

PROJEKT BUDOWLANY

nazwa inwestycji: **Remont połączenia drogi publicznej gminnej nr 146026Z z drogą wojewódzką nr 171.**

adres inwestycji: **województwo zachodniopomorskie; powiat koszaliński; gmina Bobolice; obręb geodezyjny Łozice.**

numery ewidencyjne działek: **253/3 obręb Łozice.**

branża: **drogowa**

inwestor: **Gmina Bobolice, ul. Ratuszowa 1, 76-020 Bobolice**

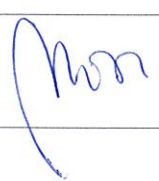
Kategoria obiektu: **XXV**

Jednostka ewidencyjna: **320903_5.0103**

Nr projektu: **116-1601**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	Opis techniczny		
2.	Plan orientacyjny	1:25 000	rys. 1.0
3.	Plan sytuacyjny	1:500	rys. 2.1
4.	Profil podłużny	1:1000:100	rys. 3.1
5.	Szczegół połączenia z drogą wojewódzką	1:200	rys. 4.1

L.p.	Funkcja	Imię i Nazwisko nr uprawnień	Data	Podpis
1.	Projektował	mgr inż. Marcin Michałejko nr upr. POM/0266/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	04.2017	

Gdańsk, kwiecień 2017

Zawartość projektu

- I. Spis zawartości części opisowej.
- II. Część opisowa.
- III. Uprawnienia i przynależności do izby.
- IV. Część rysunkowa

I. Spis zawartości części opisowej.

1. Wstęp.....	3
1.1 Przedmiot opracowania.....	3
1.2 Podstawa opracowania.....	3
1.3 Przepisy i rozporządzenia oraz inne dokumenty.....	3
2. Opis stanu istniejącego.....	3
2.1 Opis istniejącego zagospodarowania terenu.....	3
2.2 Warunki geologiczne podłoża.....	3
3.1 Analiza powiązania z innymi drogami publicznymi.....	3
4. Rozwiązanie projektowe.....	4
4.1 Zakres robót.....	4
4.2 Parametry.....	4
4.3 Rozwiązanie w planie sytuacyjnym.....	4
4.4 Rozwiązanie w przekroju podłużnym.....	4
4.5 Przekroje normalne.....	4
4.6 Projektowane odwodnienie.....	4
4.7 Istniejąca infrastruktura techniczna.....	4
4.8 Określenie obszaru oddziaływania obiektu.....	4
4.9 Informacja o wpisie do rejestru zabytków i ochronie konserwatorskiej.....	5
4.10 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.....	5
4.11 Zagrożenie dla środowiska.....	5

II. Część opisowa

1. Wstęp

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla zadania: Remont połączenia drogi publicznej gminnej nr 146026Z z drogą wojewódzką nr 171.

Opracowanie przedstawia rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe oraz określa konstrukcję nawierzchni.

1.2 Podstawa opracowania.

Materiałami źródłowymi opracowania projektu budowlanego branży drogowej są następujące dokumenty i opracowania:

- umowa pomiędzy inwestorem a jednostką projektową,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000,
- wizja lokalna i pomiary w terenie,
- Uzgodnienia z Gminą Bobolice

1.3 Przepisy i rozporządzenia oraz inne dokumenty.

Projekt budowlany opracowano w oparciu o dokumenty:

- [1] Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 r. (Dz. U. Nr 89/1994) z późniejszymi zmianami, tekst jednolity (Dz.U. z 2016 r. poz. 290).
- [2] Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013, poz. 1129)
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012, poz. 462)
- [4] Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016, poz. 124)
- [5] Inne obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego.

2. Opis stanu istniejącego.

2.1 Opis istniejącego zagospodarowania terenu.

W pasie drogowym na przedmiotowym odcinku znajduje się droga o nawierzchni gruntowej. Nawierzchnia drogi posiada liczne wyboje i ubytki. Droga wojewódzka ma nawierzchnię bitumiczną. Droga wojewódzka ma jezdnię o szerokości 5,5 m, przekrój daszkowy o spadku ok.2% i spadku podłużnym ok 1,2%. Droga wojewódzka ma obustronne pobocza gruntowe.

Pole widoczności.

