

<b>NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO I ZADANIA:</b>		Budowa drogi gminnej numer 261235W w ramach realizacji zadania: Budowa odcinka ulicy Łącznej w Ostrowi Mazowieckiej wraz z przebudową infrastruktury technicznej	
<b>STADIUM:</b>		PROJEKT WYKONAWCZY	
<b>RODZAJ OPRACOWANIA:</b>		Układ drogowy	
<b>ADRES:</b>		m. Ostrów Mazowiecka, ul. Łączna	
<b>DZIAŁKI OBJĘTE INWESTYCJĄ:</b>		Działki nr: 116/1 ( <b>116/3*</b> ), 135/2, 136/2, 138/6, 210, 211 ( <b>211/1*</b> ), 229 ( <b>229/1*</b> ), 230 ( <b>230/1*</b> ), 231 ( <b>231/1*</b> ), 236, 237 ( <b>237/1*</b> ), 238/1, 238/2 ( <b>238/3*</b> ), obręb 0001, jednostka ewidencyjna 141601_1, * - działka wydzielona pod projektowany pas drogowy	
<b>INWESTOR:</b>		<b>Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka</b> <b>ul. 3 Maja 66</b> <b>07-300 Ostrów Mazowiecka</b> 	
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUD.:</b>		IV, XXV, XXVI	
<b>ZESPÓŁ AUTORSKI:</b>			<b>PODPIS:</b>
<b>BRANŻA DROGOWA</b>	<b>Projektant, uprawnienia:</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. nr WAM/0129/POOD/10	
	<b>Sprawdzający, uprawnienia:</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	mgr. inż. Renata Anna Kozak upr. nr WAM/0128/POOD/10	

styczeń 2019

<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b> <b>AS-PROJEKT</b> Joanna Raszkiewicz ul. Władysława Trylińskiego 2, 10-683 Olsztyn	
---	--

# Spis treści

## Opis techniczny do projektu wykonawczego układu drogowego

1	DANE OGÓLNE .....	3
1.1	Podstawa opracowania .....	3
1.2	Założenia ogólne .....	3
1.3	Zakres opracowania .....	3
1.4	Kwalifikacja obiektu .....	4
1.5	Obszar oddziaływania obiektu .....	4
2	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	4
2.1	Komunikacja publiczna .....	4
2.2	Analiza powiązania z drogami publicznymi .....	4
3	WARUNKI GRUNTOWO - WODNE .....	5
4	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	5
5	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	5
5.1	Podstawowe parametry projektowe i geometria pozioma .....	5
5.2	Projektowana konstrukcja nawierzchni .....	6
5.3	Przekrój normalny .....	7
5.4	Profil podłużny .....	7
5.5	Zjazdy .....	7
5.6	Komunikacja publiczna .....	8
5.7	Odwodnienie .....	8
5.8	Branża telekomunikacyjna .....	8
6	ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW .....	8
7	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO .....	8
8	UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU .....	9
9	OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTKÓW .....	10
11	CZEŚĆ GRAFICZNA .....	11
11.1	Rysunek nr 1.1: Plan sytuacyjny – skala 1:500 .....	11
11.2	Rysunek nr 2.1: Profil podłużny – skala 1:100/1000 .....	12
11.3	Rysunek nr 3.1: Przekroje normalne – skala 1:50 .....	13
11.4	Rysunek nr 4.1: Szczegół zjazdu indywidualnego – skala 1:50 .....	14
11.5	Rysunek nr 4.2: Szczegóły konstrukcyjne – skala 1:20 .....	15

Opis techniczny do projektu wykonawczego układu drogowego dla zadania:

**Budowa drogi gminnej numer 261235W w ramach realizacji zadania:**

**Budowa odcinka ulicy Łącznej w Ostrowi Mazowieckiej**

**wraz z przebudową infrastruktury technicznej**

## **1 DANE OGÓLNE**

### **1.1 Podstawa opracowania**

- Umowa nr RG-I.272.21.2018 z dnia 28.03.2018 r. zawarta pomiędzy Zamawiającym, tj. Burmistrzem Miasta Ostrow Mazowiecka, a AS-PROJEKT Joanna Raszkiewicz.
- Mapa do celów projektowych
- Wizja lokalna w terenie;
- Obowiązujące przepisy i zarządzenia;
- Opinia geotechniczna
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

### **1.2 Założenia ogólne**

Celem zobrazowania rozwiązania projektowego powołano się na konkretne rozwiązania katalogowe. Wszystkie urządzenia wskazane w projekcie są przykładowe, a odwołanie się do nich ma na celu poinformowanie wykonawcy o standardzie zastosowanych urządzeń. Podane w tekście, na rysunkach oraz obliczeniach nazwy materiałów należy czytać łącznie z uzupełnieniem: „..... lub równoważne”.

