

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA DROGOWA

TOM II

Temat projektu: **Przebudowa parkingu na zapleczu portu w Jastarni oraz ul. Nad Zatoką i budowa publicznej toalety samoobsługowej, wiaty rowerowej z elementami zabezpieczenia przeciwsztormowego.**

Miejscowość: **Jastarnia**

Działki: 88/36 obręb Jastarnia 0001,
jednostka ewidencyjna 221102_1 gmina Jastarnia

Zlecniodawca: **Gmina Miasta Jastarnia
ul. Portowa 24
84-140 Jastarnia**

	Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Branża drogowa	Projektant	mgr inż. Mateusz Jezierski	97/Gd/2002 w sp. konstrukcyjno - budowlanej	
	Sprawdzający	mgr inż. Celina Jezierska	229/Gd/01 w sp. konstrukcyjno - budowlanej	

Projekt budowlany

Spis treści

1	CZĘŚĆ OGÓLNA.	3
1.1	INWESTOR I ZLECENIODAWCA DOKUMENTACJI.	3
1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA.	3
1.3	PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU.	3
2	CZĘŚĆ TECHNICZNA.	4
2.1	STAN ISTNIEJĄCY.	4
2.2	BUDOWA GEOLOGICZNA PODŁOŻA.	4
2.3	STAN PROJEKTOWANY.	5
2.3.1	<i>Parametry techniczne.</i>	5
2.3.2	<i>Plan sytuacyjny.</i>	5
2.3.3	<i>Przekrój poprzeczny i podłużny.</i>	5
2.3.4	<i>Odwodnienie.</i>	5
2.3.5	<i>Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni.</i>	5
2.3.6	<i>Rozbiórki.</i>	6
2.3.7	<i>Sieć kanalizacji sanitarnej.</i>	6
2.3.8	<i>Sieć energetyczna.</i>	6
2.3.9	<i>Sieć wodociągowa.</i>	6
2.3.10	<i>Ochrona środowiska i prace zabezpieczające.</i>	7
2.3.11	<i>Urządzenia towarzyszące.</i>	7
2.3.12	<i>Infrastruktura podziemna.</i>	7

Spis rysunków

Rys. 1.0	Plan orientacyjny	skala 1 : 10 000
Rys. 2.1	Plan sytuacyjny	skala 1 : 500
Rys. 3.1	Przekrój podłużny	skala 1 : 50/500
Rys. 4.1	Przekroje normalne	skala 1 : 100
Rys. 5.1	Przekroje konstrukcyjne.	skala 1 : 20

1 Część ogólna.

1.1 Inwestor i zlecniodawca dokumentacji.

Zlecniodawcą dokumentacji jest:

**Gmina Miasta Jastarnia
ul. Portowa 24
84-140 Jastarnia**

1.2 Podstawa opracowania.

Podstawę do opracowania niniejszego projektu stanowią:

- a) formalna umowa,
- b) mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- c) inwentaryzacja wykonana przez projektanta w terenie,
- d) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 19 Poz. 115),
- e) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. RP Nr 43 Poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.),
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. RP Nr 170 Poz. 1393),
- g) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. RP Nr 75 Poz. 690 z 2002r.),
- h) Wytyczne Projektowania Ulic (IBDiM - Warszawa 1992 r.),
- i) Wytyczne Projektowania Skrzyżowań Drogowych – część I – Skrzyżowania Zwykłe i Skanalizowane (GDDP Warszawa 2001),
- j) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 roku poz. 462),
- k) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 roku poz. 463).

1.3 Przedmiot i zakres projektu.

Przedmiotem i zakresem opracowania jest projekt budowlany przebudowy parkingu na zapleczu portu w Jastarni z elementami zabezpieczenia przeciwsztormowego, publiczną toaletą samoobsługową, wiatą rowerową oraz wiatą pasażerską w porcie. Analizowany teren zlokalizowany jest w województwie pomorskim, powiat pucki, gmina miasto Jastarnia.

2 Część techniczna.

2.1 Stan istniejący.

W stanie istniejącym analizowany odcinek ulicy Nad Zatoką oraz parking posiadają nawierzchnię z prefabrykowanych płyt betonowych.

Na przedmiotowym obszarze występują podziemne sieci infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa, gazowa, kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, sieć teletechniczna oraz elektroenergetyczna i oświetleniowa.

