

OBŚŁUGA TECHNICZNA INWESTYCJI

Tomasz Tkaczyk
21-400 Łuków, Ryżki 67A

e-mail: tomasztkaczyk79@o2.pl,
kom. 0 606 636 940, 0 606 938 441

EGZ Nr 1

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:

Gmina Żelechów
ul. Rynek 1
08-430 Żelechów

LOKALIZACJA:

Nowy Goniwilk działki nr 257/1, 174/1, 169, 164/1, 163, 154/1

BRANŻA:

DROGOWA

NAZWA
ZADANIA:

Przebudowa drogi gminnej Nr 131428W w Nowym Goniwilku.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. TOMASZ TKACZYK
UPR. NR EWID. LUB/0054/OWOD/09
LUB/BD/0107/07

Ryżki grudzień 2019 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot i zakres inwestycji.
3. Stan istniejący.
4. Stan projektowany
 - rozwiązania w planie sytuacyjnym
 - parametry techniczne
 - rozwiązania konstrukcyjne
5. Zjazdy.
6. Odwodnienie.
7. Inne uwagi.

II. Dokumenty formalno-prawne

1. Przedmiar robót.

III. Część rysunkowa

1. Plan sytuacyjny
2. Zagospodarowanie skala 1: 500
3. Przekroje konstrukcyjne skala 1: 100

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

1. Umowa z Inwestorem - Gminą Żelechów;
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (*tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późn. zm.*);
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (*tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1440*);
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 13.12.2015r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (*tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 124 z późn. zmianami*);
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 maja 2013r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (*Dz. U. z 2013r. poz. 1129 z późn. zmianami*);
6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (*Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zmianami*);
7. Mapa do celów opiniodawczych;
8. Bieżące ustalenia projektowe z Gminą Żelechów;
9. Obowiązujące normy, przepisy techniczne, literatura fachowa.

2. Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest Przebudowa drogi gminnej Nr 131428W od km 0+000,00 do km 0+429,00 i od km 0+434,00 do km 0+845,00 w miejscowości Nowy Goniwilk.

Zakres inwestycji dla drogi gminnej Nr 131428W obejmuje m.in.:

- Wykonanie nawierzchni jezdni asfaltowej szerokości 4,0 m na całym odcinku objętym opracowaniem poprzez wykonanie:
 - warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego o gr. 3 cm w km 0+000,00 do km 0+429,00 oraz od km 0+434,00 do km 0+845,00;

- warstwy wiążącej z betonu asfaltowego o gr. 4 cm w km 0+000,00 do km 0+429,00 oraz od km 0+434,00 do km 0+845,00;

- Wykonanie wyrównania istniejącej podbudowy betonowej kruszywem łamanym dolomitowym frakcji 0/31,5 mm o grubości warstwy średnio 7 cm na całym przebudowywanym odcinku drogi,
- Wydłużenie istniejącego przepustu pod drogą w km 0+111,00,
- Rozebranie zniszczonego przepustu i wykonanie nowego przepustu pod przebudowywaną drogą w km 0+600,00,
- Wykonanie obustronnych poboczy gruntowych szer. 0,5 m wzdłuż całego przebudowywanego odcinka drogi.

Przebudowa drogi gminnej związana jest ze słabym stanem technicznym istniejącej nawierzchni betonowej, która wymaga wykonania robót drogowych, w celu poprawy parametrów techniczno-użytkowych drogi i warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

3. Stan istniejący.

Teren objęty opracowaniem położony jest w województwie mazowieckim, na terenie gminy Żelechów w miejscowości Nowy Goniwilk jako droga gminna Nr 131428W. Droga gminna Nr 131428W położona jest na działkach nr 257/1, 174/1, 169, 164/1, 163, 154/1, które to stanowią jej pas drogowy.

Rozpatrywana droga gminna Nr 131428W przebiega częściowo przez tereny zabudowane o zabudowie zagrodowej oraz wzdłuż gruntów ornych. Droga posiada przekrój szlakowy o szerokości ok. 4,20 m oraz nawierzchnię betonową z licznymi nierównościami i ubytkami powodującymi utrudnienia w ruchu. W związku z w/w słabym stanem technicznym drogi konieczne jest wykonanie na całości nowej nawierzchni z betonu asfaltowego. Przebudowa zabezpieczy drogę przed jej ciągłym niszczeniem, wzmocni oraz poprawi jej stan techniczny i bezpieczeństwo.

