowych nawierzchni jezdni, zatok oraz zjazdów na posesje
- Uporządkowaniu terenu i zagospodarowaniu terenów zielonych
- Wprowadzeniu docelowej organizacji ruchu

3. Istniejący stan zagospodarowania

3.1 Istniejący układ drogowy

Rozpatrywana inwestycja położona jest na terenie miasta Bydgoszczy (osiedle Bartodzieje), województwo kujawsko-pomorskie. Istniejące drogi dojazdowe oraz chodniki posiadają nawierzchnię bitumiczną, której stan ogólny określa się jako zły. Występują liczne nierówności i spękania, a także ślady wielokrotnych remontów.

Parkowanie pojazdów odbywa się w sposób niezorganizowany, częściowo na chodniku i częściowo na przyległych terenach zielonych.

Odwodnienie ulicy odbywa się w części poprzez spadki podłużne i poprzeczne do istniejącej kanalizacji deszczowej, a także bezpośrednio na teren przyległy.

Wg inwentaryzacji geodezyjnej na opracowanym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- - sieć wodociągowa,
- - sieć gazowa,
- - sieć kanalizacji sanitarnej,
- - sieć kanalizacji deszczowej,
- - sieć teletechniczna,
- - sieć energetyczna,
- - sieć ciepłownicza.

4. Warunki gruntowo-wodne – opinia geotechniczna

W obszarze inwestycji występują rodzime grunty niespoiste, wykształcone głównie, jako piaski drobne w stanie średniozagęszczonym. Górne strefy do głębokości 1.1 m p.p.t. budują grunty antropogeniczne niespoiste i zwięzłospoiste. W podłożu nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Głębokość przemarzania dla tego rejonu kraju wynosi 1.0 m.

Wydzielono dwie podstawowe warstwy geotechniczne, tj.:

WARSTWA GEOTECHNICZNA nN

Warstwa ta obejmuje grunty antropogeniczne w postaci gruntów niespoistych i zwięzłospoistych.

Warstwę tę podzielono na 2 podwarstwy, tj:

1. Zwięzłospoiste grunty w stanie twardoplastycznym na pograniczu plastycznego,

charakteryzujące się uogólnionym stopniem plastyczności $IL = 0.25$;

Pod względem genezy grunty tej warstwy, zgodnie z klasyfikacją podaną w normie PN-81/B-0320 umownie zalicza się do typu „C”, jako inne grunty spoiste nieskonsolidowane.

2. Niespoiste grunty:

A. w stanie średnio zagęszczonym, charakteryzujące się uogólnionym stopniem zagęszczenia $ID = 0.40$;

B. w stanie średnio zagęszczonym, charakteryzujące się uogólnionym stopniem zagęszczenia $ID = 0.50$;

Ze względu na niekontrolowaną charakterystykę gruntów antropogenicznych powyższe wartości stopni plastyczności i stopni zagęszczenia należy traktować umownie mając na uwadze, iż poszczególne strefy podłoża mogą znacząco się różnić.

WARSTWA GEOTECHNICZNA I

Warstwa ta obejmuje grunty niespoiste w stanie średniozagęszczonym, wykształcone generalnie, jako piaski drobne.

Uogólniony stopień zagęszczenia gruntów tej warstwy ustalono, jako $ID = 0.55$;

W celu poprawy nośności zastosowano warstwę mrozochronną z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym grubości 30 cm.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że na badanym odcinku drogi występuje grupa nośności podłoża G1, warunki gruntowo-wodne dla posadowienia konstrukcji są dobre.

Ze względu na stopień skomplikowania warunków gruntowych oraz konstrukcji obiektu budowlanego, zaliczono obiekt do kategorii geotechnicznej I.

5. Projektowane zagospodarowanie

Przewidziano wykonanie drogi dojazdowej wraz z zatoką postojową przy budynku Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej, pieszojezdni wzdłuż ogrodzenia żłobka przy ul. Morskiej 2 oraz modernizację chodników zlokalizowanych na przedmiotowym terenie. Zaprojektowano wykonanie 14 stanowisk postojowych o szerokości 2,5 m oraz jednego stanowiska przeznaczonego dla osób niepełnosprawnych o szerokości 3,6 m.

Zjazdy indywidualne dostosowano do szerokości bram wjazdowych na posesję.

Nawierzchnie jezdni wykonane zostaną z kostki betonowej kształt behaton w kolorze szarym, natomiast zatoka postojowa oraz zjazdy w kolorze grafitowym.

Projektuje się odwodnienie inwestycji poprzez wpusty uliczne do istniejącej sieci kanalizacyjnej, zgodnie z projektem branżowym.

