



BIURO PROJEKTÓW i USŁUG BUDOWLANYCH
17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3

PROJEKT WYKONAWCZY

Przebudowa drogi gminnej Nr 108677B w miejscowości Jelonka

*Inwestycja zlokalizowana na działkach o numerach geodezyjnych:
161, 173, 256 i 119 w obrębie wsi Jelonka*

Inwestor: Gmina Dubicze Cerkiewne
ul. Główna 65
17-204 Dubicze Cerkiewne

Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Tabela robót ziemnych - załącznik Nr 1
3. Tabela humusowania - załącznik Nr 2
4. Tabela zjazdów gospodarczych - załącznik Nr 3

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|------------------|--------------------------------|--------------------|
| Rys. Nr 1 | - Plan orientacyjny | - skala 1:80.000 |
| Rys. Nr 2 | - Plan zagospodarowania terenu | - skala 1:1000 |
| Rys. Nr 3 | - Profil podłużny | - skala 1:100:1000 |
| Rys. Nr 4 | - Przekroje normalne | - skala 1:50 |
| Rys. Nr 5 | - Przepust pod koroną drogi | - skala 1:50 |
| Rys. Nr 6 | - Zjazdy gospodarcze | - skala 1:100 |
| Rys. Nr 7 | - Przekroje poprzeczne | - skala 1:50:100 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego

przebudowy drogi gminnej Nr 108677B w miejscowości Jelonka

1. Podstawa opracowania

- mapa zasadnicza w skali 1:1000 ;
- pomiary wysokościowe geodezyjne i pomiary uzupełniające;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 20 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowania;
- PN- S-02204 - Odwodnienie dróg.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt na przebudowę drogi gminnej Nr 108677B w miejscowości Jelonka o długości **594,08 m**.

Przebudowa polegać będzie na:

- wykonaniu konstrukcji jezdni oraz poboczy;
- przebudowie istniejących zjazdów gospodarczych i na drogi boczne;
- poprawie odwodnienia poprzez: odmulenie istniejących rowów oraz remoncie istniejących przepustów pod zjazdami i drogami bocznymi;
- remoncie przepustu pod koroną drogi.

3. Stan istniejący

3.1. Nawierzchnia

- nawierzchnia gruntowo - żwirowa o zmiennej szerokości 3,0÷5,5 m

3.2. Obiekty mostowe

- w km 0+326,20 przepust z rur betonowych ϕ 80 cm i L=10,0 m – do remontu

3.3. Uzbrojenia podziemne i nadziemne:

- napowietrzna linia telefoniczna;
- napowietrzne linia NN;
- sieć wodociągowa.

Uzbrojenie istniejące zostało opisane i pokolorowane na planie zagospodarowania terenu.

4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

4.1. Parametry techniczne

- droga klasy - D
- kategoria ruchu - KR-1
- szerokość jezdni - 5,0 m
- szerokość poboczy - 1,0 m
- spadek poprzeczny jezdni - 2 %
- spadek poprzeczny poboczy - 6 %

4.2. Rozwiązania sytuacyjne

Projektowany przebieg drogi wynika z ustaleń szczegółowego planu zagospodarowania terenu. Początek trasy dowiązано do istniejącej nawierzchni bitumicznej.

Zaprojektowano drogę o przekroju szlakuwym. Na drodze zaprojektowano nawierzchnię wykonaną metodą potrójnego powierzchniowego utrwalenia emulsją asfaltową kruszywem łamanym. Po obu stronach jezdni zaprojektowano pobocza żwirowe o szerokości 1,0 m oraz odmulenie przydrożnych rowów odwadniających.

Wykaz łuków poziomych i załamań trasy:

W	Kilometraż	Kąt zwrotu [g]	Promień łuku R [m]	Poszerzenie [m]	Spadek poprzeczny	
					i [%]	spadek
W ₁	0+031,66	7,8468	250	-	2,0	daszkowy
W ₂	0+220,59	21,8108	240	-	2,0	jednostronny
W ₃	0+316,96	65,8164	35	2x0,9	5,0	jednostronny
W ₄	0+412,24	43,9995	65	2x0,5	3,5	jednostronny

Wierzchołki łuków poziomych oraz początek i koniec opracowania wyznaczono za pomocą współrzędnych geodezyjnych.

