

# PROJEKT WYKONAWCZY

**„Odnowwa-remont nawierzchni chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 308  
N.Tomyśl – Grodzisk Wlkp.- Kościan – Kunowo - Rawicz  
w m. Kościan wzdłuż ulicy Gostyńskiej  
od km 48+537,50 do km 49+359,50. ”**

**Obiekt:** Droga wojewódzka nr 434  
Łubowo-Iwno-...-Kostrzyn-Kórnik-śrem-Rawicz

**Kod CPV:** 45233253-7  
Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych

**Inwestor:** Wielkopolski Zarząd Dróg wojewódzkich  
w Poznaniu  
ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań

**Projektant:** Andrzej Sporny, Maria Szyguła  
Rejon Dróg Wojewódzkich w Kościanie

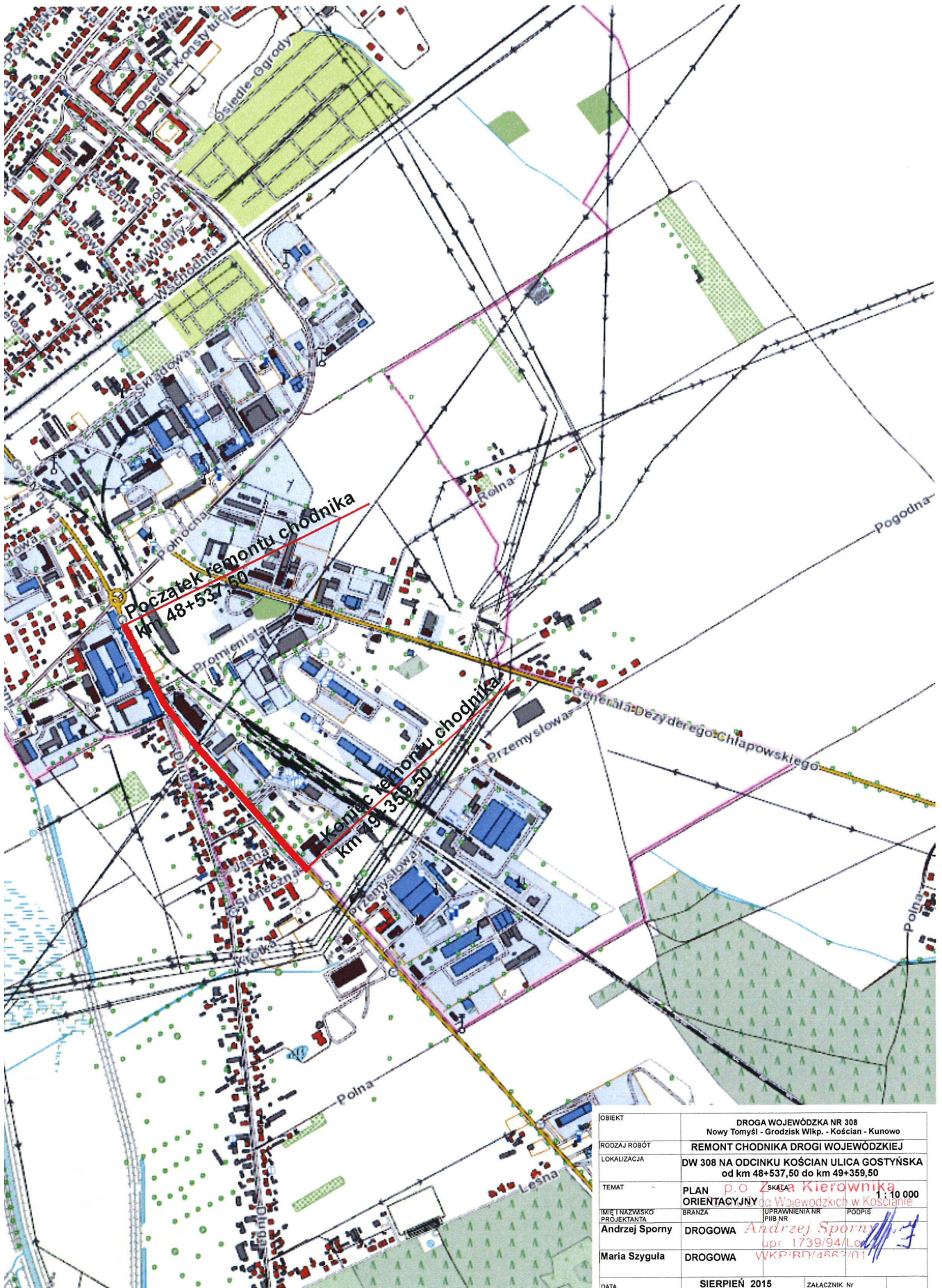
KOŚCIAN, DNIA 25 .08.2015 R.

## SPIS TREŚCI

<b>Strona tytułowa</b>	<b>str</b>	<b>1</b>
<hr/>		
<b>Spis treści</b>	<b>str</b>	<b>2</b>
<hr/>		
<b>Plan orientacyjny</b>	<b>str</b>	<b>3-4</b>
<hr/>		
<b>Przekroje normalne</b>	<b>str</b>	<b>5-7</b>
<hr/>		
<b>Plan sytuacyjny</b>	<b>str</b>	<b>8-12</b>
<hr/>		
<b>Opis techniczny</b>	<b>str</b>	<b>13-15</b>
<hr/>		
<b>Tabela elementów rozliczeniowych</b>	<b>str</b>	<b>16</b>
<hr/>		
<b>Przedmiar robót</b>	<b>str</b>	<b>17-20</b>
<hr/>		
<b>Specyfikacje techniczne</b>	<b>str</b>	<b>21-109</b>
<hr/>		