### **1.3 Zakres opracowania**

Projekt obejmuje budowę odcinka ulicy Łącznej w Ostrowi Mazowieckiej wraz z przebudową infrastruktury technicznej na odcinku o km projektowanym od km 0+000 do km około 0+609.

W zakres opracowania wchodzi:

- budowa jezdni
- budowa chodnika
- budowa pobocza
- budowa / przebudowa zjazdów
- budowa dwóch skrzyżowań
- zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu
- usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą

- regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia terenu

#### **1.4 Kwalifikacja obiektu**

Obiekt zakwalifikowano do IV, XXV, XXVI kategorii obiektów budowlanych.

#### **1.5 Obszar oddziaływania obiektu**

Zgodnie z art. 3 pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane, Ustawą O Droгах Publicznych oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, inwestycja oddziałuje na działki, na których jest zlokalizowana: działki numer: 116/1, 135/2, 136/2, 138/6, 210, 211, 229, 230, 231, 236, 237, 238/1, 238/2, obręb 0001, jednostka ewidencyjna 141601\_1 w miejscowości Ostrów Mazowiecka.

## **2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Teren objęty opracowaniem leży w miejscowości Ostrów Mazowiecka. Nowoprojektowana ulica przebiega w miejscu istniejącej ulicy o nawierzchni gruntowej. Na omawianym obszarze znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- wodociąg
- linie elektroenergetyczne
- linie teletechniczne

#### **2.1 Komunikacja publiczna**

Na projektowanym odcinku brak jest komunikacji publicznej.

#### **2.2 Analiza powiązania z drogami publicznymi**

- km 0+000 – początek opracowania – dowiązanie do projektowanego odcinka ulicy Łącznej zgodnie z odrębnym opracowaniem (droga gminna numer 261235W)
- km 0+187 – połączenie z ulicą Borową (droga gminna numer 260782W)
- km 0+378 – połączenie z ulicą oznaczoną w MPZP symbolem KDD-225
- km 0+609 – koniec opracowania – połączenie ze skrzyżowaniem z ulicą Stacyjną – droga wojewódzka nr 627 (obwód skrzyżowania poza zakresem opracowania)

### **3 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE**

Zgodnie z normą PN-B/02479 z 1998 r. warunki gruntowe należy określić jako proste. Zgodnie z normą PN-B-02479-1998 ustala się pierwszą kategorię geotechniczną dla projektowanego obiektu, zgodnie z odrębnym opracowaniem.

W otworach wiertniczych nr 1-4 stwierdzono występowanie wody gruntowej. Zwierciadło stabilizowało się na głębokościach od 2,4 m p.p.t. do 3,5 m p.p.t. Głębokość przemarzania dla tego rejonu wynosi  $h_z = 1,0\text{ m p.p.t.}$

Dla celów opracowania branży drogowej przyjęto grupę nośności G4.

### **4 MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Inwestycja znajduje się w obrębie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrów Mazowiecka uchwała nr XXXVII/159/2012 Rady Miasta Ostrów Mazowiecka z dnia 28 grudnia 2012 roku.

### **5 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **5.1 Podstawowe parametry projektowe i geometria pozioma**

Projekt obejmuje budowę odcinka ulicy Łącznej w Ostrowi Mazowieckiej wraz z przebudową infrastruktury technicznej. Długość projektowanej drogi wynosi około 0,61 km.