2.2 Budowa geologiczna podłoża.

Obszar badań położony w Jastarni znajduje się na części lądowej Mierzei Helskiej, będącej ławicą wydmową pochodzenia morskiego nałożonym na podbudowę plejstocенską wysoczyzny Kępy Swarzewskiej. Teren jest płaskim tarasem szottowym o wysokości ok. 1 m npm na zapleczu wału wydmowego mierzei. Badany teren znajduje się w południowej zatokowej części półwyspu i sąsiaduje bezpośrednio z portem.

Warunki gruntowe na terenie badań zaliczono do warunków prostych, a obiekt do I-szej kategorii geotechnicznej.

Teren ten charakteryzuje się prostą budową geologiczną. Podłoże tworzą denne i plażowe utwory litoralne powstałe w czasie transgresji morskiej okresu atlantyckiego (littoryna) po zlodowaceniu bałtyckim. Osady te wykształcone są z piasków drobnoziarnistych z domieszkami pylastych oraz wkładek torfów. Nadkład stanowią antropogeniczne nasypy gruzowo-piaszczyste oraz również piaszczyste gleby. Wszystkie skały występujące na badanym terenie wieku holocенskiego.

Na powierzchni terenu znajdują się inicjalne eluwialne gleby piaszczyste ze zmienną zawartością substancji humusowych powstałe na bazie utworów wydmych. Podłoże dróg pokrywają nasypy antropogeniczne na bazie piasków humusowych i gleb i z domieszkami gruzów. Sumarycznie warstwa gleb i nasypów osiąga do 0,7 m miąższości (otwór 3).

Pod nasypami lokalnie w pogrzebanych niszach ablacyjnych zalegają niewielkie soczewki piasków humusowych (otw.1) wzbogaconych w rozproszony sapropel torfowy barwy brunatnej zawierające wyczuwalne domieszki siarkowodoru, świadczącego o beztlenowym ich rozkładzie w środowisku zasolonym. Piaski humusowe to piaski wydmych w strefie zmywu do niecek i wymieszane tam z sapropel torfowym. Maksymalna stwierdzona miąższość tych soczewek maksymalnie 0,5 m, ale w sąsiedztwie może być ich więcej.

Główna partię zalegających na całym obszarze badań gruntów stanowią drobnoziarniste piaski wydmych. Piaski te od białych po brunatne, luźne i średnio zagęszczone z niewielkimi domieszkami frakcji pylastych lub detrytusu muszlowego w spągu zalegają na głębokości od 0 (otw. 2) do 3 m (nie przewiercono) poniżej poziomu terenu. Są to klasyczne piaski wydmych o bardzo równym uziarnieniu i dobrym obtoczeniu ziaren (stąd ich spore zagęszczenie) dobrze przemyte i o przeważnie jasnych (białych) barwach z wyraźną strefą orsztylizacji pod glebami.

W czasie prac polowych natrafiono na wody podziemne na głębokości od 1 do 1,5 m ppt. Poziom wód podziemnych wykazuje prawie poziome zaleganie, co jest wynikiem brakiem jakiegokolwiek zasilania innego niż opadowe i długiego okresu suszy. Występujące różnice w głębokości nawiercenia wód podziemnych wynikają z miejscowego przyhamowania odpływu wód podziemnych spowodowanego deniwelacjami zatrzymania w nich wód. Ruch wód podziemnych jest minimalny, z uwagi na to, że warstwy nadległe posiadają znaczną przepuszczalność przechwytując cały

dopływ do gruntu. W warstwie tej zachodzą procesy rozkładu materii organicznej i wody te zawierają wyczuwalne ilości siarkowodoru i kwasów humusowych i mogą być korozyjne dla betonów.

2.3 Stan projektowany.

2.3.1 Parametry techniczne.

Parametry techniczne zostały określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. RP Nr 43 Poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.)

Przyjęto następujące parametry techniczne dla ulicy Nad Zatoką:

Parametr techniczny	Wielkość
Klasa drogi	D
Przekrój	1x2
Prędkość projektowa	30 km/h
Szerokość pasa ruchu (ul. Nad Zatoką)	3,00 m
Szerokość jezdni manewrowej	5,00 m

2.3.2 Plan sytuacyjny.

Zaprojektowano przebudowę parkingu na zapleczu portu w Jastarni wraz z przebudową odcinka drogi gminnej (ulica Nad Zatoką). Parking zaprojektowano dla samochodów osobowych oraz jedno miejsce postojowe dla autobusów. Ścieżkę rowerową zaplanowano od ulicy Nad Zatoką do zjazdu technicznego na plażę.

