



**PROJEKT BUDOWLANY**  
**DO ZGŁOSZENIA ROBÓT**

**OBIEKT:** Przebudowa drogi gminnej nr 080503C  
w miejscowości Moczadła na dz. nr 37 – obręb  
0011 Moczadła, gm. Brodnica

**BRANŻA:** drogowa CPV-45233120-6

**KATEGORIA  
OBIEKTU:** XXV

**INWESTOR:** Gmina Brodnica  
ul. Mazurska 13  
87-300 Brodnica

**PROJEKTANT:** mgr inż. Rafał Wrzosek

**DATA:** 25.09.2020 r.

# **SPIS TREŚCI DO PROJEKTU**

## **1. Strona tytułowa**

## **2. Spis treści**

## **3. Oświadczenie i uprawnienia projektanta**

## **4. Projekt zagospodarowania terenu**

- część opisowa
- część rysunkowa

## **5. Projekt architektoniczno – budowlany**

- opis techniczny
- część rysunkowa

## **6. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

- część opisowa

## **7. Decyzje, uzgodnienia, opinie**



## OŚWIADCZENIE

**OŚWIADCZENIE:** Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy Prawo budowlane Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm. oświadczam, że projekt budowlany przebudowy drogi gminnej nr 080503C w miejscowości Moczadła na dz. nr 37 – obręb 0011 Moczadła, gm. Brodnica został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

**OBIEKT:** Przebudowa drogi gminnej nr 080503C w miejscowości Moczadła na dz. nr 37 – obręb 0011 Moczadła, gm. Brodnica

**BRANŻA:** drogowa

**INWESTOR:** Gmina Brodnica  
ul. Mazurska 13  
87-300 Brodnica

**PROJEKTANT:** mgr inż. Rafał Wrzosek

**DATA:** 25.09.2020 r.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

W+M-Q68-SZQ-~~Ż~~U T

Pan Rafał +ndrzej Wrzosek o numerze ewidencyjnym W+MŚĆńŚ) ś) ) Śść  
adres zamieszkania ulUulŁkipowyńwórcj C(ś, -ć) ) Żawa  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Żby Żnżynierów Cudownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnejU  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia ć) ćś-) H-j śU

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu ć) ć) -) H-ś6 roku przez:

Mariuszńobrzeńiecki( Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Żby Żnżynierów CudownictwaU

Żgodnie artUh ust ć ustawy z dnia ś8 września ć) ) ś rUo podpisie elektronicznym MzUUUć) ) ś Nr śj ) pozUś, h) T dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymiU

T Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Żby Żnżynierów Cudownictwa [www.ŁpiibŁrgŁŁl](http://www.ŁpiibŁrgŁŁl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Żby Żnżynierów  
CudownictwaU





**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
**nadaje**

**Panu RAFALOWI ANDRZEJOWI WRZOSEK**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 20 sierpnia 1977 r. w Nowym Mieście Lubawskim

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. WAM/0049/PW/OD/12

### DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

#### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



#### Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Pan Rafał Andrzej Wrzosek upoważniony jest :**

**I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w **specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak :
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

#### Otrzymuje:

1. Pan Rafał Andrzej Wrzosek  
14-202 Ilawa, ul. M.C. Skłodowskiej 2B/27
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.



## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**OBIEKT:**                    **Przebudowa drogi gminnej nr 080503C  
w miejscowości Moczadła na dz. nr 37 – obręb  
0011 Moczadła, gm. Brodnica**

- długość jezdni	581,50 m
- szerokość jezdni	5,00 m
- długość chodnika	684,30 m
- szerokość chodnika	1,50-2,00 m

**BRANŻA:**                    **drogowa CPV-45233120-6**

**INWESTOR:**                **Gmina Brodnica  
ul. Mazurska 13  
87-300 Brodnica**

**PROJEKTANT:**            **mgr inż. Rafał Wrzosek**

**DATA:**                    **25.09.2020 r.**

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Przedmiot inwestycji**

**Przebudowa drogi gminnej nr 080503C w miejscowości Moczadła na dz. nr 37 – obręb 0011 Moczadła, gm. Brodnica**

- przebudowa drogi o długości 581,50 mb;
- budowa chodnika z kostki betonowej o długości 684,30 mb
- zjazdy indywidualne na pola i do posesji;
- wykonanie elementów odwodnienia powierzchniowego jezdni;

**Inwestor:** Gmina Brodnica  
ul. Mazurska 13  
87-300 Brodnica

**Jednostka projektowa:** Pracownia Projektowa „D3”  
ul. Lipowy Dwór 23B  
14-200 Iława

### **2. Podstawa opracowania**

- zlecenie inwestora,
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430 ze zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124);
- ustawa Prawo budowlane (t. j. Dz. U. 2020 r. poz. 1333 ze zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.) Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1496)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie

warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 331)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa, Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2013 poz. 1129)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (GDDKiA 2014 r.)
- Polskie Normy

### **3. Istniejący stan zagospodarowania**

#### **3.1. Elementy infrastruktury**

Droga o nawierzchni z mieszanki mineralno - asfaltowej 4,00 – 5,90 m

Sieć teletechniczna	- istniejąca
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć kanalizacji sanitarnej	- istniejąca
Sieć elektroenergetyczna	- istniejąca
Sieć gazowa	- nie stwierdzono

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w powiecie brodnickim, gm. Brodnica w miejscowości Moczadła i obejmuje działkę nr 37 - obręb Moczadła. Niniejsze opracowanie dotyczy przebudowy jezdni drogi gminnej dla ruchu kategorii KR1. W chwili obecnej jezdnia ma nawierzchnię bitumiczną o szerokości 4,00 – 5,90 m. Droga gminna łączy się z droga wojewódzka nr 560 i z droga powiatową nr 1828C. Jezdnia drogi gminnej przebiega w terenie zbudowanym. Po obu stronach jezdni istniejąca zabudowa mieszkalna i usługowa. Droga po obu stronach ograniczona poboczem gruntowym o szerokości 0,50 - 1,00 m. W obrębie skrzyżowania drogi gminnej nr 080503C i DW 560 istniejący chodnik dla pieszych biegnący wzdłuż drogi wojewódzkiej dochodzi do granicy pasa drogowego drogi gminnej. Szerokość chodnika wynosi 1,50 m. Wody opadowe spływające z jezdni drogi gminnej na pobocze wsiąkają bezpośrednio do gruntu.

### **3.2. Teren przyległy do dróg**

Teren przyległy do inwestycji stanowią tereny pod zabudowę mieszkalno-usługową oraz grunty rolne. W odległości 7,00 - 23,0 m od istniejącej drogi o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej znajdują się budynki.

### **3.3. Ukształtowanie terenu**

- istniejący teren łagodnie pofałdowany,

### **3.4. Uzbrojenie terenu**

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja przebiegają sieci wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, linie energetyczne i sieć teletechniczna.

### **3.5. Rozbiórki**

- w miejscu projektowanej jezdni nie przewiduje się rozbiórek;

## **4. Elementy projektowane**

W ramach planowanego zadania przebudowana będzie nawierzchnia drogi gminnej nr 080503C. Przebudowa będzie polegała na poszerzeniu prawej strony jezdni do 5,00 m na odcinku od km 0+029 do km 0+581,50 o długości 552,50 mb. W ramach zadania poszerzona zostanie nawierzchnia jezdni, wykonane zostaną zjazdy publiczne i indywidualne oraz chodnik lewostronny od km 0+000 do km 0+684,3 o szerokości 1,5 ÷ 2,0 m. Jezdnia o nawierzchni bitumicznej po prawej stronie ograniczona poboczem z kruszywa 0/31,5mm łamanego C<sub>50/30</sub> o szer. 0,75 m. Po lewej stronie jezdni zaprojektowano chodnik z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 cm, natomiast od strony zieleńca obrzeżem betonowym 8x30 cm. W ramach inwestycji zaprojektowano również elementy odwodnienia powierzchniowego jezdni. Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z jezdni na pobocze w granicach istniejącego pasa drogowego oraz do istniejących wpustów ulicznych. Projektowana do przebudowy droga o nawierzchni z mieszanki mineralno - asfaltowej wraz z chodnikiem lewostronnym poprawi warunki dojazdu do zabudowań oraz bezpieczeństwo mieszkańców korzystających z drogi na co dzień. Na istniejącej nawierzchni jezdni i poszerzeniu wykonana

zostanie nowa warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S gr. 4 cm ułożona na warstwie wyrównawczej o gr. śr 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11W. Na poszerzeniu jezdni o szerokości śr. 1,20 m wykonana zostanie warstwa odsączająca z pisaku gr. 20 cm, na której ułożona będzie warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5 mm łamanego C<sub>50/30</sub> stabilizowanego mechanicznie o gr. 25 cm. Na kruszywie łamanym 0/31,5 mm będzie ułożona 6 cm warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W. Jezdnia na odcinku od km 0+000 – 0+029 będzie miała szerokość zmienną 5,90 ÷ 5,00 m. Od km 0+029 do km 0+581,50 jezdnia na odcinku o długości 552,50 m będzie miała szerokość 5,00 m. Z lewej strony jezdni od istniejącego chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 560 od km 0+000 do km 0+604 zaprojektowano chodnik dla pieszych z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm i szerokości 2,00 m, natomiast od km 0+604 do km 0+684,3 szerokości 1,50 m. Chodnik od km 0+604 będzie odsunięty od krawędzi jezdni o 75 cm. Co 25,0 m pod chodnikiem wykonane zostaną ścieki korytkowe odwrócone pozwalające na odprowadzenie wód opadowych z jezdni do istniejącego rowu drogowego za chodnikiem. W ramach przebudowy drogi zaprojektowano zjazdy na drogi gruntowe, pola i do posesji o nawierzchni bitumicznej i z kostki betonowej w ciągu chodnika.

Podstawowym celem przebudowy drogi gminnej nr 080503C w msc. Moczadła jest zapewnienie dobrego dojazdu do zabudowy mieszkalnej i usługowej oraz poprawa układu komunikacyjnego na terenie gminy Brodnica. Dzięki poszerzeniu jezdni i wykonaniu nowej nawierzchni poprawi się równość jezdni, skróci czas przejazdu, a co za tym idzie zmniejszy emisja zanieczyszczeń do środowiska w postaci spalin, hałasu i zapylenia. Dzięki budowie chodnika poprawi się bezpieczeństwo kierujących i pieszych, ponieważ ruch pieszy zostanie wyniesiony poza jezdnię.

