

FAZA OPRACOWANIA:

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

INWESTOR:

GMINA BŁAŻOWA**36-030 Błażowa, Plac Jana Pawła II 1**

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

**Przebudowa drogi „Dział” dz. nr ewid. 3194/1
w km 0+500 – 1+500 w Nowym Borku**

FUNKCJA/BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT DROGOWA	mgr inż. Franciszek Cyganik	D-91/86	mgr inż. Franciszek Cyganik Upewnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej dróg i lotniskowych dróg startowych nr ewid: D-91/86
Rzeszów, październik 2018 r.			

Opracowanie zawiera:

1. Opis techniczny
2. Rysunek nr 1 – Orientacja w skali 1:25000
3. Rysunek nr 2 – Sytuacja w skali 1:1000
4. Rysunek nr 3 – Przekroje normalne w skali 1:50

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi „Dział” dz. nr ewid. 3194/1 w km 0+500 - 1+500 w Nowym Borku

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi „Dział” na działce o nr ewidencyjnym 3194/1 w km od 0+500 do 1+500 w miejscowości Nowy Borek i będącej we władaniu Gminy Błazowa.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Dane i uzgodnienia z Inwestorem
- Pomiary w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.) [1]
- „Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”. Transprojekt–Warszawa Sp. z o.o., Warszawa 2000 [2]
- „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych”. IBDiM Warszawa, Warszawa 2001 [3]
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”. IBDiM Warszawa, Warszawa 1997 [4]
- „Wytyczne Projektowania Dróg VI i VII klasy technicznej WPD-3”. TRANSPROJEKT–WARSZAWA, Warszawa 1995 [5]
- „Katalog powtarzalnych elementów drogowych”. TRANSPROJEKT–WARSZAWA, Warszawa 1979 i 1982 [6]

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres robót przy przebudowie drogi zakłada wykonanie przebudowy nawierzchni jezdni i poboczy oraz renowację odwodnienia.

Objęte zgłoszeniem roboty drogowe, na realizację przebudowy drogi „Dział” na działce o nr ewid. 3194/1 w km od 0+500 do 1+500 w miejscowości Nowy Borek, będą prowadzone w granicach istniejącego pasa drogowego stanowiącego działkę o nr ewidencyjnym 3194/1 w obrębie ewidencyjnym Nowy Borek i bez naruszania stosunków wodnych na działkach sąsiednich.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Omawiana droga zlokalizowana jest na obszarze o charakterze pagórkowatym. Droga przebiega przez tereny z polami uprawnymi i nieużytkami oraz lokalną zabudową zagrodową w miejscowości Nowy Borek.

Dokładną lokalizację drogi pokazano na rysunku nr 1 – Orientacja.

Droga gminna „Dział” na działce o nr ewid. 3194/1 w miejscowości Nowy Borek na przedmiotowym odcinku posiada przekrój szlakowy. Całkowita długość przebudowy drogi wynosi 1000 m.

4.1. Istniejąca nawierzchnia drogi i pobocza

Nawierzchnia drogi na odcinku przebudowy jest w niezadowalającym stanie technicznym. Warstwę nawierzchniową stanowi mieszanka kruszywa i łupka. Droga jest odcinkowo zdeformowana z wybojami i lokalnymi koleinami. Droga ma obustronne nieutwardzone pobocza zdeformowane i posiadające ubytki.

4.2. Istniejące odwodnienie drogi

Odwodnienie drogi następuje za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do rowów ziemnych lub po terenie. Rowy są częściowo zamulone.

4.3. Istniejące zjazdy

Istniejące zjazdy posiadają przepusty w dobrym stanie technicznym niewymagające przebudowy. Istniejące zjazdy posiadają nawierzchnie nieutwardzone.

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

5.1. Parametry techniczne drogi

W przekroju poprzecznym przyjęto następujące parametry projektowanej drogi:

- szerokość korony drogi ~ 4,0 m, w tym:
 - jezdnia – 3,0 m,
 - obustronne pobocza o szerokościach po 0,5 m.

5.2. Niweleta i przebieg drogi w planie

Niweleta drogi będzie przebiegała po istniejącej nawierzchni z uwzględnieniem grubości warstw nawierzchniowych koniecznych do wykonania dla uzyskania założonych spadków poprzecznych jezdni oraz wykonania wzmocnienia jej konstrukcji.

Zakładana oś drogi przebiega po osi istniejącej.