Przy ruszaniu z miejsca na drogę z projektowanego zjazdu w odległości nie mniejszej niż 3,0 m od krawędzi jezdni zachowana jest odległość widoczności L2 co najmniej 160 m dla obu kierunków. Dla założonej prędkości miarodajnej 90 km/h na drodze z pierwszeństwem przejazdu warunki widoczności spełniają wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. 2016, poz. 124)

2.2 Warunki geologiczne podłoża.

W podłożu na całej długości projektowanej drogi występują grunty jednorodne mineralne w warstwach równoległych do terenu. Nie stwierdzono występowania utworów pochodzenia organicznego czy też gruntów słabonośnych. Są to proste warunki gruntowe. Projektowany obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej. Z uwagi na rodzaj podłoża oraz warunki wodne zakwalifikowano podłoże do grupy nośności G1.

3.1 Analiza powiązania z innymi drogami publicznymi.

Projektowany odcinek stanowi połączenie drogi gminnej z drogą wojewódzką. Droga gminna przebiega od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 171 (Bobolice - Barwice) w kierunku zachodnim do miejscowości Nowe Łozice. Droga stanowi połączenie komunikacyjne dla przyległej zabudowy.

4. Rozwiązanie projektowe.

4.1 Zakres robót:

- połączenie z drogą wojewódzką

4.2 Parametry

Połączenie z drogą wojewódzką planuje się wykonać o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm. Parametry połączenia:

- szerokość: 5,0 m
- wyokrąglenie krawędzi promieniem: 8,0 m
- długość w obrębie pasa drogowego: 11,1 m
- szerokość pobocza z pospółki: 0,75 m
- spadki poprzeczne: 3,0 %

4.3 Rozwiązanie w planie sytuacyjnym.

Plan sytuacyjny (rys.2.1) opracowany został na mapie do celów projektowych w skali 1:1000. Sumaryczna długość projektowanego odcinka wynosi 11,10 m.

Zaprojektowano połączenie drogi gminnej z drogą wojewódzką nr 171 w km 4+587 drogi wojewódzkiej.

Zestawienie elementów połączenia z drogą wojewódzką:

- projektowane oporniki betonowe 12x25 cm na ławie betonowej: 57,47 mb
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej: 84,33 mb

Na dalszym odcinku drogi gminnej przewiduje się wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie oraz wykonanie poboczy z pospółki.

4.4 Rozwiązanie w przekroju podłużnym.

Niweletę projektowanej drogi zaprojektowano w ścisłym powiązaniu z istniejącą drogą gruntową. Profil podłużny przedstawiono w części rysunkowej (rys.3.1).

Projekt zakłada ułożenie warstw konstrukcyjnych na istniejącym podłożu gruntowym po wcześniejszym mechanicznym wyrównaniu, wyprofilowaniu i zagęszczeniu podłoża.

Połączenie z drogą wojewódzką zaprojektowano w obrębie pasa drogowego zgodnie z ukształtowaniem korony drogi wojewódzkiej.

4.5 Przekroje normalne.

Projekt przewiduje następujące konstrukcje.

Połączenie z drogą wojewódzką :

- podłoże gruntowe;
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm;
- podsypka cem.-piaskowa gr. 5 cm;
- kostka betonowa gr. 8 cm;

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne przedstawiają rysunki 4.1.

Wszystkie prace w pasie drogowym należy wykonywać z należytą ostrożnością z uwzględnieniem istniejących sieci podziemnych.

4.6 Projektowane odwodnienie.

Na całej długości przewidziano odwodnienie powierzchniowe spadkami podłużnymi i poprzecznymi na tereny przyległe.

4.7 Istniejąca infrastruktura techniczna.

Budowa drogi nie wymaga przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej.

4.8 Określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Ze względu na zakres przedsięwzięcia obszar oddziaływania obiektu będzie w całości zawierał się w granicach działek przewidzianych pod inwestycję : 253/3 obręb Łozice. . Zakres oddziaływania określono na podstawie:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 r. (Dz. U. Nr 89/1994) z późniejszymi zmianami, tekst jednolity (Dz.U. z 2016 r. poz. 290, 961, 1165, 1250)

- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016, poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami, tekst jednolity (Dz. U. z 2016 r., poz. 1440, 1920, 1948)

4.9 Informacja o wpisie do rejestru zabytków i ochronie konserwatorskiej.

Teren planowanego przedsięwzięcia nie leży w strefie ochrony konserwatora zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie innych stref wynikających z przepisów szczególnych.

4.10 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Teren planowanego przedsięwzięcia nie leży w strefie wpływów eksploatacji górniczej.

4.11 Zagrożenie dla środowiska.

Zgodnie z obwieszczeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71), planowana inwestycja nie została zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Inwestycja została zaprojektowana w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych, a także zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając bezpieczeństwo, odpowiednie warunki ochrony środowiska i trwałości użytkowania.