Projektuje się następujące zagospodarowanie drogowe:

- Jezdnie o nawierzchni z kostki betonowej – warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej, na podsypce cementowo – piaskowej, podbudowie zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3 i warstwie ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym CBGM C1,5/2,0,
- Zatoki postojowe o nawierzchni z kostki betonowej – warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej, na podsypce cementowo – piaskowej, podbudowie zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3 i warstwie ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym CBGM C1,5/2,0,
- Zjazdy indywidualne o nawierzchni z kostki betonowej – warstwa ścieralna z kostki betonowej grafitowej, na podsypce cementowo – piaskowej, podbudowie zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3 i warstwie ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym CBGM C1,5/2,0,
- Chodniki – warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej, na podsypce cementowo – piaskowej i warstwie odsączającej z piasku o wodoprzepuszczalności $K > 8\text{m/dobę}$,
- Opaski z otoczków ułożonych na warstwie geowłókniny,
- Humusowanie i obsiew trawą gr. 5 cm.

6. Zestawienie powierzchni projektowanych

Łączna powierzchnia utwardzona objęta niniejszym zadaniem wynosi: **1 575,5 m²**.

- jezdnie: **673,5 m²**
- zatoki postojowe: **176,0 m²**
- zjazdy indywidualne: **39,5 m²**
- chodniki: **686,5 m²**

Pozostałe powierzchnie:

- opaska z otoczków: **66,5 m²**
- humusowanie i obsiew trawą: **340,5 m²**

7. Adaptacje i rozbiórki

W ramach niniejszego opracowania projektuje się rozbiórkę istniejących elementów zagospodarowania będących w kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu (nawierzchnia chodników, dróg dojazdowych, krawężników) oraz usunięcie warstwy podłoża nieprzydatnego do budowy (humus, nasypy niebudowlane). Przyjęto grubość warstwy humusu do zdjęcia – 15 cm.

Projekt nie przewiduje rozbiórki ogrodzeń posesji prywatnych lub budynków i budowli.

8. Wycinki – gospodarka istniejącą szatą roślinną

Zakres prac przewiduje wycinkę 6 drzew, które występują w kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

9. Szata roślinna

W ramach niniejszego projektu projektuje się wykonanie nasadzeń zastępczych w postaci 7 drzew w terenie ograniczonymi liniami rozgraniczającymi inwestycji.

10. Kolejność realizacji

Przed przystąpieniem do realizacji zasadniczych prac, konieczne jest zabezpieczenie strefy prowadzonych robót.

Budowę przedmiotowego zadania należy wykonać z zachowaniem następującej kolejności robót:

- przeprowadzić wycinkę drzew i krzewów
- wykonać roboty rozbiórkowe
- zdjąć warstwę gruntu nieprzydatnego
- wykonać elementy odwodnienia korpusu drogowego
- zabezpieczyć istniejącą infrastrukturę podziemną i rozwiązać kolizje
- wykonać roboty ziemne,
- wykonać koryta pod projektowane nawierzchnie,
- wyregulować wysokościowo, bądź wymienić urządzenia obce,
- wykonać kolejne warstwy nawierzchni ulicy, zjazdów, zatok, chodników – podbudowy, warstwy wiążące, warstwy ścieralne
- wykonać prace wykończeniowe,
- wykonać nasadzenia zastępcze
- wprowadzić stałą organizację ruchu

11. Zajęcie terenu

Granice terenu niezbędnego dla przeprowadzenia zamierzonej inwestycji oznaczono na planie zagospodarowania terenu jako linie rozgraniczenia.

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest na działkach:

OBRĘB 0206 Bydgoszcz:

106; 158/2; 123/3; 103/10; 96/3

Zakres zamierzonego oddziaływania projektowanej inwestycji liniowej ogranicza się również do wyżej wskazanych nieruchomości. Nie występują związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu (na podstawie art. 3 i art. 20 znowelizowanej ustawy Prawo budowlane - Dz. U. 2015 poz. 443). Projektowane zagospodarowanie terenu nie będzie wywierało ujemnego oddziaływania na tereny przyległe oraz nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, stanowi ono kontynuację funkcji istniejącego zagospodarowania terenu – tj. infrastruktury o charakterze publicznym. Realizacja inwestycji powinna gwarantować bezpieczeństwo istniejących obiektów budowlanych (łącznie z infrastrukturą) graniczących bezpośrednio z projektowaną inwestycją.