5.3. Nawierzchnia drogi

KONSTRUKCJA „1” – km od 0+500 do 1+350

Przyjęto następujące warstwy zasadniczej konstrukcji nawierzchni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grysowo-żwirowego 0/12,8 mm wg PN-S-96025 dla KR1 grubości 3 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grysowo-żwirowego 0/16 mm wg PN-S-96025 dla KR1 grubości 4 cm,
- warstwa górna podbudowy z mieszanki kamienia łamanego o uziarnieniu 5/32 mm, stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102 grubości 5 cm.
- warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego o uziarnieniu 20/63 mm, stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102 grubości 10 cm.

Na przedmiotowym odcinku drogi przyjęto wykonanie umocnionych poboczy o następującej konstrukcji:

- warstwa nawierzchni z mieszanki kamienia łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm, stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102 grubości 7 cm,
- warstwa górna podbudowy z mieszanki kamienia łamanego o uziarnieniu 5/32 mm, stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102 grubości 5 cm,
- warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego o uziarnieniu 20/63 mm, stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102 grubości 10 cm.

KONSTRUKCJA „2” – km od 1+350 do 1+500

Przyjęto następujące warstwy zasadniczej konstrukcji nawierzchni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grysowo-żwirowego 0/12,8 mm wg PN-S-96025 dla KR1 grubości 3 cm,

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grysowo-żwirowego 0/16 mm wg PN-S-96025 dla KR1 grubości 4 cm,
- warstwa górna podbudowy z mieszanki kamienia łamanego o uziarnieniu 5/32 mm, stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102 grubości 5 cm,
- warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego o uziarnieniu 20/63 mm, stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102 grubości 10 cm,
- warstwa dolna podbudowy z pospółki stabilizowanej cementem o $R_m = 2,5$ MPa wg PN-S-96012 grubości 20 cm.

Na przedmiotowym odcinku drogi przyjęto wykonanie umocnionych poboczy o następującej konstrukcji:

- warstwa nawierzchni z mieszanki kamienia łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm, stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102 grubości 7 cm,
- warstwa górna podbudowy z mieszanki kamienia łamanego o uziarnieniu 5/32 mm, stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102 grubości 5 cm,
- warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego o uziarnieniu 20/63 mm, stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102 grubości 10 cm,
- warstwa dolna podbudowy z pospółki stabilizowanej cementem o $R_m = 2,5$ MPa wg PN-S-96012 grubości 20 cm.

5.4. Roboty ziemne i renowacja odwodnienia

Poszczególne rodzaje robót ziemnych:

- wykopy,
- nasypy,
- formowanie i zagęszczanie podłoża,
- formowanie i zagęszczanie dna i skarp rowów.

Roboty ziemne związane są z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża oraz formowaniem i zagęszczaniem dna i skarp rowów.

W trakcie prowadzenia robót ziemnych związanych z profilowaniem podłoża należy zwrócić uwagę na nadanie mu projektowanych spadków i właściwe zagęszczenie materiału dla uzyskania normatywnego stopnia zagęszczenia.

Przewidziano odcinkowe wykonanie oczyszczenia z namułu rowów ziemnych z wyprofilowaniem skarp, a także wykopanie nowych rowów ziemnych. W trakcie prowadzenia robót ziemnych związanych z oczyszczeniem i kopaniem rowów ziemnych należy zwrócić uwagę na nadanie im projektowanych spadków i właściwe zagęszczenie materiału dla uzyskania normatywnego stopnia zagęszczenia.

6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Nie przewiduje się.

7. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT, WYMAGANIA I ODBIORY

Wymagania techniczne przy wykonywaniu robót i ich odbiorach wg obowiązujących norm i przepisów oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

8. OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska naturalnego i nie spowoduje zwiększonego oddziaływania na zdrowie ludzi.

Działki i teren, na którym znajduje się projektowana inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także nie podlegają wpływom eksploatacji górniczej.

