

UPROSZCZONY PROJEKT BUDOWLANY

ZADANIE:	Przebudowa drogi gminnej w Paszowicach w granicach działek nr 5/11, 5/22, 599/6, 5/29
LOKALIZACJA:	województwo dolnośląskie, powiat Jaworski, gmina Paszowice dz. nr 5/11, 5/22, 599/6, 5/29 ob. Paszowice
BRANŻA:	drogowa
INWESTOR:	Gmina Paszowice Paszowice 137 59-411 Paszowice
OPRACOWAŁ	inż. Kamil Szczepankiewicz <i>Szczepankiewicz</i>
DATA	sierpień 2019r.

Spis treści

I.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	Przedmiot opracowania	3
2.	Podstawa opracowania	3
3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
4.	Projektowane zagospodarowanie terenu	4
4.1.	Podstawowe założenia:.....	4
4.2.	Zestawienie powierzchni oraz sieć kanalizacji deszczowej.....	4
4.3.	Profil podłużny	5
4.4.	Pochylenie poprzeczne	5
4.5.	Konstrukcje elementów drogi	5
4.5.1.	Jezdnia.....	5
4.5.2.	Zjazdy	6
4.5.3.	Chodnik.....	6
4.6.	Pobocza	6
4.7.	Odwodnienie.....	6
5.	Lokalizacja zjazdów i chodnika	7
5.1.	Zjazdy.....	7
5.2.	Chodnik	7
6.	Kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną	7
7.	Organizacja ruchu drogowego	8
8.	Warunki techniczne wykonania robót.....	8
9.	Informacja o wpisie nieruchomości do rejestru zabytków	8
10.	Wpływ obiektu na środowisko	8
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	9

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie uproszczonej dokumentacji projektowej na przebudowę drogi gminnej w gminie Paszowice w obszarze działek nr 5/11, 5/22, 599/6, 5/29 (obręb 0008 Paszowice).

2. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. 2018 poz. 2068)
- 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. 2016 poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2018 poz. 1935)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2019 poz. 1186)
- Normy wytyczne i literatura branżowa

Materiały źródłowe :

- mapa zasadnicza
- pomiary własne i wizja w terenie
- zakres robót uzgodniono bezpośrednio z Inwestorem

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowa droga posiada status drogi wewnętrznej, jest drogą osiedlową częściowo o nawierzchni bitumicznej i częściowo szutrowej o zmiennej szerokości 3,7-6,0m, miejscami ograniczona krawężnikiem betonowym i wykończona miejscowo chodnikiem o nawierzchni betonowej. Istniejąca, nierówna nawierzchnia zarówno bitumiczna jak i szutrowa powoduje liczne zastoiska wodne. Przedmiotowe osiedle jest już częściowo zabudowane, planowana jest rozbudowa. Na przedmiotowym odcinku drogi miejscowo występuje kanalizacja deszczowa.

W założeniach do projektowania inwestor wskazał na konieczność zaprojektowania urządzeń odwadniających jezdnię, wykonania utwardzonej nawierzchni jezdni, wydłużeniu i wymianie nawierzchni chodnika oraz zjazdów na posesję.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zakres projektu nie wykracza poza granice działek stanowiących pas drogowy.

Projekt przewiduje następujący zakres robót:

- Wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni:
 - warstwa ścieralna
 - warstwa wiążąca
 - podbudowa zasadnicza
- Umocnienie poboczy
- Zjazdy indywidualne z masy bitumicznej
- Przebudowa i budowa chodnika z kostki betonowej
- Ściek z kostki betonowej
- Budowa i przebudowa wpustów ulicznych
- Budowa i przebudowa studni rewizyjnych
- Oznakowanie pionowe

Rozwiązanie sytuacyjne przebudowywanego odcinka zostało przedstawione na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1 : 500.