Na etapie realizacji inwestycji negatywne oddziaływania na środowisko będzie eliminowane poprzez właściwe prowadzenie prac i stosowne technologie budowlane.

Poprawa parametrów technicznych związana z wymianą nawierzchni wpłynie na poprawę stanu środowiska poprzez obniżenie poziomu zapylenia, hałasu.

Zastosowane materiały nie będą wywierały negatywnego oddziaływania na środowisko.

Planowana inwestycja nie będzie miała szkodliwego wpływu na środowisko.


mgr inż. Marcin Michałek
Upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
Upr. bud. nr POM/0266/POOD/10

III. Uprawnienia i przynależność do izby

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2010 r.

syg. akt 284/POM/OKK/10

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, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 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
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan MARCIN MICHAŁEJKO
magister inżynier
urodzony dnia 06.07.1981 r. w Słupsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: **POM/0266/POOD/10**

do projektowania 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. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Marcin Michałajko upoważniony jest do:

- I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie 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 do projektowania obiektu budowlanego związanego 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.
- III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkievicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

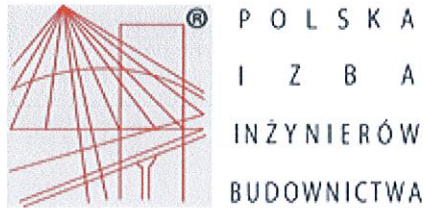
[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesolowski

Otrzymują:

- 1. Pan Marcin Michałajko
- 76-220 Główny, Wolinia 8/1
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-N8K-C5A-MXG *

Pan Marcin Michałejko o numerze ewidencyjnym POM/BD/0193/09
adres zamieszkania ul. Kazimierza Porębskiego 74/15, 80-180 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-05-01 do 2018-04-30.

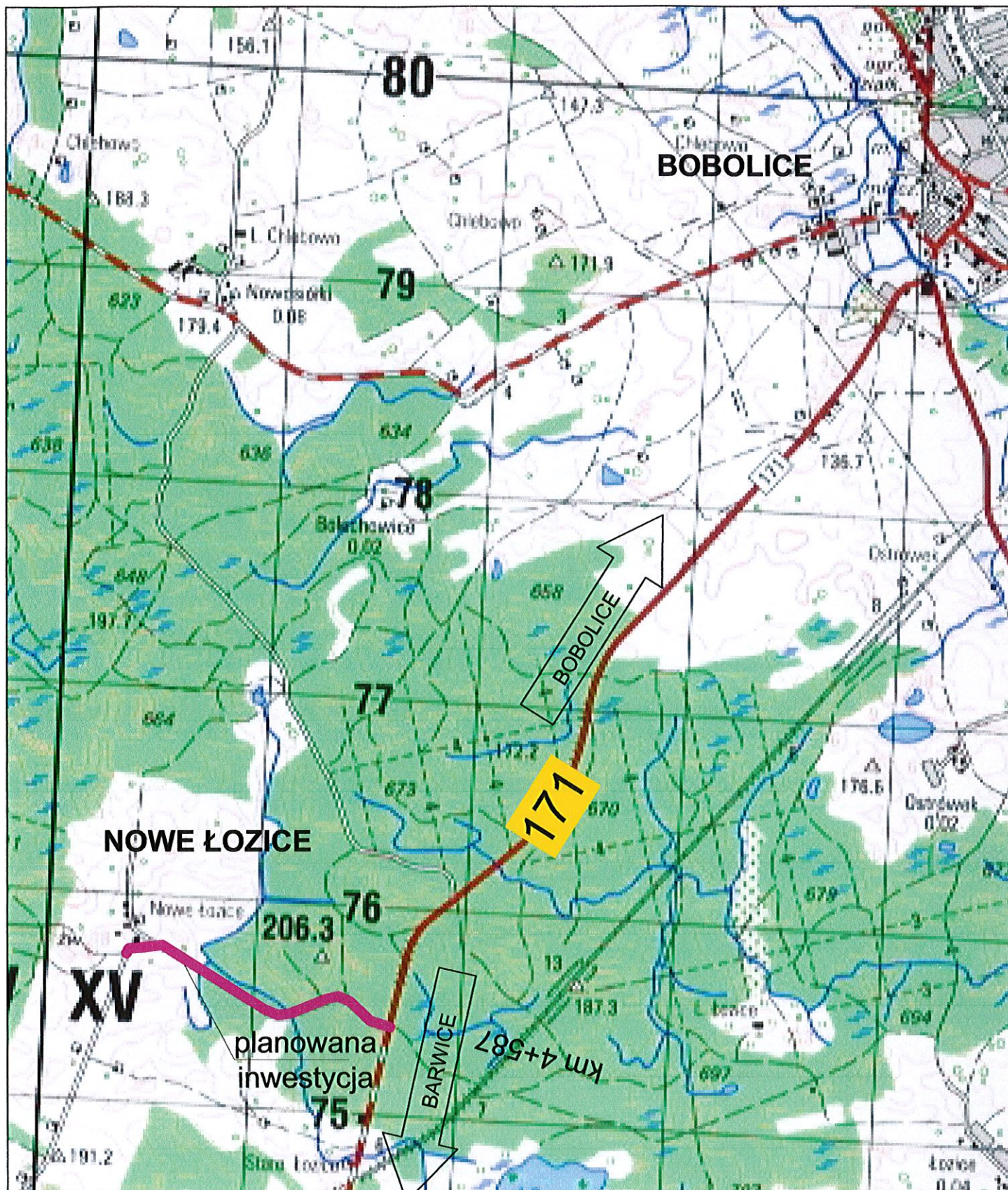
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-04-03 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