Przyjęte parametry projektowe:

- kategoria ulicy: gminna
- klasa ulicy: D
- przekrój poprzeczny: 1x2
- kategoria ruchu: KR2
- prędkość projektowana:  $V_p = 30\text{ km/h}$  (na terenie zabudowy)
- szerokość pasa ruchu - 3,0 m (przekrój uliczny)
- nawierzchnia jezdni projektowanej drogi oraz skrzyżowań: betonowa kostka brukowa
- szerokość chodnika: 2,0 m (nawierzchnia z betonowej kostki brukowej)
- szerokość pobocza: 1,0 m (z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie)
- szerokość zjazdów: 5,0 m (w tym jezdni 4,0 m, pobocze 2 x 0,5 m)

## **5.2 Projektowana konstrukcja nawierzchni**

### **5.2.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni głównej i skrzyżowań dla kategorii ruchu KR2:**

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 35 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/30, 0/31,5 – gr. 20 cm
- podsypka piaskowo-cementowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

### **5.2.2 Konstrukcja nawierzchni zjazdów:**

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 35 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/30, 0/31,5 – gr. 20 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

### **5.2.3 Konstrukcja nawierzchni chodnika:**

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 35cm
- warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana z kruszywem C50/30, 0/31,5 – gr. 15 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

### **5.2.4 Konstrukcja nawierzchni pobocza:**

- podłoże gruntowe
- kruszywo naturalne 0/31,5 stabilizowane mechanicznie – gr. 15 cm

### **5.2.5 Sprawdzenie warunku mrozoodporności:**

Warunek mrozoodporności dla konstrukcji na podłożu gruntowym o grupie nośności G4. Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża ze względu na mrozoodporność  $H_{\min}$ , dla kategorii ruchu KR2 i grupy nośności G4 wynosi:

$$H_{\min}=0,65 \times h_z = 0,65 \times 1,0 \text{ m} = 0,65 \text{ m} = 65 \text{ cm}$$

Całkowita grubość wszystkich warstw nawierzchni i ulepszanego podłoża:

$$H_{\text{całk}} = 66 \text{ cm}$$

$$H_{\text{całk}} > H_{\text{min}}$$

Warunek jest spełniony.

### 5.3 Przekrój normalny

1. Jezdnia od strony zachodniej ograniczona krawężnikiem betonowym 15x22 wtopionym (na ławie betonowej z oporem) wystającym -1 cm zgodnie z częścią graficzną dokumentacji, od strony wschodniej jezdni ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30 wystającym 12 cm (na ławie betonowej z oporem) zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
2. Zjazdy ograniczone krawężnikiem betonowym 15x22 wtopionym (na ławie betonowej z oporem) wystającym 3 cm zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
3. Zastosowano pochylenie jednostronne jezdni o wartości 2% zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
4. Chodnik ograniczony obrzeżem betonowym 8x30 cm na podsypce cementowo - piaskowej zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
5. Spadek poprzeczny projektowanego chodnika przyjąć 2% zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
6. Zaprojektowano pobocze z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
7. Zaprojektowano humusowanie grubości 10 cm wraz z obsianiem nasionami traw na szerokości 1,0 metra po zewnętrznej stronie pobocza oraz chodnika.
8. W miejscach gdzie jest to konieczne, należy wykonać przełożenie istniejącej nawierzchni jezdni, zjazdów.

### 5.4 Profil podłużny

Profil podłużny drogi objętej opracowaniem został dostosowany do istniejącego zagospodarowania terenu, załamanie trasy wyokrąglono łukiem pionowym wklęsłym  $R=8000$  m oraz 5000 m. Spadki podłużne zawierają się w przedziale od 0,50% do 1,42%.

### 5.5 Zjazdy

Projektuje się przebudowę / remont istniejących zjazdów.

Zjazdy zostaną wykonane zgodnie z częścią rysunkową dokumentacji. Zjazdy zaprojektowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Projektuje się spadki zjazdów max 5% na długości 5m (zjazd indywidualny), 7m (zjazd publiczny) oraz max 15% (zjazd indywidualny) i 12% (zjazd publiczny) na pozostałym odcinku. Dodatkowo na chodniku w obrębie zjazdu należy zachować max pochylenie 6%.

Zjazdy zaprojektowano w sposób uniemożliwiający spływ wody z jezdni na przyległe posesje.

### **5.6 Komunikacja publiczna**

Na projektowanym odcinku brak jest komunikacji publicznej.

### **5.7 Odwodnienie**

Odwodnienie ulicy Łącznej odbywać się będzie powierzchniowo, ze spadkiem w tereny przyległe w granicy pasa drogowego. Przekrój poprzeczny jednostronny 2% na jezdni i 8% pochylenie poprzeczne pobocza oraz zaprojektowana niweleta zapewni bezkolizyjne odprowadzenie wód i wyeliminuje pojawienie się zastoin wody w granicy korony drogi.

