

# DROGADO

DROGADO TOMASZ ŚLUSARZ  
ul. Władysława IV 61/11, 81-384 Gdynia  
www.drogado.pl, biuro@drogado.pl,  
tel. 501 07 80 10, fax. 58 333 47 40  
NIP 584-251-03-71

## PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻA DROGOWA

TEMAT OPRACOWANIA:

**BUDOWA ULICY OKOPOWEJ W MIEJSCOWOŚCI  
DĘBOGÓRZE GMINA KOSAKOWO**

INWESTOR:

**GMINA KOSAKOWO  
UL. ŻEROMSKIEGO 69  
81-198 KOSAKOWO**

DZIAŁKI:

120, 157/5 obręb Dębogórze [nr 0008],  
jednostka ewidencyjna 221105\_2 Kosakowo

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria IV — elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak:  
skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy

Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe

Projektant	<b>mgr inż. Tomasz Ślusarz</b> upr. POM/0094/POOD/12 specjalność drogowa	
Sprawdzający	<b>mgr inż. Adam Stypik</b> upr. POM/0294/POOD/11 specjalność drogowa	

**GDYNIA, GRUDZIEŃ 2017 r.**

## Projekt Wykonawczy

### 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. ....	3
2.1	STAN ISTNIEJĄCY.....	3
2.1.1	Parametry techniczne.....	3
2.2	STAN PROJEKTOWANY. ....	4
2.2.1	Parametry techniczne.....	4
2.2.2	Plan sytuacyjny. ....	4
2.2.3	Przekrój podłużny i poprzeczny.....	4
2.2.4	Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni. ....	4
2.2.5	Odwodnienie. ....	4
2.2.6	Urządzenia infrastruktury technicznej. ....	5
2.2.7	Organizacja ruchu. ....	5
2.2.8	Ochrona środowiska i prace zabezpieczające. ....	5
2.2.9	Urządzenia towarzyszące. ....	5
3	WYKAZY. ....	6
3.1	ROBOTY ZIEMNE: .....	6

### Spis rysunków

Rys. 1.0	Plan orientacyjny.	skala 1 : 10 000
Rys. 2.1	Plan zagospodarowania terenu.	skala 1 : 500
Rys. 2.2	Rozwiązanie warstwicowe.	skala 1 : 500
Rys. 2.3	Plan tyczenia.	skala 1 : 500
Rys. 2.4	Plan rozbiórek.	skala 1 : 500
Rys. 3.1	Przekrój podłużny.	skala 1 : 50/500
Rys. 4.1 – 4.2	Przekroje normalne.	skala 1 : 50
Rys. 5.1	Przekroje konstrukcyjne.	skala 1 : 20

## **1 Część ogólna.**

### **1.1 Inwestor i zlecniodawca dokumentacji.**

Inwestorem jest:

**GMINA KOSAKOWO  
UL.ŻEROMSKIEGO 69  
81-198 KOSAKOWO**

### **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 2000r. Nr 71 Poz. 838 ze zm.),
- 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 Poz. 124 z dnia 29 stycznia 2016r.),
- f) Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami),
- g) Ustawa Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997r. (Dz. U. z 2003r. Nr 58, poz.515 z pomniejszymi zmianami),
- h) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

### **1.3 Przedmiot i zakres projektu.**

Przedmiotem i zakresem opracowania jest projekt wykonawczy budowy drogi gminnej ul. Okopowej w miejscowości Dębogórze, gmina Kosakowo. Analizowana droga gminna zlokalizowana jest w województwie pomorskim, powiecie puckim, gminie Kosakowo.

## **2 Część techniczna.**

### **2.1 Stan istniejący.**

#### **2.1.1 Parametry techniczne.**

Po obu stronach analizowanego odcinka ulicy Okopowej znajduje się zabudowa zagrodowa.

W rejonie opracowania występują podziemne sieci infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, elektroenergetyczna, teletechniczna oraz gazowa.

Analizowany odcinek ulicy Okopowej objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wsi Dębogórze w gminie Kosakowo (uchwała nr XV/112/2017 Rady Gminy Kosakowo z dnia 19 grudnia 2007r.) oznaczony symbolem 30KDD.

## 2.2 Stan projektowany.

### 2.2.1 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:

Parametr techniczny	Wielkość
Klasa drogi	D - dojazdowa
Kategoria ruchu	KR1
Prędkość projektowa	30 km/h
Szerokość jezdni	4,5 m
Szerokość poboczy gruntowych	0,75 m

### 2.2.2 Plan sytuacyjny.

Ulicę Okopową zaprojektowano jako drogę dwupasową o długości około 90 m, szerokości 4,5 m i nawierzchni bitumicznej. Jezdnię drogi gminnej ograniczono opornikiem betonowym 12x25 cm na ławie betonowej z oporem. Po obu stronach ulicy Okopowej zaprojektowano pobocza gruntowe obsiane trawą o szerokości 0,75 m. Zjazdy indywidualne zaprojektowano o szerokości 3,5 z kruszywa łamanego. Zjazd publiczny na drogę wewnętrzną zaprojektowano z kostki betonowej. Pozostały teren należy uzupełnić humusem z obsianiem trawą.

### 2.2.3 Przekrój podłużny i poprzeczny.

Jezdnię ulicy Okopowej zaprojektowano o przekroju poprzecznym jednostronnym wynoszącym 2%. Pochylenie podłużne dostosowano do istniejącego pochylenia terenu oraz istniejących wjazdów i wejść na posesję.