Na terenie projektowanego parkingu zaplanowano toaletę publiczną samoobsługową, wiatę rowerową oraz elementy zabezpieczenia przeciwsztermowego.

Dla terenu parkingu i odcinka drogi gminnej zaplanowano oświetlenie. Wody opadowe zostaną odprowadzone do studni chłonnych.

Do toalety należy doprowadzić wodę oraz odprowadzić ścieki do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Na działce 87/2 na południe od istniejącego parkingu zaprojektowano wiatę pasażerską.

2.3.3 Przekrój poprzeczny i podłużny.

Przekrój poprzeczny ulicy Nad Zatoką zaprojektowano jako dwustronny o spadku równym 2%. Przekrój podłużny ulicy ma spadek 0,5% oraz 2,2%. Miejsca parkingowe zaprojektowano o spadku 1%. Drogi dojazdowe do miejsc postojowych mają spadki poprzeczne dwustronne 2% oraz jednostronne 2% oraz spadek podłużny 0,5%.

2.3.4 Odwodnienie.

Zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie nawierzchni nadając im odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne. Wody opadowe częściowo zostaną przejęte przez projektowane studnie chłonne częściowo zostaną odprowadzone bezpośrednio do gruntu przez nawierzchnie przepuszczalne na miejscach postojowych.

2.3.5 Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni.

Zaprojektowano nową nawierzchnię jezdni, chodników, zjazdów oraz miejsc postojowych. Podział miejsc postojowych wykonać za pomocą paska z kostki bet. o gr. 8

cm i szerokości 10 cm pomalowanego w kolorze białym

Konstrukcja nawierzchni jezdni oraz jezdni wewnętrznej:

- | | |
|--------------------------------------------------------------|-------|
| • kostka betonowa wibroprasowana, szara | 8 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie | 20 cm |

Konstrukcja zjazdów:

- | | |
|--------------------------------------------------------------|-------|
| • kostka betonowa wibroprasowana, szara | 8 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie | 20 cm |

Konstrukcja chodników:

- | | |
|-----------------------------------------|-------|
| • kostka betonowa typu starobruk, żółta | 6 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • kruszywo stabilizowane cementem C3/4 | 15 cm |

Miejsca postojowe z kostki betonowej:

- | | |
|--------------------------------------------------------------|-------|
| • kostka betonowa wibroprasowana, szara | 8 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie | 20 cm |

Miejsca postojowe z płyt betonowych ażurowych:

- | | |
|--------------------------------------------------------------|-------|
| • płyta betonowa ażurowa o wym. 40x60 cm, szara | 10 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie | 20 cm |

2.3.6 Rozbiórki.

Przewiduje się zdjęcie humusu z istniejącej zieleni oraz rozbiórkę płyt betonowych z istniejącej jezdni i placu postojowego.

2.3.7 Sieć kanalizacji sanitarnej.

Do projektowanej toalety samoobsługowej należy wykonać przyłącze kanalizacji sanitarnej. Należy zachować wymagane normami odległości zbliżeń w pionie i poziomie od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń z siecią wykonywać ręcznie. Istniejące elementy naziemne sieci podziemnej należy dopasować do projektowanych rzędnych.

2.3.8 Sieć energetyczna.

Zaprojektowano oświetlenie projektowanego parkingu oraz odcinka ulicy Nad Zatoką. Sieć energetyczną kolidującą z elementami projektowanymi przeznaczono do przełożenia lub zabezpieczenia rurami ochronnymi. Należy zachować wymagane normami odległości zbliżeń w pionie i poziomie od istniejącej infrastruktury technicznej. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń wykonywać ręcznie. Istniejące elementy naziemne sieci podziemnej należy dopasować do projektowanych rzędnych.

2.3.9 Sieć wodociągowa.

Do projektowanej toalety samoobsługowej należy wykonać przyłącze wodociągowe. Należy zachować wymagane normami odległości zbliżeń w pionie i poziomie od istniejącej sieci wodociągowej. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń z siecią wykonywać ręcznie.