### **5.8 Branża telekomunikacyjna**

W związku z planowaną budową odcinka ul. Łącznej w Ostrowi Mazowieckiej oraz wydanymi warunkami technicznymi z dnia 30 października 2017r. zostanie przebudowana istniejąca infrastruktura telekomunikacyjna, zgodnie z odrębnym opracowaniem.

## **6 ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW**

Elementy nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca przekaże Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym. Pozostałe odpady nie nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca zagospodaruje i w razie konieczności zutylizuje we własnym zakresie.

## **7 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Nie przewiduje się wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska w trakcie realizacji inwestycji. Planowana inwestycja posiada wymiar lokalny i nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.



Ziemia uzyskana z wykopów/korytowania w trakcie prowadzenia robót ziemnych zostanie wykorzystana do ukształtowania terenu pasa drogowego, zaś nadmiar ziemi należy zutylizować / zagospodarować z zachowaniem przepisów dotyczących ochrony środowiska.

## **8 UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU**

- W przypadku wystąpienia różnic między poszczególnymi częściami dokumentacji (opis techniczny, rysunki, sst) należy zastosować rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.
- Nie wyklucza się istnienia sieci uzbrojenia terenu nie ujętych w opracowaniu.
- W przypadku natrafienia i uszkodzenia podczas prac ziemnych na drenaż należy odtworzyć go na istniejących rzędnych i zgłosić do odbioru dla zarządcy.
- Przy wykonywaniu robót należy zawsze i bezwzględnie przestrzegać zaleceń technologicznych określonych przez producenta materiału. Zalecenia te zawarte są w kartach technicznych materiałów i opracowane przez jego producenta.
- W trakcie robót budowlanych należy spełnić wszystkie zapisy zawarte w uzgodnieniach i warunkach technicznych zawartych w opracowaniu
- Należy odtworzyć tereny przyległe w przypadku zniszczenia
- Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Punkty osnowy geodezyjnej kolidujące z inwestycją należy przenieść/odnowić w porozumieniu z właściwym geodetą powiatowym zlecając prace uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Wszelkie formalności i koszty związane z przeniesieniem/odnowieniem punktów osnowy geodezyjnej należą do Wykonawcy robót budowlanych

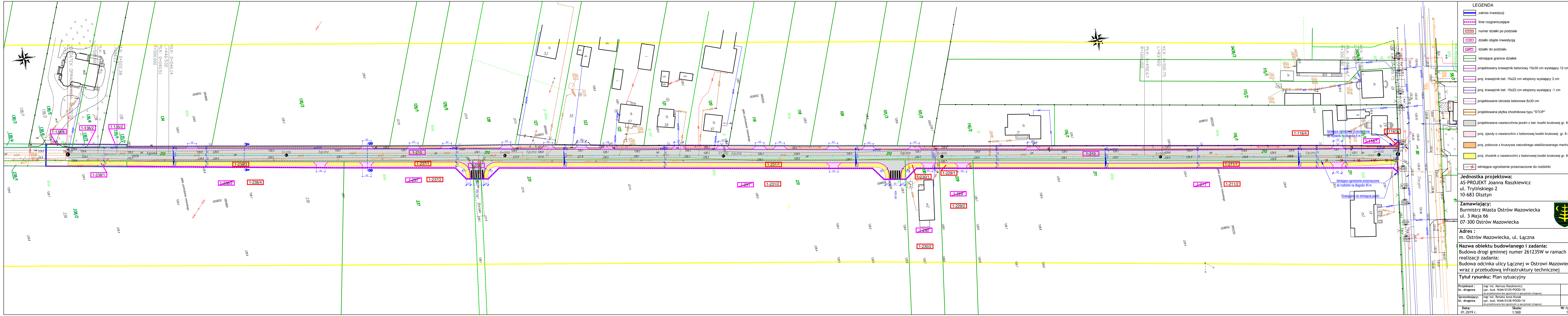
## **9 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTKÓW**

Zgodnie z art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, z dnia 23 lipca 2003r. tj.: Wykonawca, który w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

1. wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
2. zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
3. niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Opracował:

mgr inż. Mariusz Raszkiewicz



- LEGENDA**
- zakres inwestycji
  - linie rozgraniczające
  - numer działki po podziale
  - działki objęte inwestycją
  - działki do podziału
  - istniejące granice działek
  - projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm wystający 12 cm
  - proj. krawężnik bet. 15x22 cm wtopiony wystający 3 cm
  - proj. krawężnik bet. 15x22 cm wtopiony wystający -1 cm
  - projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm
  - projektowana płytka chodnikowa typu "STOP"
  - projektowana nawierzchnia jezdni z bet. kostki brukowej gr. 8 cm
  - proj. zjazdów o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
  - proj. pobocze z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie
  - proj. chodnik o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
  - istniejące ogrodzenie przeznaczone do rozbiórki