### 2.2.4 Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni.

#### Konstrukcja nawierzchni ulicy Okopowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 20 cm
- kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 25 cm

#### Konstrukcja zjazdów z kruszywa łamanego:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 20 cm

#### Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej:

- kostka betonowa wibroprasowana, szara 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 15 cm
- kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 25 cm

### 2.2.5 Odwodnienie.

Odwodnienie nawierzchni analizowanego odcinka ulicy Okopowej pozostaje bez zmian.

### **2.2.6 Urządzenia infrastruktury technicznej.**

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. Przed rozpoczęciem robót należy wykonać przekopy próbne w celu dokładnej lokalizacji sieci podziemnych oraz ich zagłębienia.

Wszelkie uszkodzenia sieci podziemnych Wykonawca zobowiązany jest usunąć własnym kosztem i staraniem.

### **2.2.7 Organizacja ruchu.**

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębną dokumentację.

Na czas prowadzenia robót ulicę Okopową należy zamknąć dla ruchu, z wyjątkiem ruchu pojazdów budowy oraz mieszkańców. Wykonawca robót powinien wyznaczyć tymczasowe ciągi piesze. Przed przystąpieniem do ustawienia organizacji ruchu wykonawca zobowiązany jest zawiadomić mieszkańców przyległych posesji o terminie i sposobie prowadzonych robót, w celu zapewnienia bezpiecznego wjazdu i wyjazdu z posesji.

### **2.2.8 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. Materiał z rozbiórki nawierzchni w dobrym stanie technicznym należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

### **2.2.9 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.

Opis sporządził:

mgr inż. Tomasz Ślusarz

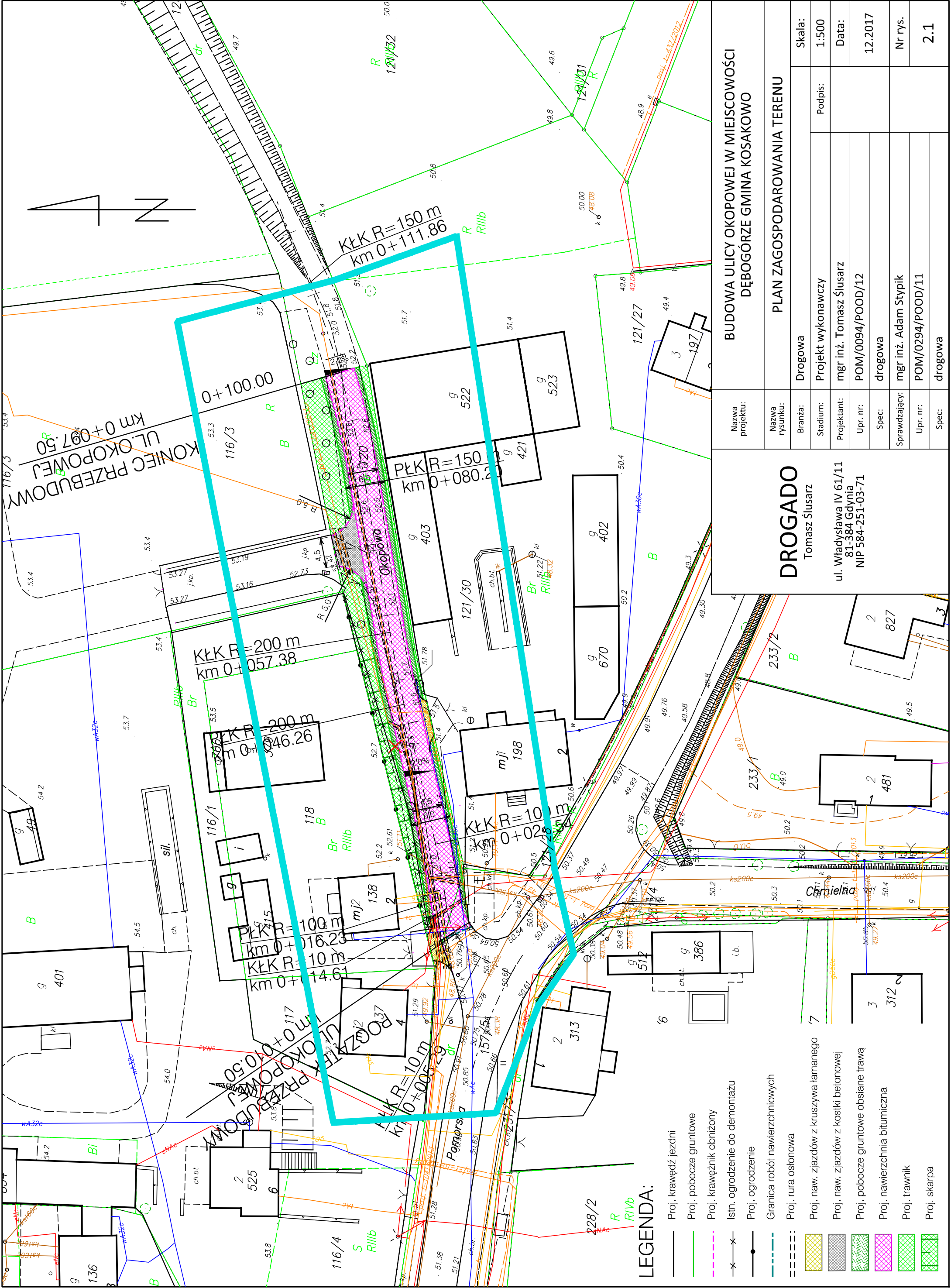
### 3 Wykazy.