4. Stan projektowany

4.1. Rozwiązania w planie sytuacyjnym

Początek przebudowywanego odcinka drogi znajduje się w km 0+000,00 (połączenie z drogą powiatową relacji Żelechów - Górzno), zaś koniec w km 0+845,00 (ciąg drogowy przebudowywanej drogi gminnej). Z zakresu opracowania wyłączony jest odcinek drogi przechodzący nad ciekim wodnym w km 0+429,00 do km 0+434,00.

Na projektowanym odcinku zaprojektowano drogę z jezdnią asfaltową o szer. 4,0 m i przekroju szlakowym, spadku 2% oraz poboczami gruntowymi obustronnymi szer. 0,5 m, spadku 8%.

Projektowana jezdnia asfaltowa drogi przebiega po śladzie istniejącym.

4.2. Parametry techniczne projektowanych dróg:

- Kategoria ruchu – KR 2
- Długość odcinka drogi – 840,00 mb
- Szerokość jezdni – 4,0 m
- Przekrój jezdni – szlakowy
- Pobocza gruntowe – obustronne szer. 0,5 m i długości 840 mb
- Odwodnienie:

- podłużne oraz poprzeczne w kierunku istniejących gruntów ornych i dalej w kierunku istniejących cieków wodnych

- Zjazdy:

- opracowanie nie uwzględnia żadnych robót na zjazdach.

4.3. Rozwiązania konstrukcyjne:

W ramach przebudowy przewidziano, w uzgodnieniu z Inwestorem, wykonanie następujących rozwiązań technicznych:

a) **Jezdnie asfaltowa od km 0+000,00 do km 0+429,00 i od km 0+434,00 do km 0+845,00**

➔ warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S KR 2 wg PN-EN-13108-1 – gr. 3 cm

➔ warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W KR 2 wg PN-EN-13108-1 – gr. 4 cm

b) **Wyrównanie istniejącej podbudowy betonowej kruszywem łamanym dolomitowym 0/31,5 mm stabilizowanym mechanicznie o grubości warstwy średnio 7 cm.**

5. Zjazdy.

Na zjazdach nie przewidziano wykonywania żadnych robót.

6. Odwodnienie.

Droga gminna posiada odwodnienie powierzchniowe podłużne oraz poprzeczne w kierunku istniejących gruntów ornych, które występują wzdłuż przebudowywanej drogi i dalej w kierunku istniejących cieków wodnych.

Dokumentacja przewiduje wykonanie przebudowy istniejących przepustów pod drogą w km 0+111,00 oraz w km 0+600,00. W ramach przebudowy przepustu w km 0+111,00 należy wykonać niezbędne roboty ziemne umożliwiające wykonanie przedłużenia przepustu obustronnie o rury betonowe skośne śr. 60 cm posadowione na ławie betonowej gr. 12 cm z betonu C8/10.

W km 0+600,00 istniejący załamany przepust należy rozebrać i wykonać nowy o śr. 40 cm z rur PEHD z zakończeniami betonowymi skośnymi. Przepust należy posadzić na ławie betonowej gr. 12 cm z betonu C8/10 oraz wykonać zasypkę z piasku i podbudowę dolną pod nawierzchnię drogi z kruszywa łamanego dolomitowego 0/31,5 mm o gr. warstwy po zagęszczeniu 15 cm.

7. Inne uwagi.

Roboty należy prowadzić tak, aby zapewnić bezpieczeństwo robót i jak najmniej zakłócać istniejące warunki komunikacji kołowej i pieszej.

Do wykonywania nawierzchni z mieszanek mineralno – asfaltowych nie dopuszcza się stosowania kruszyw wapiennych. Wskaźnik zagęszczenia wykonanej podbudowy z kruszyw łamanych na nowo budowanym przepuście musi wynosić min. 1,00.

Do realizacji inwestycji należy stosować wyroby budowlane nadające się do stosowania przy wykonaniu robót budowlanych, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014r. poz.883 z późn. zmianami).