IV. Część rysunkowa



Inwestor:
Gmina Bobolice
ul. Ratuszowa 1
76-020 Bobolice

Projektant:
AMJ BUDOWNICTWO
Marcin Michałajko
ul. Porębskiego 74/15
80-180 Gdańsk
tel.: 888 247 054

AMJ
BUDOWNICTWO
MARCIN MICHAŁAJKO
e-mail: amj.budownictwo@gmail.com

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Remont połączenia drogi publicznej gminnej nr 146026Z
z drogą wojewódzką nr 171

Nr rysunku

1.0

Projektował
mgr inż. Marcin Michałajko

nr upr. POM/0266/POOD/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Podpis

Sprawdził

Podpis

Tytuł rysunku

PLAN ORIENTACYJNY

Faza

PB

Nr projektu

116-0101
Branża
drogowa

Data

04/2017

Skala

1:25 000

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

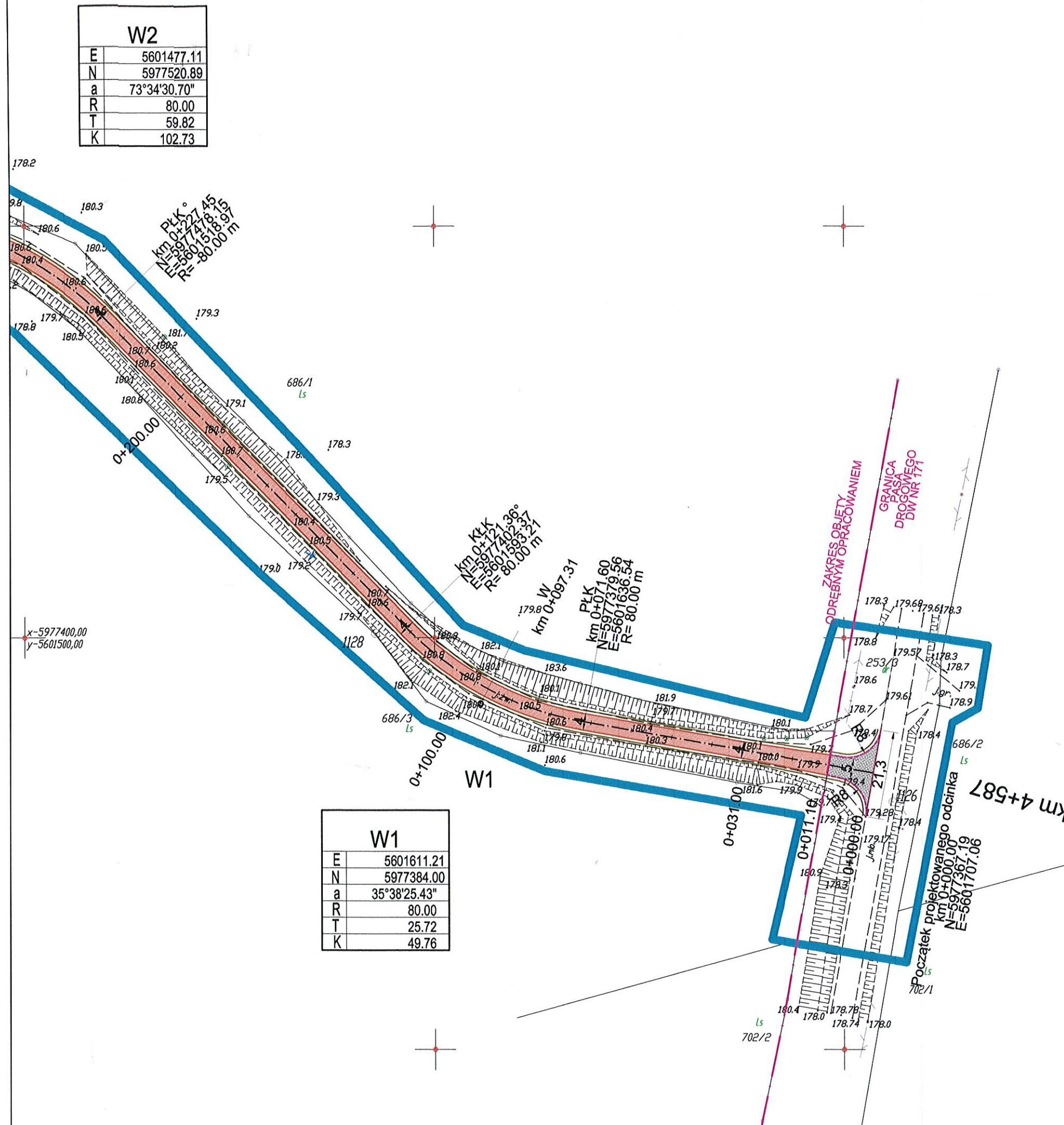
RYS. 2.1

Skala 1:1000

Projekt został wykonany na kopii elektronicznej mapy do celów projektowych, zatwierdzonej pod numerem GKIK.6640.1200.2017

LEGENDA:

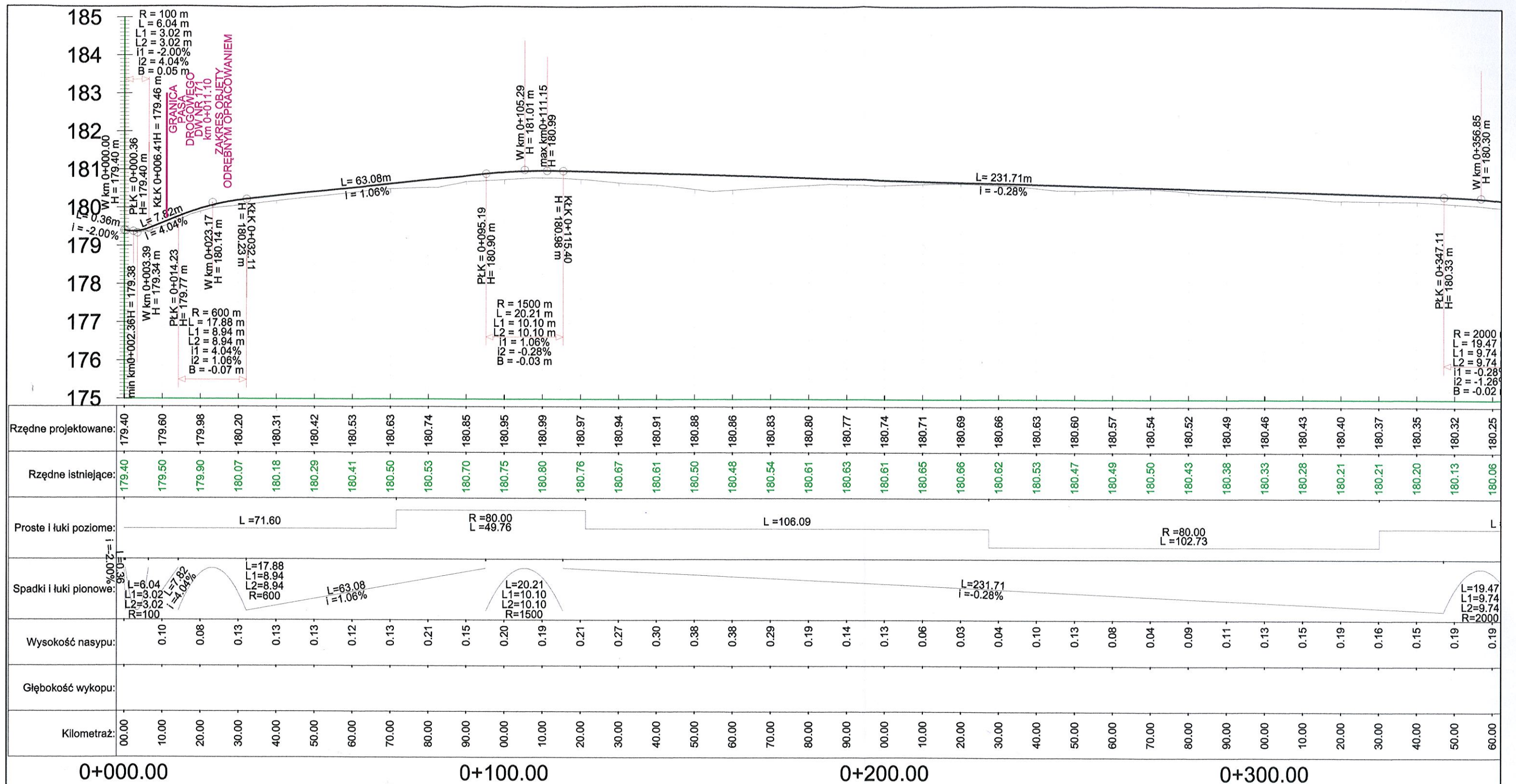
- projektowana nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm- połączenie z drogą wojewódzką
- projektowana krawędź jeźni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- projektowana opornik betonowy
- projektowana krawędź pobocza
- projektowana oś drogi
- wycinka drzew