#### **4.1. Jezdnia, zjazdy publiczne i indywidualne**

##### **4.1.1. Parametry techniczne projektowanej jezdni**

- klasa drogi	D
- kategoria ruchu	KR 1
- obciążenie	100 kN/oś
- prędkość projektowa	30 km/h

- szerokość jezdni 5,90- 5,00 m
- długość jezdni 581,50 m
- nawierzchnia z mieszanki AC11S 4,0 cm

#### 4.1.2. **Parametry techniczne projektowanych zjazdów bitumicznych**

- kategoria ruchu KR 1
- szerokość 5,00 m
- nawierzchnia z mieszanki AC11S 4,0 cm

#### 4.1.3. **Parametry techniczne projektowanych zjazdów z kostki betonowej**

- kategoria ruchu KR 1
- szerokość 5,00 m
- nawierzchnia kostka betonowa 8,0 cm

#### 4.1.4. **Parametry techniczne projektowanego chodnika**

- kategoria ruchu KR 1
- szerokość 1,50 – 2,00 m
- nawierzchnia kostka betonowa 6,0 cm

Jezdnia na odcinku 0+000 – 0+604 będzie miała przekrój półuliczny natomiast od km 0+604 do km 0+684,3 przekrój szlakowy z odsuniętym chodnikiem. Wody opadowe spływające przy krawędzi jezdni w kierunku DW 560 w obrębie skrzyżowania będą wpadały do dwóch istniejących wpustów ulicznych 40x60 cm włączonych do istniejącego układu kanalizacji deszczowej.

- grunty – podłoże stanowią grunty w postaci piasków gliniastych i glin zwięzłych. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie podłoża gruntowego o nośności zaliczanej do grup nośności G3
- warunki mrozoodporności podłoża zgodnie z KTKN PiP z 2014 r. wynosi 0,50 m dla grupy nośności podłoża gruntowego G3 i kategorii ruchu KR1.

#### **4.2. Odwodnienie**

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z drogi poprzez spadki podłużne i spadek poprzeczny na teren przyległy w granicach pasa drogowego oraz do istniejących wpustów ulicznych. Wody opadowe będą infiltrowały bezpośrednio do gruntu.

#### **4.3. Oznakowanie**

Nie przewiduje się zmian w istniejącym oznakowaniu.

#### **4.4. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu jest zdefiniowany w art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu". Teren inwestycji znajduje się w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej zagrodowej i gruntów rolnych. Projektowana inwestycja oraz jej użytkowanie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 1422, z 2015 r.) oraz rozporządzeniem MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie; (t. j. 2016 r. Dz. U. Poz. 124) nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich. Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicach działki inwestycyjnej nr 37 - obręb 001 Moczadła, gm. Brodnica stanowiącej pas drogowy drogi gminnej 0800503C.

### **5. Ochrona środowiska**

#### **5.1. Wpływ inwestycji na środowisko**

Ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie przewiduje się dodatkowych środków chroniących środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko. Przebudowa nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. /Dz. U. Nr 213 Poz. 1397/.



## 5.2 Wycinka drzew

W związku z przebudową odcinka drogi gminnej nr 080503C w msc. Moczadła przewiduje się wycinkę 12 drzew, które w związku z planowaną przebudową będą kolidowały z chodnikiem i poszerzeniem jezdni.

## 6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

## 7. Charakterystyka terenu

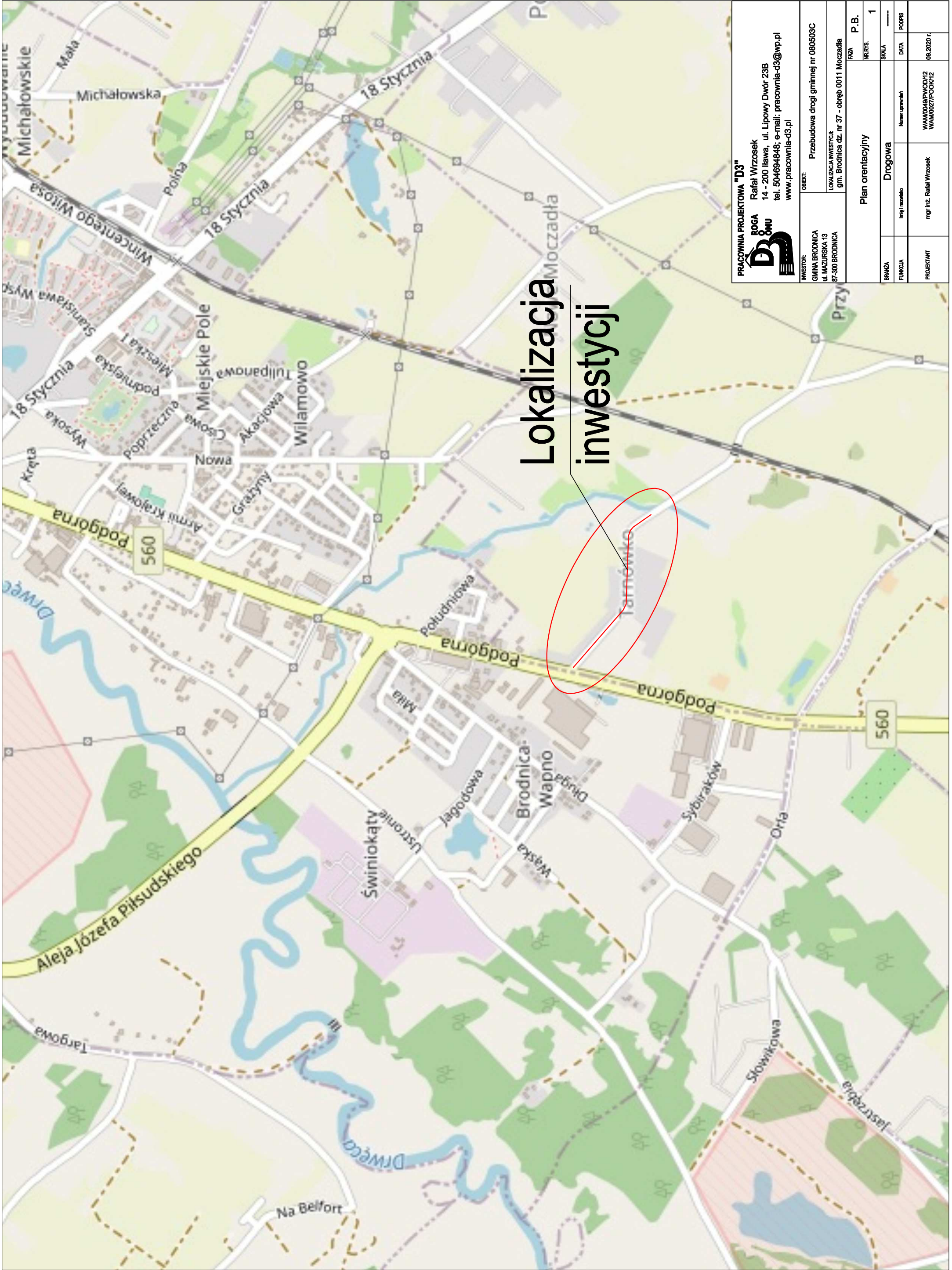
Działka, na której projektowana jest przedmiotowa inwestycja:

- a) nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej,
- b) nie jest objęta ochroną przyrodniczą,


## 8. Bilans terenu

Powierzchnia działki objętej inwestycją	–	9 100,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia jezdni	–	2 970,57 m <sup>2</sup>
Powierzchnia chodnika	–	1 089,50 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej	–	358,90 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zjazdów z MMA	–	198,30 m <sup>2</sup>

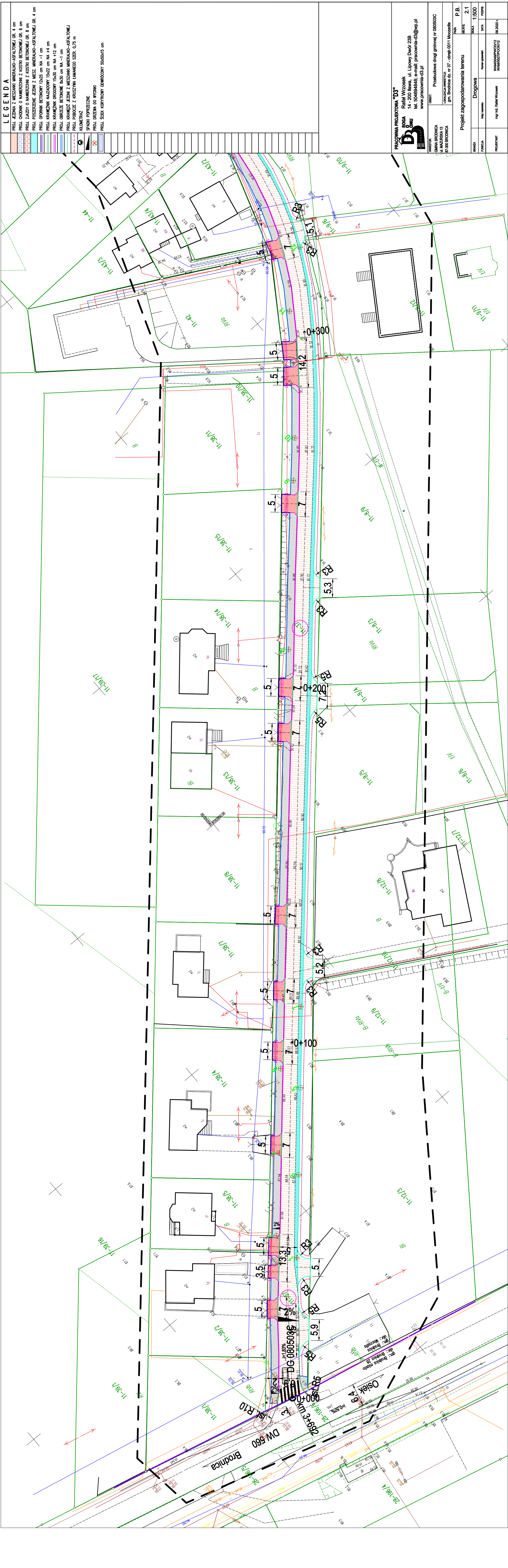
Projektował:



# Lokalizacja inwestycji

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"</b> <b>ROGA</b> <b>OGÓM</b> 		Rafał Wrzosek 14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR: GMINA BRODNICA ul. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA	OBJEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 080503C	LOKALIZACJA INWESTYCJI: gm. Brodnica dz. nr 37 - obręb 0011 Moczałdla	
Plan orientacyjny		FAZA P.B.	1
BRANŻA	inż. i architekt	Drogowa	
FUNKCJA	Numer uprawnień	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM004049W00012 WAM00277POCK12	
		09.2020 r.	