# **PLAN ORIENTACYJNY**

ZAŁĄCZNIK NR 1

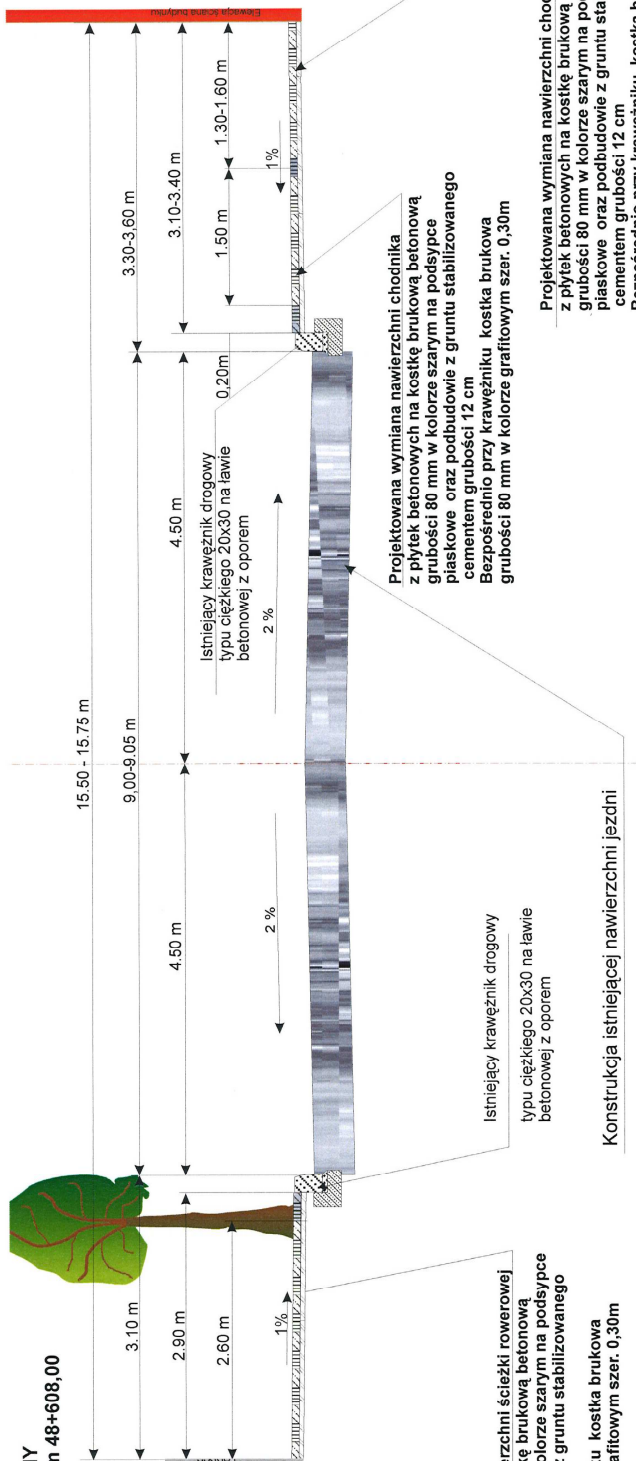


OBIEKT	DROGA WOJEWÓDZKA NR 308 Nowy Tomyśl - Grodzisk Wilkp. - Kościan - Kunowo		
RODZAJ ROBÓT	REMONT CHODNIKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ		
LOKALIZACJA	DW 308 NA ODCINKU KOŚCIAN ULICA GOSTYŃSKA od km 48+537,50 do km 49+359,50		
TEMAT	PLAN p.o. <b>SKALA</b> Kierownika ORIENTACYJNY do Wojewódzkich w Kościanie 1:10 000		
IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	BRANZA	UPRAWNIENIA PIB NR	PODPIS
Andrzej Sporny	DROGOWA	Andrzej Sporny	<i>[Signature]</i>
Maria Szygula	DROGOWA	upr. 1739/94/L WKP/RO/4663/01	<i>[Signature]</i>
DATA	SIERPIEŃ 2015	ZAŁĄCZNIK Nr	

# **PRZEKROJE NORMALNE**

**ZAŁĄCZNIK NR 2**

**PRZEKRÓJ NORMALNY**  
od km 48+537,50 do km 48+608,00



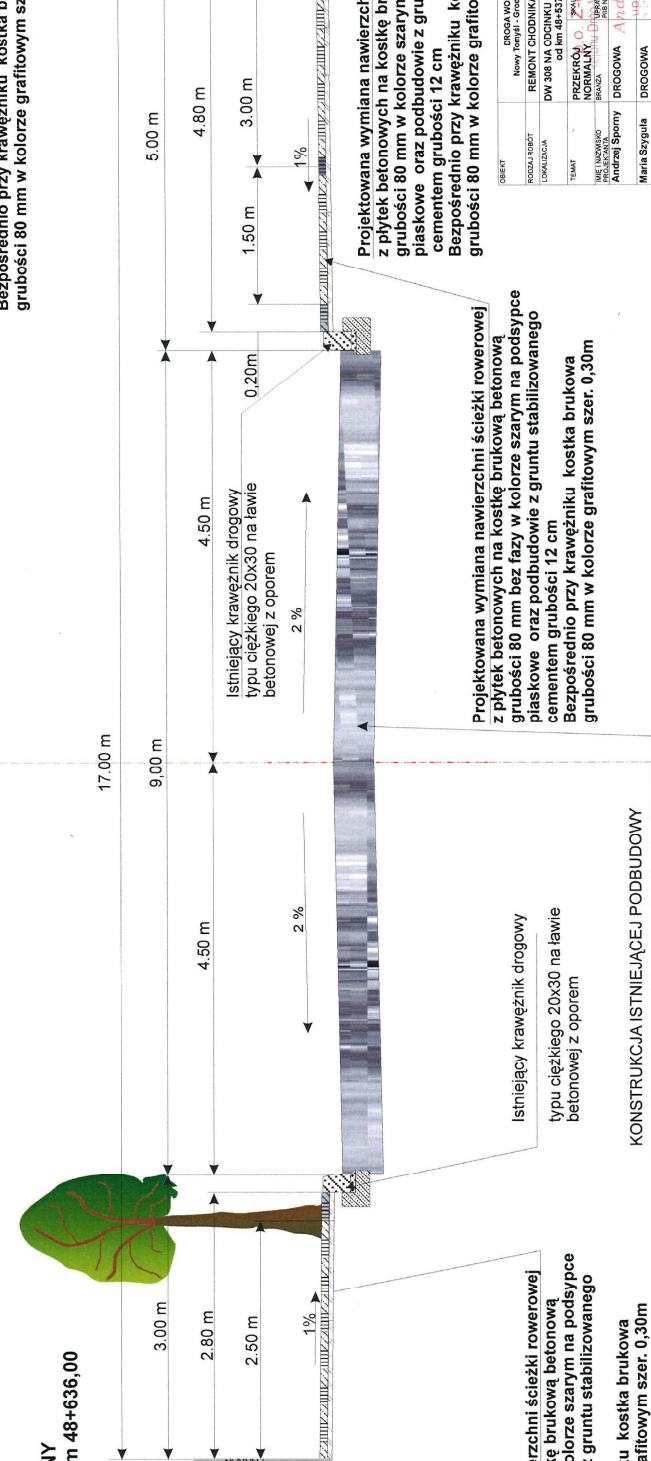
Projektowana wymiana nawierzchni ścieżki rowerowej z płytek betonowych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm bez fazy w kolorze szarym na podsypce piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem grubości 12 cm. Bezpośrednio przy krawężniku kostka brukowa grubości 80 mm w kolorze grafitowym szer. 0,30m

Projektowana wymiana nawierzchni chodnika z płytek betonowych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm w kolorze szarym na podsypce piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem grubości 12 cm. Bezpośrednio przy krawężniku kostka brukowa grubości 80 mm w kolorze grafitowym szer. 0,30m

Projektowana wymiana nawierzchni chodnika z płytek betonowych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm w kolorze szarym na podsypce piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem grubości 12 cm. Bezpośrednio przy krawężniku kostka brukowa grubości 80 mm w kolorze grafitowym szer. 0,30m

Konstrukcja istniejącej nawierzchni jezdni

**PRZEKRÓJ NORMALNY**  
od km 48+608,00 do km 48+636,00



Projektowana wymiana nawierzchni ścieżki rowerowej z płytek betonowych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm bez fazy w kolorze szarym na podsypce piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem grubości 12 cm. Bezpośrednio przy krawężniku kostka brukowa grubości 80 mm w kolorze grafitowym szer. 0,30m