Opracował:

mgr inż. Tomasz Tkaczyk
Upr. konstr.-bud. nr LUB/D/24610/KJG6
Upr. drog. nr LUB/D/0510/WCD/09
LUB/D/D/0107/07

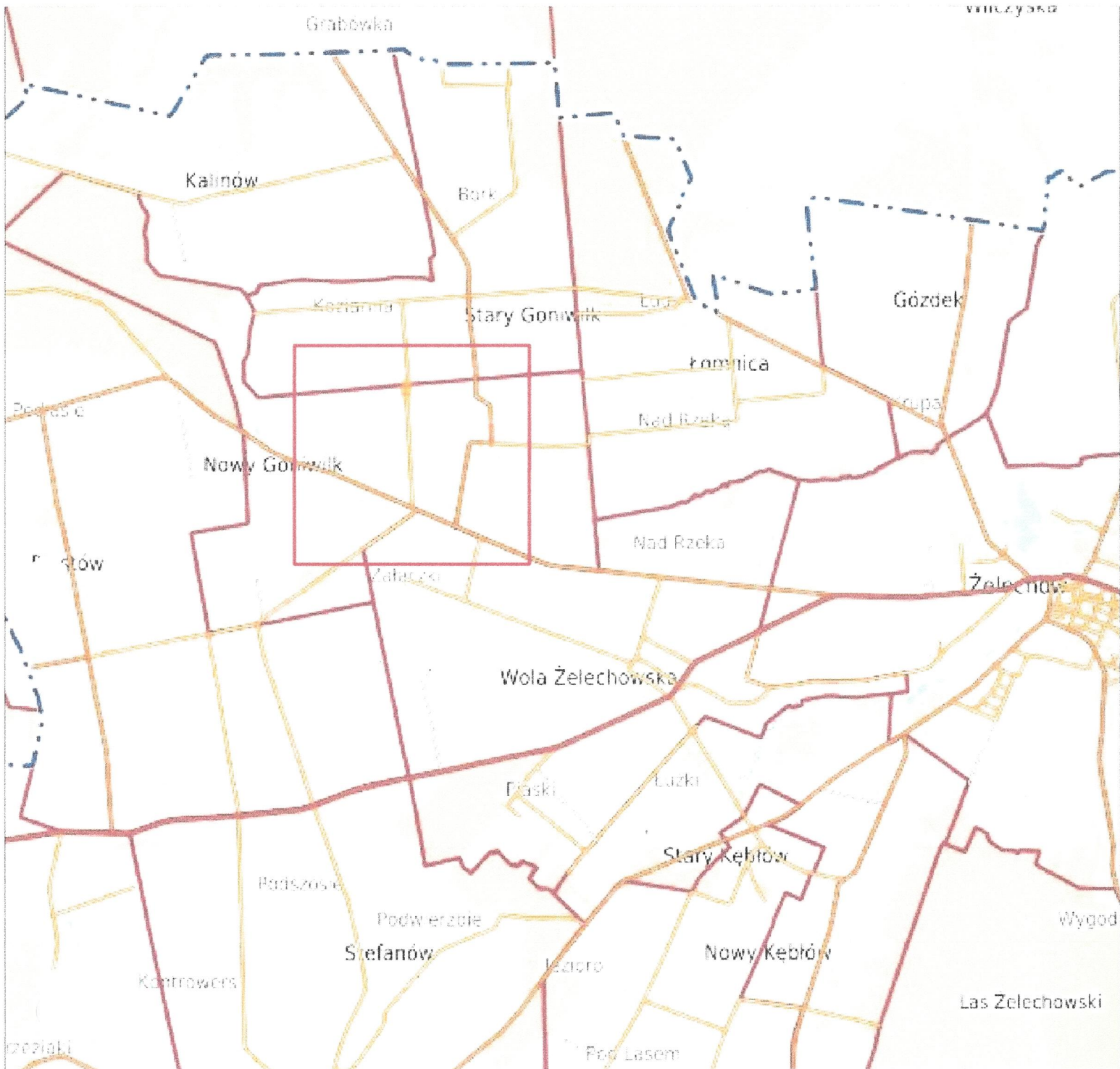
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Roboty przygotowawcze.			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0,429 + 0,411	km	0,840	
				RAZEM	0,840
2 d.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - odsłonięcie krawędzi drogi	m2		
		840 * 0,5 * 2	m2	840,000	
				RAZEM	840,000
3 d.1	KNR AT-03 0102-01	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z odrzutem materiału na odkład - włączenie do drogi powiatowej	m2		
		6	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
2		Przepusty pod drogą gminną w km 0+111 i 0+600			
4 d.2	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem gr. 10 cm mechanicznie (Przepust w km 0+600)	m2		
		8 * 1,5	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
5 d.2	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustu rurowego - rury betonowe o śr. 40 cm (Przepust w km 0+600)	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
6 d.2	KNNR 6 0605-02	Przepust rurowy pod drogą - ławy fundamentowe betonowe o wym. 10x0,6m z betonu C 8/10 gr. 12 cm (Przepust w km 0+600)	m3		