## **PROJEKT**

### **ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**OBIEKT:**                   Przebudowa drogi gminnej nr 080503C  
w miejscowości Moczadła na dz. nr 37 – obręb  
0011 Moczadła, gm. Brodnica

**BRANŻA:**                 drogowa CPV-45233120-6

**INWESTOR:**            Gmina Brodnica  
ul. Mazurska 13  
87-300 Brodnica

**PROJEKTANT:**         mgr inż. Rafał Wrzosek

**DATA:**                 25.09.2020 r.

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu architektoniczno – budowlanego**

### **1. Zakres opracowania.**

**Przebudowa drogi gminnej nr 080503C w miejscowości Moczadła na dz. nr 37 – obręb 0011 Moczadła, gm. Brodnica**

- przebudowa drogi o długości 581,50 mb;
- budowa chodnika z kostki betonowej o długości 684,30 mb
- zjazdy indywidualne na pola i do posesji;
- wykonanie elementów odwodnienia powierzchniowego jezdni;
  
- inwestor: **Gmina Brodnica**  
**ul. Mazurska 13**  
**87-300 Brodnica**

### **2. Podstawa opracowania.**

- zlecenie inwestora,
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430 ze zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124);
- ustawa Prawo budowlane (t. j. Dz. U. 2020 r. poz. 1333 ze zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.) Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U z 2017 r. poz. 519, ze zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1496)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 331)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa, Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2013 poz. 1129)

- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (GDDKiA 2014 r.)
- Polskie Normy

### **3. Stan istniejący.**

#### **3.1. Elementy infrastruktury**

Droga o nawierzchni z mieszanki mineralno - asfaltowej 4,00 – 5,90 m

Sieć teletechniczna	- istniejąca
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć kanalizacji sanitarnej	- istniejąca
Sieć elektroenergetyczna	- istniejąca
Sieć gazowa	- nie stwierdzono

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w powiecie brodnickim, gm. Brodnica w miejscowości Moczadła i obejmuje działkę nr 37 - obręb 0011 Moczadła. Niniejsze opracowanie dotyczy przebudowy jezdni drogi gminnej dla ruchu kategorii KR1. W chwili obecnej jezdni ma nawierzchnię bitumiczną o szerokości 4,00 ÷ 5,90 m. Droga gminna łączy się z drogą wojewódzka nr 560 w km 3+692 jej biegu i z drogą powiatową nr 1828C w miejscowości Gorczenica. Projektowany do przebudowy odcinek jezdni drogi gminnej przebiega w terenie zbudowanym. Po obu stronach jezdni istniejąca zabudowa mieszkalna i usługowa. Jezdnia po obu stronach ograniczona poboczem gruntowym o szerokości 0,50 - 1,00 m. W obrębie skrzyżowania drogi gminnej nr 080503C i DW 560 istniejący chodnik dla pieszych biegnący wzdłuż drogi wojewódzkiej dochodzi do granicy pasa drogowego drogi gminnej. Szerokość chodnika wynosi 1,50 m. Wody opadowe spływające z jezdni drogi gminnej na pobocze wsiąkają bezpośrednio do gruntu.

#### **3.2. Teren przyległy do dróg**

Teren przyległy do inwestycji stanowią tereny pod zabudowę mieszkalno-usługową oraz grunty rolne. W odległości 7,00 - 23,0 m od istniejącej drogi o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej znajdują się budynki.

#### **3.3. Ukształtowanie terenu**

- istniejący teren łagodnie pofałdowany,

### **3.4. Uzbrojenie terenu**

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja przebiegają sieci wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, linie energetyczne i sieć teletechniczna.

### **3.5. Rozbiórki**

- w miejscu projektowanej jezdni nie przewiduje się rozbiórek;

## **4. Warunki gruntowo – wodne.**

### **4.1. Badania gruntowo – wodne**

Na podstawie zebranych informacji oraz przeprowadzonych badań makroskopowych gruntu ustalono, że na terenie inwestycji występują dobre warunki gruntowo-wodne.

#### **4.1.1. Warunki gruntowe**

- grunty – podłoże stanowią grunty niespoiste w postaci piasków gliniastych i glin. Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono występowanie podłoża gruntowego o nośności zaliczanej do grup G3.
- warunki mrozoodporności podłoża zgodnie z KTKNPiP wynoszą 0,50 m dla grupy nośności podłoża gruntowego G3 i kategorii ruchu KR1.

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w miejscu projektowanego parkingu występują proste warunki gruntowe.

#### **4.1.2 Warunki wodne**

Poziom wód gruntowych w miejscu przebudowywanej drogi poniżej poziomu przemarzania gruntu.

Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi  $h_z=1,0$  m ppt.

#### **4.1.3 Nośność podłoża gruntowego**

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych ustalono zgodnie z kryteriami KTKNPiP podłoże gruntowe w miejscu lokalizacji drogi zalicza się do grupy nośności G3.



## 5. Układ projektowy.

### 5.1. Zakres opracowania:

- przebudowa drogi o długości 581,50 mb;
- budowa chodnika z kostki betonowej o długości 684,30 mb
- zjazdy indywidualne na pola i do posesji;
- wykonanie elementów odwodnienia powierzchniowego jezdni;

### 5.2. Parametry techniczne projektowanej do przebudowy drogi gminnej

- klasa drogi	D
- kategoria ruchu	KR 1
- obciążenie	100 kN/oś
- prędkość projektowa	30 km/h
- szerokość jezdni	5,00 m
- długość jezdni	581,50 m
- nawierzchnia mieszanka mineralno-asfaltowa	4,0 cm

## 6. Plan sytuacyjny.

### 6.1. Jezdnia

- długość jezdni	- 581,50 m
- szerokość jezdni	- 5,00 – 5,90 m
- nawierzchnia z mieszanki mineralno - asfaltowej	- gr. 4,0 cm
- spadek poprzeczny	- 2,0 %
- przekrój jezdni półuliczny	

### 6.2. Chodnik

- długość chodnika	- 684,30 m
- szerokość chodnika	-1,50 ÷ 2,00 m
- nawierzchnia z kostki betonowej	- gr. 6,0 cm
- spadek poprzeczny	- 2,0 %

### 6.3. Pobocze

- szerokość 0,75 m;
- spadek poprzeczny 8 %;

- pobocze o szerokości 0,75 m od krawędzi jezdni z kruszywa łamanego 0/31,5 mm;
- pobocze za krawężnikiem utwardzonego gruntowe;

#### **6.4. Zjazdy**

- długość zjazdów zmienna od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego
- zjazd od krawędzi jezdni wykonany z mieszanki mineralno – asfaltowej gr. 4 cm i kostki brukowej betonowej gr. 8 cm w ciągu chodnika
- szerokość zjazdów – 5,00 m
- spadek poprzeczny – zgodnie ze spadkiem podłużnym drogi gminnej,
- spadek podłużny – na długości nie mniejszej niż 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku - nie większe niż 12 dla zjazdów publicznych i 15% dla zjazdów indywidualnych.
- zjazd ograniczony poboczem szer. 0,75 m
- zjazdy do posesji i na pola uprawne wyrobione skosem lub łukami – wartość promieni łuków podano na projekcie zagospodarowania terenu;
- zjazdy publiczne na drogi gruntowe wyrobione łukami, wartość promienia wskazana na projekcie zagospodarowania terenu;
- zjazdy zlokalizowane w miejscu zjazdów istniejących;

#### **6.5. Zieleń**

- w związku z przebudową jezdni ziemię urodzajną usunąć na odkład bądź sprzymować i ponownie wykorzystać do formowania skarp nasypów i wykopów,
- skarpy o nachyleniu od 1:1,5 do 1:1 zagospodarowane (obsianie trawą);
- istniejące rowy do odnowienia lub oczyszczenia;
- wszystkie trawniki należy obsiać trawą i pielęgnować przez okres gwarancyjny, którym będzie objęta cała inwestycja;

#### **6.6. Odwodnienie**

- odprowadzenie wód opadowych zaplanowano powierzchniowo i do dwóch istniejących wpustów kanalizacji deszczowej w obrębie skrzyżowania drogi gminnej nr 080503C z DW 560.

## **7. Profil podłużny.**

**7.1.** Profil podłużny drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącej osi jezdni z niezbędną korektą spadów podłużnych, oraz profilowaniem spadków poprzecznych jezdni.

### **7.2. Spadki**

Spadki podłużne jezdni zgodnie z istniejącym przebiegiem drogi gminnej

### **7.3. Łuki pionowe**

Zgodnie z istniejącym przebiegiem drogi gminnej.