4.1. Podstawowe założenia:

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| • klasa drogi | D |
| • prędkość projektowa V_p | 30km/h |
| • ilość jezdni | 1 |
| • szerokość nawierzchni jezdni | 4,0 – 10,0 m |
| • długość odcinka drogi | 108,0+30,0+116,0=254,0m |
| • szerokość poboczy | 0,75m |
| • obciążenie nawierzchni | 80 kN/oś |
| • kategoria ruchu | KR – 1 |

4.2. Zestawienie powierzchni oraz sieć kanalizacji deszczowej

- jezdnia – 1352,85m²
- chodnik – 68,0m²
- zjazdy – 37,1m²
- pobocza – 195,75m²
- ściek z kostki betonowej – 20,37m²

- Ø160 PP SN8 – 39,0m
- studnie Ø1000 – 3 szt.
- studnie Ø500 z wpustami deszczowymi – 6szt.

4.3. Profil podłużny

Projektowane ukształtowanie wysokościowe profilu podłużnego stanowi odwzorowanie istniejących rzędnych nawierzchni jezdni.

4.4. Pochylenie poprzeczne

Na odcinkach ograniczonych z dwóch stron krawężnikiem spadek poprzeczny jednostronny 2%. Na odcinku bez ograniczeń krawężnikiem spadek daszkowy 2%.

4.5. Konstrukcje elementów drogi

4.5.1. Jezdnia

Założenia:

- kategoria ruchu – KR1
- warunki wodne podłoża – dobre
- rodzaj podłoża gruntowego – grunty wątpliwe
- grubość nośności podłoża – dla całości zadania zakłada się grupę – G2
- głębokość przemarzania gruntu – 0,80m

Proponowana konstrukcja jezdni wg „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”:

- warstwa ścieralna AC 11 S 50/70– 4,0 cm
- wiązanie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa (0,3 kg/m²)
- warstwa wiążąca AC 11 W 50/70 – 4,0 cm
- wiązanie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa (0,5 kg/m²)
- podbudowa zasadnicza – mieszanka kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, stabilizowane mechanicznie – 20cm
- warstwa wzmacniająca podłoże gruntowe – grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym (do $R_m=2,5\text{MPa}$) C3/4 $\leq 6,0\text{MPa}$ – 15cm

sprawdzenie warunku mrozoodporności:

dla KR1 i G2 minimalna grubość wszystkich warstw nawierzchni wynosi 0,40m

$0,40 \times 0,80 = 0,32\text{m} \leq 0,43\text{m}$ sumaryczna grubość warstw

- obramowanie:
krawężnik 15x30cm na ławie betonowej z oporem wyniesiony ± 10 cm
krawężnik 15x22cm na ławie betonowej z oporem wyniesiony ± 4 cm
ściek z kostki betonowej 8x10x20cm na ławie betonowej

4.5.2. Zjazdy

- warstwa ścieralna AC 11 S 50/70– 4,0 cm
- wiązanie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa (0,3 kg/m²)
- warstwa wiążąca AC 11 W 50/70 – 4,0 cm
- wiązanie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa (0,5 kg/m²)
- podbudowa zasadnicza – mieszanka kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, stabilizowane mechanicznie – 20cm
- warstwa wzmacniająca podłoże gruntowe – grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym (do $R_m=2,5$ MPa) C3/4 $\leq 6,0$ MPa – 15cm

Szerokość zjazdów dopasować do istniejących szerokości bram na posesję. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi zakończone skosem 1:1 lub promieniem 3,0m.

4.5.3. Chodnik

- kostka brukowa betonowa szara – 6,0 cm
- podsypka cementowo – piaskowa (1:4) – 3,0 cm
- podbudowa z kruszywa mineralnego 0/31,5 mm – 10,0 cm
- warstwa odsączająca z pospółki – 10,0 cm
- obramowanie: obrzeża betonowe 8x30 na podsypce cementowo – piaskowej (1:4)
krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej z oporem

4.6. Pobocza

Po wykonaniu warstwy bitumicznej nawierzchni jezdni, pobocza należy uzupełnić na szerokości 0,75 m i gr. do 10 cm mieszanką z kruszywa mineralnego 0-31,5 mm wraz z wyprofilowaniem spadku poprzecznego i zagęszczeniem do współczynnika $I_s=0,98$.