9. WSKAZÓWKI WYKONAWCZE I FORMALNO – PRAWNE ORAZ PRZEPISY BHP

- Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z postanowieniami Prawa Budowlanego (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku, Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.).
- Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach robót z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika użytkownika.
- W celu ograniczenia uciążliwości dla otoczenia (emisja hałasu i zanieczyszczeń) zaleca się aby prace budowlane i transport materiałów prowadzone były wyłącznie w porze dziennej (w godz. od 6:00 do 22:00).
- Zabrania się prowadzenia prac budowlanych powodujących przenoszenie drgania na budynki mieszkalne.
- Place budowy i ich zaplecza oraz drogi techniczne zorganizować w sposób, zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren przywrócony zostanie do stanu pierwotnego.
- Zaplecza budowy, a w szczególności magazyny, składy i bazy transportowe w pierwszej kolejności winny być lokalizowane na terenach już zagospodarowanych, w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej.
- Należy zapewnić, aby sprzęt budowlany oraz środki transportu wykorzystywane w trakcie budowy, były w należyтым stanie technicznym i nie powodowały zanieczyszczeń środowiska wyciekami paliw, olejów i smarów.

- Składowanie, rozładunek i załadunek, a także przemieszczanie materiałów sypkich należy prowadzić w taki sposób, aby ograniczyć emisję niezorganizowaną pyłu do powietrza.
- Podczas prowadzenia prac ziemnych w okresie bezdeszczowym ograniczyć nadmierne pylenie przez deszczowanie dróg dojazdowych i placów manewrowych.
- Powstające w trakcie wykonywania robót odpady należy segregować, gromadzić i sukcesywnie wywozić z placu budowy.
- Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie stwarzający zagrożenia dla ludzi.
- Należy zapewnić, aby realizacja przedsięwzięcia nie powodowała zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych oraz zmiany stanu wód w gruncie, ze szkodą dla nieruchomości sąsiednich.
- Na czas prowadzenia robót należy oznakować i zabezpieczyć teren budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami drogowymi w tej sprawie.
- Organizacja robót – praca ludzi, sprzętu i rozładunek materiałów musi zapewnić wykonywanie robót bez zbędnego zajmowania jezdni drogi.
- Robotnicy pracujący na budowie winni posiadać przeszkolenie ogólne w zakresie BHP oraz szczegółowe przeszkolenie na stanowisku roboczym.

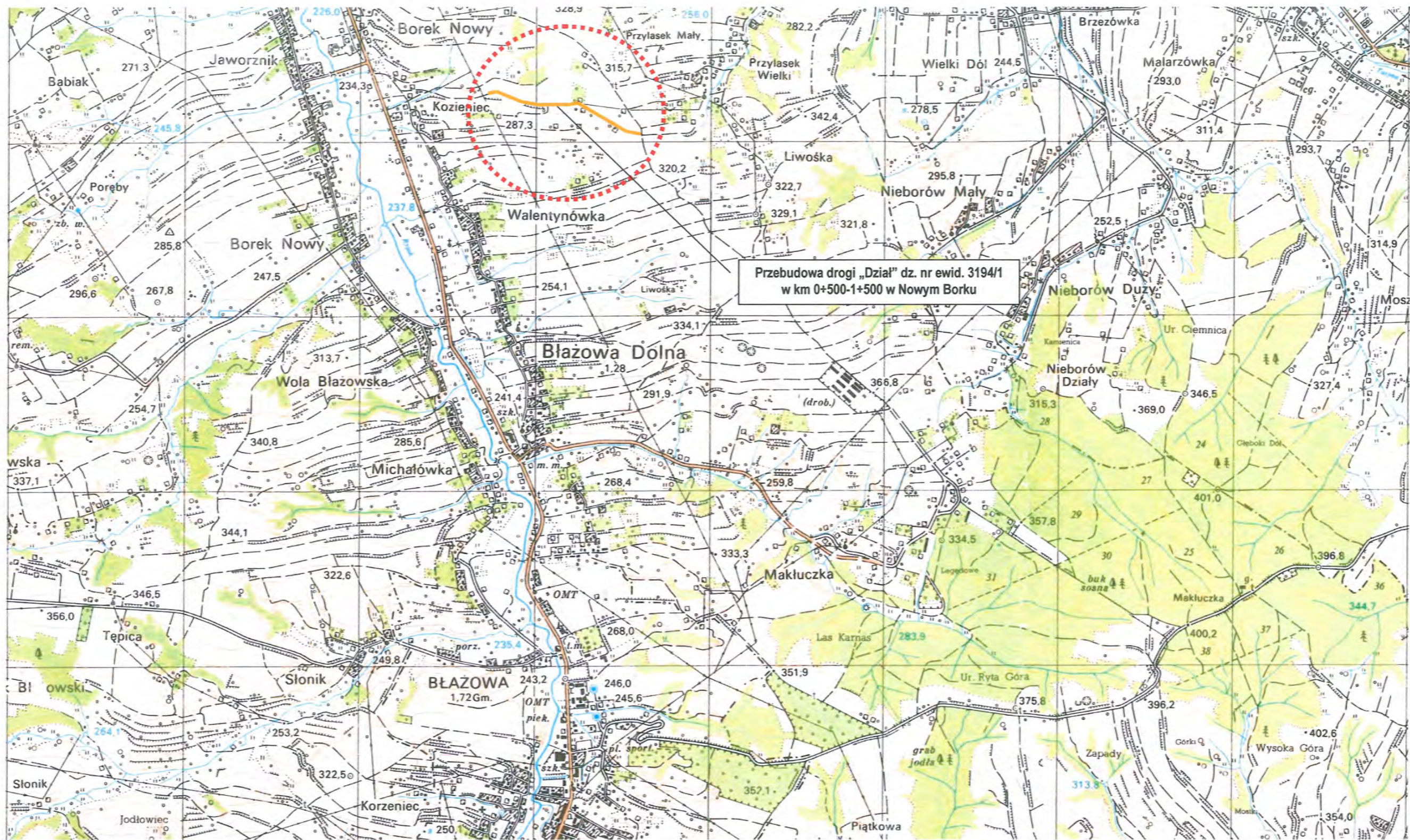
10. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej stosownie do przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. z 2001 r. Nr 11, poz. 89). Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