## **8. Przekrój normalny.**

### **8.1. Spadki**

- podłużny zmienny zgodnie z przekrojem podłużnym drogi;
- spadek poprzeczny na połączeniu z drogą wojewódzka zgodny ze spadkiem podłużnym drogi wojewódzkiej,
- spadek poprzeczny prawostronny  
2,0 % - km 0+029 – 0+581,50
- zjazdy indywidualne
  - poprzeczny - jednostronny zgodnie ze spadkiem jezdni drogi gminnej,
  - podłużny na długości 5,0 m od krawędzi korony drogi nie większy niż 5%,  
w pozostałej części zjazdu spadek dostosowany do terenu nieprzekraczający 15%,
- zjazdy publiczne
  - poprzeczny - jednostronny zgodnie ze spadkiem jezdni drogi gminnej,
  - podłużny na długości 7,0 m od krawędzi korony drogi nie większy niż 5%,  
w pozostałej części zjazdu spadek dostosowany do terenu nieprzekraczający 12%,

## **9. Przekroje konstrukcyjne.**

### **9.1. Jezdnia KR1 - na poszerzeniach**

- klasa drogi - D
- ruch kategorii KR 1
- grunt G3
- mrozoodporność podłoża  $0,50 \times 1,00 = 0,50 \text{ m}$

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 4 cm
- w-wa podbudowy zasad. z kruszywa łam. stab. mech. 0/31,5 mm gr. 25 cm
- w-wa odsączająca z piasku o współczynniku  $k \geq 8$  m/dobę gr. 20 cm

$h_z = 50 \text{ cm} < 53 \text{ cm}$

## 9.2. Jezdnia KR1 - na istniejącej konstrukcji z kruszywa

- klasa drogi - D
- ruch kategorii KR 1
- grunt G3
- mrozoodporność podłoża  $0,50 \times 1,00 = 0,50 \text{ m}$
- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W  $100 \text{ kg/m}^2$  gr. śr. 4 cm
- istniejąca konstrukcja jezdni gr. śr. 45 cm

$h_z = 50 \text{ cm} < 53 \text{ cm}$

## 9.3. Chodnik

- ruch kategorii KR 1
- grunt G3
- mrozoodporność podłoża  $0,40 \times 1,00 = 0,40 \text{ m}$
- w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
- w-wa podsypki cementowo – piaskowej 1:4 gr. 4 cm
- w-wa podbudowy z betonu  $R_m = 6-9 \text{ MPa}$  gr. 10 cm
- w-wa odsączająca z piasku o współczynniku  $k \geq 8$  m/dobę gr. 20 cm

## 9.4. Pobocze

- szer. 0,75 m – z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 15 cm
- spadek pobocza 8%

## 9.5. Zjazdy

a) zjazdy z asfaltobetonu na podbudowie z kruszywa

- ruch kategorii KR 1
- grunt G3
- mrozoodporność podłoża  $0,50 \times 1,00 = 0,50 \text{ m}$

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	gr.	4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	gr.	4 cm
- podbudowa z kruszywa łam. stabiliz. mech. 0/31,5mm	gr.	25 cm
- w-wa odsączająca z piasku o współczynniku $k \geq 8$ m/dobę	gr.	<u>20 cm</u>
$h_z = 50 \text{ cm} < 53 \text{ cm}$		

b) zjazdu z kostki brukowej betonowej

- ruch kategorii KR 1		
- grunt G3		
- mrozoodporność podłoża $0,50 \times 1,00 = 0,50 \text{ m}$		
- w-wa ścieralna z kostki brukowej betonowej	gr.	8 cm
- w-wa podsypki cementowo – piaskowej 1:4	gr.	4 cm
- w-wa podbudowy z betonu $R_m = 6-9 \text{ MPa}$	gr.	20 cm
- w-wa odsączająca z piasku o współczynniku $k \geq 8$ m/dobę	gr.	<u>20 cm</u>
$h_z = 50 \text{ cm} < 52 \text{ cm}$		

Warunek mrozoodporności podłoża zgodnie z KTKN PiP jest spełniony.

- warunek mrozoodporności  $h_z = 0,50 \text{ m}$  dla projektowanej jezdni jest spełniony.
- warunek mrozoodporności  $h_z = 0,50 \text{ m}$  dla projektowanych zjazdów jest spełniony.

Projektowane zjazdy znajdują się w miejscach zjazdów istniejących. Na całym odcinku projektowanej drogi należy przebudować zjazdy na drogi publiczne, zjazdy indywidualne do posesji i na pola. Zjazdy zaprojektowane zostały od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego. Dodatkowo przewidziano profilowanie różnicy wysokości wjazdów po przebudowie drogi.

## 10. Niepełnosprawni.

- droga ogólnie dostępna bez barier architektonicznych w postaci wysokich krawędzi;

## 11. Odwodnienie.

- odprowadzenie wód opadowych zaplanowano powierzchniowo i do dwóch istniejących wpustów kanalizacji deszczowej, do których wody opadowe spływają. W tym zakresie nie przewiduje się zmian.

## **12. Oznakowanie**

W związku z przebudową jezdni drogi gminnej i budową chodnika nie przewiduje się zmian w zakresie oznakowania.

## **13. Ochrona środowiska.**

- nawierzchnie drogowe szczelne, nie pyłne;
- roboty drogowe nie naruszają systemu wód podziemnych;
- tereny zielone – rekultywacja, wykonanie trawników;
- wycinka 14 drzew zgodnie z decyzją pozwolenia na wycinkę;

Ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie przewiduje się dodatkowych środków chroniących środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

## **14. Roboty ziemne.**

- mieszaninę żwirowo – piaskowa z profilowania istniejącej drogi wykorzystać pod nową konstrukcję jezdni w miejscach zmiany rzędnych niwelety jezdni, ziemię uzyskaną z wykopów należy w całości wbudować w skarpy nasypów i pobocza gruntowe za projektowanym krawężnikiem,

## **15. Urządzenia podziemne.**

- w obrębie zaznaczonych urządzeń roboty wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z wytycznymi branżowymi załączonymi do niniejszej dokumentacji;
- lokalizacja w/w urządzeń jest zaznaczona na planie, dodatkowo wejście na budowę zgłosić do właścicieli i zarządców sieci.

## **16. Tyczenie obiektu.**

- osie, kąty i punkty główne wyznaczono na aktualnym podkładzie mapowym,
- należy zlecić uprawnionemu geodecie wyznaczenie granic działek, punktów głównych, reperów roboczych,
- w przypadku znacznych różnic i ewentualnych wątpliwości uzgodnić z projektantem niezbędny zakres zmian;

## **17. Zalecenia końcowe**

Do wykonania robót budowlanych można przystąpić 21 dni po zgłoszeniu robót nie wymagających pozwolenia na budowę do Starosty Brodnickiego i Wojewody kujawsko - pomorskiego.

Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać stosowne dokumenty (atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności) zezwalające na ich powszechne stosowanie w budownictwie zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Sprzęt, transport, kontrola jakości robót, sposób obmiaru, odbiór oraz podstawa płatności za wykonane roboty w zakresie objętym niniejszym projektem powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w umowie między inwestorem i wykonawcą oraz szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót drogowych, obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Kierowanie i nadzór nad robotami drogowymi powierzyć osobie posiadającej stosowne uprawnienia w specjalności drogowej.

Projektował:

# OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH W PROGRAMIE NIWELA



LB - brama wjazdowa z lewej strony trasy



PB - brama wjazdowa z prawej strony trasy



LZ - zjazd indywidualny w lewo (na pole, do zabuwań itp.)



PZ - zjazd indywidualny w prawo (na pole, do zabuwań itp.)



T1 - skrzyżowanie drogi z jednotorową linią kolejową.



T2 - skrzyżowanie drogi z wielotorową linią kolejową.



LN - lewostronny wlot drogi o nawierzchni nieutwardzonej.



PN - prawostronny wlot drogi o nawierzchni nieutwardzonej.



LU - lewostronny wlot drogi o nawierzchni utwardzonej.



PU - prawostronny wlot drogi o nawierzchni utwardzonej.



- przepust projektowany. Opis: lokalizacja, długość, rzędna lewej strony, rzędna prawej strony, średnica.



- przepust istniejący. Opis: lokalizacja, długość, rzędna dna lewej strony, rzędna dna prawej strony, średnica.



- wpust uliczny (kratka ściekowa).



- element odwodnienia liniowego.



- studzienki rewizyjne kanału deszczowego



- załamanie kierunku trasy w planie (brak łuku poziomego)



- najniższy punkt łuku pionowego.



- najwyższy punkt łuku pionowego.



- estakada, most, wiadukt

P

- długość prostej poziomej.

pp

- długość prostej przejściowej.

L

- długość krzywej przejściowej.

Ł

- długość łuku kołowego.

R

- długość promienia pionowego.

T

- długość stycznej łuku pionowego.

B

- odległość w pionie od wierzchołka do łuku niwelety.

i

- spadek podłużny odcinka łamanej leżącego na lewo do wierzchołka.

W

- nazwa wierzchołka łuku poziomego.



## Wartości współrzędnych punktów niwelety

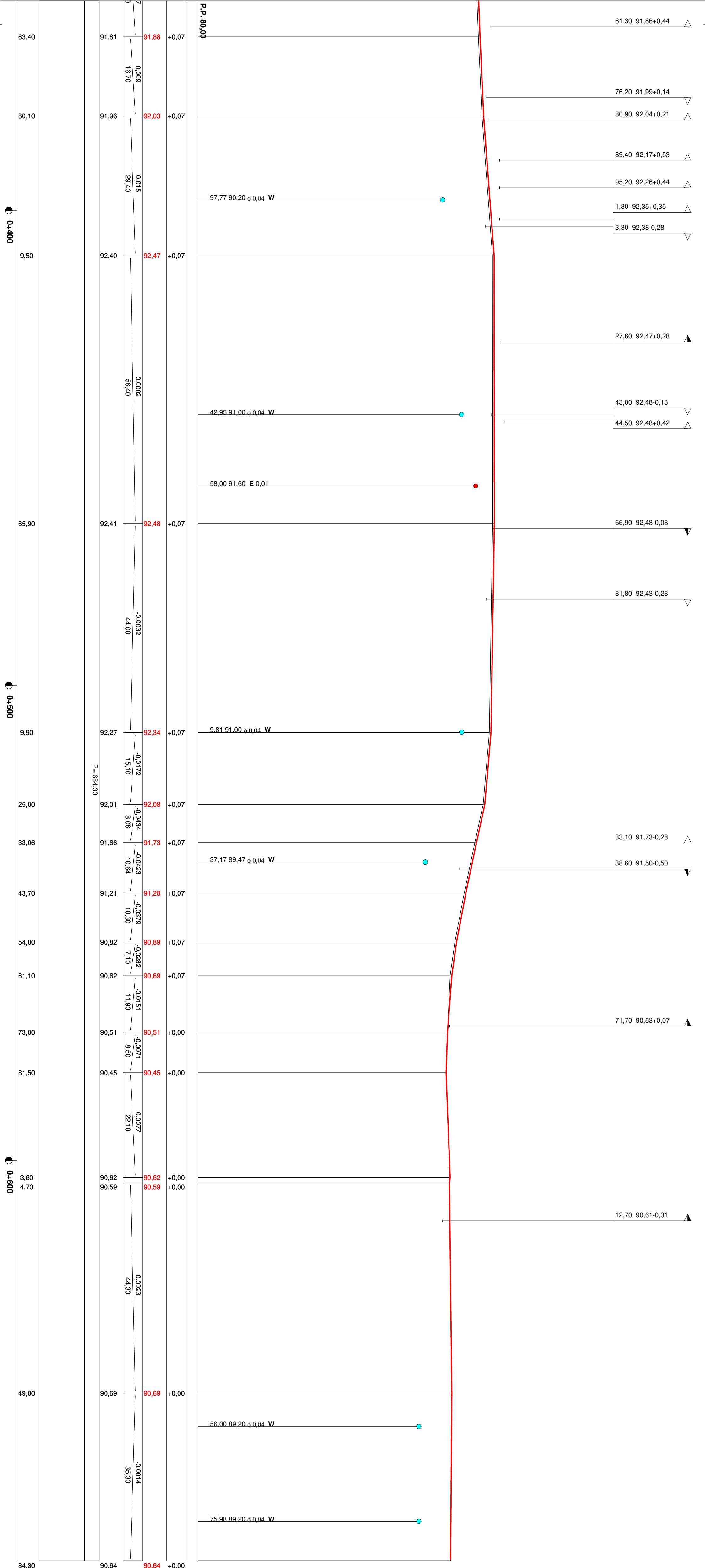
Objaśnienia : PPP - początek prostej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),  
 PKP - początek krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),  
 KKP - koniec krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),  
 PŁK - początek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),  
 ŚŁK - środek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),  
 KŁK - koniec łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),  
 Załamanie - załamanie kierunku trasy (liczba to numer wierzchołka).  
 Kolumna "Różnica" zawiera różnice rzędnych niwelety i terenu.

Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis	Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+000,00	86,68	0,00		0+225,00	91,93	+0,07	
0+005,00	86,80	+0,02		0+230,00	91,97	+0,07	
0+010,00	86,92	+0,03		0+235,00	91,96	+0,07	
0+015,00	87,05	+0,05		0+240,00	91,95	+0,07	
0+020,00	87,17	+0,06		0+245,00	91,94	+0,07	
0+025,00	87,28	+0,07		0+250,00	91,93	+0,07	
0+030,00	87,38	+0,07		0+255,00	91,92	+0,07	
0+035,00	87,49	+0,07		0+260,00	91,91	+0,07	
0+040,00	87,59	+0,07		0+265,00	91,90	+0,07	
0+045,00	87,70	+0,07		0+270,00	91,85	+0,07	
0+050,00	87,83	+0,07		0+275,00	91,79	+0,07	
0+055,00	87,96	+0,07		0+280,00	91,72	+0,07	
0+060,00	88,09	+0,07		0+285,00	91,66	+0,07	
0+065,00	88,23	+0,07		0+290,00	91,59	+0,07	
0+070,00	88,36	+0,07		0+295,00	91,53	+0,07	
0+075,00	88,50	+0,07		0+300,00	91,52	+0,07	
0+080,00	88,64	+0,07		0+305,00	91,55	+0,07	
0+085,00	88,77	+0,07		0+310,00	91,59	+0,07	
0+090,00	88,91	+0,07		0+315,00	91,62	+0,07	
0+095,00	89,05	+0,07		0+320,00	91,63	+0,07	
0+100,00	89,23	+0,07		0+325,00	91,65	+0,07	
0+105,00	89,44	+0,07		0+330,00	91,66	+0,07	
0+110,00	89,63	+0,07		0+335,00	91,69	+0,07	
0+115,00	89,76	+0,07		0+340,00	91,72	+0,07	
0+120,00	89,89	+0,07		0+345,00	91,74	+0,07	
0+125,00	90,03	+0,07		0+350,00	91,78	+0,07	
0+130,00	90,16	+0,07		0+355,00	91,82	+0,07	
0+135,00	90,29	+0,07		0+360,00	91,85	+0,07	
0+140,00	90,42	+0,07		0+365,00	91,89	+0,07	
0+145,00	90,56	+0,07		0+370,00	91,94	+0,07	
0+150,00	90,68	+0,07		0+375,00	91,98	+0,07	
0+155,00	90,78	+0,07		0+380,00	92,03	+0,07	
0+160,00	90,89	+0,07		0+385,00	92,10	+0,07	
0+165,00	90,99	+0,07		0+390,00	92,18	+0,07	
0+170,00	91,09	+0,07		0+395,00	92,25	+0,07	
0+175,00	91,19	+0,07		0+400,00	92,33	+0,07	
0+180,00	91,29	+0,07		0+405,00	92,40	+0,07	
0+185,00	91,40	+0,07		0+410,00	92,47	+0,07	
0+190,00	91,50	+0,07		0+415,00	92,47	+0,07	
0+195,00	91,60	+0,07		0+420,00	92,47	+0,07	
0+200,00	91,70	+0,07		0+425,00	92,47	+0,07	
0+205,00	91,79	+0,07		0+430,00	92,47	+0,07	
0+210,00	91,83	+0,07		0+435,00	92,47	+0,07	
0+215,00	91,86	+0,07		0+440,00	92,48	+0,07	
0+220,00	91,90	+0,07		0+445,00	92,48	+0,07	

## Wartości współrzędnych punktów niwelety (cd).

Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+450,00	92,48	+0,07	
0+455,00	92,48	+0,07	
0+460,00	92,48	+0,07	
0+465,00	92,48	+0,07	
0+470,00	92,47	+0,07	
0+475,00	92,45	+0,07	
0+480,00	92,44	+0,07	
0+485,00	92,42	+0,07	
0+490,00	92,40	+0,07	
0+495,00	92,39	+0,07	
0+500,00	92,37	+0,07	
0+505,00	92,36	+0,07	
0+510,00	92,34	+0,07	
0+515,00	92,25	+0,07	
0+520,00	92,17	+0,07	
0+525,00	92,08	+0,07	
0+530,00	91,86	+0,07	
0+535,00	91,65	+0,07	
0+540,00	91,44	+0,07	
0+545,00	91,23	+0,07	
0+550,00	91,04	+0,07	
0+555,00	90,86	+0,07	
0+560,00	90,72	+0,07	
0+565,00	90,63	+0,05	
0+570,00	90,56	+0,02	
0+575,00	90,50	0,00	
0+580,00	90,46	0,00	
0+585,00	90,48	0,00	
0+590,00	90,52	0,00	
0+595,00	90,55	0,00	
0+600,00	90,59	0,00	
0+605,00	90,58	-0,01	
0+610,00	90,60	0,00	
0+615,00	90,61	0,00	
0+620,00	90,62	0,00	
0+625,00	90,64	0,00	
0+630,00	90,65	0,00	
0+635,00	90,66	0,00	
0+640,00	90,67	0,00	
0+645,00	90,68	0,00	
0+650,00	90,69	0,00	
0+655,00	90,68	0,00	
0+660,00	90,67	0,00	
0+665,00	90,67	0,00	
0+670,00	90,66	0,00	
0+675,00	90,65	0,00	
0+680,00	90,65	0,00	
0+684,30	90,64	0,00	





Rysunek	Profil podłużny	Rys. nr 3
Zadanie	Przebudowa DG080503C w msc. Moczadla, gm. Brodnica	
Inwestor	Gmina Brodnica ul. Mazurska 13 87-300 Brodnica	25.09.2020 r.
Wykonawca	Pracownia Projektowa "D3" ul. Lipowy Dwór 23B, 14-200 Ilawa	
Projektant	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWOD/12
Asystent	-	



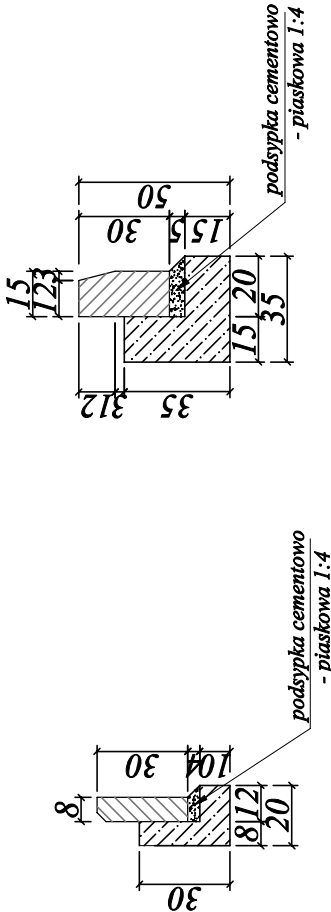
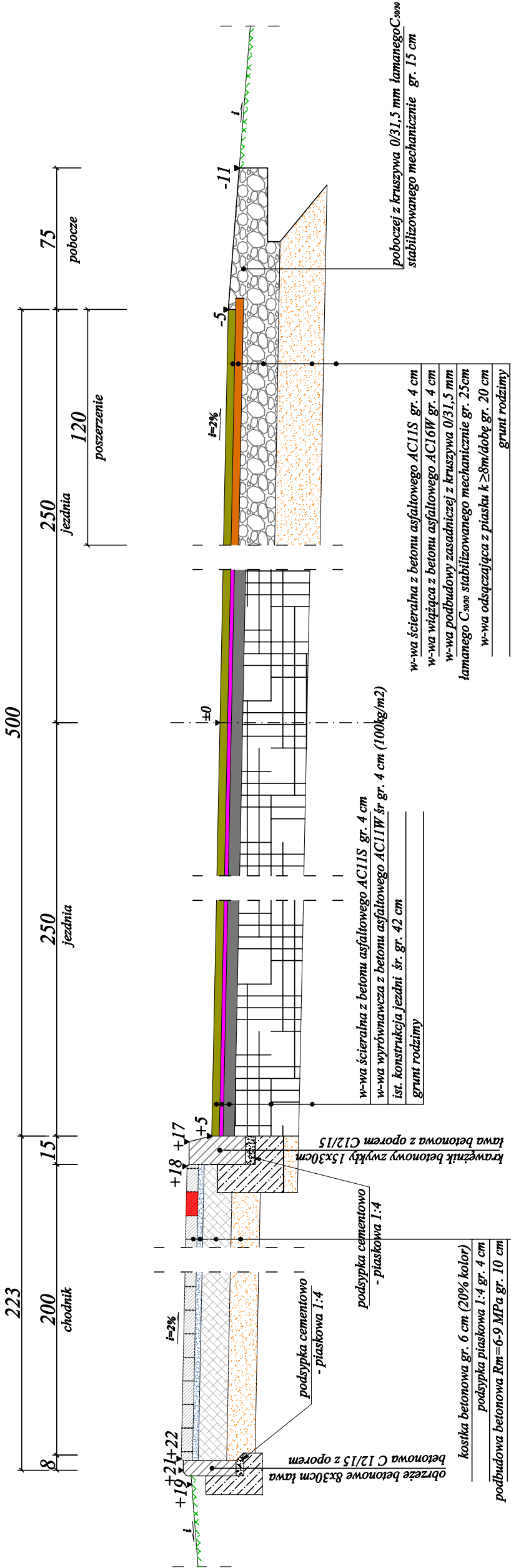
DROGA GMINNA 080503C W MSC. MOCZADŁA


Przekrój konstrukcyjny przez jezdnię i chodnik

km 0+029 - 0+581,5

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"			
Rafał Wrzosek 14 - 200 Itawa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl			
	INWESTOR:	OBJEKT: Przebudowa drogi gminnej 080503C w msc. Moczadła	
	GMINA BRODNICA UL. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA	LOKALIZACJA INWESTYCJI: dz. nr 37 - obręb 0011 Moczadła, gm. Brodnica	
Przekrój konstrukcyjny przez jezdnię i chodnik			
BRANŻA	Drogowa		SKALA 1:25
FUNKCJA	Inieję i rowadisko		DATA PODPS
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek		WAM/0049/PWOD/12 WAM/0027/POOK/12 09.2020 r.