4.7. Odwodnienie

Odwodnienie realizowane poprzez spadki podłużne i pochylenia poprzeczne nawierzchni na pobocza oraz do budowanych i przebudowanych wpustów ulicznych i studni rewizyjnych wpiętych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Należy przebudować dwie istniejące studnie rewizyjne oraz wybudować jedną nową studnię na istniejącym kanale Ø150. Studnie rewizyjne prefabrykowane betonowe Ø1000 zwieńczone zwężką oraz włazem żeliwnym Ø600 klasy D400. Projektuje się przebudowę jednego wpustu ulicznego oraz budowę pięć nowych wpustów ulicznych. Do odprowadzenia wód z powierzchni jezdni przyjęto studzienki uliczne Ø500 betonowe z wpustem deszczowym żeliwnym klasy D400. Przyłącza oraz przykanaliki wykonać z rur strukturalnych z polipropylenu o podwójnej ścianie, obudowa rury min. SN8 – 8kN/m² o średnicy Ø160.

Razem:Ø150 PP SN8 – 39,0mstudnie Ø1000 – 3 szt.studnie Ø500 z wpustami deszczowymi – 6szt.**5. Lokalizacja zjazdów i chodnika****5.1. Zjazdy****0+000 – 0+108:**

1.	w km	0+015	str. P	P =	2,8 m ²
2.	w km	0+025	str. L	P =	1,6 m ²
3.	w km	0+067	str. L	P =	6,0 m ²
4.	w km	0+089	str. L	P =	16,8 m ²
					<hr/>
					27,2 m²

0+000 – 0+116:

1.	w km	0+062	str. P	P =	9,9 m²
----	------	-------	--------	-----	--------------------------

Razem: 27,2 + 9,9 = 37,1m²**5.2. Chodnik**0+029 – 0+071 – str. P = 42mb – 68,0m²**Razem: 68,0m²****6. Kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną**

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z przebiegiem istniejącego uzbrojenia terenu. Studzienki uzbrojenia podziemnego znajdujące się w obszarze inwestycji, należy wypoziomować do niwelety nowej nawierzchni jezdni.

7. Organizacja ruchu drogowego

Przebudowa drogi wpływa na zmianę organizacji ruchu, która stanowi odrębne opracowanie i jest integralną częścią projektu.

8. Warunki techniczne wykonania robót

Wszystkie roboty objęte projektem należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacji Technicznej stanowiącą część składową dokumentacji projektowej oraz zgodnie z wymaganiami norm i innymi przepisami związanymi.

Roboty wykonywać i oznakować zgodnie z zatwierdzonym przez podmiot zarządzający drogą wewnętrzną projektem organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Wykonanie projektu organizacji ruchu należy do Wykonawcy robót.

Po wykonaniu prac należy wykonać inwentaryzację geodezyjną

9. Informacja o wpisie nieruchomości do rejestru zabytków

Teren, na którym zamierzona jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej.

10. Wpływ obiektu na środowisko

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego. Przyjęto mechaniczny sposób wykonania robót ziemnych. Sposób ręczny stosować w miejscach zbliżeń do sieci oraz niedostępnych dla sprzętu.

Przed przystąpieniem do robót jak i podczas realizacji należy spełnić wszystkie warunki zawarte w uzgodnieniach administratora drogi i użytkowników sieci podziemnych jak i wskazanych służb publicznych.

Roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót i odbioru oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