**Jednostka projektowa:**  
AS-PROJEKT Joanna Raszkwicz  
ul. Trylińskiego 2  
10-683 Olsztyn

**Zamawiający:**  
Burmistrz Miasta Ostrow Mazowiecka  
ul. 3 Maja 66  
07-300 Ostrow Mazowiecka

**Adres :**  
m. Ostrow Mazowiecka, ul. Łączna

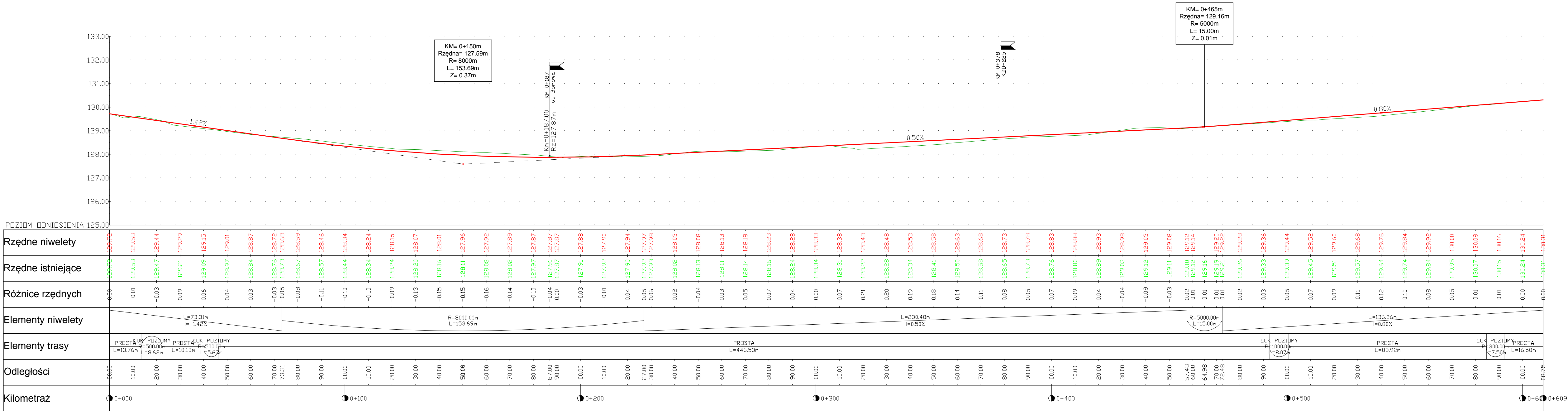
**Nazwa obiektu budowlanego i zadania:**  
Budowa drogi gminnej numer 261235W w ramach realizacji zadania:  
Budowa odcinka ulicy Łącznej w Ostrowi Mazowieckiej wraz z przebudową infrastruktury technicznej

**Tytuł rysunku:** Plan sytuacyjny

Projektant : br. drogowy	mgr inż. Mariusz Raszkwicz upr. bud. WAM/0129/PODR/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowy	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/PODR/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Data: 01.2019 r.	Skala: 1:500	Nr rysunku: 1.1



Profil podłużny - ul. Łączna



Jednostka projektowa:  
AS-PROJEKT Joanna Raszkievicz  
ul. Trylińskiego 2  
10-683 Olsztyn

Zamawiający:  
Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka  
ul. 3 Maja 66  
07-300 Ostrów Mazowiecka

Adres :  
m. Ostrów Mazowiecka, ul. Łączna

Nazwa obiektu budowlanego i zadania:  
Budowa drogi gminnej numer 261235W w ramach realizacji zadania:  
Budowa odcinka ulicy Łącznej w Ostrowi Mazowieckiej wraz z przebudową infrastruktury technicznej

Tytuł rysunku: Profil podłużny

Projektant :  
br. drogowa

mgr inż. Mariusz Raszkievicz  
upr. bud. WAM/0129/POOD/10  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

