

Adnotacje urzędowe:



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt finansowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013

Nazwa i adres Inwestora:



ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W GDAŃSKU
80 -778 GDAŃSK UL. MOSTOWA 11 A

Nazwa i adres jednostki projektowej:



EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.
80-680 GDAŃSK UL. NADWIŚLAŃSKA 55
TEL. (058) 323 99 99, FAX. (058) 323 99 98

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

**„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 521
na odcinku Kwidzyn - Prabuty”**

Odcinek C Licze-Prabuty

Nazwa opracowania:

KONCEPCJA WIELOBRANŻOWA

Branża: Sanitarna- sieci gazowe		Kod CPV:	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Paweł Bieschke	Sanitarna POM/0031/POOS/07	
Sprawdzający	Stanisław Hasse	Sanitarna POM/0204/POOS/08	
Nr archiwalny: 211-EURO/2015	Data opracowania: Listopad 2015r.	Nr tomu: 1.4.2	Nr egzemplarza:

SPIS DOKUMENTACJI

<i>Stadium projektu</i>		Koncepcja Wielobranżowa	<i>Nr archiwalny</i>
<i>Zamierzenie budowlane/ Obiekt budowlany</i>		„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 521 na odcinku Kwidzyn - Prabuty” Odcinek C	
<i>Lp.</i>	<i>Nr tomu</i>	<i>Branża</i>	<i>Części składowe dokumentacji / Nazwa tomu</i>
Koncepcja Wielobranżowa			
1.	1.1	Drogowa, energetyczna, telekomunikacyjna	Projekt zagospodarowania terenu.
2.	1.2	Mostowa	Obiekty inżynierskie i mostowe.
3.	1.3	Melioracyjna i kanalizacji deszczowej	Sieci melioracyjne i sieci kanalizacji deszczowej.
4.	1.4	Sanitarna	1.4.1 Sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowe 1.4.2 Sieci gazowe
5.	1.5	Uzgodnienia	Decyzje, uzgodnienia, opinie i warunki techniczne
6.	1.6	Organizacja ruchu	Koncepcja organizacji ruchu



EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.
ul. Nadwiślańska 55
80-680 Gdańsk

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1 OPIS TECHNICZNY	4
1.1 Przedmiot opracowania.....	4
1.2 Nazwa i adres Zamawiającego/Inwestora	4
1.3 Nazwa i adres jednostki projektującej.....	4
1.4 Cel i zakres opracowania	4
2 PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
3 MATERIAŁY WYJŚCIOWE.....	4
4 STAN ISTNIEJĄCY.....	5
4.1 Lokalizacja inwestycji, charakterystyka terenu.	5
4.2 Sieci infrastruktury technicznej.	5
4.3 Opis istniejącego systemu sieci wodno-kanalizacyjnej.....	5
5 STAN PROJEKTOWANY.....	5
5.1 Zakres prac projektowych.....	5
5.2 Proponowane rozwiązania projektowe w zakresie sieci gazowej.....	5
6 Opis projektowanych rozwiązań przebudowywanej sieci gazowej.....	5
6.1 Rury przewodowe z PE	5
6.2 Rury osłonowe	6
6.3 Wykonanie i odbiór.....	6
7 CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	7



EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.
ul. Nadwiślańska 55
80-680 Gdańsk

1 OPIS TECHNICZNY

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest koncepcja projektu przebudowy sieci gazowej będącej w kolizji z rozbudowywaną drogą wojewódzką nr 521.

1.2 Nazwa i adres Zamawiającego/Inwestora.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
Ul. Mostowa 11 A, 80-778 Gdańsk.

1.3 Nazwa i adres jednostki projektującej.

Dokumentację opracowuje Europrojekt Gdańsk Sp. z o.o. ul. Nadwiślańska 55, 80-680 Gdańsk.

1.4 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przeprojektowanie istniejącego układu komunikacyjnego tak, aby poprawić przepustowość bezpieczeństwo użytkowników drogi. Prace polegają na:

- zaprojektowaniu i przebudowie (poszerzenia) i wzmocnienia istniejącej nawierzchni jezdni z założeniem wykonania odwodnienia do kanalizacji deszczowej,
- usunięciu ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem inżynierskim,

Zakres opracowania obejmuje sieć gazową.

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa pomiędzy Zarządem Dróg Wojewódzkich w Gdańsku, a Europrojekt Gdańsk S.A. z siedzibą w Gdańsku.