		10 * 0,6 * 0,12	m3	0,720	
				RAZEM	0,720
7 d.2	KNNR 6 0605-06	Przepust rurowy pod drogą - rury PEHD o średnicy 40 cm (Przepust w km 0+600)	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
8 d.2	KNNR 6 0605-03	Przepust rurowy pod drogą - zakończenia betonowe skośne kołnierzone dla rur o średnicy 40 cm wraz z izolacją p.wilgociową (Przepust w km 0+600)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z piasku z dokopu zagęszczarkami (Przepust w km 0+600)	m3		
		10 * 1,5 * 0,4	m3	6,000	
				RAZEM	6,000
10 d.2	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych dolomitowych 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm (Przepust w km 0+600)	m2		
		10 * 1,5	m2	15,000	
				RAZEM	15,000
11 d.2	KNNR 6 0605-05	Przepust rurowy pod drogą - wydłużenie przepustu o zakończenia betonowe kołnierzone skośne średnicy 60 cm wraz z wykonaniem niezbędnych prac ziemnych oraz izolacji p.wilgociowej (Przepust w km 0+111)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Podbudowa.			
12 d.3	KNNR 6 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym dolomitowym 0/31,5 mm zagęszczanym mechanicznie o gr. 7 cm	m3		
		840 * 4,2 * 0,07	m3	246,960	
				RAZEM	246,960