Współrzędne wierzchołków

Wierzchołek	X	Y
PT	5830626,91	8458700,55
W1	5830607,72	8458725,75
W2	5830475,35	8458861,15
W3	5830434,12	8458950,70
W4	5830336,64	8458961,02
KT	5830208,85	8459091,71

Przekroje normalne:

Zaprojektowano cztery przekroje normalne - Rys. Nr 4

4.3. Niweleta drogi

Niweletę dostosowano do istniejących zjazdów gospodarczych. Drogę dowiązано wysokościowo do istniejącej nawierzchni bitumicznej w miejscowości Jelonka na początku trasy. Niweletę opracowano w państwowym układzie wysokościowym

Spadki i łuki pionowe:

- spadki podłużne niwelety wynoszą do 0,354 % do 0,707 %.
- zaprojektowano jeden łuk pionowy o promieniu $R=1500$ m.

4.4. Konstrukcja i technologia nawierzchni

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni i drogi boczne:

- warstwa ściernalna wykonana metodą potrójnego powierzchniowego utrwalenia grysami i emulsją grubości około 3 cm.
- podbudowa z kruszywa łamanego $C_{50/10}$ stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym $0\div 31,5$ grubości 20 cm;
- warstwa odsączająca z piasku średniego grubości 15 cm.

Zjazdy gospodarcze:

- nawierzchnia z kruszywa z kruszywa łamanego $C_{50/10}$ o uziarnieniu ciągłym $0\div 31,5$ grubości 20 cm

Pobocza:

- nawierzchnia żwirowa grubości 10 cm

4.5. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni jest rozwiązane metodą powierzchniowego spływu wód opadowych i roztopowych do istniejących rowów i przepustu pod koroną drogi. Istniejące rowy wymagają częściowego odmulenia oraz oczyszczenia i nadania im odpowiednich spadków podłużnych celem prawidłowego odbioru wód. Istniejące przepusty (pod zjazdami gospodarczymi) wymagają remontu.

Przepusty pod koroną drogi

W miejsce istniejącego przepustu z rur betonowych $\varnothing 0,80$ m i długości $L=10,0$ m w km $0+326,20$ zostanie wykonany przepust z rur HDPE o gładkiej ścianie wewnętrznej oraz spiralnie karbowanej zewnętrznej $\varnothing 0,80$ m i długości $L=14,0$ m. Przepust należy ułożyć z jednoprocentowym pochyleniem.

Po obu stronach przepustu (wlotu i wylotu) dno i skarpy zostaną umocnione brukowcem na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. Od strony wylotu i wlotu brukowiec należy zakończyć palisadą drewnianą wykonaną z kołków $\varnothing 10$ cm wbitych na głębokość 1,0 m na szerokości 2,0 m.

Parametry posadowienia przepustu:

- rzędna wlotu przepustu $H = 176,46$ m
- rzędna wylotu przepustu $H = 176,32$ m

Do wykonania podsypki przyjęto piasek o średnicy do 20 mm, natomiast do zasyпки mieszankę żwirowo – piaskową o średnicy ziaren 0 - 31,5 mm. Zasypkę należy wykonać warstwowo z odpowiednim jej zagęszczeniem co 20- 30 cm.

Szczegóły wykonania przepustu pokazano na Rys. Nr 5.

Przepusty pod zjazdami i drogami bocznymi

Pod zjazdami gospodarczymi i drogami bocznymi zaprojektowano remont wszystkich przepustów. Zaprojektowano rury HDPE o średnicy 0,40 m.

Dno i skarpy po obu stronach przepustu pod zjazdami należy umocnić darniną.

Rowy przydrożne

Istniejące rowy przydrożne wymagać będą jedynie oczyszczenia z namułu i przywrócenia odpowiednich spadków skarp i przeciwskaarp. Rowy powinny posiadać dno o szerokości 0,4 m, natomiast skarpy powinny mieć pochylenie w stosunku 1:1,5, a przeciwskarpy 1:1.

5. Uzbrojenia projektowane

Nie projektowano dodatkowego uzbrojenia podziemnego jak i naziemnego niezwiązanego z funkcjonowaniem drogi.