#### 3.1 Roboty ziemne:

pikietaż	odległości	wykop		nasyp		poprzeczny bilans robót ziemnych	bilans robót ziemnych
		m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
0+010.50		3.03		0.44			
0+015.00	4.5	3.03	13.6	0.44	2.0	11.7	11.7
0+045.00	30.0	3.56	98.9	0.52	14.4	84.5	96.1
0+070.00	25.0	4.11	95.9	0.27	9.9	86.0	182.1
0+095.00	25.0	2.77	86.0	0.44	8.9	77.1	259.2
0+097.50	2.5	2.77	6.9	0.44	1.1	5.8	265.1
<b>RAZEM:</b>			<b>301</b>		<b>36</b>	<b>265</b>	







LEGENDA:

- Proj. krawędź jezdni
- Proj. pobocze gruntowe
- Proj. krawężnik obniżony
- Istn. ogrodzenie do demontażu
- Proj. ogrodzenie
- Granica robót nawierzchniowych
- Proj. rura osłona
- Proj. naw. zjazdów z kruszywa łamanego
- Proj. naw. zjazdów z kostki betonowej
- Proj. pobocze gruntowe obsiane trawą
- Proj. nawierzchnia bitumiczna
- Proj. trawnik
- Proj. skarpa

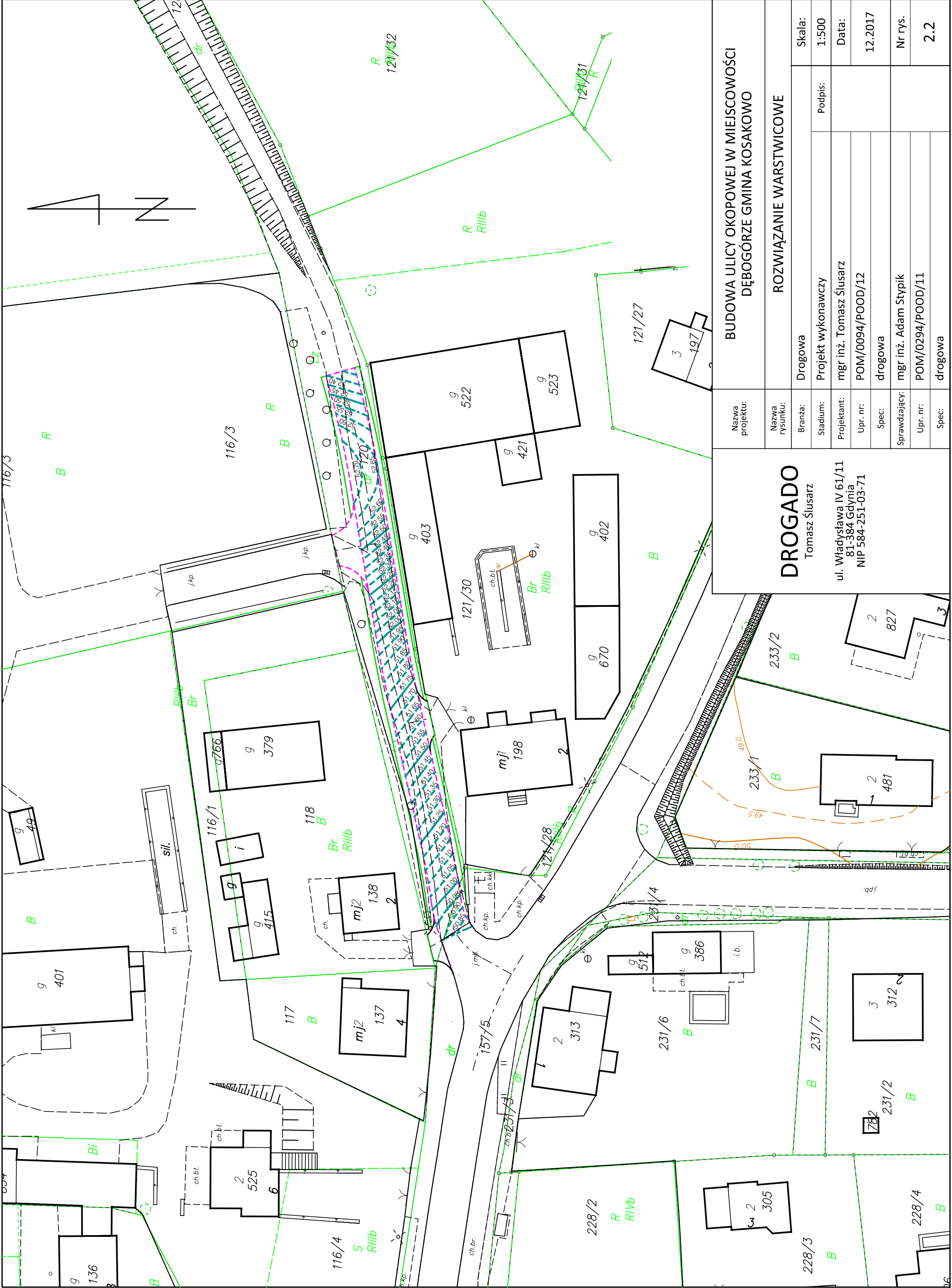
Nazwa projektu:		BUDOWA ULICY OKOPOWEJ W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGÓRZE GMINA KOSAKOWO					
Nazwa rysunku:		PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU					
Branża:		Drogowa		Skala:		1:500	
Stadium:		Projekt wykonawczy		Podpis:			
Projektant:		mgr inż. Tomasz Ślusarz		Data:		12.2017	
Upr. nr:		POM/0094/POOD/12		Spec:		drogowa	
Sprawdzający:		mgr inż. Adam Stypik		Nr rys.		2.1	
Upr. nr:		POM/0294/POOD/11		Spec:		drogowa	