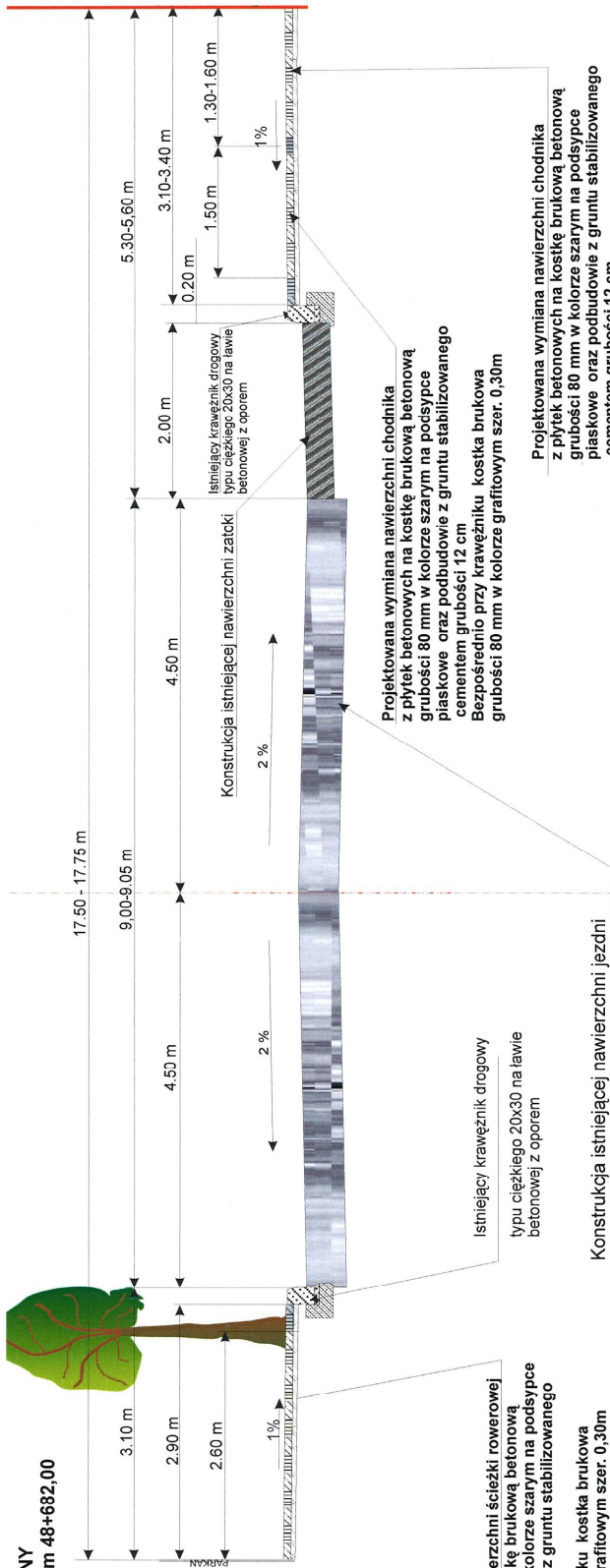
Projektowana wymiana nawierzchni ścieżki rowerowej z płytek betonowych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm bez fazy w kolorze szarym na podsypce piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem grubości 12 cm. Bezpośrednio przy krawężniku kostka brukowa grubości 80 mm w kolorze grafitowym szer. 0,30m

Projektowana wymiana nawierzchni chodnika z płytek betonowych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm w kolorze szarym na podsypce piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem grubości 12 cm. Bezpośrednio przy krawężniku kostka brukowa grubości 80 mm w kolorze grafitowym szer. 0,30m

KONSTRUKCJA ISTNIEJĄCEJ PODBUDOWY

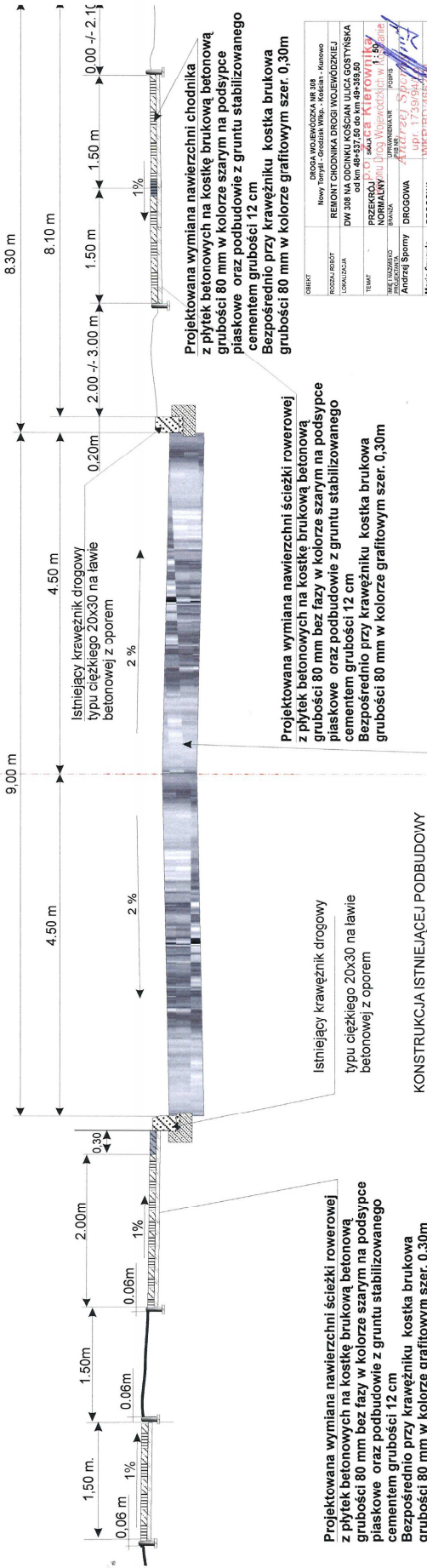
OBJEKT	DRÓGA WOLNODROŻKA NR 308 Nowy Tomyśl - Grodzisk Wielkopolski - Koniów
ROZDZIAŁ PROJEKTU	REMONT CHODNIKA DROGI WOLNODROŻKIEJ DW 308 NA ODCINKU KOŚCIAN ULICA GOSYŃSKA od km 48+537,50 do km 48+636,00
LOKALIZACJA	PRZEKROJ 0 - ZŁA KIEROWNIKA
TYTUŁ	PROJEKT WYKONAWCZY
MIĘDZYNADZORCA	mgr inż. Andrzej Szymajda
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Andrzej Szymajda
WYKONAWCA	DRÓGOWA "Ardor" Sp. z o.o. ul. Słowackiego 15, 61-100 Kalisz
DATA	SIERPIEŃ 2015
ZAMAWIENIA	DRÓGOWA "Ardor" Sp. z o.o. ul. Słowackiego 15, 61-100 Kalisz

**PRZEKRÓJ NORMALNY**  
od km 48+636,00 do km 48+682,00



Projektowana wymiana nawierzchni ścieżki rowerowej z płytek betonowych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm bez fazy w kolorze szarym na podsypce piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem grubości 12 cm. Bezpośrednio przy krawężniku kostka brukowa grubości 80 mm w kolorze grafitowym szer. 0,30m

**PRZEKRÓJ NORMALNY**  
od km 48+682,00 do km 48+736,00



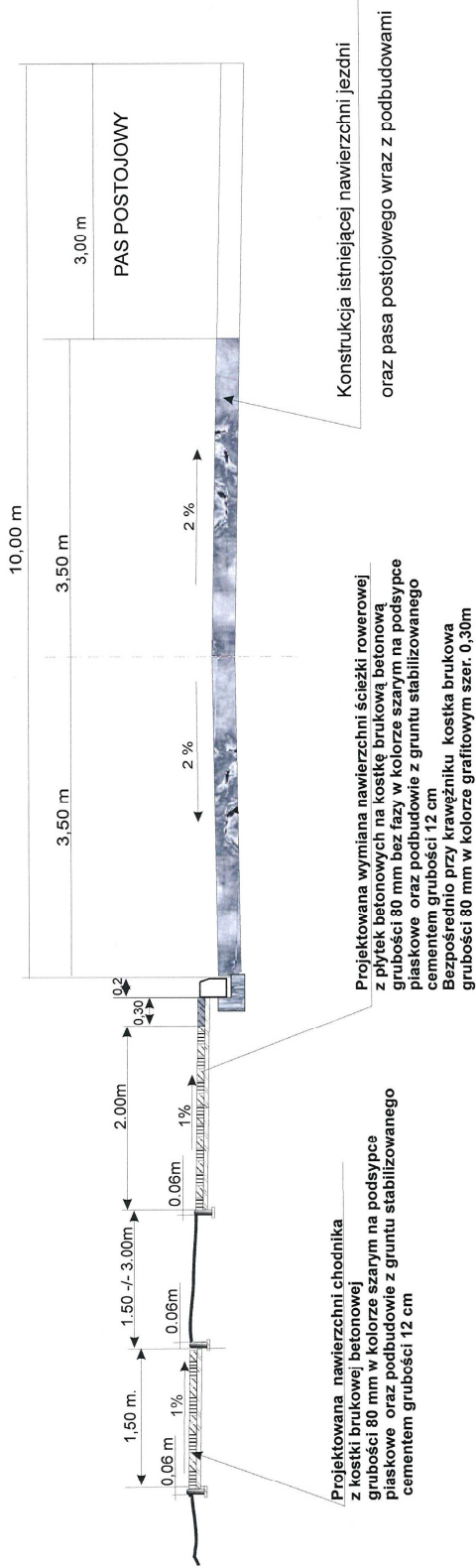
Projektowana wymiana nawierzchni ścieżki rowerowej z płytek betonowych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm bez fazy w kolorze szarym na podsypce piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem grubości 12 cm. Bezpośrednio przy krawężniku kostka brukowa grubości 80 mm w kolorze grafitowym szer. 0,30m