3 MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych, skala 1:500.
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego.
- Inwentaryzacja zieleni i gospodarka drzewostanem,
- Warunki techniczne na przebudowę infrastruktury technicznej od gestorów sieci,
- Wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów,
- Wizja w terenie, wraz z dokumentacją fotograficzną,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02-03-1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 44,poz.430 z poz. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U.Nr 89,poz. 414 z poz. zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. Nr80, poz. 721 z poz. zm.)
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009r. o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.Nr 72, poz. 620),
- Inne obowiązujące przepisy prawne, rozporządzenia, normy i wytyczne techniczne.



EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.
ul. Nadwiślańska 55
80-680 Gdańsk

4 STAN ISTNIEJĄCY

4.1 Lokalizacja inwestycji, charakterystyka terenu.

Planowana inwestycja umiejscowiona jest na odcinku drogi wojewódzkiej nr 226, na terenie województwa Pomorskiego, na terenie miasta i gminy Pruszcz Gdański.

4.2 Sieci infrastruktury technicznej.

W rejonie inwestycji występują następujące urządzenia uzbrojenia technicznego:

- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna,
- Sieć gazowa,
- oświetlenie uliczne,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej.

4.3 Opis istniejącego systemu sieci wodno-kanalizacyjnej.

Na odcinku C przebudowywanej drogi wojewódzkiej zlokalizowana jest sieć gazowa wraz z przyłączami od km 7+963 do końca Odcinka w mieście Prabuty. Gestorem sieci jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. oddział w Gdańsku.

5 STAN PROJEKTOWANY.

5.1 Zakres prac projektowych

Zakres prac projektowych obejmuje przebudowę drogi wojewódzkiej na dwóch odcinkach:

- Odcinek A – Kwidzyn- Rakowiec
- Odcinek B – Rakowic- Licze
- Odcinek C – Licze- Prabuty

5.2 Proponowane rozwiązania projektowe w zakresie sieci gazowej

Na odcinku C planowana jest przebudowa sieci gazowej wg. poniższego zakresu:

Nazwa przebudowy	Km drogi	Opis projektowanych rozwiązań technicznych
PG-1	8+370 do Ul. Czarneckiego	Przebudowa gazociągu średniego ciśnienia DN125, na gazociąg Dz125 z PE. Rura osłonowa Dz250mm z PE pod jezdnią.

6 Opis projektowanych rozwiązań przebudowywanej sieci gazowej

6.1 Rury przewodowe z PE

Przebudowę gazociągów średniego ciśnienia Dn125mm zaprojektowano z rur dwuwarstwowych homogenicznych z polietylenu SDR 17, HD-PE 100 do gazu PE100-RC (typ 1 lub typ 2), zgrzewanych elektrooporowo.

Przebudowę gazociągów średniego ciśnienia Dn50, Dn40mm, zaprojektowano z rur dwuwarstwowych homogenicznych z polietylenu SDR 11, HD-PE 100 do gazu PE100-RC (typ 1 lub typ 2), zgrzewanych elektrooporowo.

Szczegółowa charakterystyka dopuszczanej konstrukcji rury:

- Typ 1 - rury jednowarstwowe wykonane z polietylenu PE100-RC, (tzw. rury lite),
- Typ 2 - rury warstwowe wykonane z polietylenu klasy PE100-RC ze współwytłaczanymi



EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.
ul. Nadwiślańska 55
80-680 Gdańsk

warstwami z polietylenu klasy PE100-RC.

Materiał użyty do budowy gazociągów powinien być zgodny z:

- PN-EN 1555-1 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen (PE). Część 1: Wymagania ogólne”.
- PN-EN 1555-2 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen (PE). Część 2: Rury”.
- PN-EN 1555-3 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen (PE). Część 2: Kształtki”.

Rury powinny być zgodne z wymaganiami instrukcji PSG ZSG-00-I-018 „Wytyczne do projektowania i budowy gazociągów, przyłączy z PE w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku”

Połączenia elementów sieci gazowej należy wykonać przez zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe.

Należy stosować rury przewodowe koloru pomarańczowego.

6.2 Rury osłonowe

W miejscach przejścia rury przewodowej pod rowem lub jezdnią należy zabezpieczyć ją przez ułożenie jej w rurze osłonowej.

Dla rur przewodowych z tworzywa stosować należy rury osłonowe z PE ciśnieniowe PEHD, SDR 17, PN-10, PE 100 łączone przez zgrzewanie.