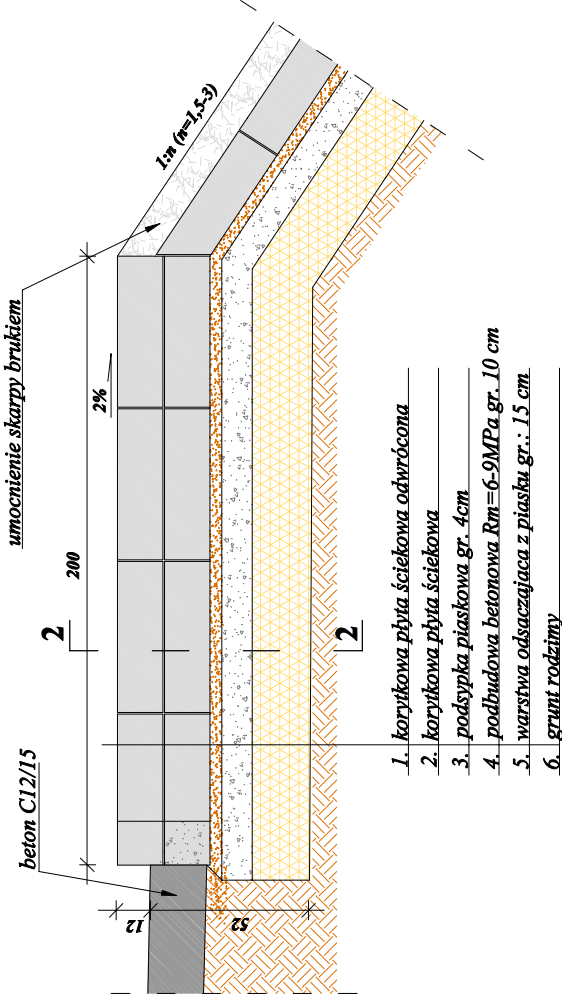
DROGA GMINNA 080503C W MSC. MOCZADŁA

Przekrój konstrukcyjny przez ściek korytkowy w chodniku

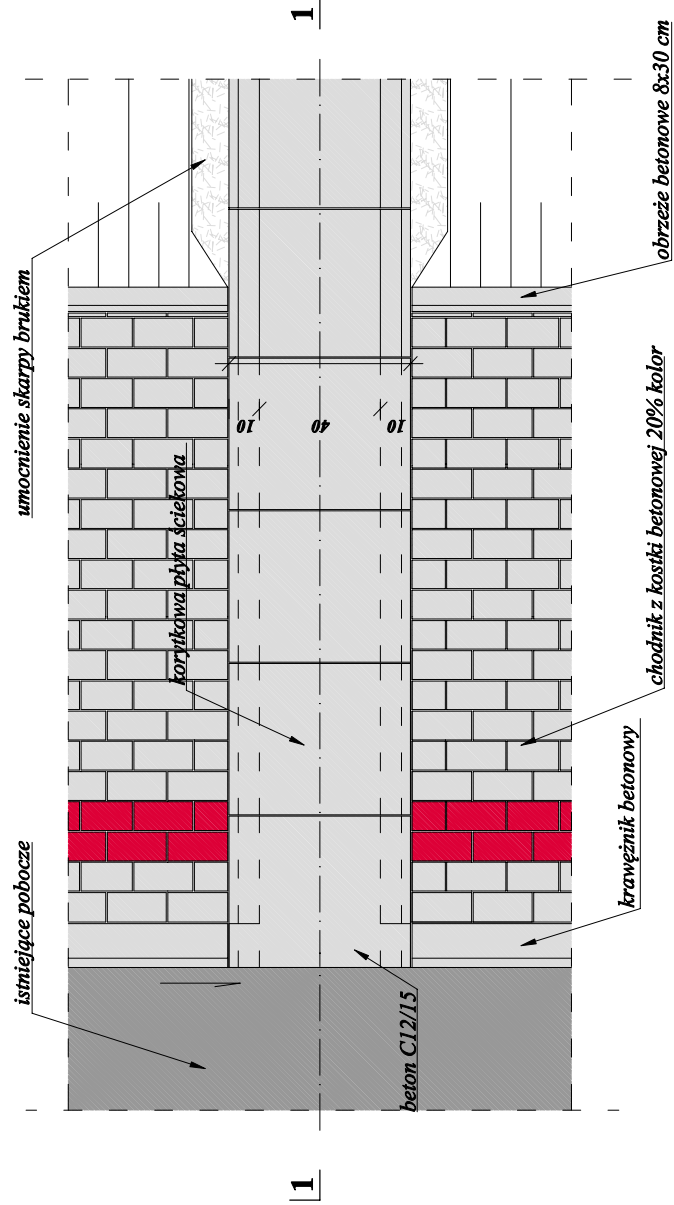
Ściek podchodnikowy korytkowy KPED 1.31

PRZEKRÓJ PODLUZNY 1-1

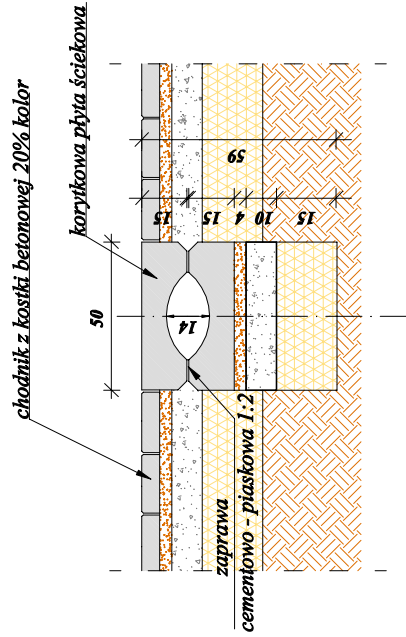
SKALA 1:25



WIDOK Z GÓRY



PRZEKRÓJ POPRZECZNY 2-2



ZASTOSOWANIE

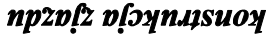
1. Do odprowadzenia wody z jezdni ograniczonej krawężnikiem, gdzie wykonanie kanalizacji jest ekonomicznie nieuzasadnione.
2. Rozstaw wpustów - jako funkcja dopuszczalnego napętnienia ścieku drogowego.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		ROGA Rafał Wrzosek 14 - 200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR:	GMINA BRODNICA UL. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA	OBJEKT:	Przebudowa drogi gminnej 080503C w msc. Moczadła
LOKALIZACJA INWESTYCJI:		dz. nr 37 - obręb 0011 Moczadła, gm. Brodnica	
Przekrój konstrukcyjny przez ściek korytkowy		FAZA	P.B.
BRANŻA		WERSJA	4.4
FUNKCJA	Inię i nazwisko	SKALA	1:25
	Numer uprawnień	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek		
			WAM/0049/PWOD/12 WAM/0027/POOK/12
			09.2020 r.



# Przekrój konstrukcyjny przez jezdnię i chodnik

[ wymiary w cm ]



1. kostka betonowa gr. 8 cm
2. podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
3. podbudowa z betonu Rm=6-9MPa gr. 20 cm
4. w-wa odsączająca z piasku gr. 20 cm
5. grunt rodzimy

**PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"**

14 - 200 Iława, ul. Lipowy Dwór 23B  
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3  
www.pracownia-d3.pl