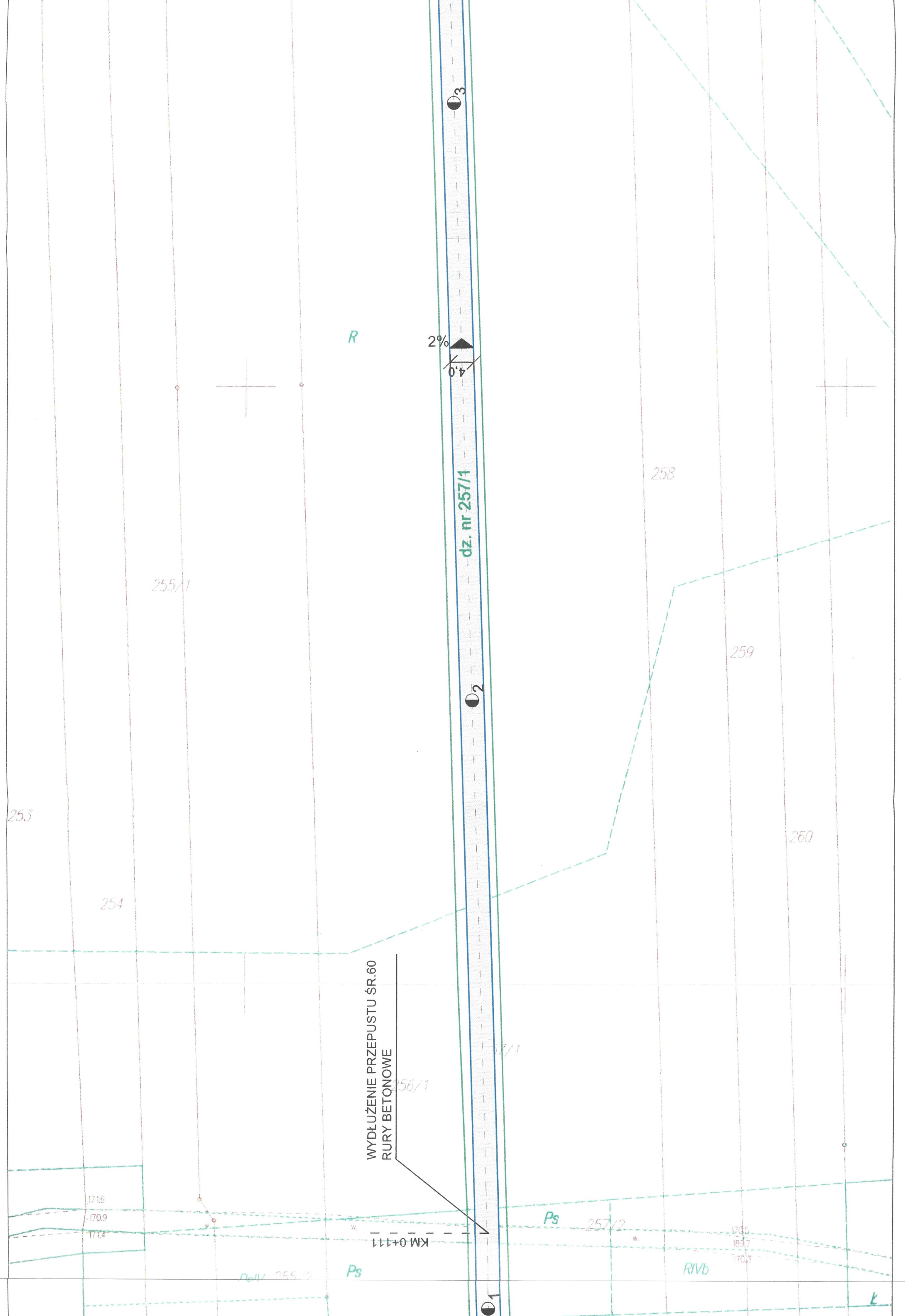
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Roboty nawierzchniowe.			
13 d.4	KNNR 6 1005-07	Skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m2 podbudowy tłuczniowej	m2		
		840 * 4,1	m2	3 444,000	
				RAZEM	3 444,000
14 d.4	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC 16W KR2 o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		863 * 4,1	m2	3 538,300	
				RAZEM	3 538,300
15 d.4	KNNR 6 1005-07	Skropienie międzywarstwowe nawierzchni bitumicznych w ilości 0,5 kg/m2 warstwy wiążącej	m2		
		840 * 4	m2	3 360,000	
				RAZEM	3 360,000
16 d.4	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC 11S KR2 o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		840 * 4	m2	3 360,000	
				RAZEM	3 360,000
5		Roboty wykończeniowe.			
17 d.5	KNNR 1 0504-03	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi z ewentualnym dowozem brakującej ziemi wraz z zagęszczeniem mechanicznym- wykonanie poboczy ziemnych	m3		
		840 * 0,5 * 0,15 * 2	m3	126,000	
				RAZEM	126,000