W1	
E	5601611.21
N	5977384.00
a	35°38'25.43"
R	80.00
T	25.72
K	49.76

W2	
E	5601477.11
N	5977520.89
a	73°34'30.70"
R	80.00
T	59.82
K	102.73

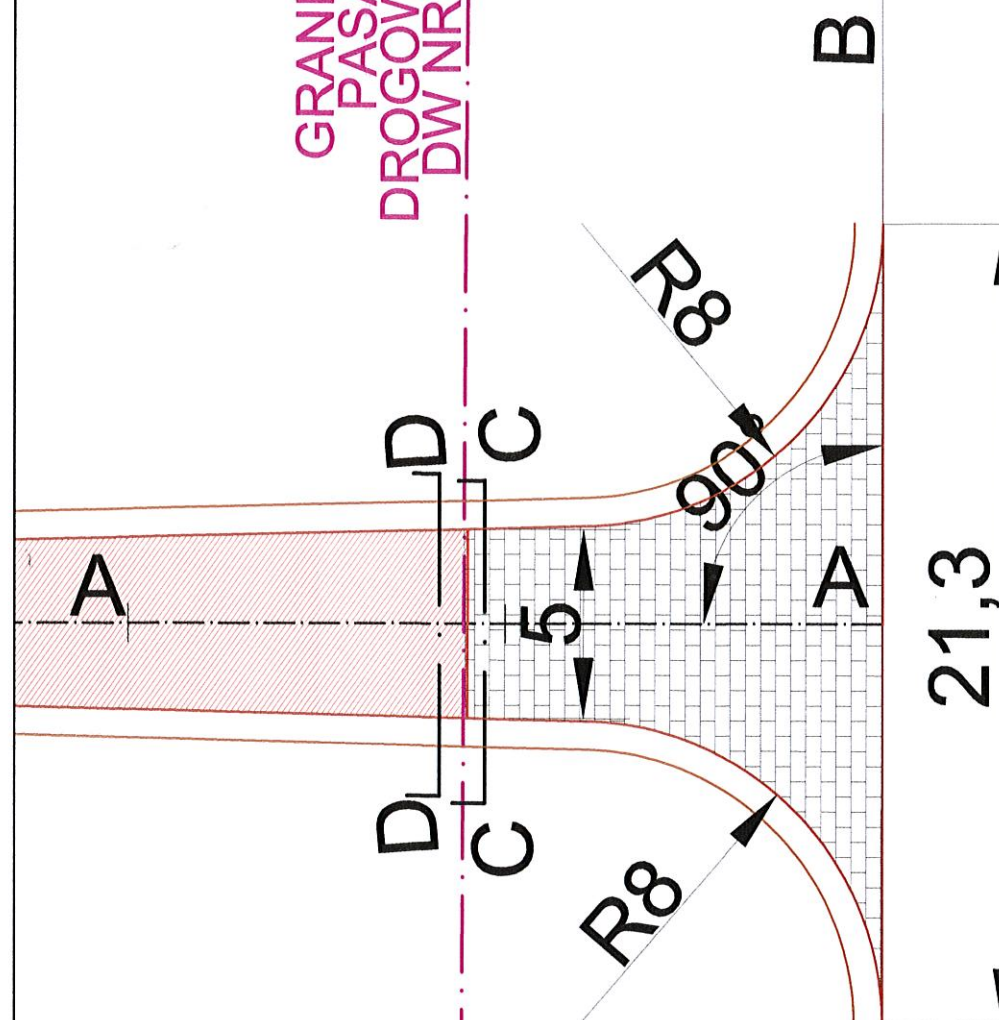
Inwestor: Gmina Bobolice ul. Ratuszowa 1 76-020 Bobolice		Projektant: AMJ BUDOWNICTWO Marcin Michałajko ul. Porębskiego 74/15 80-180 Gdańsk tel.: 888 247 054 e-mail: amj.budownictwo@gmail.com	
Nazwa i adres obiektu budowlanego Remont połączenia drogi publicznej gminnej nr 146026Z z drogą wojewódzką nr 171			Nr rysunku 2.1
Projektował mgr inż. Marcin Michałajko	nr upr. POM/0266/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis 	
Sprawdził		Podpis	
Tytuł rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Faza PB	Nr projektu 116-0101 Branża drogowa	Data 04/2017 Skala 1:1000