Rura przewodowa	Rura osłonowa	Typ płóz	Wysokość płóz	Maksymalne statyczne obciążenie obwodu	Rozstaw płóz
Dz 125 mm PE	Dz 250mm PE	PEHD	h = 25.0 mm	2,0 kN	1,5m

Końcówki rur ochronnych należy uszczelnić pianką poliuretanową i pierścieniami samouszczelniającymi i zabezpieczyć rękawami termokurczliwymi. Na początku i końcu rury osłonowej należy stosować płozy podwójne.

6.3 Wykonanie i odbiór

Wykonanie i odbiór gazociągu zgodnie z:

- ZSG-01-I-01 - Instrukcja postępowania przy odbiorze gazociągów (w tym przyłączy gazowych).
- ZSG-00-I-017 - Zasady przygotowywania dokumentacji odbiorowej sieci gazowej i elementów instalacji ochrony katodowej
- ZSG-00-I-018 - Wytyczne do projektowania i budowy gazociągów, przyłączy z PE w PSG sp. z o.o. Oddział w Gdańsku.
- Dziennik Ustaw Nr 97 - z dn. 30.07.2001. Rozporządzenie w sprawie WT, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.



EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.
ul. Nadwiślańska 55
80-680 Gdańsk

- PN-EN 12327 "Systemy dostawy gazu -- Procedury próby ciśnieniowej, uruchamiania i unieruchamiania -- Wymagania funkcjonalne".
- WTW i O rurociągów z tworzyw sztucznych. Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji - Warszawa 94 r.
- WTW i O robót budowlano-montażowych. Tom II. Instalacja sanitarna i przemysłowa. Wyd. ARKADY - 88 r.

7 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków


1. 1. Plan orientacyjny
2. 2. Plan sytuacyjny

skala 1:5000

skala 1: 500



Projekt finansowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013

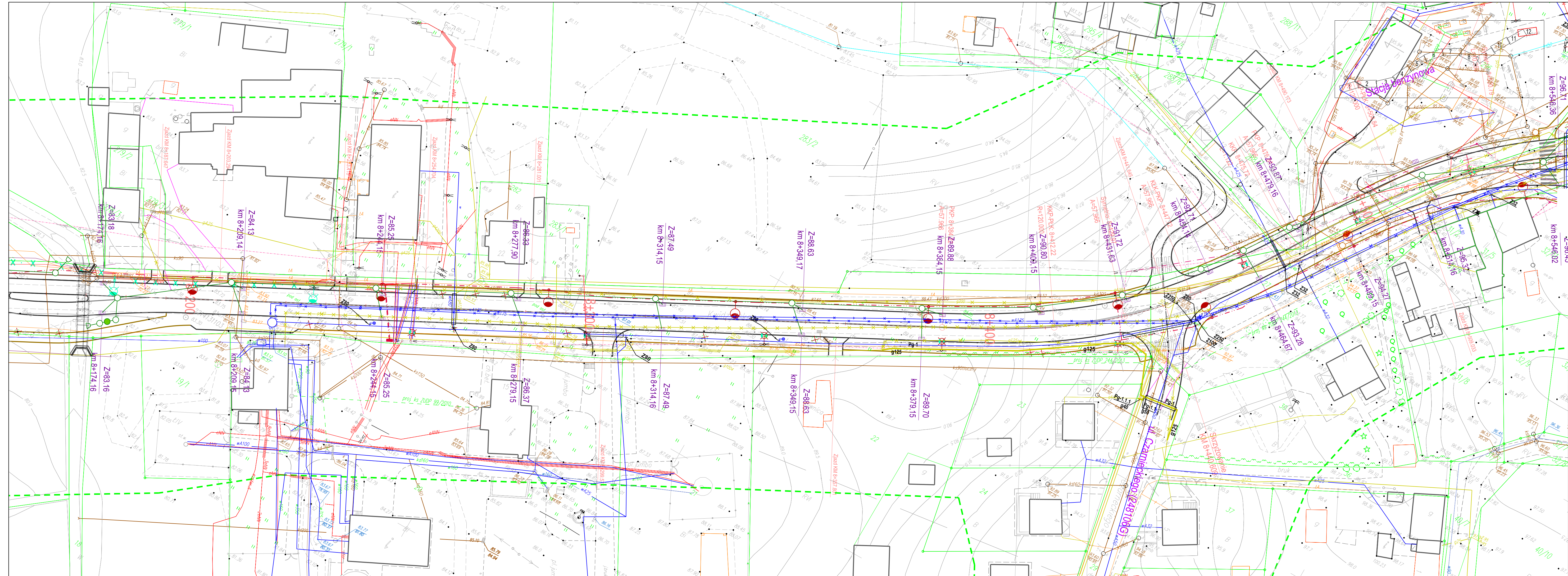
Investor:
 Zarząd Dróg Wojewódzkich
 w Gdańsku
 ul. Mostowa 11A, 80-778 Gdańsk