2.3.10 Ochrona środowiska i prace zabezpieczające.

W celu zminimalizowania wpływu prowadzonych prac na środowisko należy maksymalnie ograniczyć czas użytkowania sprzętu ciężkiego w celu zminimalizowania hałasu.

Materiały pochodzące z rozbiórki nawierzchni należy dokładnie usunąć z terenu budowy i obszarów do niej przyległych. Nie wolno dopuszczać do gromadzenia materiałów budowlanych na przyległych terenach zielonych.

2.3.11 Urządzenia towarzyszące.

W przypadku natrafienia (w czasie wykonywania robót budowlanych) na jakiegokolwiek instalacje należy je traktować jako czynne. Roboty budowlane w sąsiedztwie urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie.

2.3.12 Infrastruktura podziemna.

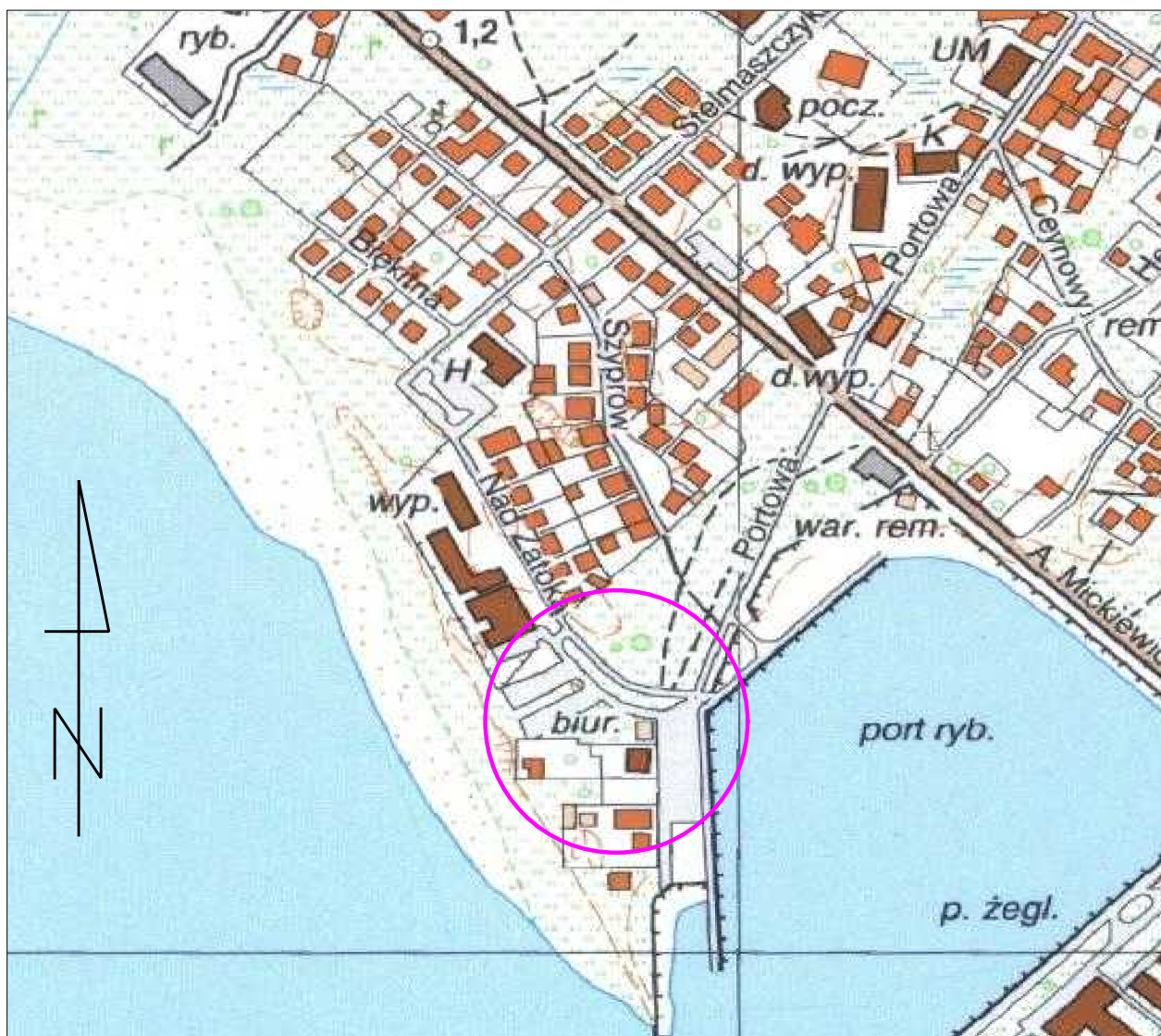
Należy zachować wymagane normami odległości zbliżeń w pionie i poziomie od istniejącej infrastruktury technicznej, z elementami projektowanymi przeznaczono do przełożenia lub zabezpieczenia rurami ochronnymi. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń wykonywać ręcznie. Istniejące elementy naziemne sieci podziemnej należy dopasować do projektowanych rzędnych.