DROGADO

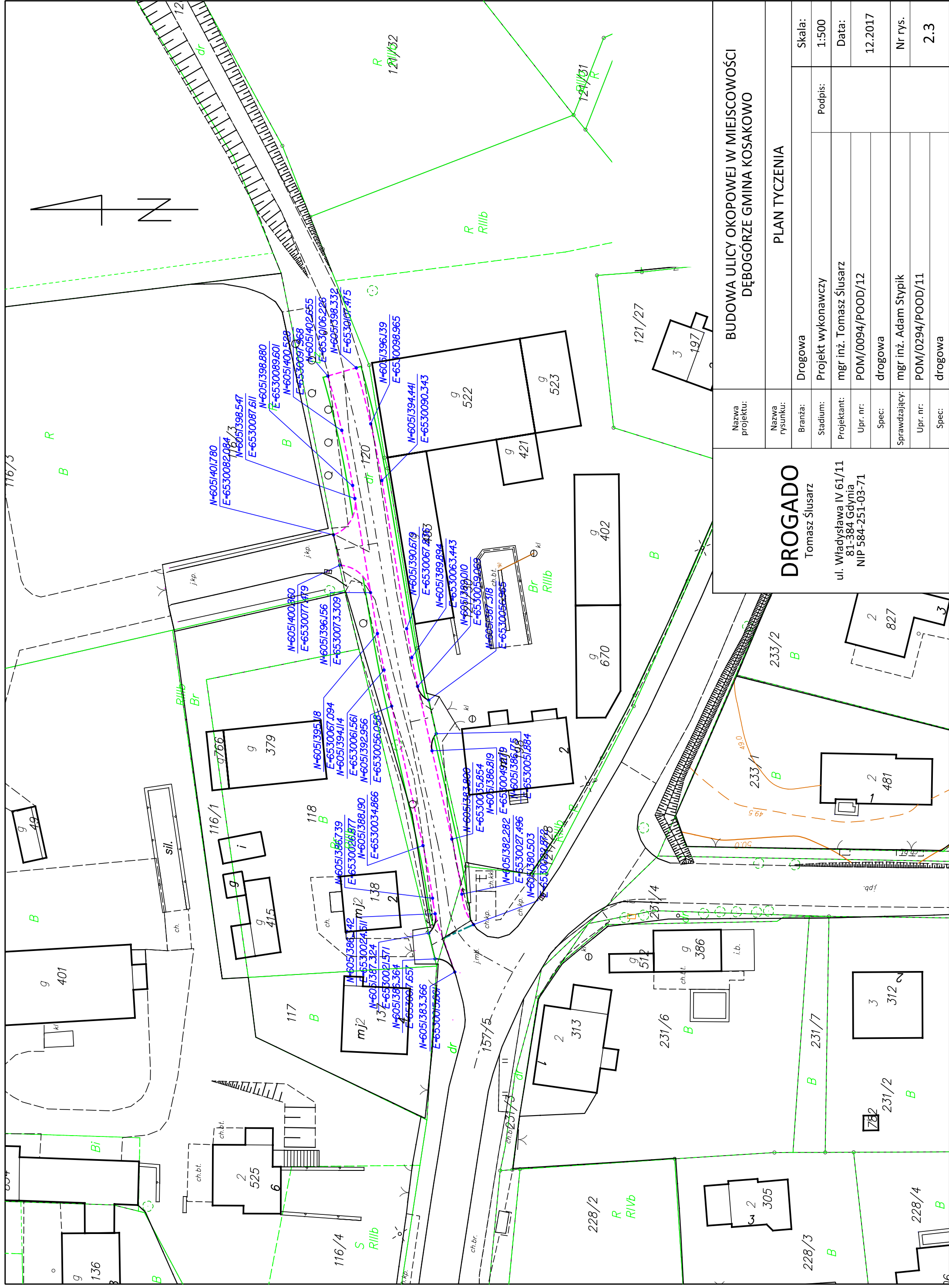
Tomasz Ślusarz

ul. Władysława IV 61/11  
81-384 Gdynia  
NIP 584-251-03-71





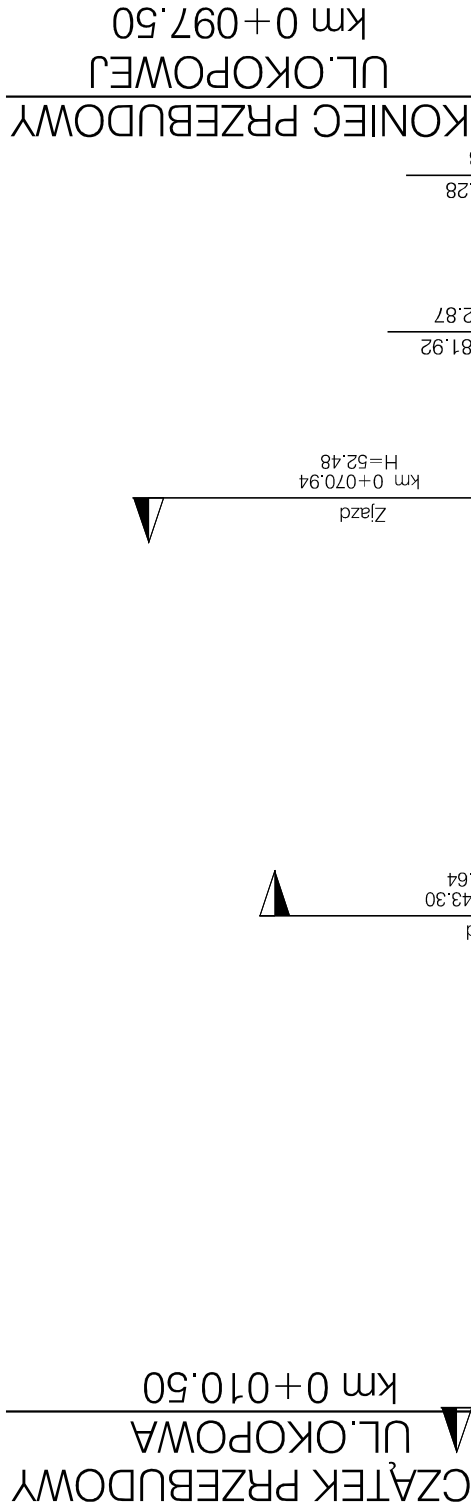
Nazwa projektu:		BUDOWA ULICY OKOPOWEJ W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGÓRZE GMINA KOSAKOWO			
Nazwa rysunku:		ROZWIĄZANIE WARSTWICOWE			
Branża:		Drogowa		Skala:	
Stadium:		Projekt wykonawczy		Podpis:	
Projektant:		mgr inż. Tomasz Ślusarz		Data:	
Upr. nr:		POM/0094/POOD/12		12.2017	
Spec:		drogowa		Nr rys.	
Sprawdzający:		mgr inż. Adam Stypik		2.2	
Upr. nr:		POM/0294/POOD/11			
Spec:		drogowa			