Opracował:

mgr inż. Franciszek Cyganik

upr. nr D-91/86



Faza opracowania	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA			
Inwestor	GMINA BŁAZOWA			
Przedsięwzięcie	Przebudowa drogi „Dział” dz. nr ewid. 3194/1 w km 0+500-1+500 w Nowym Borku			
Branża / Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Drogowa Projektował	mgr inż. Franciszek Cyganik	D-91/86	10.2018 r.	
Nazwa rysunku	ORIENTACJA			Rysunek nr 1 Skala 1:25000

Faza opracowania	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA			
Inwestor	GMINA BŁAŻOWA			
Przedsięwzięcie	Przebudowa drogi "Dział" dz. nr ewid. 3194/1 w km 0+500-1+500 w Nowym Borku			
Branża / Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Drogowa Projektował	mgr inż. Franciszek Cyganik	D-91/86	10.2018 r.	
Nazwa rysunku	SYTUACJA			Rysunek nr 2.1 Skala 1:1000

LEGENDA:
 jezdnia drogi
 pas drogowy

ŁUK 1
 kąt - 23°24'
 R - 75,00
 Ł - 30,62

ŁUK 4
 kąt - 9°6'
 R - 350,00
 Ł - 55,61

ŁUK 2
 kąt - 31°29'
 R - 150,00
 Ł - 82,41

ŁUK 3
 kąt - 8°39'
 R - 350,00
 Ł - 52,84

POCZĄTEK ZAKRESU ROBÓT
 km 0+500,00

PKL 0+478,05

KKL 0+508,67

PKL 0+531,37

KKL 0+619,78

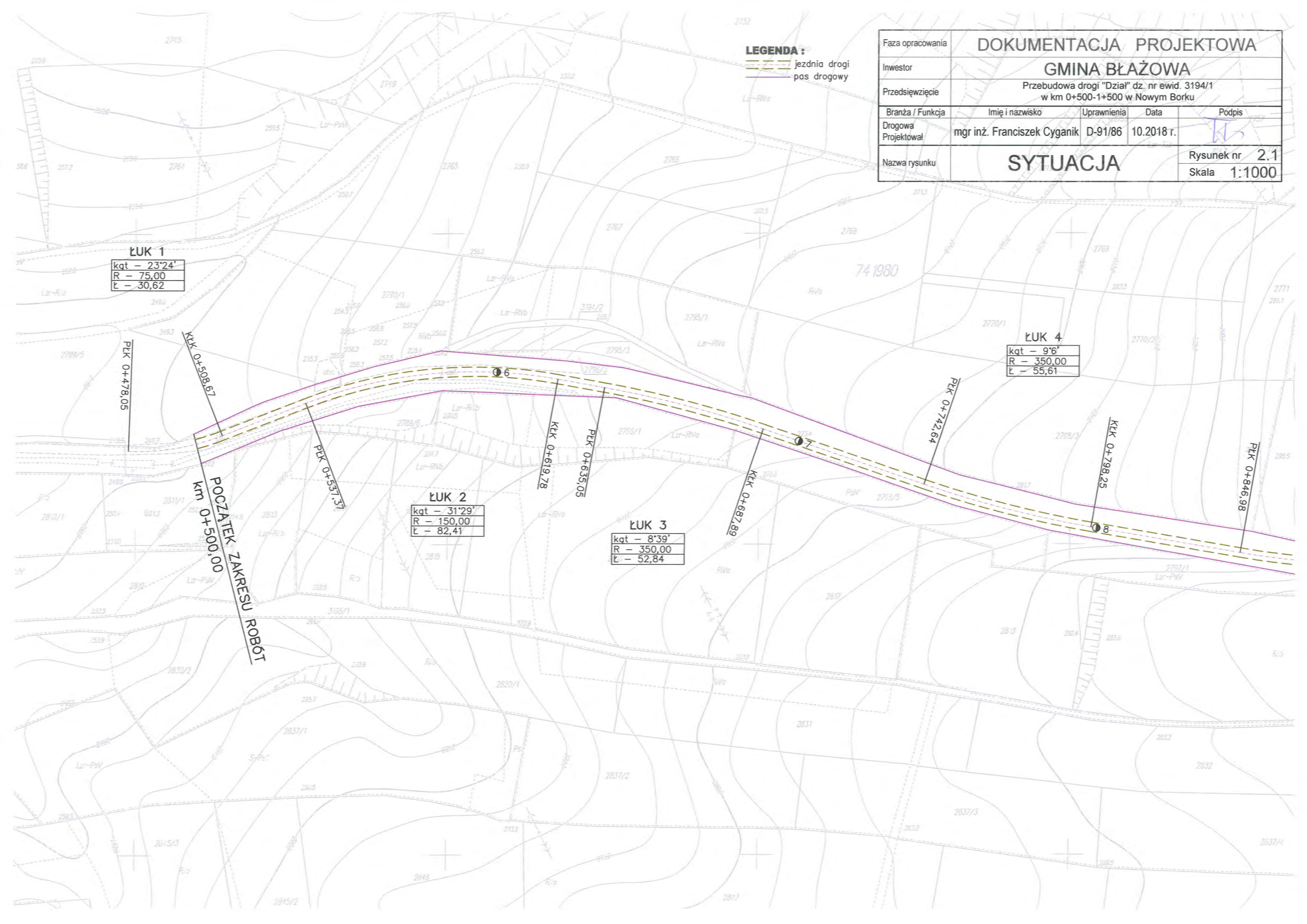
PKL 0+635,05

KKL 0+687,89

PKL 0+742,64



KKL 0+798,25

PKL 0+846,98



Faza opracowania	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA			
Inwestor	GMINA BŁAŻOWA			
Przedsięwzięcie	Przebudowa drogi "Dział" dz. nr ewid. 3194/1 w km 0+500-1+500 w Nowym Borku			
Branża / Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Drogowa Projektował	mgr inż. Franciszek Cyganik	D-91/86	10.2018 r.	<i>[Signature]</i>
Nazwa rysunku	SYTUACJA			Rysunek nr 2.2 Skala 1:1000

LEGENDA :