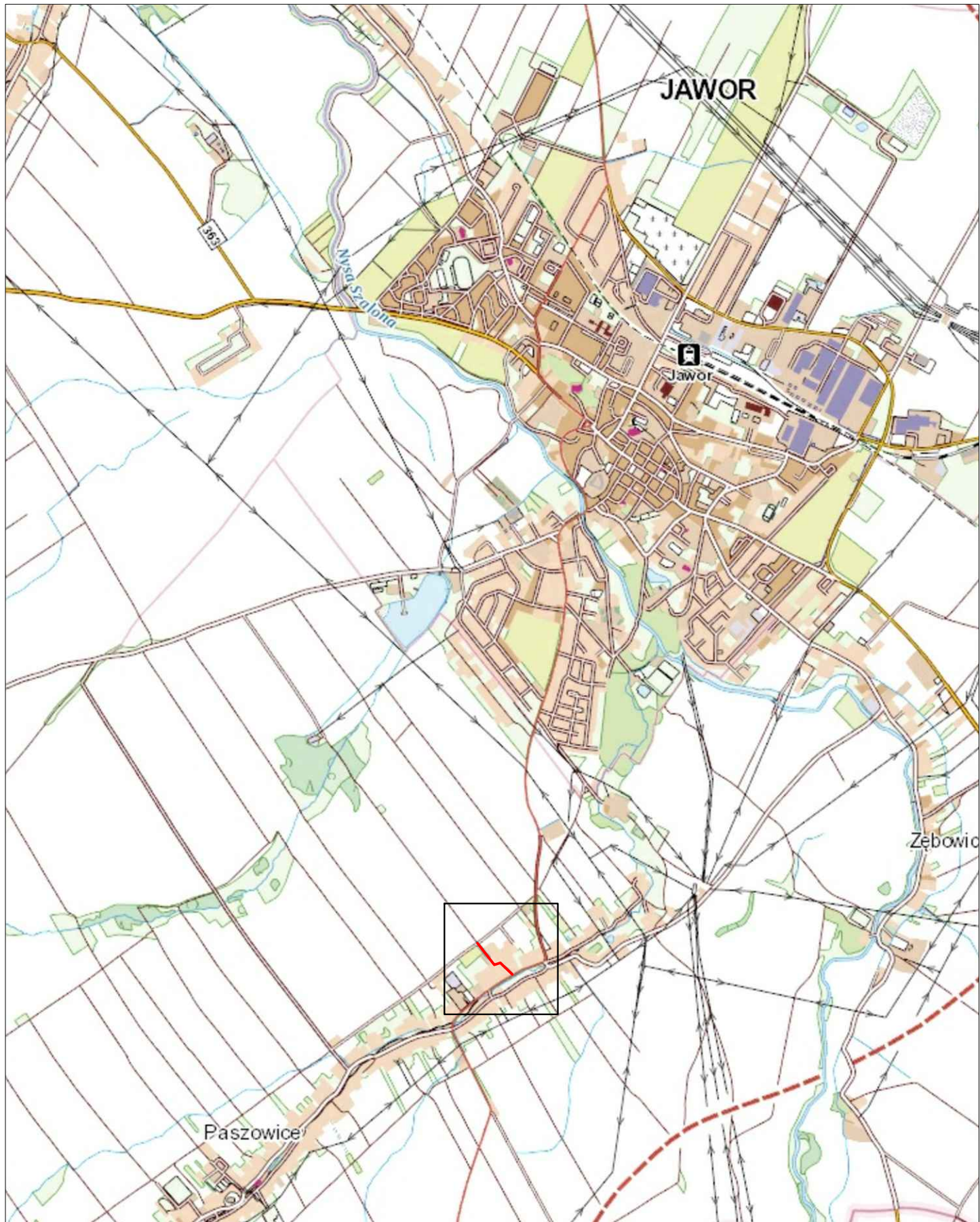
Roboty prowadzić w uzgodnieniu z zarządcą drogi w oparciu o zaakceptowany harmonogram, organizację ruchu drogowego na czas budowy oraz obowiązujące normy techniczne.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