<div>DROGADO</div> <div>Tomasz Ślusarz</div> <div>ul. Władysława IV 61/11</div> <div>81-384 Gdynia</div> <div>NIP 584-251-03-71</div>	Nazwa projektu:	BUDOWA ULICY OKOPOWEJ W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGÓRZE GMINA KOSAKOWO		
	Nazwa rysunku:	PLAN TYCZENIA		
	Branża:	Drogowa	Podpis:	Skala: 1:500
	Stadium:	Projekt wykonawczy		
	Projektant:	mgr inż. Tomasz Ślusarz		Data: 12.2017
	Upr. nr:	POM/0094/POOD/12		
	Spec:	drogowa		
	Sprawdzający:	mgr inż. Adam Stypik		Nr rys. 2.3
	Upr. nr:	POM/0294/POOD/11		
	Spec:	drogowa		

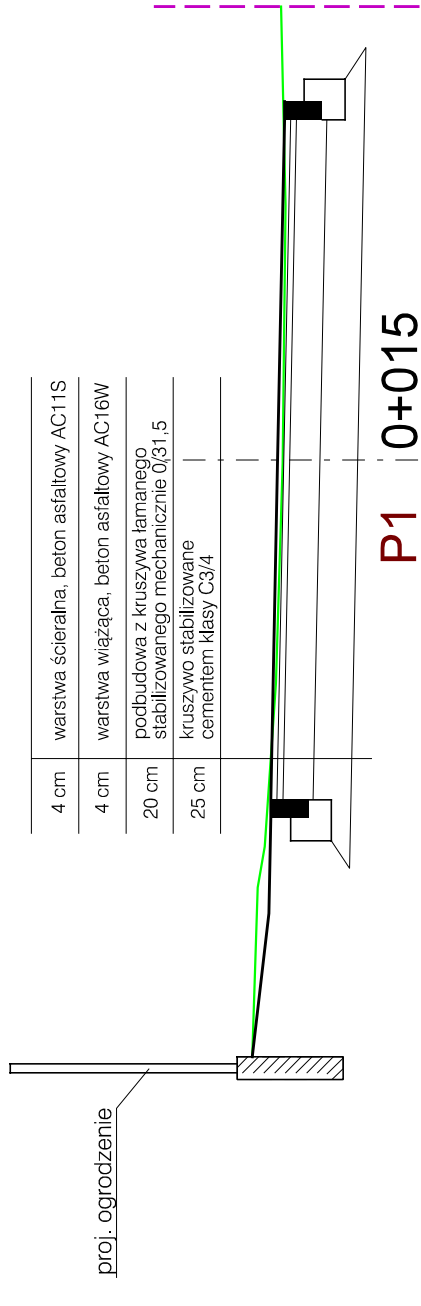




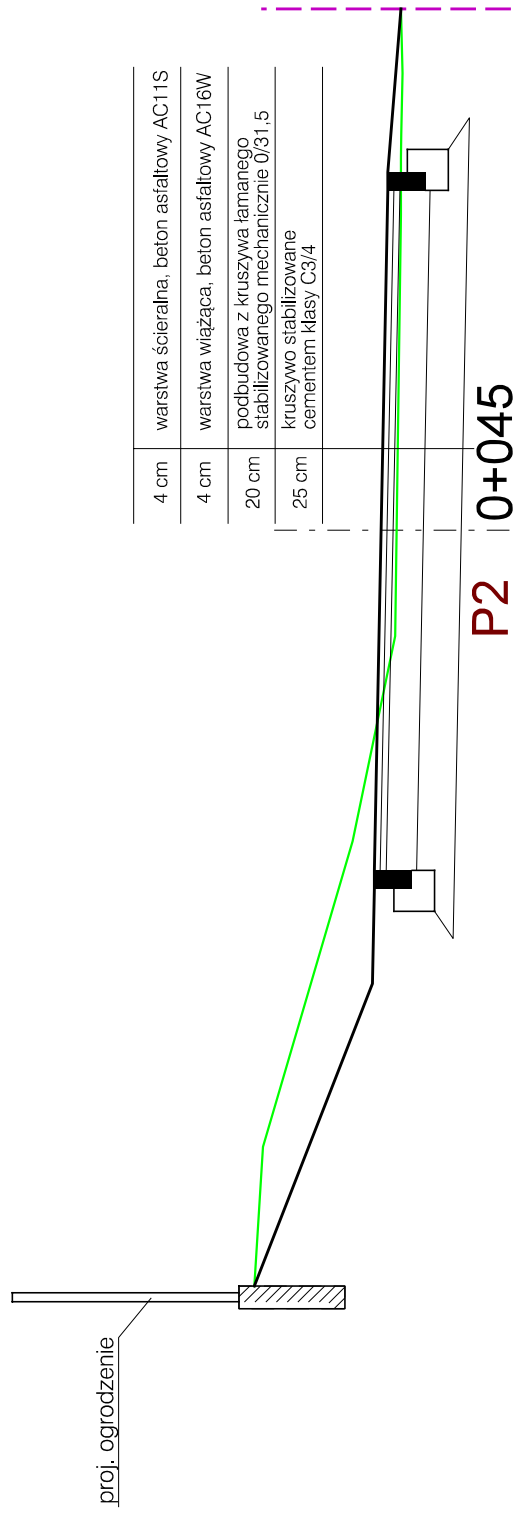
 $0+100$ 

<div><div>DROGADO</div><div>Tomasz Ślusarz</div><div>ul. Władysława IV 61/11</div><div>81-384 Gdynia</div><div>NIP 584-251-03-71</div></div>	Nazwa projektu:	BUDOWA ULICY OKOPOWEJ W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGÓRZE GMINA KOSAKOWO			
	Nazwa rysunku:	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY - ULICA OKOPOWA			
	Branża:	Drogonwa		Skala:	1:50/500
	Stadium:	Projekt wykonawczy	Podpis:		
	Projektant:	mgr inż. Tomasz Ślusarz		Data:	12.2017
	Upr. nr:	POM/0094/POOD/12			
	Spec:	drogonwa			
	Sprawdzający:	mgr inż. Adam Stypik		Nr rys.	3.1
	Upr. nr:	POM/0294/POOD/11			
	Spec:	drogonwa			

<div><div>DROGADO</div><div>Tomasz Ślusarz</div><div>ul. Władysława IV 61/11 81-384 Gdynia NIP 584-251-03-71</div></div>	Nazwa projektu:	BUDOWA ULICY OKOPOWEJ W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGÓRZE GMINA KOSAKOWO		
	Nazwa rysunku:	PRZEKROJE NORMALNE		
	Branża:	Drogowa		Skala: 1:50
	Stadium:	Projekt wykonawczy	Podpis:	Data: 12.2017
	Projektant:	mgr inż. Tomasz Ślusarz		
	Upr. nr:	POM/0094/POOD/12		
	Spec:	drogowa		
	Sprawdzający:	mgr inż. Adam Stypik	Nr rys.	
	Upr. nr:	POM/0294/POOD/11	4.1	
	Spec:	drogowa		