**INWESTOR:**  
GMINA BRODNICA  
UL. MAZURSKA 13  
7-300 BRODNICA

OBIEKT:	Przebudowa drogi gminnej 080503C w msc. Moczadła
---------	---

**LOKALIZACJA INWESTYCJI:**

	FAZA	P.B.
--	------	------

NR.RYS.	45
---------	----

Drainage	SKALA	1:25
----------	-------	------

Dziennik	Liczba	
	Data	Porzysk
zawieszono		

--	--	--	--

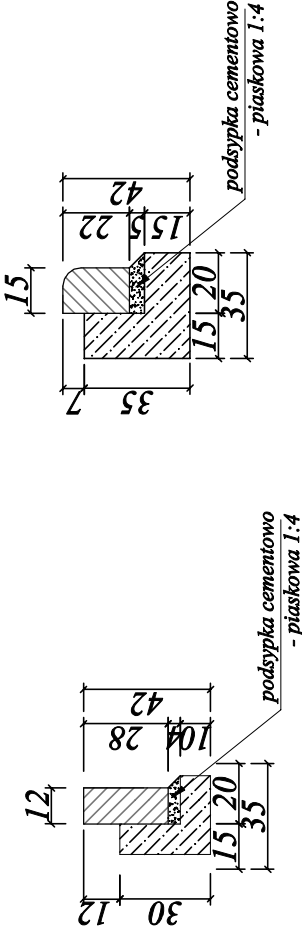
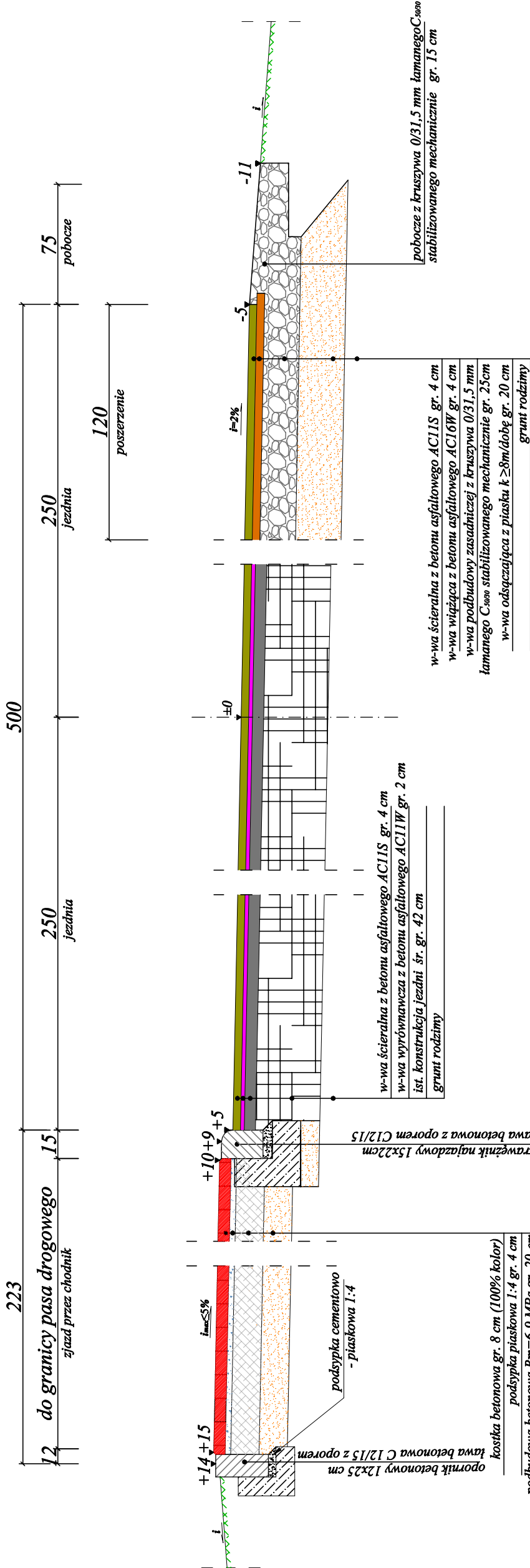
WAM/0049/PWOD/12	09.2020 r.
WAM/0027/BOOK/12	


DROGA GMINNA 080503C W MSC. MOCZADŁA

Przekrój konstrukcyjny przez jezdnię i zjazd z kostki betonowej

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]



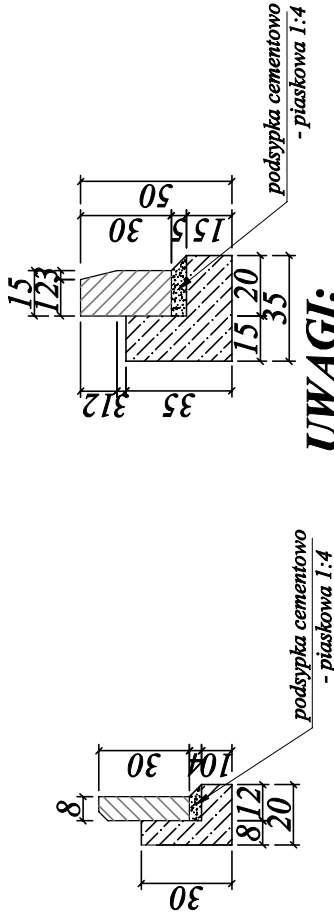
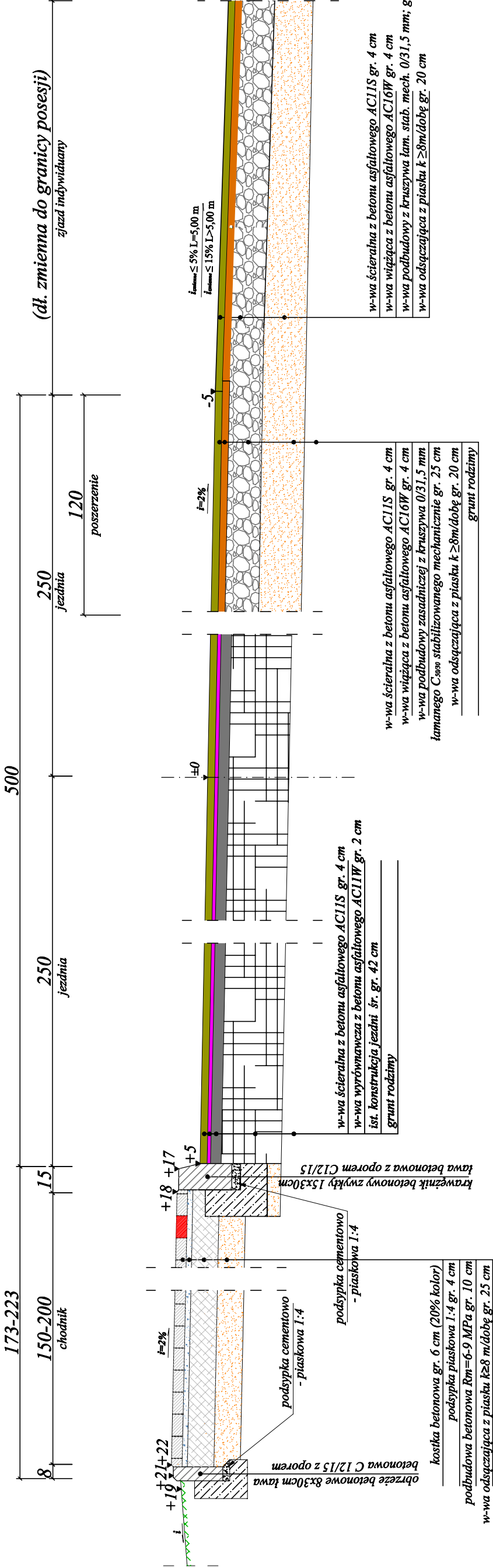
PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		Rafał Wrzosek 14 - 200 Itawa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl			
	INWESTOR: GMINA BRODNICA UL. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA	OBJEKT: Przebudowa drogi gminnej 080503C w msc. Moczadla			
		LOKALIZACJA INWESTYCJI: dz. nr 37 - obręb 0011 Moczadla, gm. Brodnica			
		Przekrój przez zjazd z kostki betonowej		FAZA	P.B.
				NERYS.	4.6
BRANŻA		Drogowa		SKALA	1:25
FUNKCJA		Inżyn. / rysunek	Numer uprawnień	DATA	PODPIS
PROJEKTANT		mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWCD/12 WAM/0027/POOK/12	09.2020 r.	

DROGA GMINNA 080503C W MSC. MOCZADŁA

Przekrój konstrukcyjny przez jezdnię i zjazd bitumiczny

SKALA 1:25

[ wymiary w cm ]



**UWAGI:**

Spadek poprzeczny jezdni podano na projekcie zagospodarowania terenu

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"		Rafał Wrzosek	
ROGA O OMU		14 - 200 Itawa, ul. Lipowy Dwór 23B tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl www.pracownia-d3.pl	
INWESTOR: GMINA BRODNICA UL. MAZURSKA 13 87-300 BRODNICA	OBJEKT: Przebudowa drogi gminnej 080503C w msc. Moczadła	LOKALIZACJA INWESTYCJI: dz. nr 37 - obręb 0011 Moczadła, gm. Brodnica	
		Faza P.B. 1:25	
Zjazd indywidualny z miesz. mineralno-asfaltowej			
BRANŻA	Drogowa		
FUNKCJA	Inicjator i realizacja	Numer uprawnień	
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWCD/12 WAM/0027/POOK/12	
		09.2020 r.	

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

**OBIEKT:**                   Przebudowa drogi gminnej nr 080503C  
w miejscowości Moczadła na dz. nr 37 – obręb 0011  
Moczadła, gm. Brodnica

**BRANŻA:**                drogowa CPV-45233120-6

**INWESTOR:**           Gmina Brodnica  
ul. Mazurska 13  
87-300 Brodnica

**PROJEKTANT:**       mgr inż. Rafał Wrzosek

**DATA:**                 25.09.2020 r.

## **Zawartość opracowania**

1. Zakres opracowania
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Przewidywane zagrożenie, czas i miejsce ich wystąpienia
5. Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

# **OPIS TECHNICZNY**

## **DO INFORMACJA BIOZ**

### **1. Zakres robót**

Elementy zagospodarowania terenu wynikają z technologii wykonywania robót drogowych  
Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót:

- wytyczenie geodezyjne;
- roboty przygotowawcze;
- roboty ziemne pod koryto jezdni i zjazdów;
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku;
- wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie;
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego;
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonu asfaltowego;
- uporządkowanie terenu oraz obsianie trawą;

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Elementami mogącym stwarzać zagrożenie są napowietrzne linie energetyczne,

### **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- istniejące sieci kablowe energetyczne;
- gazociąg średniego ciśnienia;

### **4. Przewidywane zagrożenie**

#### **Rodzaj zagrożenia**

- potrącenia przez pojazdy poruszające się w pasie drogowym i na placu budowy
- porażenia prądem elektrycznym
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające materiały, narzędzia, części maszyn w ruchu

#### **Miejsce wystąpienia**

- pas drogowy, plac budowy
- elektronarzędzia  
kable energetyczne  
gniazda i wtyczki
- piły, betoniarki, walce,  
zagęszczarki, rozścielacz  
koparki, pojazdy ciężarowe

### **5. Informacja o prowadzeniu instruktażu i szkoleń**

- szkolenie wstępne, po przyjęciu pracownika do pracy - instruktor BHP;

- instruktaż stanowiskowy, przed przystąpieniem do robót na terenie budowy - kierownik budowy lub osoba upoważniona;
  - szkolenie podstawowe - w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy;
  - szkolenie okresowe - dla stanowisk robotniczych raz na rok;
  - szkolenie z zakresu prawa budowlanego - przed wejściem na budowę;
- Świadectwo odbycia szkoleń znajdują się w aktach osobowych każdego pracownika lub w dzienniku szkoleń BHP na budowie.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

- Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót;
- oznakowanie i zabezpieczenie robót należy wykonać zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy, który sporządzi wykonawca zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- wyznaczenie miejsca ustawienia zaplecza budowy;
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy;
- wyznaczenie dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie;
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej przed przystąpieniem do robót;
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych;
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej;
- zabezpieczenie infrastruktury w miejscach kolizji z budową nawierzchni, dróg placów, parkingów, chodników, zjazdów itd. rurami ochronnymi;
- powołanie służby BHP do kontroli warunków pracy na budowie;
- stworzenie i stosowanie regulaminu w formie "Uchwała w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy" w danej firmie;
- prowadzenie robót budowlanych, przez co najmniej dwóch pracowników, asekuracja;
- stosowanie środków ochrony indywidualnej, kaski, odzież i obuwie robocze;
- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników;
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń;
- sprawdzenie atestów materiałów;
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i maszynach;
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót;
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby;

**W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy, podwykonawców, sprzętu najemnego.**

**Na podstawie niniejszej informacji kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. /Dz. U. nr 120 poz. 1126/**



Wąbrzeźno, dnia 08 .02.2021 r.