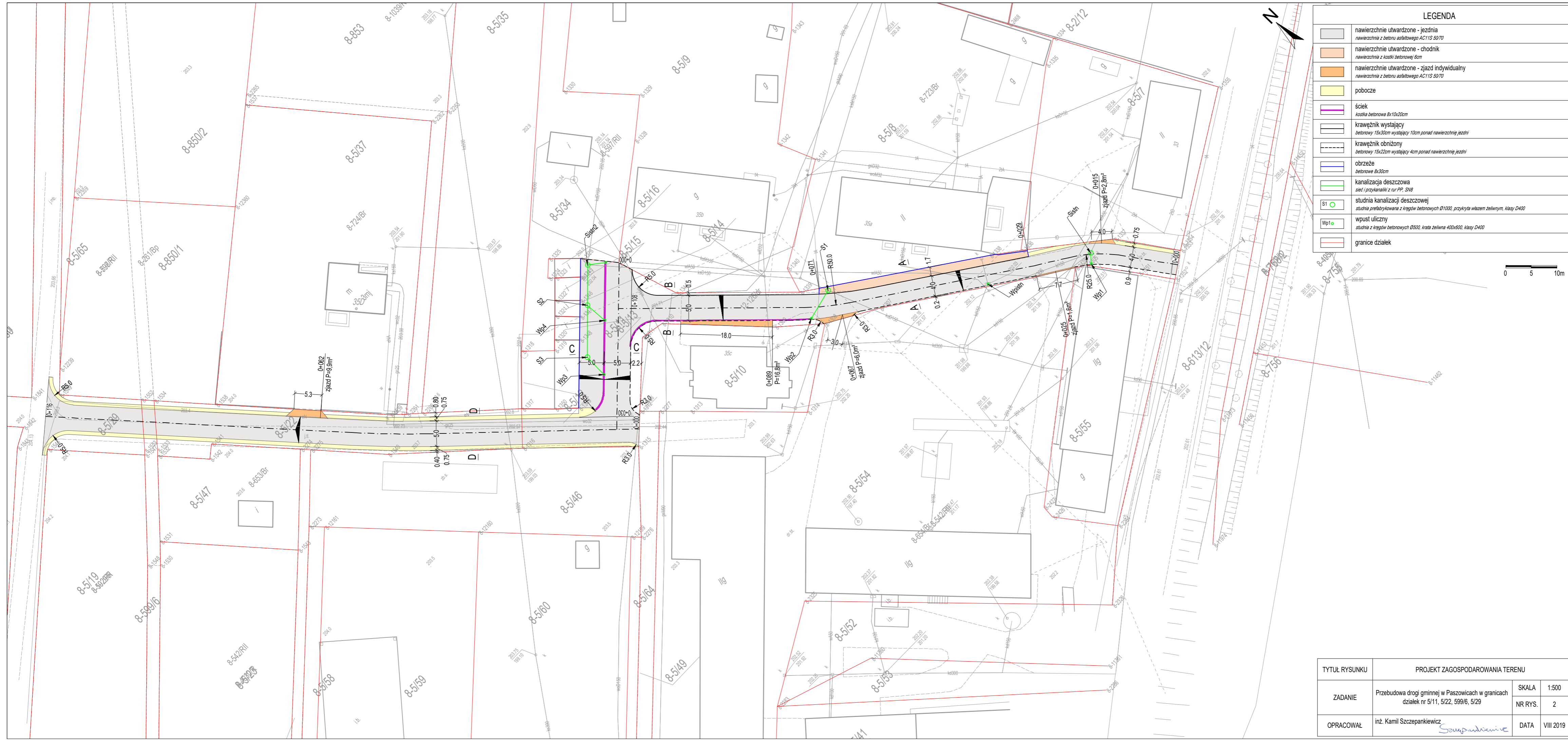
Rysunki wchodzące w skład niniejszego opracowania:

Tytuł	Skala	Nr rysunku
Plan orientacyjny	1 : 25 000	1
Plan zagospodarowania terenu	1 : 500	2
Przekroje poprzeczne	1 : 50	3