Jednostka projektowa:
 EUROPROJEKT GDANSK S.A.
 80-680 Gdańsk ul. Nadwiślańska 55

Nazwa dokumentacji:
 "Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 521
 na odcinku Kwidzyn - Prabuty"

Tytuł rysunku:
 Orientacja

Branża:		Sanitarna	
Projektant:	mgr inż. Paweł Bieschke	w specjalności sanitarniej	Podpis:
	POM0031/POOS/07		
Opracował:	mgr inż. Maciej Bohdan,		Podpis:
	mgr inż. Julian Ostrowski, mgr inż. Radosław Bień		
Sprawdzający:	mgr inż. Stanisław Hasse	w specjalności sanitarniej	Podpis:
	POM0204/POOS/08		
Nr arch.:	211-EURO	Skala:	1:25 000
	koncepcja	Data:	08.2015
			Nr rys.: 1



Oznaczenia:

- proponowane linie rozgraniczające
- proponowane linie czasowego zajęcia
- drzewa do wycinki
- drzewa do zachowania (gatunki chronione)

Branża drogowa

- krawężnik jezdni
- krawężnik betonowy obroniony
- krawężnik betonowy wtopiony
- krawężnik pobocza
- obrzeże betonowe

Kanalizacja deszczowa

- projektowana kanalizacja deszczowa
- kanalizacja deszczowa do Błokacji
- projektowana studnia kanalizacji deszczowej
- projektowany wylot kanalizacji deszczowej
- projektowany słupownik w rowie
- projektowany osadnik kanalizacji deszczowej
- projektowany separator substancji ropopochodnych

Branża telekomunikacyjna

- projektowany kabel teletechniczny
- kabel techniczny do Błokacji
- projektowana kanalizacja telekomunikacyjna
- projektowana studnia telekomunikacyjna

Branża elektryczna

- linie energetyczne kablowe
- rury osłonowe HDPE wzmacnione
- linie energetyczne oraz urządzenia do Błokacji
- projektowane złącza kablowe
- projektowany słup nn 0,4kV
- projektowany słup SN 15kV
- istniejące oprawy oświetleniowe do Błokacji
- projektowane latarnie h=9m z oprawą LED
- istniejące latarnie po przeszerwieniu
- projektowane latarnie h=5m z oprawą LED

Branża sanitarna

- projektowany kanał sanitarny
- kanał sanitarny do Błokacji
- projektowana sić gazowa
- sić gazowa do Błokacji
- wodociąg do Błokacji
- projektowana zasusza wodociągowa
- projektowany hydrant



Projekt finansowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013

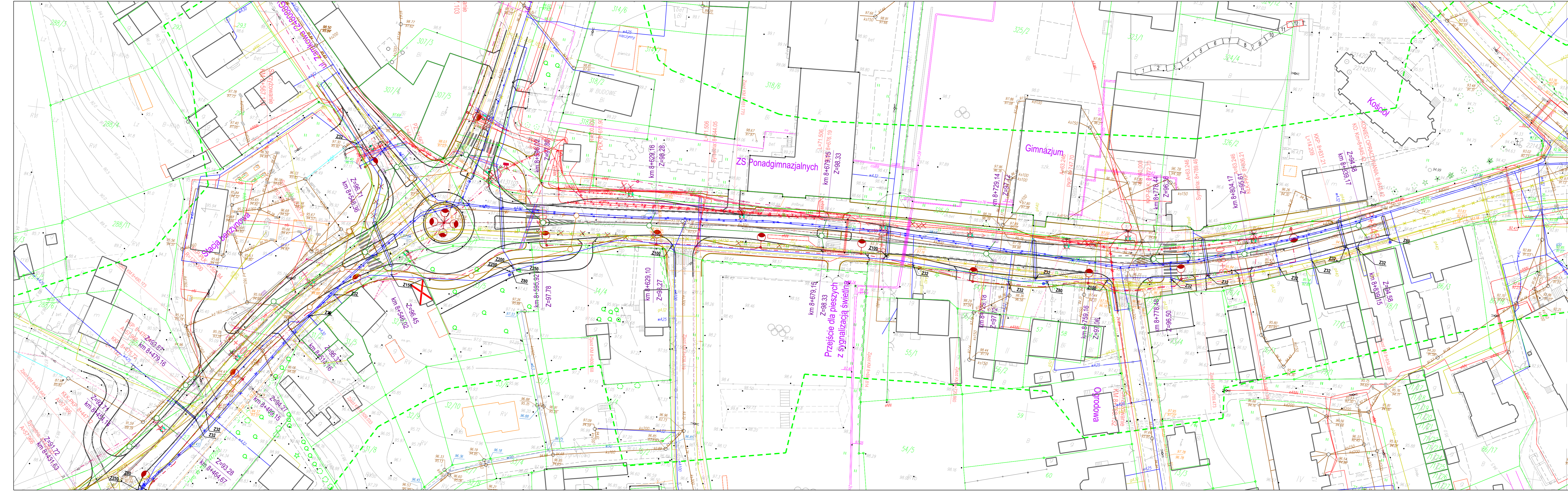
Investor:
Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Gdańsku
ul. Mostowa 11A, 80-778 Gdańsk