ZDW.RDW 4.12a.5252.1.2021

**Pracownia Projektowa „D3”  
DROGA DO DOMU  
Rafał Wrzosek  
ul. Lipowy Dwór 23B****14-200 IŁAWA**

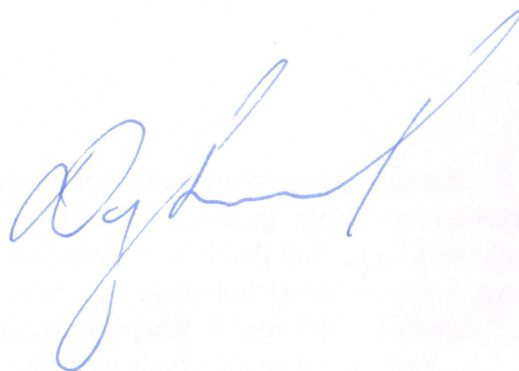
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy uzgadnia przedłożony projekt budowlany przebudowy drogi gminnej nr 080503C (działka nr 37) w obszarze skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 560 Brodnica-Rypin-Sierpc w m. Brodnica ul. Podgórna obręb Moczadła, strona lewa, w km 3+696 (lokalizacja wg. ewidencji), pod warunkiem uwzględnienia poniższych uwag:

1. Zgodnie z §3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz.U. z 2017 poz. 784) dla projektowanych rozwiązań w zakresie geometrii należy uzyskać pozytywną opinię organu zarządzającego ruchem tj. Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko – Pomorskiego w Toruniu.
2. Ukształtowanie wysokościowe powierzchni jezdni skrzyżowania oraz niweleta połączenia drogi gminnej powinny być dostosowane do pochylenia podłużnego i poprzecznego drogi wojewódzkiej przy jednoczesnym zapewnieniu prawidłowego i sprawnego odprowadzenia wód opadowych ze skrzyżowania.
3. Projektowane rzędne włączenia należy dostosować do stanu istniejącego na drodze oraz do istniejących rzędnych nawierzchni jezdni drogi wojewódzkiej oraz istniejących ciągów pieszych.
4. Pochylenie podłużne drogi podporządkowanej nie większe niż 3% na długości min. 20 m od krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej.
5. Należy zapewnić trójkąt widoczności w obszarze skrzyżowania z drogą wojewódzką.
6. Budowa i przebudowa urządzeń infrastruktury technicznej naruszająca pas drogowy, wymaga uzgodnień z zarządcą drogi.
7. Realizacja inwestycji nie może naruszać istniejącego zainwestowania, ewentualne szkody powstałe w wyniku realizacji inwestycji należy usunąć w trybie natychmiastowym na koszt inwestora.
8. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor zobowiązany jest do:
  - a) uzyskania pozwolenia na budowę od właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej, stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) lub zgłoszenia robót.
  - b) opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu, który należy uzgodnić z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy, Komendą Wojewódzką Policji oraz należy uzyskać jego zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem tj. Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko – Pomorskiego w Toruniu.



- c) na 30 dni przed rozpoczęciem robót należy wystąpić do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy z wnioskiem o podanie warunków wejścia w pas drogowy (wydawanej w formie porozumienia), podając powierzchnię zajęcia, termin oraz nazwisko i telefon kierownika robót.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy oświadcza, że wyraża zgodę na czasowe dysponowanie gruntem dla Inwestora dla potrzeb wykonania uzgadnianego obiektu zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt. 2 ustawy z dnia z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) – działka nr 106/6.



Otrzymują:

1. Adresat
2. a.a.

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy Brodnica  
ul. Mazurska 13, 87-300 Brodnica

Sporządził:

Kierownik Sekcji Utrzymania Dróg i Mostów  
mgr inż. Monika Fabiszewska, tel. 56 6881373  
m.fabiszewska@zdw-bydgoszcz.pl



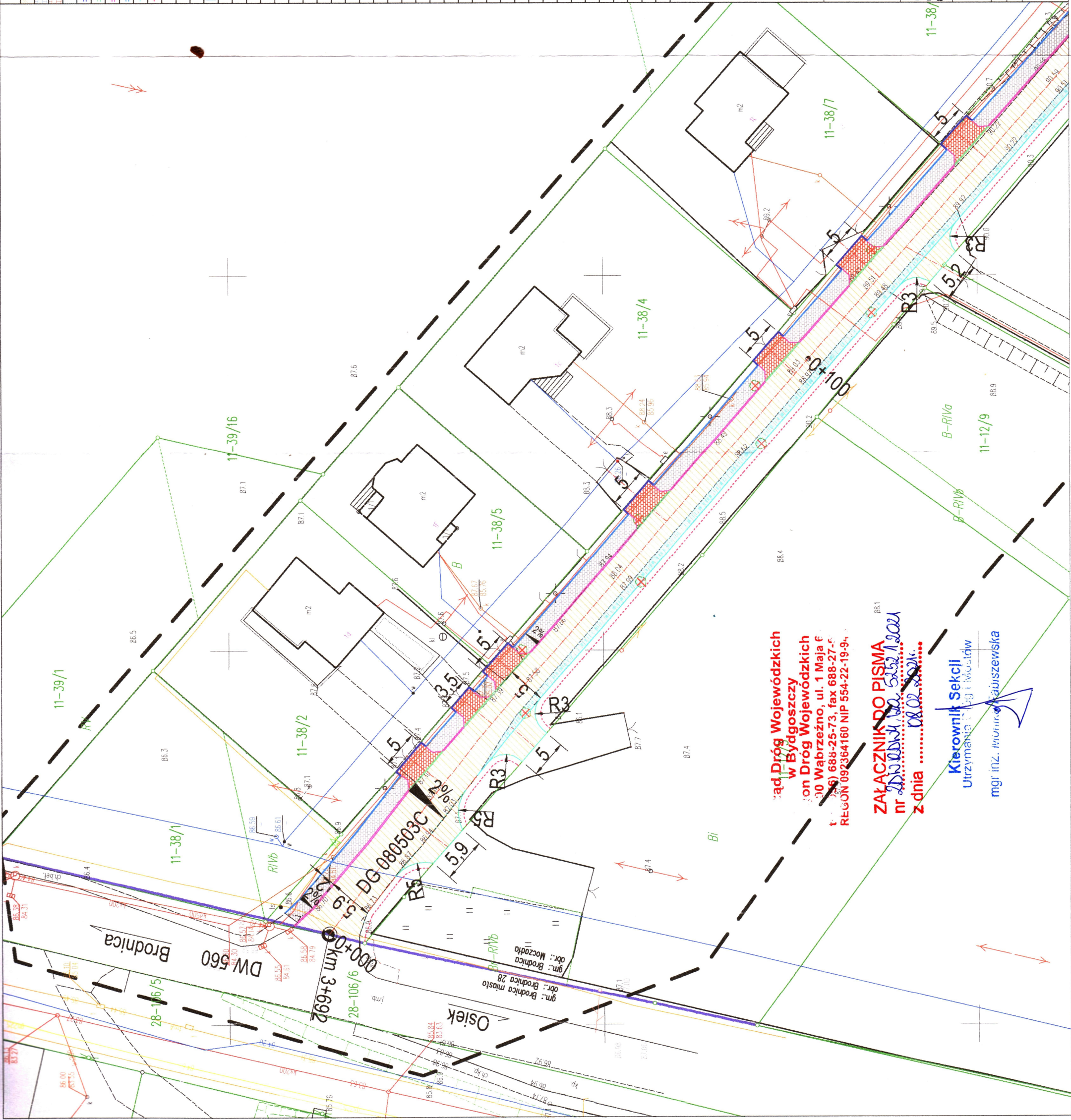
Województwo  
Kujawsko-Pomorskie



[illegible]

PROJ. ŚCIEK KORYTKOWY ODWRÓCONY 50x50x15 cm

Projekt zagospodarowania terenu		FAZA		P.B.
BRANŻA	Drogową	SKALA	1:500	
FUNKCJA	linia i zawiśnięcie	DATA	PROJEKT	
PROJEKTANT	mgr inż. Rafal Wozosek	WAM/0049/PW/01/12 WAM/0047/PW/01/12		







Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta  
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź  
tel.: 42 614 62 59;

Pracownia Projektowa D3  
Rafał Wrzosek  
ul. Lipowy Dwór 23B  
14-200 Łława

Łódź, 25 styczeń 2021r.

Numer pisma: TTISILU/MG.215-2013/21

**Temat:** uzgodnienie projektu "Przebudowa DG nr. 080503C w msc. Moczydła dz. nr. 37, gm. Brodnica"  
dla Inwestora Gmina Brodnica

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na Państwa pismo informujemy, że projekt jak w temacie uzgadniamy pozytywnie.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor) lub kierować na adres:

Orange Polska S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta Zachód  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury  
87-100 Toruń ul. Świętopełka 3/5 pok.116  
[DISU.RNWUUiIToru@orange.com](mailto:DISU.RNWUUiIToru@orange.com)

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. W strefie projektowanych wykopów doziemną sieć teletechniczną OPL zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami ochronnymi typu AROT. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący. Należy zachować normatywne przykrycie doziemnej sieci teletechnicznej OPL.
3. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Toruniu;
4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na

planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Toruniu oraz inspektora nadzoru;

5. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
6. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
7. **W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.**
8. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Mirosław Gajewski

Główny Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych.