6. Wyburzenia, wywłaszczenia, wycinka drzew

Inwestycja nie wymaga wyburzeń, projektowana droga mieści się w istniejących pasach drogowych.

Inwestycja wymaga wycinki istniejącego drzewostanu, a także lokalnie karczowania krzaków i zarośli kolidujących z przebudowywaną drogą.

7. Organizacja ruchu

Stała organizacja ruchu stanowi odrębne opracowanie.

8. Uwagi końcowe

- istniejące punkty osnowy geodezyjnej zlokalizowane w projektowanej drodze należy chronić i odpowiednio zabezpieczać. W przypadku zniszczenia punktu osnowy geodezyjnej, należy go odtworzyć przez uprawnionego geodetę;
- należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie robót ziemnych i podbudowy z kruszywa naturalnego;
- wszelakie roboty w obrębach sieci niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi należy wykonywać ręcznie.

Opracował:

Tabela robót ziemnych

km	m	Powierzchnia		Srednia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop (+)	nasyp (-)	wykop (+)	nasyp (-)		wykop (+)	nasyp (-)		wykop (+)	nasyp (-)	wykop (+)	nasyp (-)
		m2		m2			m	m3		m3	m3		m3
0	0,00	2,17	0,00										
				1,79	0,03	15,00	26,9	0,5	0,5	26,4	0,0		
0	15,00	1,41	0,06									26,4	0,0
				1,49	0,03	30,00	44,7	0,9	0,9	43,8	0,0		
0	45,00	1,57	0,00									70,2	0,0
				1,77	0,00	30,00	53,1	0,0	0,0	53,1	0,0		
0	75,00	1,97	0,00									123,3	0,0
				2,09	0,00	30,00	62,7	0,0	0,0	62,7	0,0		
0	105,00	2,21	0,00									186,0	0,0
				2,71	0,00	30,00	81,2	0,0	0,0	81,2	0,0		
0	135,00	3,20	0,00									267,2	0,0
				2,87	0,00	30,00	86,1	0,0	0,0	86,1	0,0		
0	165,00	2,54	0,00									353,3	0,0
				2,49	0,00	30,00	74,6	0,0	0,0	74,6	0,0		
0	195,00	2,43	0,00									427,8	0,0
				2,49	0,00	30,00	74,6	0,0	0,0	74,6	0,0		
0	225,00	2,54	0,00									502,4	0,0
				2,67	0,00	30,00	80,0	0,0	0,0	80,0	0,0		
0	255,00	2,79	0,00									582,3	0,0
				2,94	0,00	30,00	88,2	0,0	0,0	88,2	0,0		
0	285,00	3,09	0,00									670,5	0,0
				1,67	1,65	30,00	50,1	49,4	49,4	0,7	0,0		
0	315,00	0,25	3,29									671,3	0,0
				0,56	2,16	35,00	19,4	75,6	75,6	-56,2	0,0		
0	350,00	0,86	1,03									615,1	0,0
				0,83	1,01	30,00	24,9	30,3	30,3	-5,4	0,0		
0	380,00	0,80	0,99									609,7	0,0
				1,29	0,71	30,00	38,7	21,3	21,3	17,4	0,0		
0	410,00	1,78	0,43									627,1	0,0
				2,76	0,24	30,00	82,7	7,1	7,1	75,6	0,0		
0	440,00	3,73	0,04									702,7	0,0
				3,20	0,04	30,00	96,0	1,2	1,2	94,8	0,0		
0	470,00	2,67	0,04									797,5	0,0
				1,63	0,28	30,00	48,8	8,4	8,4	40,4	0,0		
0	500,00	0,58	0,52									837,8	0,0
				1,02	0,33	30,00	30,6	9,9	9,9	20,7	0,0		
0	530,00	1,46	0,14									858,5	0,0
				1,42	0,15	30,00	42,6	4,4	4,4	38,3	0,0		
0	560,00	1,38	0,15									896,8	0,0
				1,50	0,12	34,08	50,9	3,9	3,9	47,0	0,0		
0	594,08	1,61	0,08				1156,5	212,7	212,7	943,8	0,0	943,8	0,0