Sprawdzający:  
br. drogowa

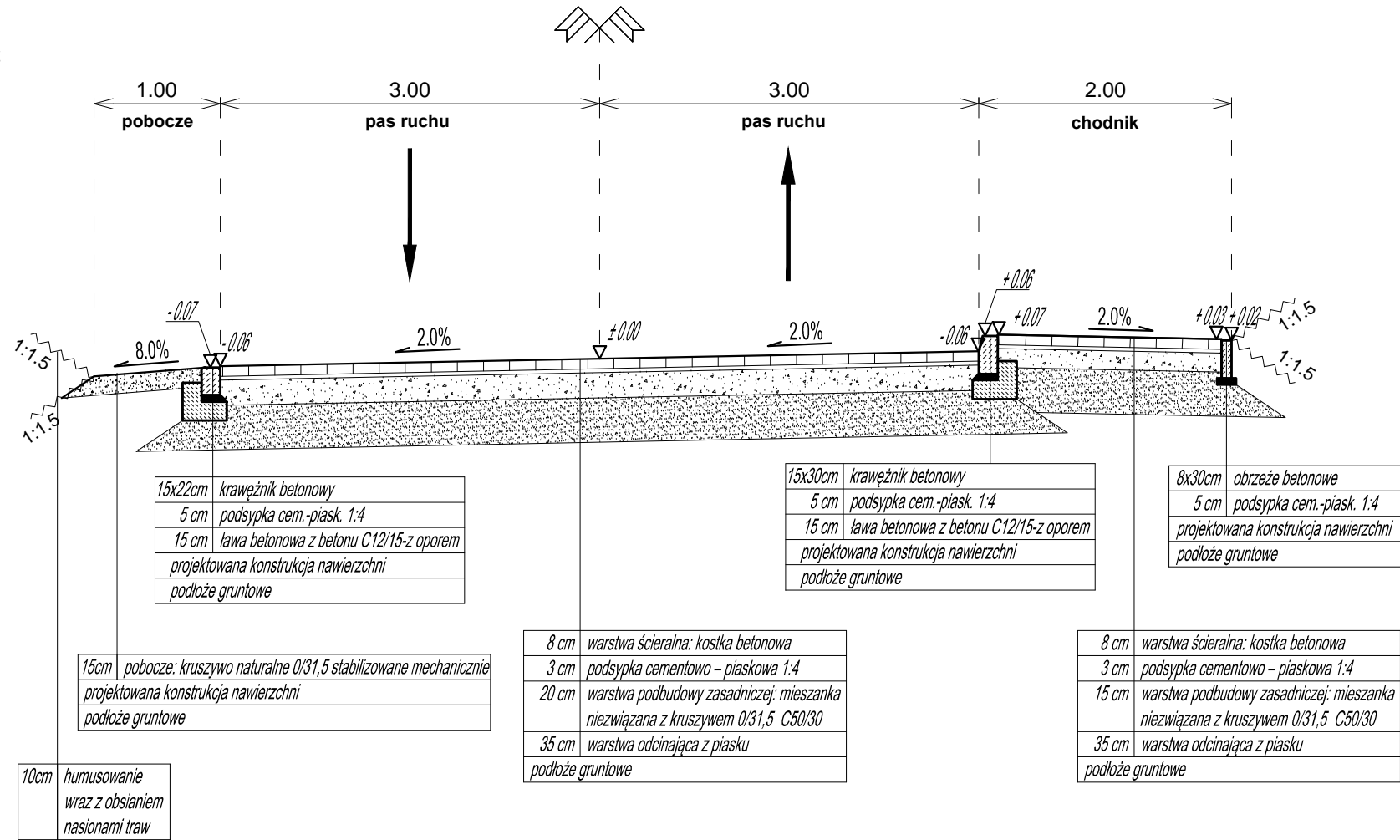
mgr inż. Renata Anna Kozak  
upr. bud. WAM/0128/POOD/10  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

Data:  
01.2019 r.