Projektowana wymiana nawierzchni chodnika z płytek betonowych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm w kolorze szarym na podsypce piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem grubości 12 cm. Bezpośrednio przy krawężniku kostka brukowa grubości 80 mm w kolorze grafitowym szer. 0,30m

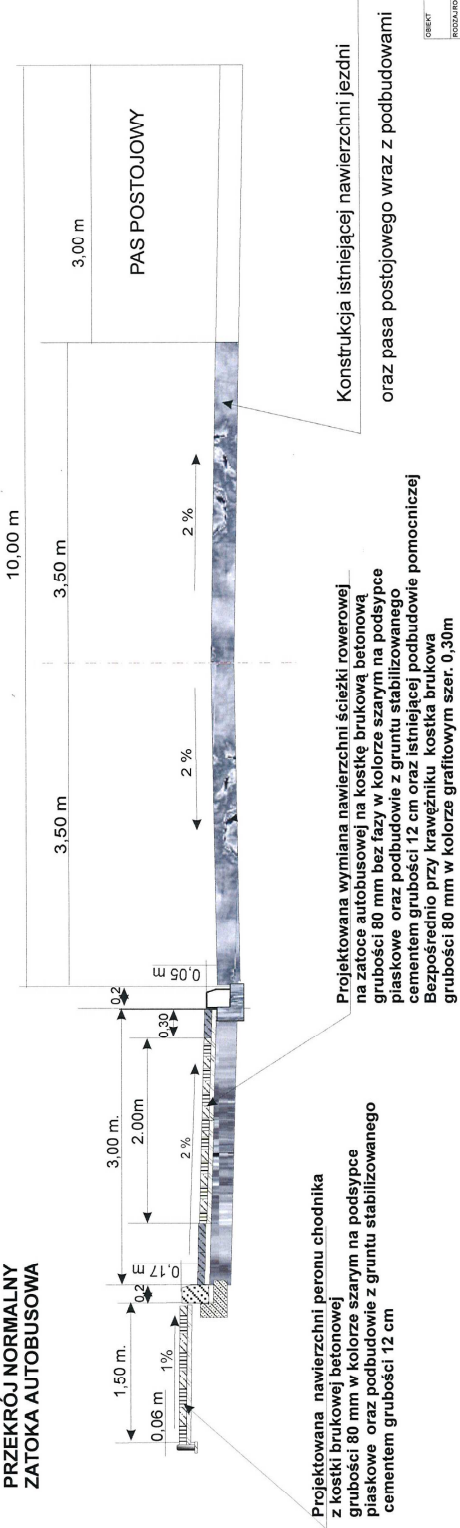
Projektowana wymiana nawierzchni ścieżki rowerowej z płytek betonowych na kostkę brukową betonową grubości 80 mm bez fazy w kolorze szarym na podsypce piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem grubości 12 cm. Bezpośrednio przy krawężniku kostka brukowa grubości 80 mm w kolorze grafitowym szer. 0,30m

OBIEKT	DRUGA ULICZKA NR 88 Nowy Toruń - Chociża Włp. - Kokska - Kuronwo
PROJEKTANT	REMONT CHODNIKA DROGI WOLOWODSKIEJ
LOKALIZACJA	DW 308 NA ODCINKU KOŚCIAN ULICA GOŚYŃSKA od km 48+497,50 do km 49+306,00
TYTUŁ	PRZEKRÓJ NORMALNY
SKALA	1:50
WYKONAWCA	MAJSTROWIENIOWSKI PRACOWNIA INŻYNIERSKA
WYKONAWCA	ANNA PRZEZ SPOŁ. z o.o. ul. 1739/6A WKP-PRY/1739
PROJEKTANT	DRUGOWA
PROJEKTANT	DRUGOWA
DATA	SIERPIEŃ 2015
ZAMAWIENICZKA	

**PRZEKRÓJ NORMALNY**  
od km 48+736,00 do km 49+359,50



**PRZEKRÓJ NORMALNY**  
ZATOKA AUTOBUSOWA



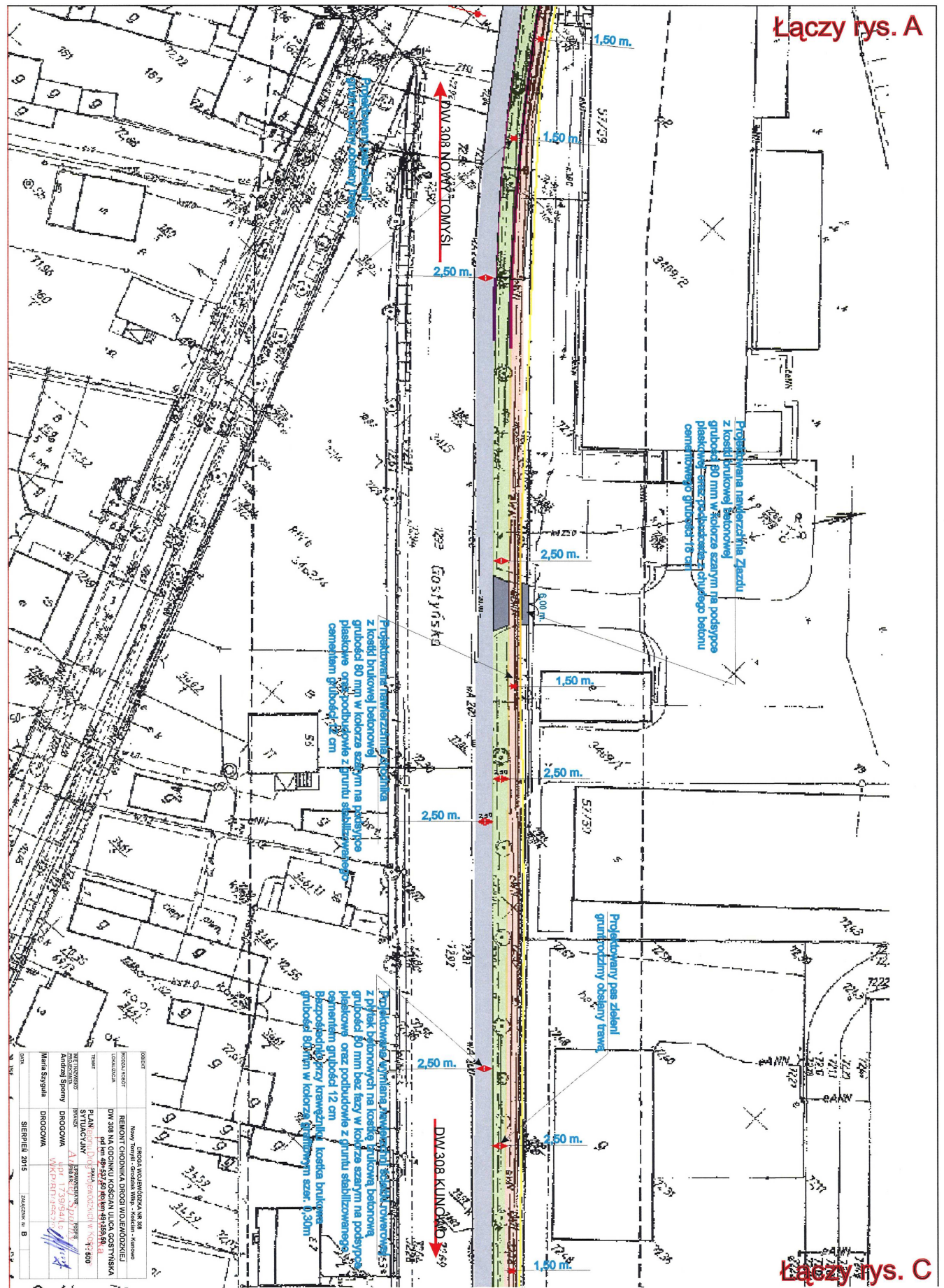
GENEF	BIURO WYKONAWCZEGO PROJEKTU	Nowy Tomyśl - Koszalin - Krotoszyce - Krotoszyce - Krotoszyce
ROZDZIAŁ	REMONT CHODNIKA DROGI WOJEWODZKIEJ DW 308 NA ODCINKU KOŚCIAN ULICA GOSTYŃSKA od km 48+597,50 do km 49+359,50	
TYTUŁ	PRZEKRÓJ NORMALNY	
WYKONAWCA	BIURO WYKONAWCZEGO PROJEKTU	
INŻYNIER	Andrzej Sporny	
DATA	BIERPIEŃ 2015	