mgr inż. Tomasz Tkaczyk
 Upr. konstr. bud. nr LUB/01241/DWOK/06
 Upr. drog. nr LUB/0004/OWR/09
 LUB/BD/01/7/07



OBIĘKT I ADRES Przebudowa drogi gminnej Nr 131428W w Nowym Goniwilku. działki nr 257/1, 174/1, 169, 164/1, 163, 154/1		
INWESTOR Gmina Żelechów ul. Rynek 1 08-430 Żelechów		
TYTUŁ PLAN SYTUACYJNY		
OPRACOWAŁ mgr inż. Tomasz Tkaczyk LUB/0054/OWOD/09		
<i>mgr inż. Tomasz Tkaczyk</i> Upr. konstr.-bud. nr LUB/0124/OWOK/06 Upr. drog. nr LUB/054/OWOD/09 LUBTEL/107/07		
SKALA	DATA OPRACOWANIA	
	12. 2019	1



dz. nr 257/1

WYDŁUŻENIE PRZEPUSTU ŚR. 60
RURY BETONOWE

2%

4.0

R

255/1

258

259

253

260

254

257/1

256/1

257/2

1716
170.9
171.4

170.5
163.7
170.3

KM 0+111

Dz. nr 255/2

Ps

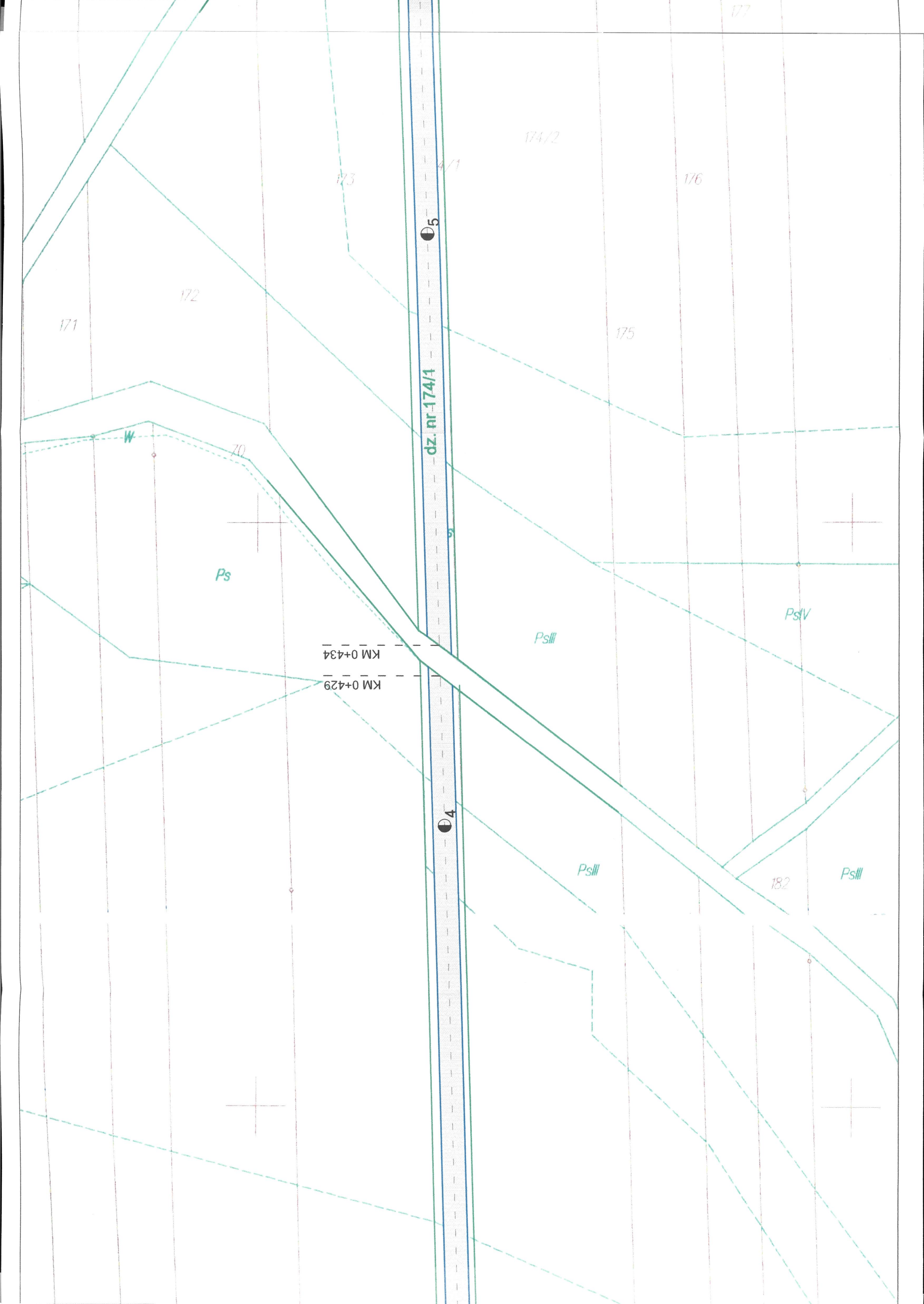
RIVb

K

D3

D2

D1



151

165

168

167

164/2

166

RIVa

50

RV

4/1

153

169

WYKONANIE PRZEPUSTU ŚR.40
RURY PEHD

dz. nr 169

KM 0+600

178

RIVb

PsIV

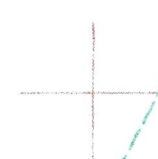
dz. nr 169

2%

4.0

177

dz. nr 164/1

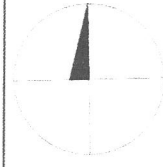




OZNACZENIA PROJEKTOWE

GRANICA PASA DROGOWEGO

PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ASFALTOWA



NALWA:

Przebudowa drogi gminnej Nr 131428W w Nowym Goniwilku. działki nr 257/1, 174/1, 169, 164/1, 163, 154/1

INWESTOR:

Gmina Żelechów
ul. Rynek 1
08-430 Żelechów

NALWA:

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

OPRACOWAN:

mgr inż. Tomasz Tkaczyk LUB/0054/OWOD/09

mgr inż. Tomasz Tkaczyk

Upr. konstr.-bud. nr LUB/0174/OWOK/08

Upr. drog. nr LUB/039/OWOD/09

SKALA

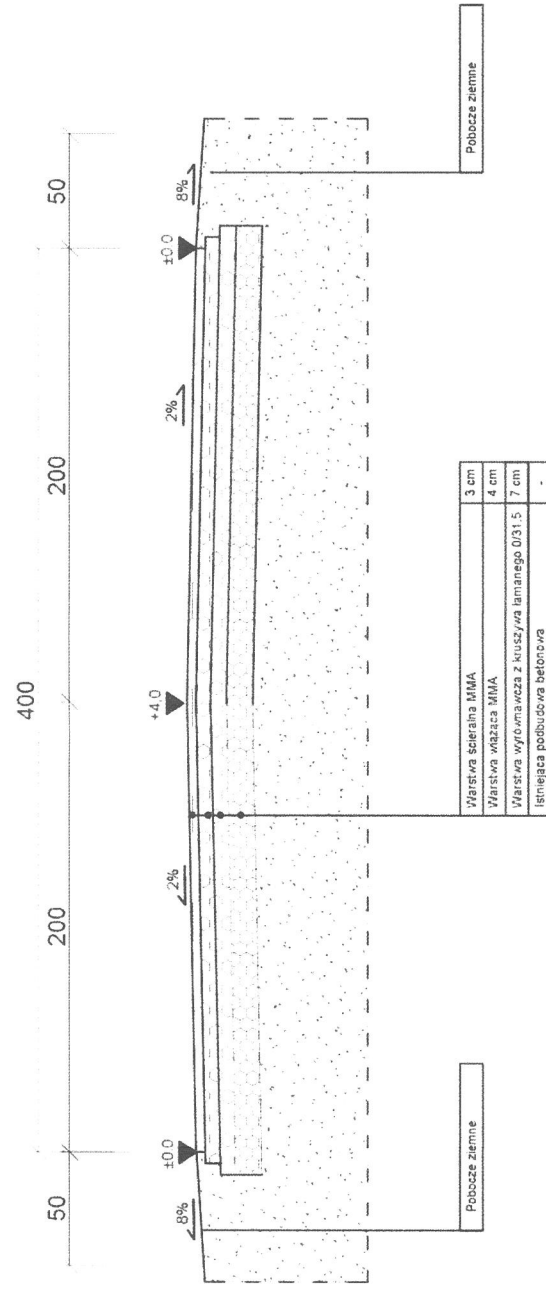
1 : 500

DATA OPRACOWANIA:

12. 2019

2

PRZEKRÓJ NORMALNY
OD KM 0+000 DO KM 0+845



OBIEKT I ADRES

Przebudowa drogi gminnej Nr 131428W w Nowym Goniwilku.

działki nr 257/1, 174/1, 169, 164/1, 163, 164/1, 154/1

INWESTOR

Gmina Żelechów
ul. Rynek 1
08-430 Żelechów

TYTUŁ

PRZEKRÓJ NORMALNY

OPRACOWAL

mgr inż. Tomasz Tkaczyk LUB/0054/OWOD/09

mgr inż. Tomasz Tkaczyk
Upr. konstr.-bud. nr LUB/0114/O/OK/06
Upr. drog. nr LUB/0154/D/OK/09
LUB/SDN/107/07

SKALA

1 : 100

DATA OPRACOWNIA

12. 2019

3