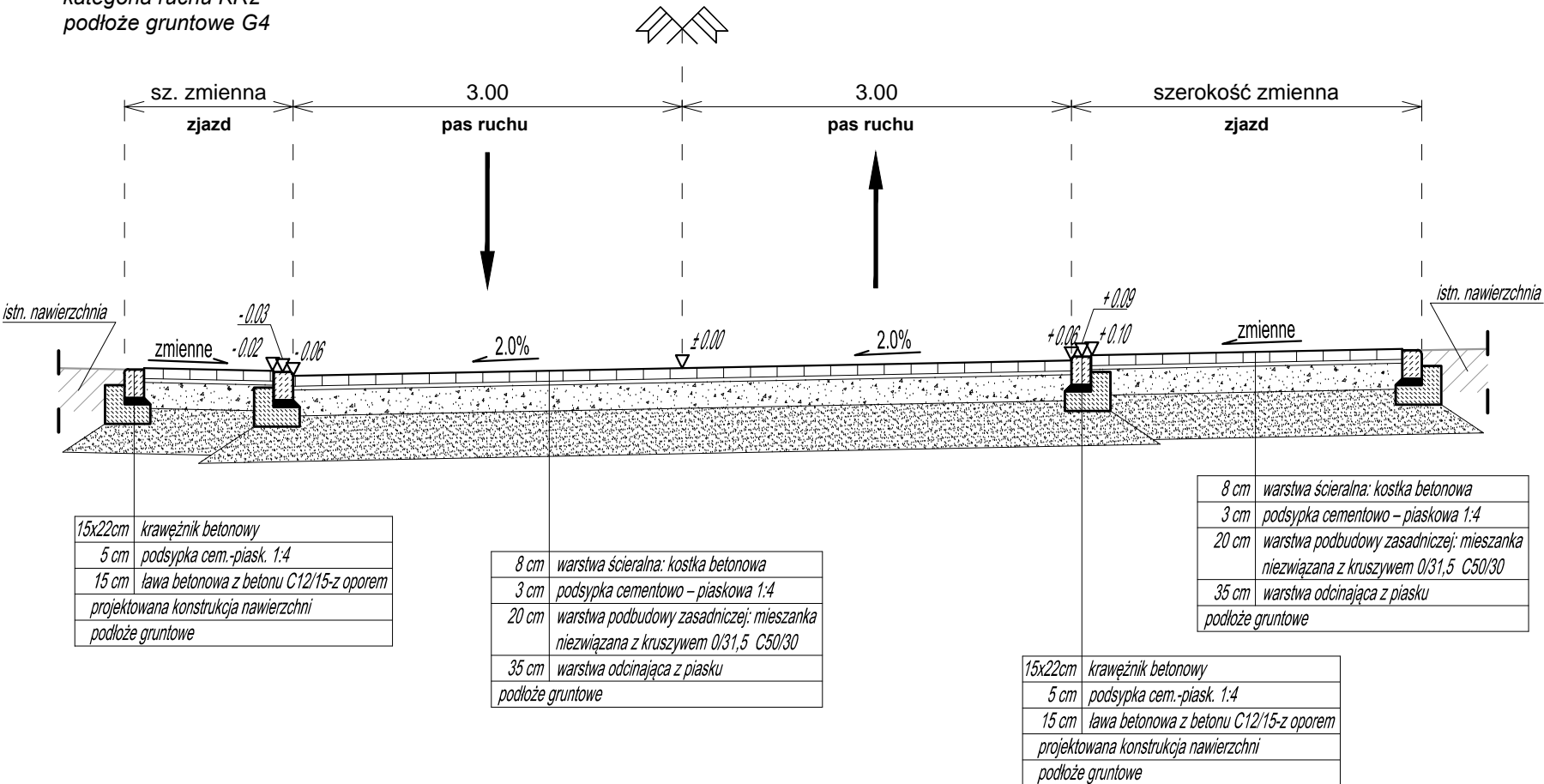
Skala:  
1:100/1000

Nr rysunku:  
2.1

Przekrój A-A  
kategoria ruchu KR2  
podłoże gruntowe G4



Przekrój B-B  
kategoria ruchu KR2  
podłoże gruntowe G4



Jednostka projektowa:  
AS-PROJEKT Joanna Raszkievicz  
ul. Trylińskiego 2  
10-683 Olsztyn

Zamawiający:  
Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka  
ul. 3 Maja 66  
07-300 Ostrów Mazowiecka



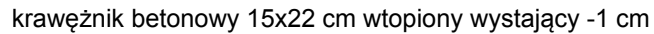
Adres :  
m. Ostrów Mazowiecka, ul. Łączna

Nazwa obiektu budowlanego i zadania:  
Budowa drogi gminnej numer 261235W w ramach realizacji zadania:  
Budowa odcinka ulicy Łącznej w Ostrowi Mazowieckiej wraz z przebudową infrastruktury technicznej

Tytuł rysunku: Przekroje normalne

Projektant : br. drogowy	mgr inż. Mariusz Raszkievicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowy	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