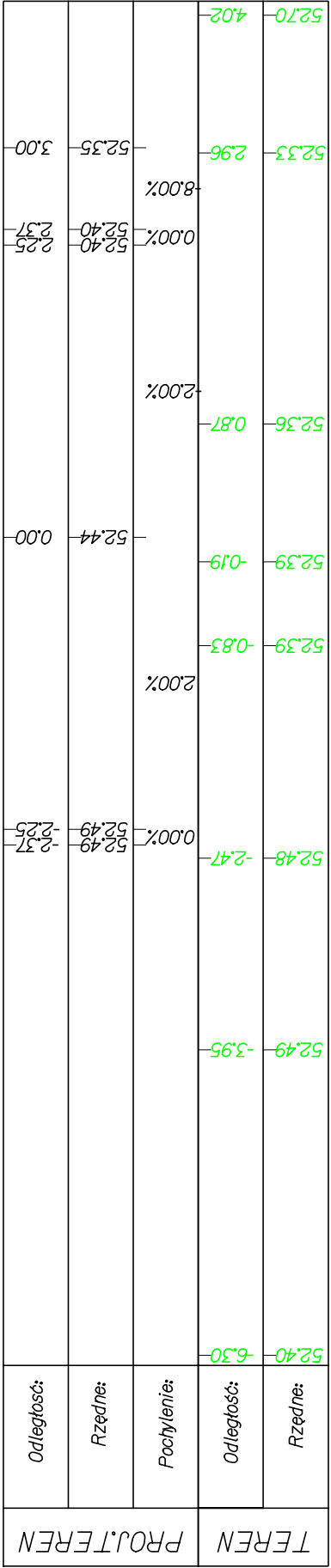
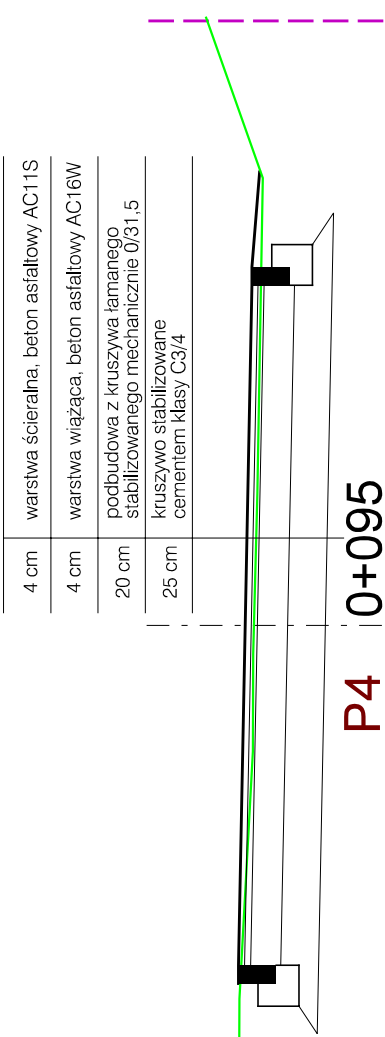
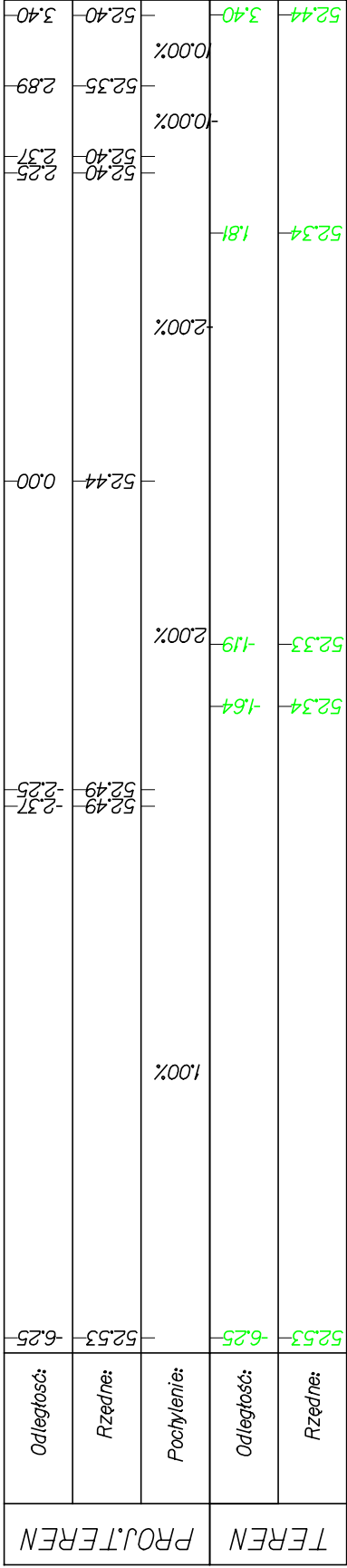
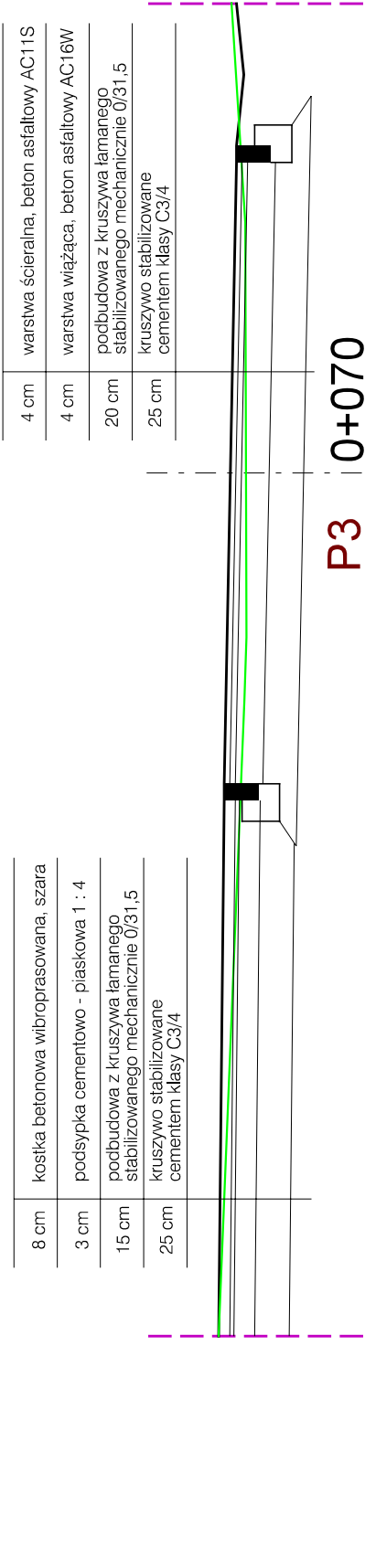


TEREN		PROJEKTEN	
Rzędne:	51.13	Rzędne:	51.13
Odległość:	-3.95	Odległość:	-3.95
	51.09		51.02
	-2.83		-3.00
	51.05		-2.25
	-2.56		-2.27
	50.97		51.01
	-1.48		-2.25
	50.93		50.96
	-0.02		0.00
	50.91		50.92
	-1.69		-2.25
	50.94		50.92
	3.00		2.37
			0.00%
			2.00%
			2.00%
			11.60%
Pochylenie:		Pochylenie:	
			0.00%
			2.00%
			2.00%
			0.00%