# **PLAN SYTUACYJNY**

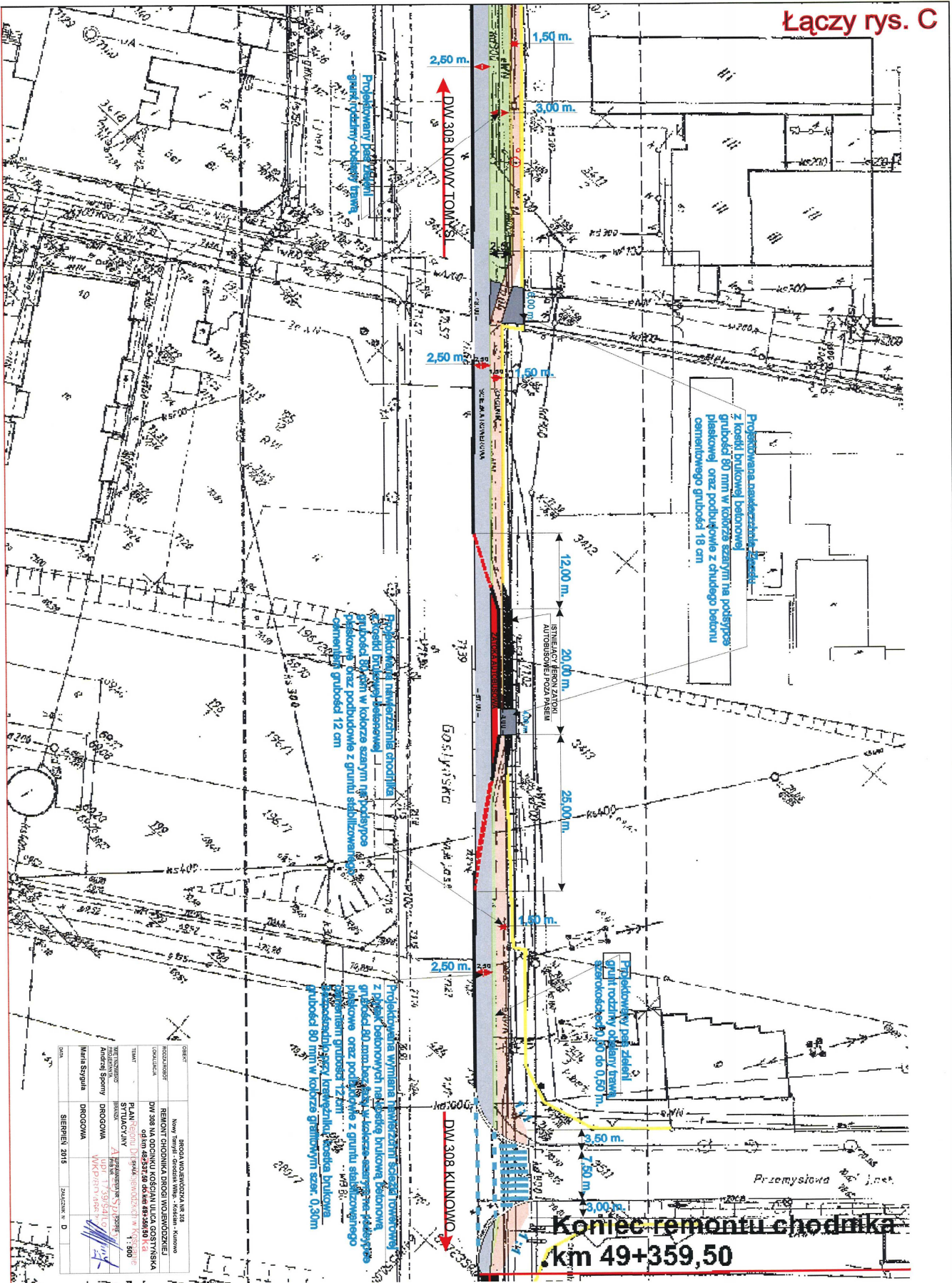
**ZAŁĄCZNIK NR 3**





OBIEKT	DRÓGA WODZIŹNICA NR 318
RODZAJ ROBÓT	Nowy Tomów, Główna Włz. - Kierkież - Anulow
LOKALIZACJA	RENOWT GŁÓWNIKI DROGI WODZIŹNICEJ
	DW 308 NA ODCINKU IROCIAN ULICA GOSTYŃSKA
	od km 0+000 do km 1+200
	od km 0+000 do km 1+200
PLANOWY WYKONAWCA	PLANOWY WYKONAWCA
	ANULOW
INSTRUMENTALNY WYKONAWCA	INSTRUMENTALNY WYKONAWCA
	ANULOW
PROJEKTANT	PROJEKTANT
	ANULOW
WZROSTKOWY WYKONAWCA	WZROSTKOWY WYKONAWCA
	ANULOW
WZROSTKOWY WYKONAWCA	WZROSTKOWY WYKONAWCA
	ANULOW
DATA	SIERPIEŃ 2016
WZROSTKOWY WYKONAWCA	WZROSTKOWY WYKONAWCA
	ANULOW





OBIEKT	BIRODA WOLKOWOZKA NR 218
INWESTOR	Nowy Tomisz - Oddział WMR - Zakład - Adamów
PROJEKTANT	REMONTY CHODNIKÓW DROGI TOJROZDZIELI
TYTUŁ	DW 308 NA ODCINKU DROGI TOJROZDZIELI
PLAN	Plan wykonania robót budowlanych
SYTUACJANY	SYTUACJANY
INSTRUKCJA	INSTRUKCJA
OPIS	OPIS
PROJEKTOWAŁ	Andrzej Szpilka
OPRACOWAŁ	Maria Szymula
DATA	SIERPIEŃ 2015
ZAWIĄZANE	ZAWIĄZANE

## OPIS TECHNICZNY

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest:

**„Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 308  
N.Tomyśl – Grodzisk Wlkp.-Kościan-Kunowo  
w m. Kościan wzdłuż ul. Gostyńskiej  
od km 48+537,50 do km 49+359,50”**

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

#### 2.1. Zlecenie zamawiającego

**2.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.**

#### 2.3. Ustawy

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. Nr 14, poz. 60 z 1988 r. Nr 19, poz. 132 z 1989 r. Nr 35, poz. 192, z 1990 r. Nr 34, poz. 198, z 1991 r. Nr 75, poz. 332, z 1993 r. Nr 47, poz. 212 z 1993 r.)