Inwestor: Gmina Bobolice ul. Ratuszowa 1 76-020 Bobolice		Projektant: AMJ BUDOWNICTWO Marcin Michałajko ul. Porębskiego 74/15 80-180 Gdańsk tel.: 888 247 054 e-mail: amj.budownictwo@gmail.com	
Nazwa i adres obiektu budowlanego Remont połączenia drogi publicznej gminnej nr 146026Z z drogą wojewódzką nr 171			Nr rysunku 3.1
Projektował mgr inż. Marcin Michałajko	nr upr. POM/0266/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis 	
Sprawdził		Podpis	
Tytuł rysunku PROFIL PODŁUŻNY	Faza PB	Nr projektu 116-0101 Branża drogowa	Data 04/2017 Skala 1:100:1000

GRANICA
PASA
DROGOWEGO
DW NR 171

PRZEKRÓJ B-B
skala 1:200



PRZEKRÓJ A-A
skala 1:200



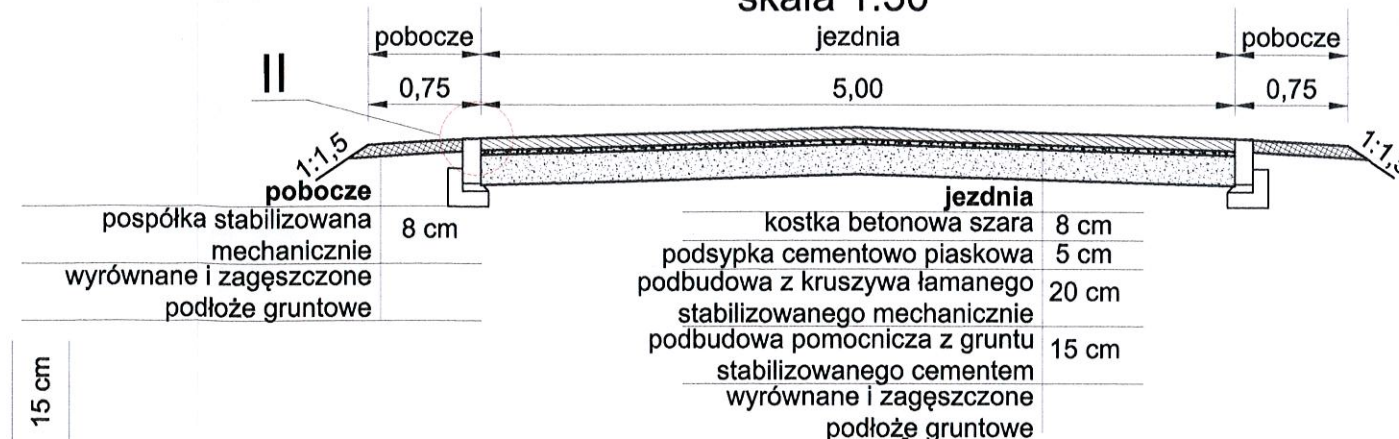
jezdnia		jezdnia
jezdnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wyrównane i zagęszczone	20 cm	kostka betonowa szara 8 cm
podłoże gruntowe		podsyпка cementowo piaskowa 5 cm
		podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
		podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem wyrównane i zagęszczone
		15 cm