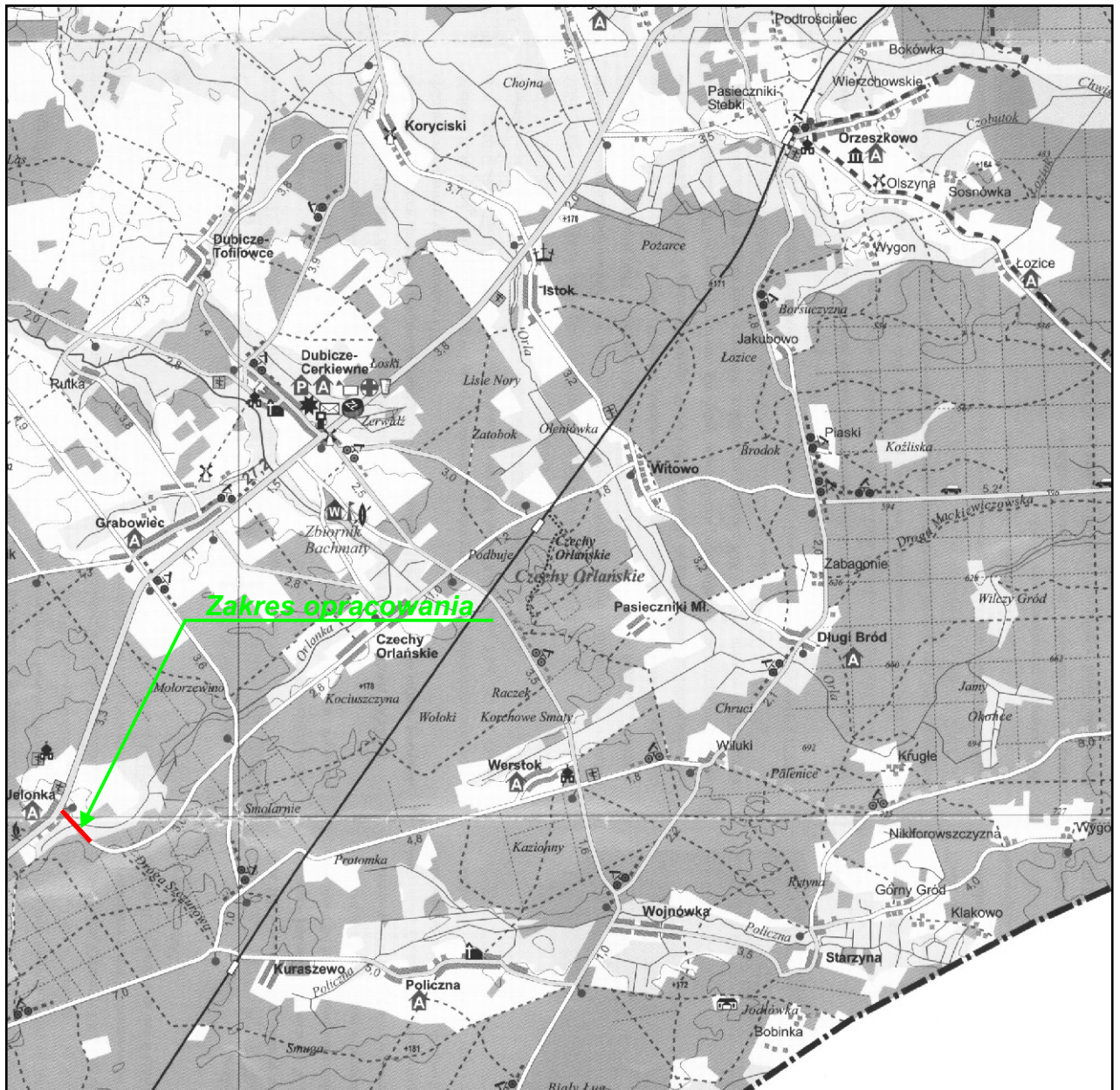
Tabela humusowania

km	m	Szerokość (lewa+prawa)	Średnia szerokość	Odległość	Średnia powierzchnia	Suma powierz.
		[m]	[m]	[m]		[m ²]
0	0,00	0,00				
			0,00	15,00	0,00	
0	15,00	0,00				0,0
			0,00	30,00	0,00	
0	45,00	0,00				0,0
			0,00	30,00	0,00	
0	75,00	0,00				0,0
			0,00	30,00	0,00	
0	105,00	0,00				0,0
			0,00	30,00	0,00	
0	135,00	0,00				0,0
			0,00	30,00	0,00	
0	165,00	0,00				0,0
			0,00	30,00	0,00	
0	195,00	0,00				0,0
			0,00	30,00	0,00	
0	225,00	0,00				0,0
			0,00	30,00	0,00	
0	255,00	0,00				0,0
			0,00	30,00	0,00	
0	285,00	0,00				0,0
			6,00	30,00	180,00	
0	315,00	12,00				180,0
			11,95	35,00	418,25	
0	350,00	11,90				598,3
			11,80	30,00	354,00	
0	380,00	11,70				952,3
			12,05	30,00	361,50	
0	410,00	12,40				1313,8
			11,80	30,00	354,00	
0	440,00	11,20				1667,8
			11,10	30,00	333,00	
0	470,00	11,00				2000,8
			10,50	30,00	315,00	
0	500,00	10,00				2315,8
			10,00	30,00	300,00	
0	530,00	10,00				2615,8
			10,00	30,00	300,00	
0	560,00	10,00				2915,8
			9,85	34,08	335,69	
1	594,08	9,70				3251,4

Wykaz zjazdów gospodarczych i skrzyżowań z drogami bocznymi

Lp	Lokalizacja	Strona drogi/ulicy	Szerokość zjazdu/drogi	Nawierzchnia		Pobocza Żwirowe gr. 10 cm	Podbudowa kruszywo łamane gr. 20 cm	Warstwa odsączająca gr. 15 cm	Roboty ziemne /wykopy/	Przepusty pod zjazdami ϕ 40	Umocnienie skarp	