-  jezdnia drogi
-  pas drogowy

ŁUK 5

kąt - 14°38'
R - 250,00
Ł - 63,82

ŁUK 6

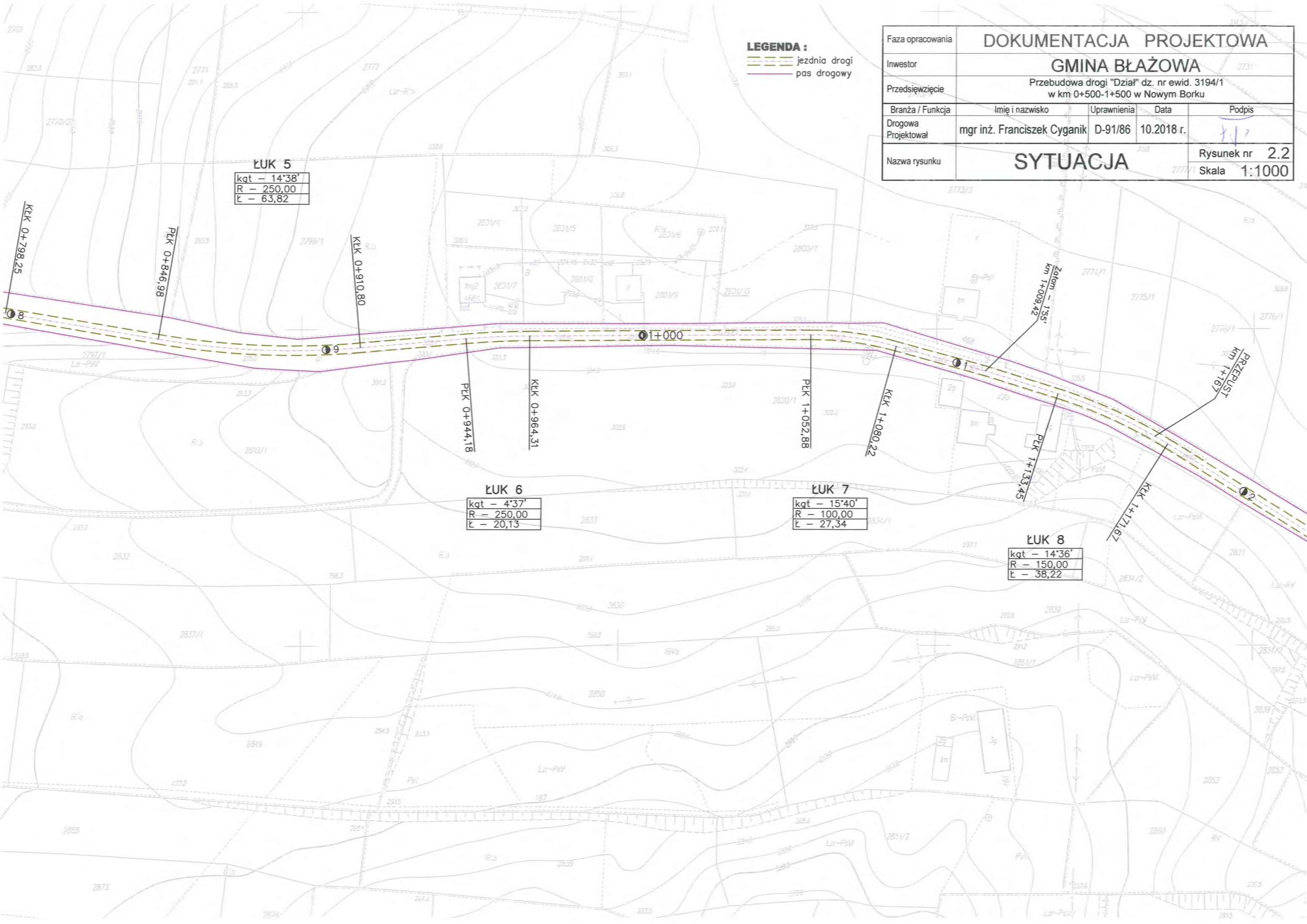
kąt - 4°37'
R - 250,00
Ł - 20,13

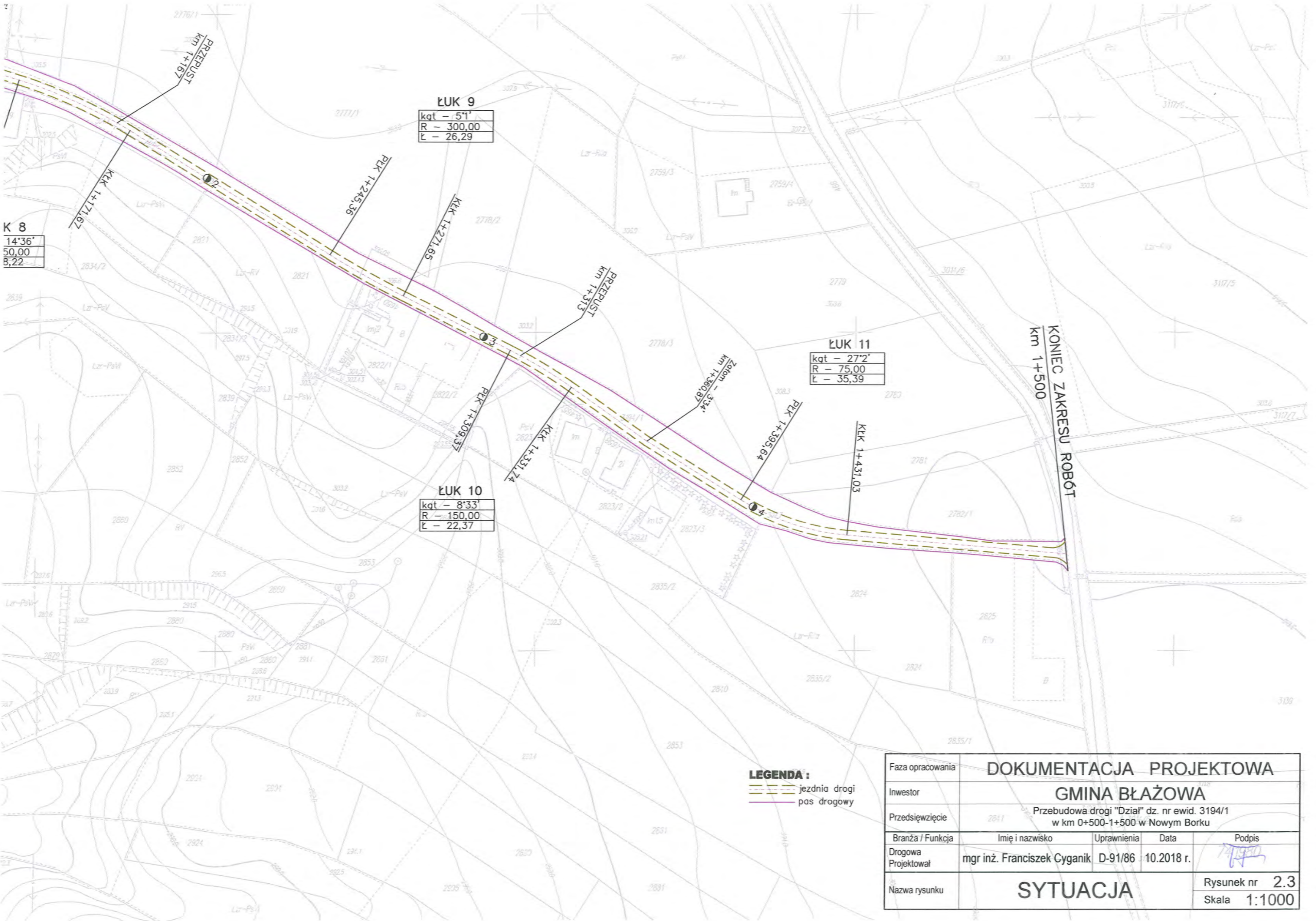
ŁUK 7

kąt - 15°40'