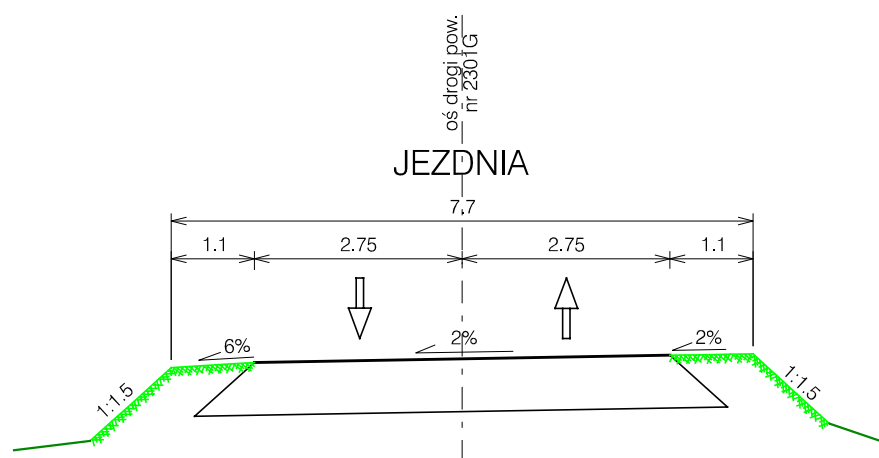
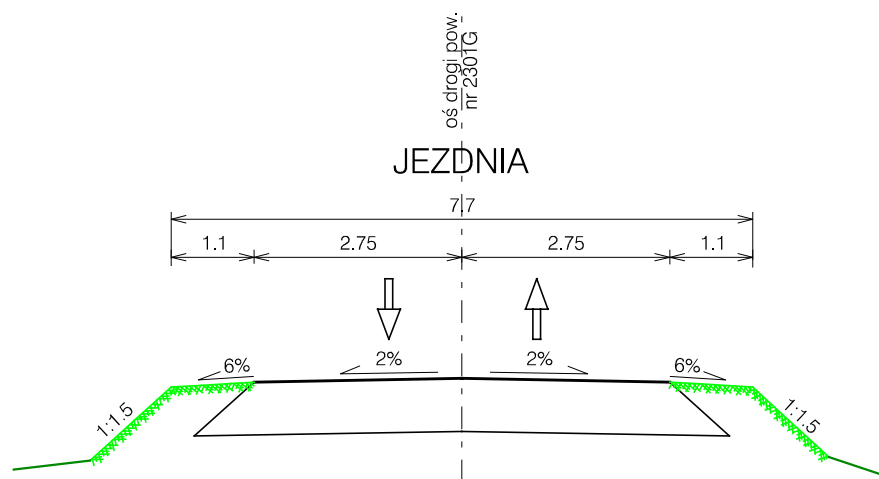
Opis sporządził:


mgr inż. Mateusz Jezierski

PLAN ORIENTACYJNY

Skala 1:5000





Projektant:	mgr inż. Mateusz Jezierski	Sprawdził(a):	mgr inż. B.Krewan-Michalska
Upr. nr:	97/Gd/2002	Upr. nr:	233/Gd/01
Obiekt:	Przebudowa parkingu na zapleczu portu w Jastarni oraz ul. Nad Zatoka i budowa publicznej toalety samoobsługowej, wiaty rowerowej z elementami zabezpieczenia przeciwsztormowego		
Stadium:	Projekt budowlany	Branża:	Drogowa
Data oprac.	Przekroje normalne		 MAXPROJEKT
Skala:			
1:100			Rys.4.1