				3xPU	kruszywo łamane gr. 20 cm						darniną	brukowcem
				[m ²]	[m ²]						[m ²]	[m ²]
1.	0+015,0	lewa	4,0	-	24,9	8,5	-	-	5,0	-	-	-
2.	0+076,0	prawa	4,0	24,9	-	13,6	26,7	26,7	10,7	-	-	-
3.	0+108,5	prawa	4,0	-	26,9	9,0	-	-	5,4	-	-	-
4.	0+129,0	lewa	4,0	-	38,1	11,8	-	-	7,6	-	-	-
5.	0+153,0	prawa	4,0	-	28,9	9,5	-	-	5,8	-	-	-
6.	0+236,0	prawa	4,0	-	30,9	10,0	-	-	6,2	-	-	-
7.	0+288,4	lewa	5,0	368,8	-	113,4	394,0	394,0	157,6	-	-	-
8.	0+332,0	prawa	4,0	-	29,3	9,6	-	-	5,9	9,0	5,0	-
9.	0+332,0	lewa	4,0	-	29,3	9,6	-	-	5,9	9,0	5,0	-
10.	0+418,5	prawa	4,0	40,1	-	21,2	43,4	43,4	17,4	8,0	4,0	-
11.	0+500,0	lewa	4,0	-	38,1	11,8	-	-	7,6	8,0	4,0	-
RAZEM:			Prawa:	65,0	116,0	72,9	70,1	70,1	51,4	17,0	9,0	-
			Lewa:	368,8	130,4	155,1	394,0	394,0	183,7	17,0	9,0	-
od drogi w km 2+288,4												
1.	0+040,0	lewa	4,0	-	15,2	6,1	-	-	3,1	-	-	-
2.	0+054,5	lewa	4,0	-	15,2	6,1	-	-	3,1	-	-	-
RAZEM:			Prawa:	-	30,4	12,2	-	-	6,1	-	-	-

Plan orientacyjny



Biuro Projektów i Usług Budowlanych
17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3

Rys. Nr **1**

Skala: **1:80.000**

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt:

Przebudowa drogi gminnej Nr 108 677B w miejscowości Jelonka

Nazwa rysunku:

Plan orientacyjny

Projektant:

mgr inż. Mirosław Iwaniuk
PDL/0039/PWOD/07

październik
2016

Sprawdzający:

Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski uzgadnia pozytywnie proj. przebudowę drogi gminnej nr 108677B w Miejscowości Jelonka względem napowietrznych linii nN z niez izolowanymi przewodami roboczymi na następujących warunkach:

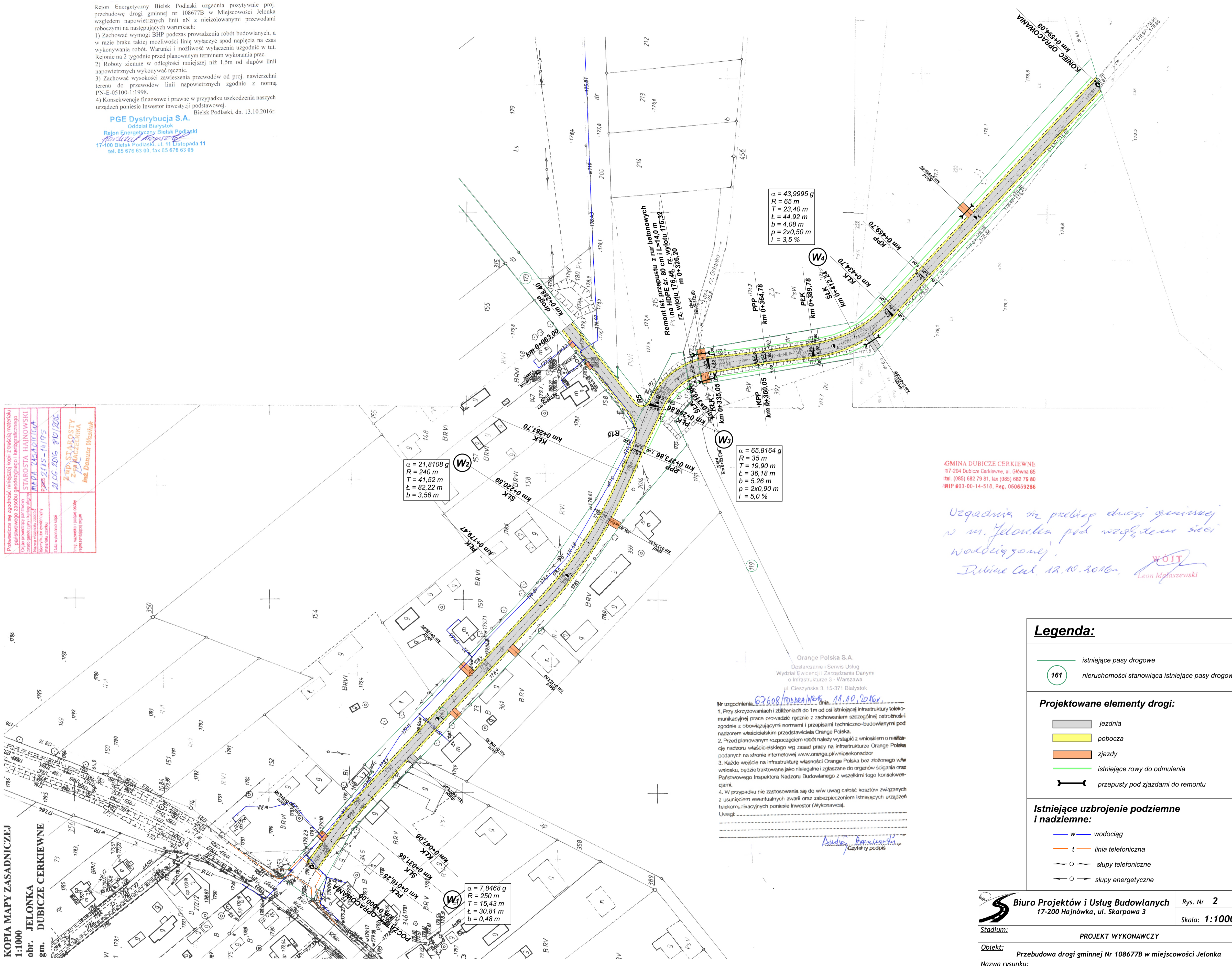
- 1) Zachować wymogi BHP podczas prowadzenia robót budowlanych, a w razie braku takiej możliwości linie wyłączyć spod napięcia na czas wykonywania robót. Warunki i możliwość wyłączenia uzgodnić w tut. Rejonie na 2 tygodnie przed planowanym terminem wykonania prac.
- 2) Roboty ziemne w odległości mniejszej niż 1,5m od słupów linii napowietrznych wykonywać ręcznie.
- 3) Zachować wysokości zawieszania przewodów od proj. nawierzchni terenu do przewodów linii napowietrznych zgodnie z normą PN-E-05100-1:1998.
- 4) Konsekwencje finansowe i prawne w przypadku uszkodzenia naszych urządzeń poniesie Inwestor inwestycji podstawowej.