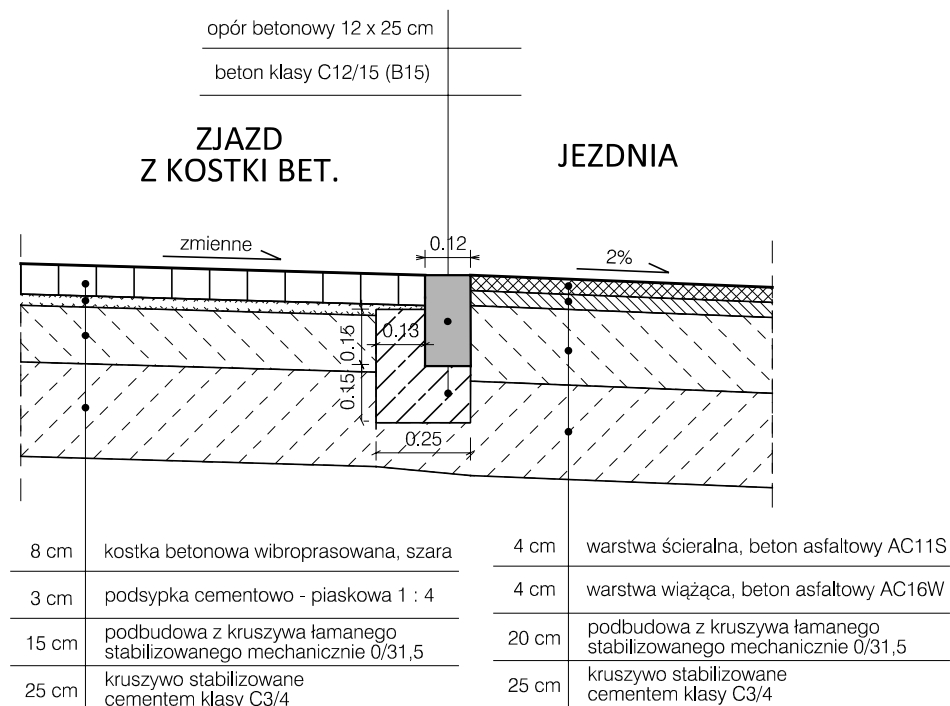
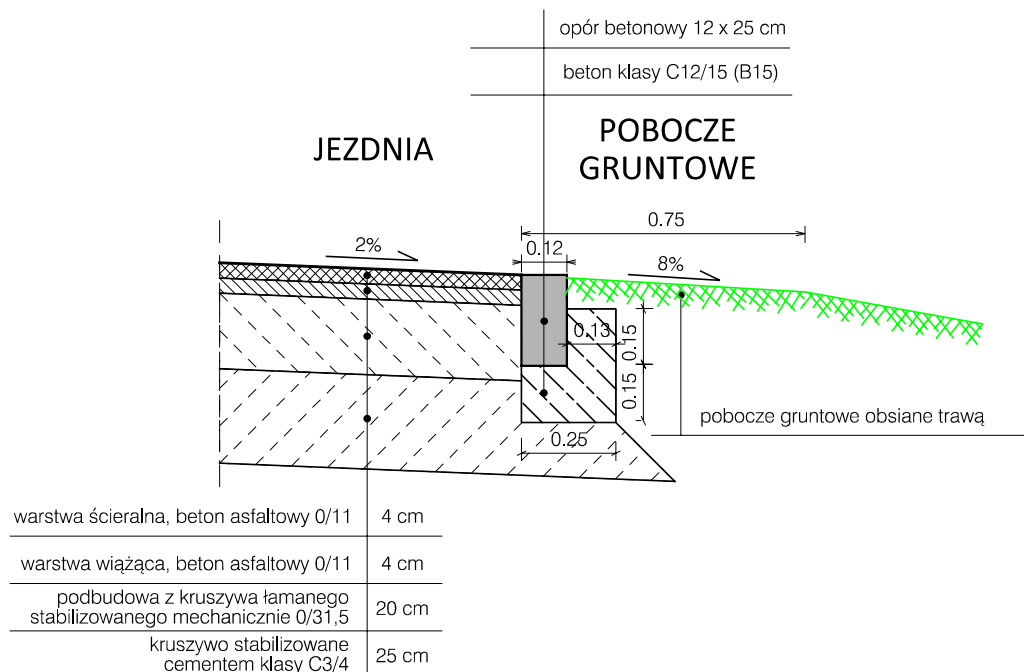


TEREN		PROJ.TEREN	
Rzędne:	52.52 52.46 -4.08 39.06%	Rzędne:	52.52 51.74 -3.00
Odległość:	5.00 5.87 -2.06 2.00%	Odległość:	5.00 5.17 -0.37 2.25%
Pochylenie:	2.00% 2.00% 2.00%	Pochylenie:	2.00% 2.00% 2.00%
Rzędne:	51.59 51.55 2.09 2.47 51.55 3.03 3.45	Rzędne:	51.68 51.64 2.25 2.37 3.45
Odległość:	51.55 51.54 3.03 8.00%	Odległość:	51.55 51.54 2.25 2.37 3.45

	Nazwa projektu:	BUDOWA ULICY OKOPOWEJ W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGÓRZE GMINA KOSAKOWO
<div>DROGADO</div> <div>Tomasz Ślusarz</div> <div>ul. Władysława IV 61/11 81-384 Gdynia NIP 584-251-03-71</div>	Nazwa rysunku:	PRZEKROJE NORMALNE
	Branża:	Drogowa
	Stadium:	Projekt wykonawczy
	Projektant:	mgr inż. Tomasz Ślusarz
	Upr. nr:	POM/0094/POOD/12
	Spec:	drogowa
	Sprawdzający:	mgr inż. Adam Stypik
	Upr. nr:	POM/0294/POOD/11
	Spec:	drogowa
		Nr rys.
		4.2







**DROGADO**

Tomasz Ślusarz

ul. Władysława IV 61/11  
81-384 Gdynia  
NIP 584-251-03-71

Nazwa projektu:

**BUDOWA ULICY OKOPOWEJ W MIEJSCOWOŚCI  
DĘBOGÓRZE GMINA KOSAKOWO**

Nazwa rysunku:

**PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE**

Branża:

Drogowa

Stadium:

Projekt wykonawczy

Projektant:

mgr inż. Tomasz Ślusarz

Upr. nr:

POM/0094/POOD/12

Spec:

drogowa

Sprawdzający:

mgr inż. Adam Stypik

Upr. nr:

POM/0294/POOD/11

Spec:

drogowa

Skala:

1:20

Data:

12.2017

Nr rys.

5.1