12. Charakterystyka archeologiczna

Należy przestrzegać warunków określonych w uzgodnieniu wydanym przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Należy przestrzegać warunków określonych w uzgodnieniu. W przypadku odkrycia obiektu zabytkowego wymagane jest:

1. Wstrzymanie wszelkich robót mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
2. Zabezpieczenie tego przedmiotu i miejsca odkrycia,
3. Niezwłoczne zawiadomienie o tym właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

13. Charakterystyka ekologiczna

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. Z uwagi na charakter, zakres przedsięwzięcia i lokalizację nie przewiduje się, aby jego oddziaływanie miało znacząco negatywny wpływ na obszary chronione. Planowana przebudowa ulic jest

przedsięwzięciem o ograniczonym zasięgu i realizowanym w krótkim okresie czasu. Planowane rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne nie odbiegają od obecnie stosowanych rozwiązań. Wymienione cechy przedsięwzięcia decydują o jego niewielkim wpływie na środowisko naturalne. Przedsięwzięcie nie będzie wprowadzać do środowiska substancji i energii. Obszar objęty przedmiotową inwestycją znajduje się poza obszarami NATURA 2000.

W tabelach poniżej przedstawiono informację o formach ochrony przyrody, utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, znajdujących się w pobliżu przedmiotowej inwestycji (w promieniu do 30km):

Rezerваты	
Nazwa	[km]
Wielka Kępa	8.35
Las Mariański	10.76
Łażyn	10.77
Augustowo - otulina	11.28
Augustowo	11.42
Dziki Ostrów	12.24
Reptowo	13.49
Ostrów koło Pszczółczyna	14.46
Kruszyn	17.54
Linje	18.10
Tarkowo	19.39
Hedera	20.56
Las Minikowski	21.18
Łąki Ślesińskie	24.38
Skarpy Ślesińskie	26.20
Zbocza Płutowskie	27.56
Płutowo	27.71
Ostnicowe parowy Gruczna	28.26
Ostnicowe parowy Gruczna - otulina	28.27
Różanna Dęby im. Nadleśniczego Jana Rychlickiego - otulina	28.36
Różanna Dęby im. Nadleśniczego Jana Rychlickiego	28.41
Bagno Głusza	28.86

Parki krajobrazowe	
Nazwa	[km]
Nadwiślański Park Krajobrazowy	3.73
Chełmiński Park Krajobrazowy	20.33

Parki narodowe	
Brak obszarów	

Obszary chronionego krajobrazu	
Nazwa	[km]
Północnego Pasa Rekreacyjnego Miasta Bydgoszczy	0.81
Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia	3.92
Zalewu Koronowskiego	5.76
Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej	6.62
Łąki Nadnoteckie	12.24
Rynny Jezior Byszewskich	22.88
Wydmowy na południe od Torunia	24.95
Jezior Żędowskich	26.70

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	
Nazwa	[km]
Brak obszarów	

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony	
Nazwa	[km]
Solecka Dolina Wisły PLH040003	5.18
Dolina Noteci PLH300004	11.57
Równina Szubińsko-Łabiszyńska PLH040029	12.89
Torfowisko Linie PLH040020	18.16
Dybowska Dolina Wisły PLH040011	18.94
Zbocza Płutowskie PLH040040	23.07
Łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027	26.27

Solniska Szubińskie PLH040030	29.54
Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028	29.97

Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony	
Nazwa	[km]
Dolina Dolnej Wisły PLB040003	4.68
Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001	11.57

Stanowiska dokumentacyjne	
Brak obszarów	

14. Wpływ eksploatacji górniczych

Na terenie objętym inwestycją nie występują tereny górnicze.

15. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia podczas budowy

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126) przedmiotowa inwestycja wymaga sporządzenia przed rozpoczęciem robót ‘Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia’. Informacja dotycząca BiOZ stanowi załącznik do niniejszego projektu.

Roboty drogowe powinny być oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed przystąpieniem do robót należy przedstawić do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie ich trwania.

16. Uwagi końcowe

- Należy bezwzględnie przestrzegać ustaleń zawartych w uzgodnieniach.
- Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.
- Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych stanowiących część składową niniejszej dokumentacji projektowej oraz zgodnie

z wymaganiami norm i innych przepisów związanych, wykazanych w tych Specyfikacjach.

- Wykonawca robót powinien opracować 'Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia' dla robót objętych niniejszym projektem budowlanym. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stanowi załącznik do projektu.
- **Należy wykonać przebudowę sieci kanalizacyjnej odwodnienia ulicznego zgodnie z projektem branżowym.**

Projektant:

Opracowanie:

.....
mgr inż. Paweł Szczuraszek

Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej KUP/0107/POOD/11

.....
mgr inż. Mateusz Dondalski