## Widok z góry



AS-PROJEKT Joanna Raszkiewicz  
ul. Trylińskiego 2  
10-683 Olsztyn

**Nazwa obiektu budowlanego i zadania:**  
Budowa drogi gminnej numer 261235W w ramach realizacji zadania:  
Budowa odcinka ulicy Łącznej w Ostrowi Mazowieckiej wraz z przebudową infrastruktury technicznej

Projektant :	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz
br. drogowa	upr. bud. WAM/0129/POOD/10
	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

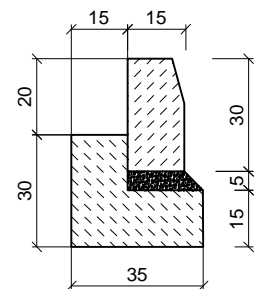
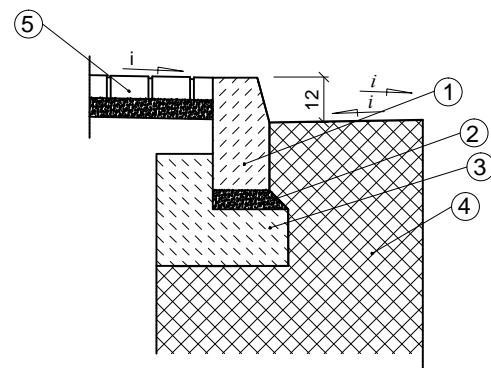
Sprawdzający: br. drogowa	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POZD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
------------------------------	---

**Data:**  
01.2019 r.

**Skala:**  
1:50

Nr rysunku:  
4.1

-krawężnik 15x30x100 na ławie betonowej z oporem

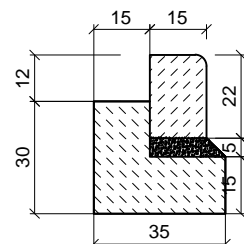
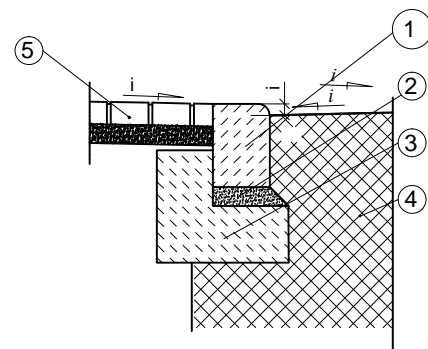


1. Krawężnik betonowy 15x30x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni
5. Nawierzchnia chodnika

Stosować na:

- przekrojach ulicznych - przyjąć wysokość w świetle +12 cm
- wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- krawężnik 15x22x100 na ławie betonowej z oporem

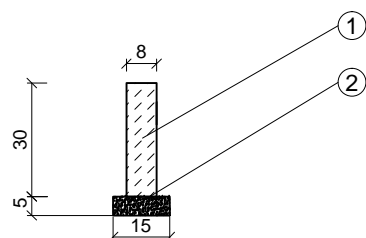


1. Krawężnik betonowy 15x22x100
2. Podsypka cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni
5. Nawierzchnia chodnika / zjazdu

Stosować na:

- obramowaniu jezdni - przyjąć wysokość w świetle -1 cm przy jezdni (jako wtopiony)
- zjazdach indyw. z kostki betonowej - przyjąć wysokość w świetle +3 cm przy jezdni (jako wtopiony)
- wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Obrzeże 8x30x75-100 na podsypce cementowo - piaskowej



1. Obrzeże chodnikowe bet. 8x30x75-100
2. Podsypka cementowo - piaskowa

Stosować na:

- obramowaniu chodnika
- wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

**AS-PROJEKT Joanna Raszkiewicz**  
ul. Trylińskiego 2  
10-683 Olsztyn

**Zamawiający:**

Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka  
ul. 3 Maja 66  
07-300 Ostrów Mazowiecka



**Adres :**

m. Ostrów Mazowiecka, ul. Łączna

**Nazwa obiektu budowlanego i zadania:**

Budowa drogi gminnej numer 261235W w ramach realizacji zadania:

Budowa odcinka ulicy Łącznej w Ostrowi Mazowieckiej wraz z przebudową infrastruktury technicznej

**Tytuł rysunku: Szczegóły konstrukcyjne**

Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowa	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Data: 01.2019 r.	Skala: 1:20	Nr rysunku: 4.2