Ustawa z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz.U. Nr 3, poz. 6 z 1983 r. Nr 44, poz. 201, Nr 33, poz. 180, z 1989 r. Nr 26, poz. 139 i Nr 35, poz. 192, z 1990 r. Nr 34, poz. 198 i Nr 39, poz. 222, z 1991 r. Nr 77, poz. 335 i Nr 101, poz. 444 oraz z 1993 r. Nr 40, poz. 183)

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. nr 89, poz. 414)

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 89, poz. 415)

Ustawa z dnia 24 października 1974 r. – Prawo wodne (Dz.U. Nr 38, poz. 230, z 1980 r. Nr 3, poz. 6, z 1983 r. Nr 44, poz. 201, z 1989 r. Nr 26, poz. 139 i Nr 35, poz. 192, z 1990 r. Nr 34, Nr 32, poz. 131, Nr 77, poz. 335).

Ustawa z dnia 10 czerwca 1994 r. o zamówieniach publicznych. (Dz.U. Nr 76, poz. 344).

#### 2.4. Rozporządzenia

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. ( Dz. U. Nr 43, poz. 430 Warszawa, dnia 14 maja 1999 r. )

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z dnia 10.03.2015 r. poz.329).

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. ( Dz. U. Nr 63, poz. 735 Warszawa, dnia 3 sierpnia 2000 r. )

Rozporządzenie Ministra OŚNiL z 5 listopada 1991 w sprawie klasyfikacji wód i warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi. (Dz.U. Nr 116, poz. 503).

#### 2.5. NORMY

Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe. Podział, nazwy, określenia. PN-87/S-02201

#### 2.6. Wytyczne

Wytyczne projektowania ulic. WPU. GDDP, Warszawa 1992 r.

Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej inwestycji drogowych i mostowych . GDDP, Warszawa 1994 r.

#### 2.7. Wizja lokalna i pomiary w terenie

### 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

drogi wojewódzkiej Nr 308 N.Tomyśl-Grodzisk Wlkp.-Kościan-Kunowo w m.Kościan parametrach:

- klasa techniczna drogi G
- kategoria ruchu KR 3

#### JEZDNIA :

Na długości rozpatrywanego odcinka w pasie drogowym zlokalizowana jest droga utwardzona o nawierzchni bitumicznej o : przekroju ulicznym o szerokości jezdni j = 8,00 – 9,00 m

Na przedmiotowym odcinku jezdni drogi ograniczona jest krawężnikiem bet. wystającym 20x30 cm a na zjazdach krawężnikiem obniżonym.

## **CHODNIKI :**

Wzdłuż rozpatrywanego odcinka występuje chodnik z płytek betonowych na całej długości odcinka szerokości 1,80 m z lewej strony oraz z prawej strony chodnik od km 48+537,50 do km 48+667 szer. 2,60 – 2,90 m..

Chodnik przeznaczony pod remont znajduje się w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr : **308 N.Tomyśl-Grodzisk Wlkp.- Kościan-Kunowo w m. Kościan wzdłuż ul. Gostyńskiej od km 48+537,50 do km 49+359,50.**  
Droga przebiega w terenie zurbanizowanym.

Isniejący chodnik jest w złym stanie technicznym oraz posiada spękania i inne uszkodzenia.

W ciągu rozpatrywanego odcinka usytuowane są :

- zjazdy – 7 szt.do bud. w tym 1 szt.zjazd po prawej stronie
- zatoki – zatoka autob.1 szt lewa str, zatoka jako parking – 1 szt prawa str

## **ODWODNIENIE**

Odprowadzenie wód opadowych poprzez isniejącą kanalizację deszczową.

## **4.STAN PROJEKTOWANY**

### **1. ZAKRES ROBÓT dot. odnowy-remontu chodnika**

Remont chodnika polega na:

1) lewa strona:

ułożeniu nawierzchni chodnika szer. 1,50 m od km 48+682,00 do km 49+359,50 (kostka brukowa szara bet.grub.8 cm) i ścieżki rowerowej szer. 2,60 m od km 48+537,50 do km 48+682,00 oraz od km 48+682 do km 49+359,50 szer.2,00 m (kostka brukowa betonowa szara grub.8 cm bez faz) przedzielonych pasem zieleni szer 1,5 -3,0 na całej długości projektowanego odcinka

- zjazdy 7 zjazdy w tym 1 szt po stronie prawej

2) prawa strona:

ułożeniu nawierzchni chodnika na odcinku w km 48+537,50 do km 48+736,00 szer.1,30 – 1,60 m

ułożenie ścieżki rowerowej szer. 1,50 m od km 48+537,50 do km 48+736,00

Na odcinku od km 48+682 do km 48+736 pas zieleni szer.od 2,00 do 3,00 m przy krawężniku oraz pomiędzy chodnikiem a granicą pasa drogowego pas zieleni o szer.0,00 – 2,10 m.

W km 48+636 do km 48+682 istnieje zatoka szerokości 2,00 m wykorzystywana jako parking.

i dodatkowo ułożeniu opaski bezpieczeństwa szer.0,30 m przy krawężniku z kostki bet.brukowej grub.8 cm w kolorze grafitowym obustronnie :

str lewa od km 48+537,50 do km 49+359,50 oraz

str prawa od km 48+359,550 do km 48+682,00.

i obejmuje :

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- rozbiórka istniejącego chodnika i zjazdów, krawężników i obrzeży,
- karczowanie zagajników (żywoplotów),
- wykonanie koryta pod chodnik, ścieżkę rowerową i zjazdy,
- wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem grub.12 cm pod chodnik i ścieżkę rowerową,
- wykonanie podbudowy betonowej grub. 18 cm pod zjazdy,
- wykonanie chodnika i zjazdów z kostki brukowej betonowej szarej gr.8 cm,
- wykonanie opaski bezpieczeństwa z kostki brukowej betonowej grafitowej 8 cm,
- wykonanie nawierzchni ścieżki rowerowej z kostki brukowej betonowej szarej 8 cm bez faz,
- ułożenie krawężników betonowych wystających o wym.: 20x30 cm na podsypce cem.-piaskowej na ławie betonowej,
- ułożenie krawężników betonowych wtopionych najazdowych o wym.: 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej na ławie betonowej z oporem,
- ułożenie obrzeży bet. 20x6 cm na podsypce piaskowej,
- ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III,
- regulacja pionowa: włączów kanałowych, studzienek tel., oraz zaworów wodociągowych i gazowych.

**Reasumując, remont chodnika w ciągu drogi woj.nr 308 będzie wykonany z betonowej kostki brukowej gr.8 cm na długości odcinka 822,00 mb na powierzchni:**

- chodnika 1322,575 m<sup>2</sup>
- ścieżki rowerowej 2023,450 m<sup>2</sup>
- opaska bezpieczeństwa z kostki brukowej betonowej 279,150 m<sup>2</sup>
- zjazdów 192,500 m<sup>2</sup>.

**TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH**  
**Remont chodników w ciągu drogi woj. Nr 308 w m. Kościan wzdłuż ulicy Gostyńskiej**

L.p.	nr SST	Wyszczególnienie robót	j.m.	ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>I.</b>						
<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
01.	01.01.01.	Roboty pomiar.przy liniowych rob.ziemnych-trasa dróg w terenie równ.	km	0,822		
02.	01.02.01.	Mechaniczne karczowanie zagajników : gęstych	ha	0,036		
03.	01.02.04.	Rozebranie chodników z płyt bet. 35x35x5 cm ułożonych na podsypce piaskowej	m2	1791,175		
04.	01.02.04.	Rozebranie chodników z płyt betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	434,100		
05.	01.02.04.	Rozebranie krawężników beton. ułożonych na podsypce piaskowej o wymiarach: 20x30 cm	m	217,000		
06.	01.02.04.	Rozebranie obrzeży trawnikowych ułożonych na podsypce piaskowej przy wymiarach obrzeża 6x20 cm	m	1567,000		
<b>I.I</b>						
<b>ODWODNIENIE</b>						
07.	03.02.01.	Regulacja pionowa: włączów kanałowych	szt	9		
08.	03.02.01.	Regulacja pionowa: studzienek telefonicznych	szt	9		
09.	03.02.01.	Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych i gazowych	szt	13		
<b>III.</b>						
<b>PODBUDOWY</b>						
10.	04.01.01.	Koryta na całej szerokości jezdni i chodników, wykonane mechanicznie z zagęszczeniem walcem wibr.głębokości koryta 20 cm, grunt kat.I-VI.	m2	2011,550		
11.	04.01.01.	Koryta wykonane na poszerzeniach jezdni z zagęszczeniem o głęb.10 cm, grunt kat.II -IV.	m2	1782,375		
12.	04.05.01.	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o grubosci podb.po zagęszczeniu: 12 cm	m2	3341,275		
13.	04.06.01.	Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 18 cm,	m2	428,500		
<b>IV</b>						
<b>NAWIERZCHNIE</b>						
14.	05.03.23	Ścieżka rowerowa - nawierzchnia z kostki brukowej bet. układana mechanicznie o grub. 8 cm bez faz na podsypce piaskowej kol.szarego	m2	2023,450		
15.	05.03.23	Chodnik -nawierzchnia z kostki brukowej bet.układana mech.na podsypce piaskowej w kolorze szarym	m2	1322,575		
16.	05.03.23	Opaska bezpieczeństwa - nawierzchnia z kostki brukowej bet.układana mech.o grub. 8 cm na podsypce piaskowej w kolorze grafitowym	m2	279,150		
17.	05.03.23	Zjazdy - nawierzchnia z kostki brukowej bet.układana mech.o grub.8 cm na podsypce piaskowej w kolorze szarym	m2	192,500		
<b>V.</b>						
<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>						
18.	06.03.01.	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	2121,000		
<b>VI.</b>						
<b>ELEMENTY ULIC</b>						
19.	08.01.01.	Krawężniki bet.wtopione najazdowe o wym.12x25 cm na ławie bet. i podsypce cement.-piaskowej	m	218,000		
20.	08.01.01.	Krawężniki bet.wystające o wym.20x30 cm na ławie bet. i podsypce cementowo-piaskowej	m	121,000		
21.	08.03.01.	Obrzeża bet.na podsypce piaskowej	m	2001,000		
<b>Razem:</b>						
<b>VAT:</b>						
<b>OGÓŁEM:</b>						



Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 308 m. Kościan ul. Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50

Budowa : DROGA WOJEWÓDZKA

Obiekt : Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 308 m. Kościan ul. Gostyńska

Adres : REJON DRÓG WOJEWÓDZKICH W KOŚCIANIE

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b> Numer specyfikacji : D.01.00.00 Kod CPV : 45233253-7		
1	KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym</b> Numer specyfikacji : D.01.01.01 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50: $49.35950 - 48.53750 =$	0,822	km
	Razem =	0,822	km
2	KNR 201-0108-01-00 WACETOB Warszawa <b>Mechaniczne karczowanie zagajników: gęstych</b> Numer specyfikacji : D.01.02.01 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $((49132.00 - 48537.50) * 0.50) / 10000 =$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: $((48730.00 - 48537.50 - 66.0) * 0.50) / 10000 =$	0,036	ha
	Razem =	0,036	ha
3	KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa <b>Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej</b> Numer specyfikacji : D.01.02.04 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $(49359.50 - 48537.50) * 1.80 - 1.80 * (7.00 + 14.00 + 7.00 + 7.00 + 10.00 + 27.00 + 8.00) =$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: $(48608.00 - 48537.50) * (2.90 + 2.60) / 2 + 4.95 * 6.00 + 8.00 * 5.00 + 4.00 * 3.90 + 1.80 * 66.0 + 32.00 * 1.80 =$	1 791,175	m2
	Razem =	1 791,175	m2
4	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa <b>Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem</b> Numer specyfikacji : D.01.02.04 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $7.00 * 2.80 + 14.00 * 5.00 + 7.00 * 7.50 + 7.00 * 3.00 + 10.00 * 8.00 + 27.00 * 5.00 + 8.00 * 7.00 =$	434,100	m2
	Razem =	434,100	m2
5	KNR 231-0813-02-00 IGM Warszawa <b>Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce piaskowej</b> Numer specyfikacji : D.01.02.04 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $9.00 + 5.00 * 2 + 8.00 * 2 + 5.00 * 2 + 5.00 * 2 + 8.00 * 2 + 8.00 * 2 + 2.00 * 2 + 5.00 * 2 + 5.00 =$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: $66.00 =$	217,000	m
	Razem =	217,000	m
6	KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa <b>Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm</b> Numer specyfikacji : D.01.02.04 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $50.00 + 48667.00 - 48537.50 + 2 * (49359.50 - 48667.00 - 50.00) =$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: $(48608.00 - 48537.50) + 32.00 =$	1 567,000	m
	Razem =	1 567,000	m
<b>2</b>	<b>Odwodnienie</b> Numer specyfikacji : D.03.00.00 Kod CPV : 45233253-7		
7	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa <b>Regulacja pionowa: włazów kanałowych</b> Numer specyfikacji : D.03.02.01 Kod CPV : 45233253-7	9,000	szt

Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 308 m. Kościan ul. Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50