Szymon Kwiecień



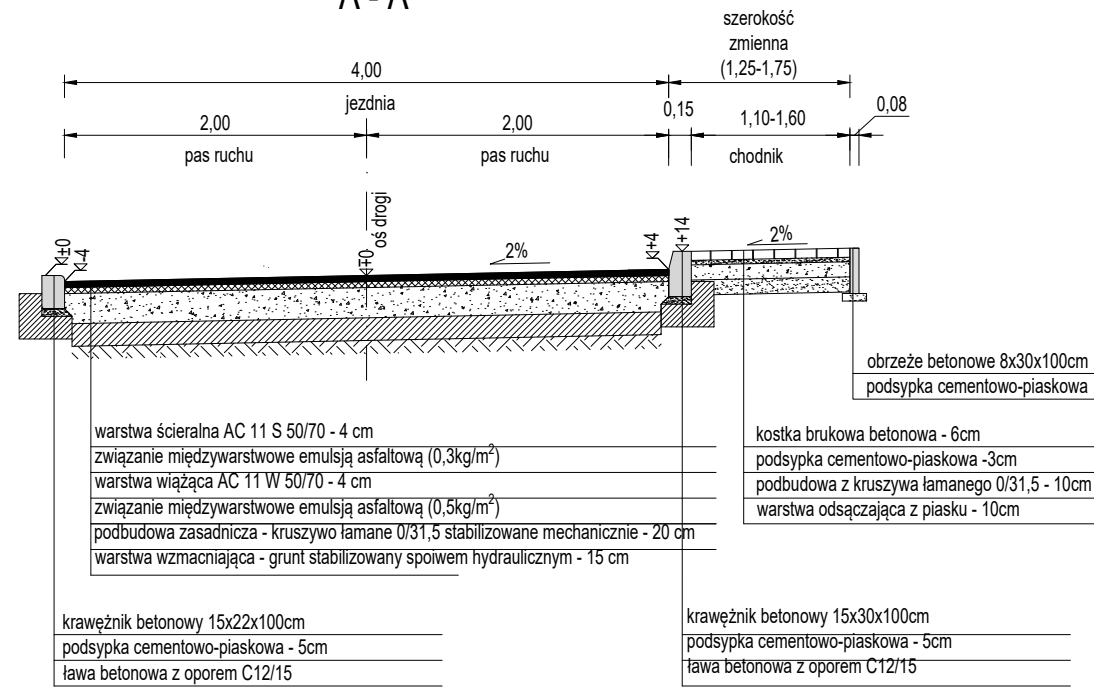
TYTUŁ RYSUNKU	PLAN ORIENTACYJNY		
ZADANIE	Przebudowa drogi gminnej w Paszowicach w granicach działek nr 5/11, 5/22, 599/6, 5/29	SKALA	1:25 000
		NR RYS.	1
OPRACOWAŁ	inż. Kamil Szczepankiewicz <i>Szczepankiewicz</i>	DATA	VIII 2019



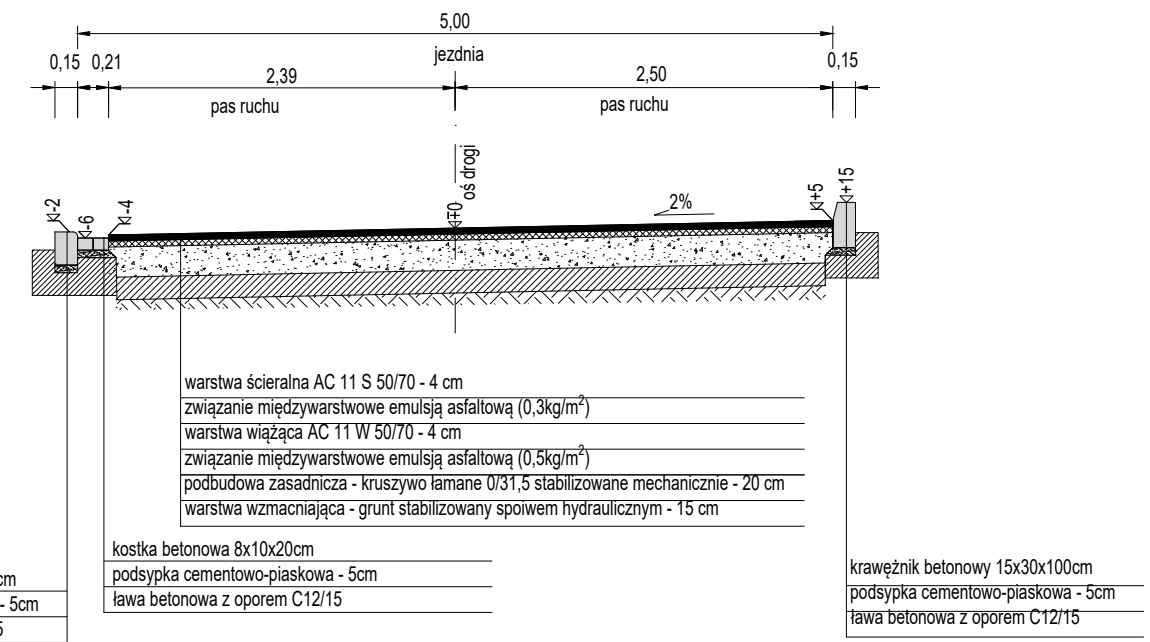
LEGENDA	
	nawierzchnie utwardzone - jezdnia nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S 50/70
	nawierzchnie utwardzone - chodnik nawierzchnia z kostki betonowej 6cm
	nawierzchnie utwardzone - zjazd indywidualny nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S 50/70
	pobocze
	ściek kostka betonowa 8x10x20cm
	krawężnik wystający betonowy 15x30cm wystający 10cm ponad nawierzchnię jezdni
	krawężnik obniżony betonowy 15x22cm wystający 4cm ponad nawierzchnię jezdni
	obrzeże betonowe 6x30cm
	kanalizacja deszczowa sieć / przykanaliki z rur PP, S18
	studnia kanalizacji deszczowej studnia prefabrykowana z kręgów betonowych Ø1000, pokryta włazem żeliwnym, klasy D400
	wpust uliczny studnia z kręgów betonowych Ø500, krata żeliwna 400x600, klasy D400
	granice działek