R - 100,00
Ł - 27,34

ŁUK 8

kąt - 14°36'
R - 150,00
Ł - 38,22





K 8
 14°36'
 50,00
 8,22

ŁUK 9
 kąt - 5°1'
 R - 300,00
 L - 26,29

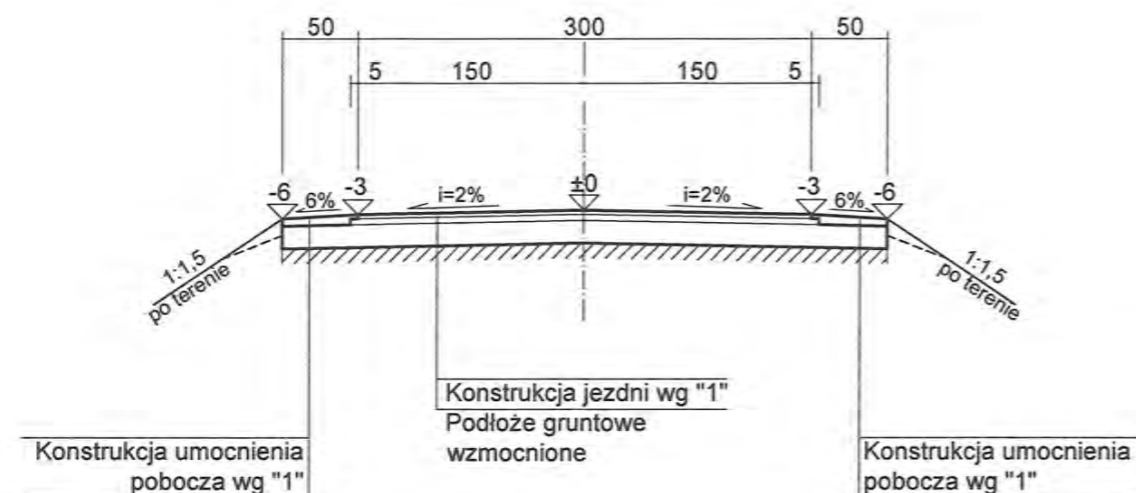
ŁUK 10
 kąt - 8°33'
 R - 150,00
 L - 22,37