Jednostka projektowa:
EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.
80-680 Gdańsk ul. Nadwiślańska 55

Nazwa dokumentacji:
"Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 521
na odcinku Kwidzyn - Prabuty"

Tytuł rysunku:
Plan sytuacyjny - odcinek C

Branża: Sanitarna		
Projektant: mgr inż. Paweł Bieschke	w specjalności sanitarnej POM/0031/POOS/07	Podpis:
Opracował: mgr inż. Maciej Bohdan, mgr inż. Julian Ostrowski, mgr inż. Radosław Bien		Podpis:
Sprawdzający: mgr inż. Stanisław Hasse	w specjalności sanitarnej POM/0204/POOS/08	Podpis:
Nr arch.: 211-EURO	Stadium: koncepcja	Data: 11.2015
		Skala: 1:500
		Nr rys.: 2.11(C)



- Oznaczenia:**
- proponowane linie rozgraniczające
 - proponowane linie czasowego zajęcia
 - drzewa do wycięcia
 - drzewa do zachowania (gatunki chronione)
- Branda drogowa**
- krawężnik
 - krawężnik betonowy
 - krawężnik betonowy chłoniący
 - krawężnik betonowy wtopiony
 - krawężnik pobocza
 - obrzeża betonowe
- Kanalizacja deszczowa**
- projektowana kanalizacja deszczowa
 - kanalizacja deszczowa do likwidacji
 - projektowana studnia kanalizacji deszczowej
 - projektowany wylot kanalizacji deszczowej
 - projektowany piasokownik w rowie
 - projektowany osadnik kanalizacji deszczowej
 - projektowany separator substancji ropopochodnych
- Branda elektryczna**
- rury osłonowe HDPE wzmacnione
 - linie energetyczne oraz urządzenia do likwidacji
 - projektowane słupki kablowe
 - projektowany słup 0,4 kV
 - projektowany słup 15 kV
 - bitujące oprawy oświebleniowe do likwidacji
 - projektowane latarnie h=9m z oprawą LED
 - projektowane latarnie h=5m z oprawą LED
- Branda sanitarna**
- projektowany kanał sanitarny
 - kanał sanitarny do likwidacji
 - projektowana sieć gazowa
 - sieć gazowa do likwidacji
 - projektowany wodociąg
 - wodociąg do likwidacji
 - projektowana zasawa wodociągowa
 - projektowany hydrant



Projekt finansowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013

Investor: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
ul. Mostowa 11A, 80-778 Gdańsk

Jednostka projektowa: **EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.**
80-680 Gdańsk ul. Nadwiślańska 55

Nazwa dokumentacji: **"Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 521 na odcinku Kwidzyn - Prabuty"**

Tytuł rysunku: **Plan sytuacyjny - odcinek C**

Branda: Sanitarna	
Projektant: mgr inż. Paweł Bieschke	Podpis:
w specjalności sanitarnej POM/0031/POOS/07	
Opracował: mgr inż. Maciej Bohdan,	Podpis:
mgr inż. Julian Ostrowski, mgr inż. Radosław Bień	
Sprawdzający: mgr inż. Stanisław Hasse	Podpis:
w specjalności sanitarnej POM/0204/POOS/08	
Nr arch.: 211-EURO	Nr rys.: 2.2(C)
Stadium: koncepcja	Data: 11.2015
Skala: 1:500	