TYTUŁ RYSUNKU		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
ZADANIE	Przebudowa drogi gminnej w Paszowicach w granicach działek nr 5/11, 5/22, 599/6, 5/29	SKALA	1:500
OPRACOWAŁ	inż. Kamil Szczepankiewicz <i>Szczepankiewicz</i>	NR RYS.	2
		DATA	VIII 2019

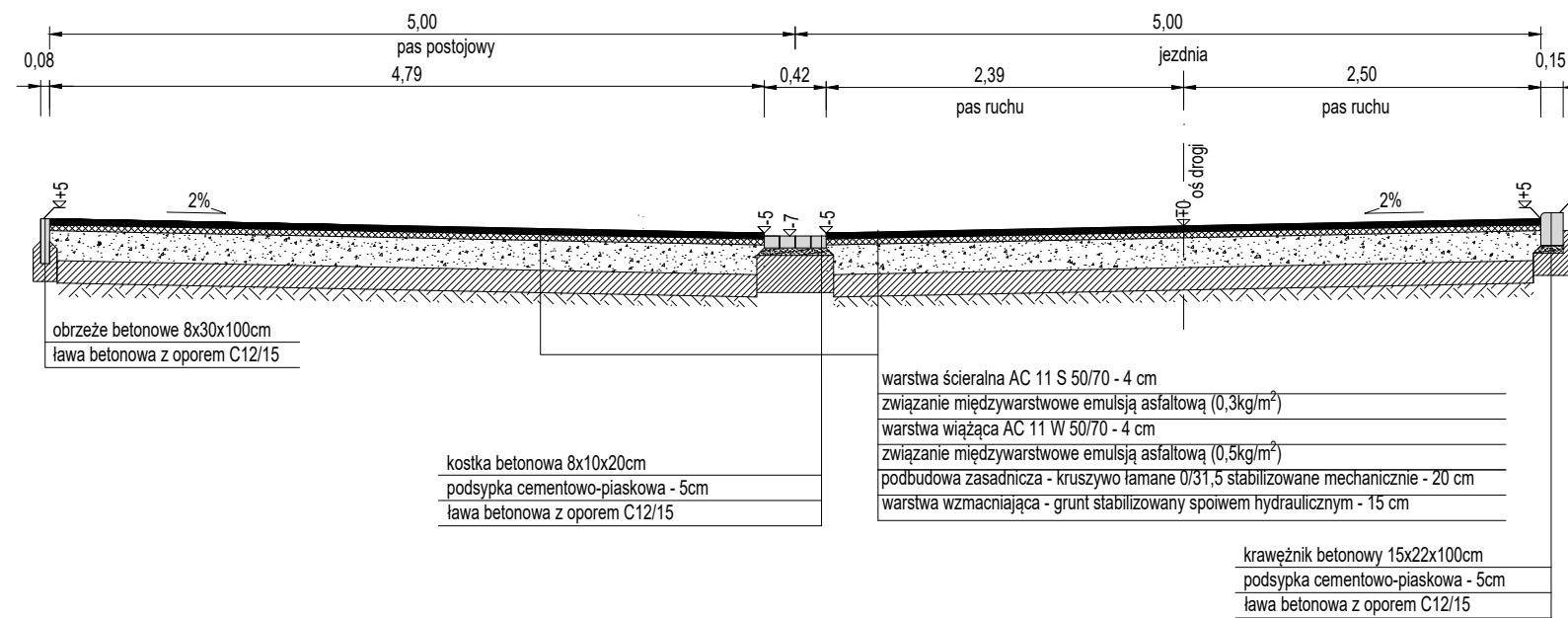
A - A