2. Odwodnienie

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: 8 = 8,000 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: 1 = 1,000 Razem = 9,000		szt
8	KNR 231-1406-05-00 IGM Warszawa <b>Regulacja pionowa: studzienek telefonocnych</b> Numer specyfikacji : D.03.02.01 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: 8 = 8,000 Kościan ulica Gostyńska od km 48+505,00 do km 48+710,00 strona prawa: 1 = 1,000 Razem = 9,000	9,000	szt
9	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa <b>Regulacja pionowa: zaworów wodociagowych i gazowych</b> Numer specyfikacji : D.03.02.01 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: 3 = 3,000 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: 10 = 10,000 Razem = 13,000	13,000	szt
3	<b>Podbudowy</b> Numer specyfikacji : D.03.00.00 Kod CPV : 45233253-7		
10	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm</b> Numer specyfikacji : D.04.01.01 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $(49359.50 - 48615.00) * 2.40 + (48615.00 - 48537.50) * 2.90 = 2\ 011,550$ Razem = 2 011,550	2 011,550	m2
11	KNR 231-0102-01-00 IGM Warszawa <b>Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni/do 2,5m/ w gruncie kategorii II-IV, o głębokości: 10 cm</b> Numer specyfikacji : D.04.01.01 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $(49359.50 - 48667.00) * 1.70 = 1\ 177,250$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: $(48608.00 - 48537.50) * (3.40 + 3.10) / 2 + 4.95 * 6.00 + 8.00 * 5.00 + 4.00 * 3.90 + (2.90 + 3.00) / 2 * 66.0 + 32.00 * 3.00 = 605,125$ Razem = 1 782,375	1 782,375	m2
12	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa <b>Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana sprzętem rolniczym, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm</b> Numer specyfikacji : D.04.05.01 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $(49359.50 - 48537.50) * 2.30 - 2.30 * (9.00 + 11.00 + 10.00 + 12.00 + 30.00 + 9.00 + 3.00) = 1\ 697,400$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $(49359.50 - 48667.00) * 1.50 = 1\ 038,750$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: $(48608.00 - 48537.50) * (3.40 + 3.10) / 2 + 4.95 * 6.00 + 8.00 * 5.00 + 4.00 * 3.90 + (2.90 + 3.00) / 2 * 66.0 + 32.00 * 3.00 = 605,125$ Razem = 3 341,275	3 341,275	m2
13	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa <b>Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm</b> Numer specyfikacji : D.04.06.01 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $2.80 * (9.00 + 6.00) / 2 + 5.00 * (11.00 + 8.00) / 2 + 7.50 * (10.00 + 7.00) / 2 + 5.00 * (6.00 + 9.00) / 2 + 3.00 * (9.00 + 12.00) / 2 + 5.00 * (36.00 + 30.00) / 2 + 7.50 * (8.00 + 5.00) / 2 + 3.00 * (3.00 + 6.00) / 2 = 428,500$ Razem = 428,500	428,500	m2
14	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa <b>Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm krotność 6</b> Numer specyfikacji : D.04.06.01 Kod CPV : 45233253-7	428,500	m2

Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 308 m. Kościan ul. Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50

3. Podbudowy

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kościan ulica Gostyńska od km 48+505,00 do km 49+300,00 strona lewa: $2.80 * (9.00 + 6.00) / 2 + 5.00 * (11.00 + 8.00) / 2 + 7.50 * (10.00 + 7.00) / 2 + 5.00 * (6.00 + 9.00) / 2 + 3.00 * (9.00 + 12.00) / 2 + 5.00 * (36.00 + 30.00) / 2 + 7.50 * (8.00 + 5.00) / 2 + 3.00 * (3.00 + 6.00) / 2 =$ Razem =	428,500 428,500	m2
<b>4</b>	<b>Nawierzchnie</b> Numer specyfikacji : D.05.00.00 Kod CPV : 45233253-7		
15	KNR 003-0304-04-00 ATHENASOFT Warszawa <b>Ścieżka rowerowa - Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości : 8 cm bez fazy - na podsypce piaskowej w kolorze szarym.</b> Numer specyfikacji : D.05.03.23 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $(49359.50 - 48615.00) * 2.00 + (48615.00 - 48537.50) * 2.60 =$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: $(48608.00 - 48537.50) * 1.5 + 4.7 * 6.00 + 8.00 * 4.70 + 4.00 * 3.60 + 1.50 * 66.0 + 32.00 * 1.50 =$ Razem =	2 023,450 1 690,500 332,950 2 023,450	m2
16	KNR 003-0304-04-00 ATHENASOFT Warszawa <b>Chodnik - Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości : 8 cm - na podsypce piaskowej w kolorze szarym</b> Numer specyfikacji : D.05.03.23 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+667,00 do km 49+359,50 strona lewa: $(49359.50 - 48667.00) * 1.50 =$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: $(48608.00 - 48537.50) * (1.60 + 1.30) / 2 + 4.7 * 6.00 + 8.00 * 4.70 + 4.00 * 3.60 + (1.40 + 1.50) / 2 * 66.0 + 32.00 * 1.50 - 42.30 =$ Razem =	1 322,575 1 038,750 283,825 1 322,575	m2
17	KNR 003-0304-04-00 ATHENASOFT Warszawa <b>Opaska bezpieczeństwa - Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości : 8 cm - na podsypce piaskowej w kolorze grafitowym</b> Numer specyfikacji : D.05.03.23 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $(49359.50 - 48537.50) * 0.30 =$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: $(48608.00 - 48537.50) * 0.30 + 6.00 * 0.30 + 8.00 * 0.30 + 4.00 * 0.30 + 20.00 * 0.30 =$ Razem =	279,150 246,600 32,550 279,150	m2
18	KNR 003-0304-04-00 ATHENASOFT Warszawa <b>Zjazdy - Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości : 8 cm - na podsypce piaskowej w kolorze szarym</b> Numer specyfikacji : D.05.03.23 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $(2.5 + 1.0) * (8.00 + 11.00 + 28.00 + 8.00) =$ Razem =	192,500 192,500	m2
<b>5</b>	<b>Roboty wykończeniowe</b> Numer specyfikacji : D.06.00.00 Kod CPV : 45233253-7		
19	KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III</b> Numer specyfikacji : D.06.03.01 Kod CPV : 45233253-7 Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $(49359.50 - 49200.00) * 1.00 =$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: $(49200.00 - 48667.00) * (2.50 + 1.00) =$ Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: $32.00 * 3.00 =$ Razem =	2 121,000 159,500 1 865,500 96,000 2 121,000	m2
<b>6</b>	<b>Elementy ulic</b> Numer specyfikacji : D.08.00.00 Kod CPV : 45233253-7		

Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 308 m. Kościan ul. Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50  
6. Elementy ulic

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20	<p>KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa</p> <p><b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b></p> <p>Numer specyfikacji : D.08.01.01 Kod CPV : 45233253-7</p> <p>Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: <math>45.00 * 0.075 + 795 * 0.035 + 210.00 * 0.075 =</math> 46,950                      Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: <math>(49200.00 - 48667.00) * 2 * 0.035 =</math> 37,310                      Kościan ulica Gostyńska od km 48+505,00 do km 48+710,00 strona prawa: <math>76.00 * 0.075 + (32.00 + 66.00) * 0.035 + 15.00 * 0.035 + 8.00 * 0.075 =</math> 10,255</p> <p style="text-align: right;">Razem = 94,515</p>	94,515	m3
21	<p>KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa</p> <p><b>Krawężniki betonowe wtopione najazdowe, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej</b></p> <p>Numer specyfikacji : D.08.01.01 Kod CPV : 45233253-7</p> <p>Kościan ulica Gostyńska od km 48+667,00 do km 49+359,50 strona lewa: <math>57.00 + 4.00 + 18.00 + 37.00 + 20.00 + 8.00 + 12.00 + 12.00 + 12.00 + 2 * 15.00 =</math> 210,00                      Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: 8,00 = 8,00</p> <p style="text-align: right;">Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 218,000</p>	218,000	m
22	<p>KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa</p> <p><b>Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej</b></p> <p>Numer specyfikacji : D.08.01.01 Kod CPV : 45233253-7</p> <p>Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: <math>25.00 + 10.00 + 10.00 =</math> 45,000                      Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 48+736,00 strona prawa: <math>66.00 + 10.00 =</math> 76,000</p> <p style="text-align: right;">Razem = 121,000</p>	121,000	m
23	<p>KNR 231-0407-02-00 IGM Warszawa</p> <p><b>Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem</b></p> <p>Numer specyfikacji : D.08.03.01 Kod CPV : 45233253-7</p> <p>Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+359,50 strona lewa: <math>49359.50 - 48537.50 =</math> 822,000                      Kościan ulica Gostyńska od km 48+537,50 do km 49+358,50 strona lewa: <math>(49200.00 - 48667.00) * 2 =</math> 1 066,000                      Kościan ulica Gostyńska od km 48+505,00 do km 48+710,00 strona prawa: <math>66.00 + 32.00 + 15.00 =</math> 113,000</p> <p style="text-align: right;">Razem = 2 001,000</p>	2 001,000	m

--- Koniec wydruku ---