ŁUK 11
 kąt - 27°2'
 R - 75,00
 L - 35,39

LEGENDA :
 - - - - - jezdnia drogi
 ————— pas drogowy

Faza opracowania	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA			
Investor	GMINA BŁAŻOWA			
Przedsięwzięcie	Przebudowa drogi "Dział" dz. nr ewid. 3194/1 w km 0+500-1+500 w Nowym Borku			
Branża / Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Drogowa Projektował	mgr inż. Franciszek Cyganik	D-91/86	10.2018 r.	
Nazwa rysunku	SYTUACJA			Rysunek nr 2.3 Skala 1:1000

Przekrój normalny nr 1 na prostej i łuku
w km od 0+500 do 1+350



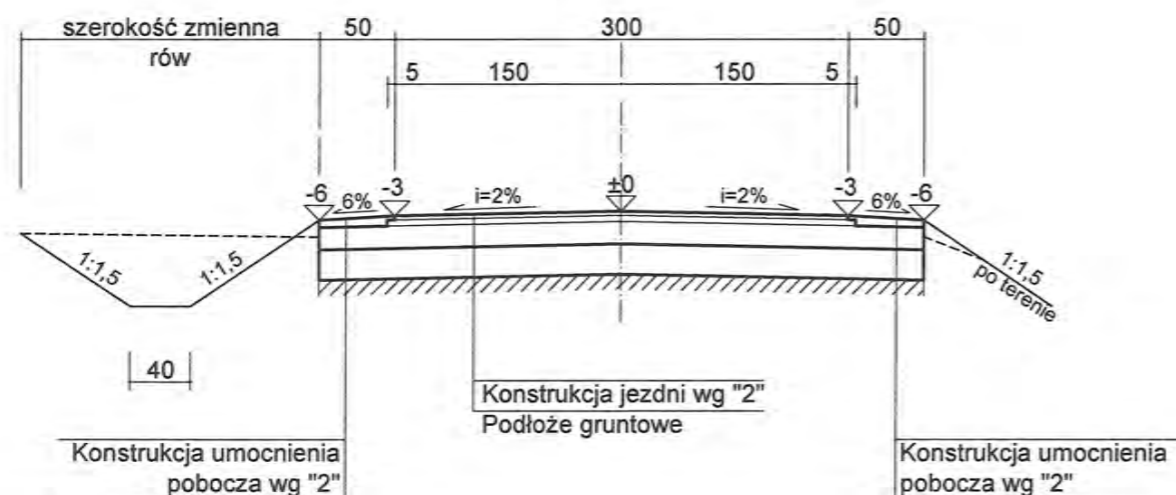
Konstrukcja jezdni wg "1"

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego wg PN-S-96025 dla KR1	3 cm
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego wg PN-S-96025 dla KR1	4 cm
Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego wg PN-S-06102	15 cm

Konstrukcja umocnienia pobocza wg "1"

Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego wg PN-S-06102	7 cm
Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego wg PN-S-06102	15 cm

Przekrój normalny nr 2 na prostej i łuku
w km od 1+350 do 1+500



Konstrukcja jezdni wg "2"

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego wg PN-S-96025 dla KR1	3 cm
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego wg PN-S-96025 dla KR1	4 cm
Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego wg PN-S-06102	15 cm
Warstwa dolna podbudowy z pospółki stabilizowanej cementem o Rm = 2,5 MPa wg PN-S-96012	20 cm

Konstrukcja umocnienia pobocza wg "2"

Warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego wg PN-S-06102	7 cm
Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego wg PN-S-06102	15 cm
Warstwa dolna podbudowy z pospółki stabilizowanej cementem o Rm = 2,5 MPa wg PN-S-96012	20 cm

Uwaga:

1. Projektowana długość ramp drogowych 20,00 m.
2. Kształtowanie pochylenia poprzecznego na rampie drogowej należy wykonać wg rozwiązania typowego przedstawionego w Wytężnych Projektowania Dróg WPD-3 na rys. 5.3 a).

Faza opracowania	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA			
Inwestor	GMINA BŁAŻOWA			
Przedsięwzięcie	Przebudowa drogi "Dział" dz. nr ewid. 3194/1 w km 0+500-1+500 w Nowym Borku			
Branża / Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Drogowa Projektował	mgr inż. Franciszek Cyganik	D-91/86	10.2018 r.	
Nazwa rysunku	PRZEKROJE NORMALNE			Rysunek nr 3 Skala 1:50