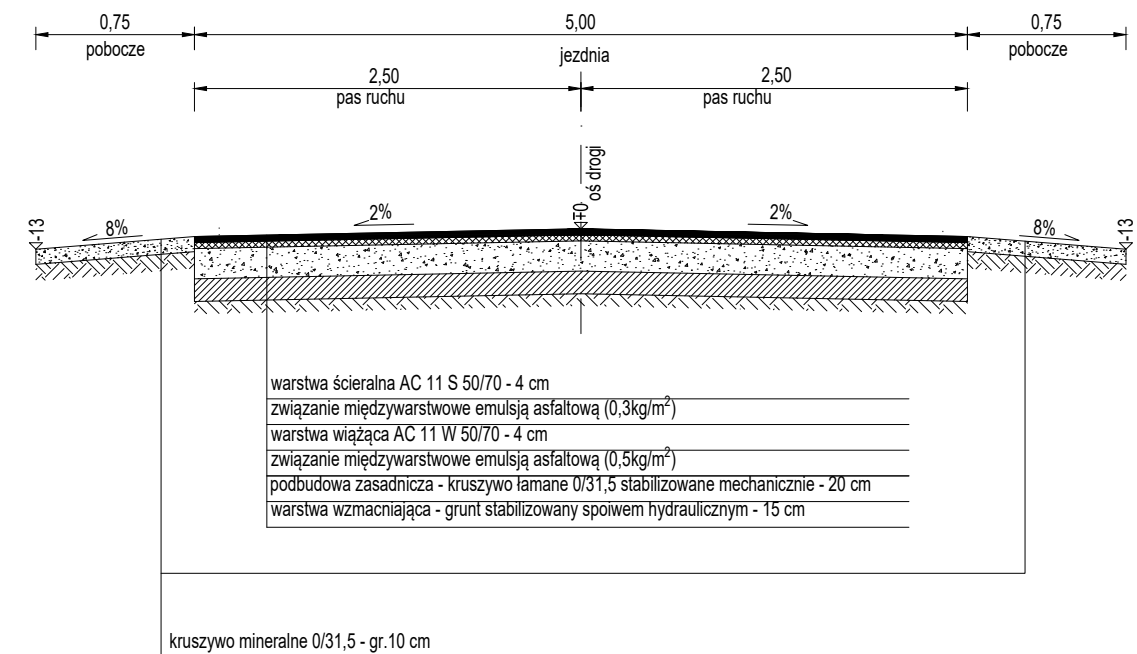
B - B



C - C



D - D



TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKROJE POPRZECZNE		
	ZADANIE	Przebudowa drogi gminnej w Paszowicach w granicach działek nr 5/11, 5/22, 599/6, 5/29	SKALA
OPRACOWAŁ	inż. Kamil Szczepankiewicz	NR RYS.	3
		DATA	VIII 2019