wypełnienie spoiny asfaltową masą zalewową

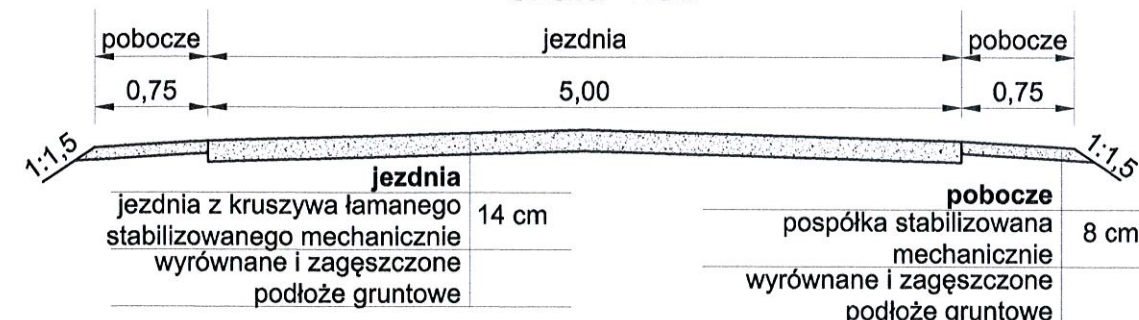
jezdnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wyrównane i zagęszczone	15 cm
podłoże gruntowe	
jezdnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wyrównane i zagęszczone	20 cm
podsyпка cementowo piaskowa 5 cm	
kostka betonowa szara 8 cm	

km 4+587

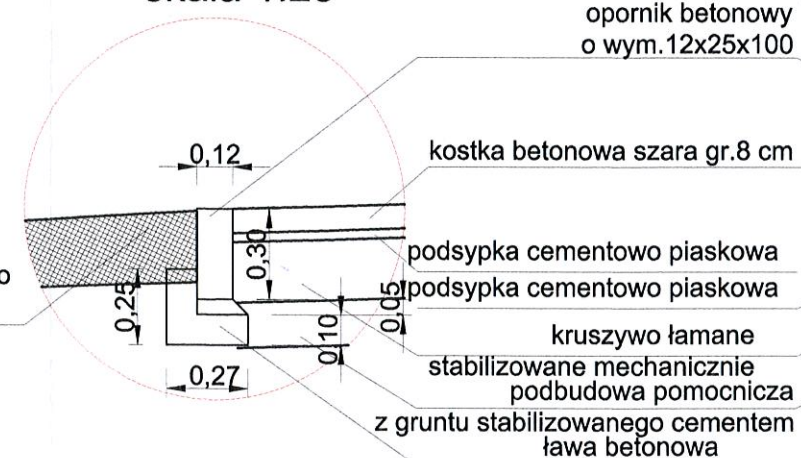
PRZEKRÓJ C-C
skala 1:50



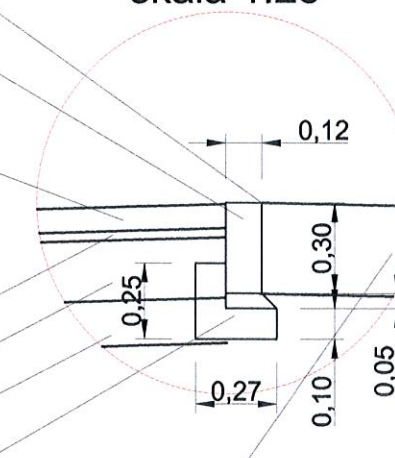
PRZEKRÓJ D-D
skala 1:50



SZCZEGÓŁ II
skala 1:25



SZCZEGÓŁ I
skala 1:25



Inwestor: Gmina Bobolice ul. Ratuszowa 1 76-020 Bobolice		Projektant: AMJ BUDOWNICTWO Marcin Michałajko ul. Porębskiego 74/15 80-180 Gdańsk tel.: 888 247 054 e-mail: amj.budownictwo@gmail.com	
Nazwa i adres obiektu budowlanego		Nr rysunku	
Remont połączenia drogi publicznej gminnej nr 146026Z z drogą wojewódzką nr 171		4.1	
Projektował mgr inż. Marcin Michałajko	nr upr. POM/0266/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis	Podpis
Sprawił			
Tytuł rysunku SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA Z DROGĄ WOJEWÓDZKĄ	Faza PB	Nr projektu 116-0101 Branża drogowa	Data 04/2017 Skala 1:200