Bielsk Podlaski, dn. 13.10.2016r.

PGE Dystrybucja S.A.
 Oddział Białystok
 Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski
Miroslaw Iwanik
 17-100 Bielsk Podlaski, ul. 11 Listopada 11
 tel. 85 676 63 00; fax 85 676 63 09

Pracodawca lub wydział nadzoru inwestycyjnego (nazwa, adres, telefon, e-mail)	STAROSTA HAJNOWSKI ul. Wolności 1, Hajnówka tel. 84 351 22 22, fax 84 351 22 23 e-mail: starosta@hajnowka.pl
Organ powołający i kierujący pracami (nazwa, adres, telefon, e-mail)	STAROSTA HAJNOWSKI ul. Wolności 1, Hajnówka tel. 84 351 22 22, fax 84 351 22 23 e-mail: starosta@hajnowka.pl
Nazwa i adres biura projektanta (nazwa, adres, telefon, e-mail)	Biuro Projektów i Usług Budowlanych ul. Skarpowa 3, Hajnówka tel. 84 351 22 22, fax 84 351 22 23 e-mail: biuro@bjb.pl
Data wykonania robót	21.09.2016 r.
Imię i nazwisko podmiotu wykonującego prace	<i>M. Iwanik</i>

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ
 1:1000
 obr. JEJONKA
 gm. DUBICZE CERKIEWNE



GMINA DUBICZE CERKIEWNE
 17-204 Dubicze Cerkiewne, ul. Główna 65
 tel. (085) 682 79 81, fax (085) 682 79 80
 NIP 603-00-14-518, Reg. 050659286

*Uzgodnia na przebieg drogi gminnej
 w m. Jelonka pod względem sieci
 wodociągowej.
 Dubicze Lub. 12.10.2016r.
*Leon Matuszewski**

Orange Polska S.A.
 Dostarczanie i Serwis Usług
 Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi
 o Infrastrukturze 3 - Warszawa
 ul. Cieszyńska 3, 15-371 Białystok

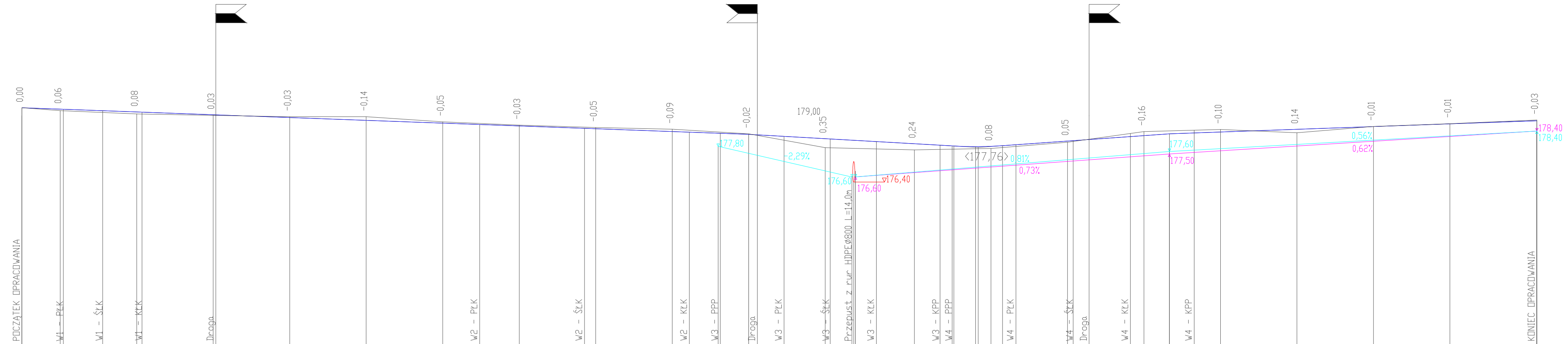
Nr uzgodnienia: 627608/1002/16/16, dnia 11.10.2016r.
 1. Przy skrzyżowaniach i zbitleniach do 1m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska.
 2. Przed planowanymi rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze Orange Polska podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wnioskonadzor
 3. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez złożonego w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.
 4. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).
 Uwagi:

M. Iwanik
 Główny projektant

Legenda:

- istniejące pasy drogowo
- 161 nieruchomości stanowiąca istniejące pasy drogowo
- Projektowane elementy drogi:
 - jezdnia
 - pobocza
 - zjazdy
 - istniejące rowy do odprowadzenia
 - przepusty pod zjazdami do remontu
- Istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne:
 - w wodociąg
 - t linia telefoniczna
 - słupy telefoniczne
 - słupy energetyczne

Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3		Rys. Nr 2
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY		Skala: 1:1000
Obiekt: Przebudowa drogi gminnej Nr 108677B w miejscowości Jelonka		
Nazwa rysunku: Plan zagospodarowania terenu		
Projektant:	mgr inż. Mirosław Iwanik	październik 2016



- LEGENDA:
- istniejący teren
 - projektowana niweleta
 - niweleta rowu prawego
 - niweleta rowu lewego

RZĘDNE NIWELETY	179,31	179,26 179,25	179,19	179,15 179,14	179,04 179,03	178,93	178,82	178,71	178,66	178,60	178,51 178,49	178,38	178,36	178,31	178,27 178,25	178,19	178,10 178,09	177,99	177,90	177,84 177,82 177,81	177,79	177,80 177,83	177,86	178,01 178,02	178,07	178,18	178,22	178,29	178,32	178,36	178,47	178,57	178,68	178,80	
ELEMENTY NIWELETY						$I=-0,365\%$ $L=285,00m$									$I=-0,567\%$ $L=80,45m$					$R=1500,00$ $T=9,55$ $R=0,03$				$I=0,707\%$ $L=65,45m$					$I=0,354\%$ $L=144,08m$						
RZĘDNE TERENU	179,31	179,20		179,07	179,01	178,96	178,96	178,76	178,63	178,54	178,47	178,29	177,75	177,66	177,72	177,96	178,38	178,46	178,33	178,58	178,69	178,83													
ELEMENTY TRASY W PLANIE		$L=16,25m$ $a=7,8468g$ $R=250m$ $b=0,48m$ $T=15,43m$ $L=30,81m$			$L=132,41m$		$a=21,8108g$ $R=240m$ $b=3,56m$ $T=41,52m$ $L=82,22m$		$L=37,17m$ $PP=25m$ $a=65,8164g$ $b=5,26m$ $PP=25m$		$L=54,73m$ $a=43,9995g$ $R=65m$ $b=4,08m$ $T=23,40m$ $PP=25m$ $L=44,92m$ $i=3,5\%$ $p=2 \times 0,50m$ $PP=25m$			$L=159,38m$																					
ODLEGŁOŚCI	0,00	15,00 16,25	31,66	45,00 47,06	75,00 76,00	5,00	35,00	65,00	79,47	95,00	20,59 25,00	55,00	61,70	73,00 73,86	85,00 88,40	98,86	15,00 16,56	25,50 26,50	35,05	50,00	60,05 64,78 65,45	73,95 75,00	84,55 89,78	10,00 12,24	18,50	34,70 40,00	50,00	59,70	70,00	0,00	30,00	60,00	94,08		
KILOMETRY I HEKTOMETRY	0+00				0+75					0+95					0+198									0+298										0+392	

Biuro Projektów i Usług Budowlanych
17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3

Rys. Nr **3**
Skala: **1:100:1000**

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Obiekt: **Przebudowa drogi gminnej Nr 108677B w miejscowości Jelonka**

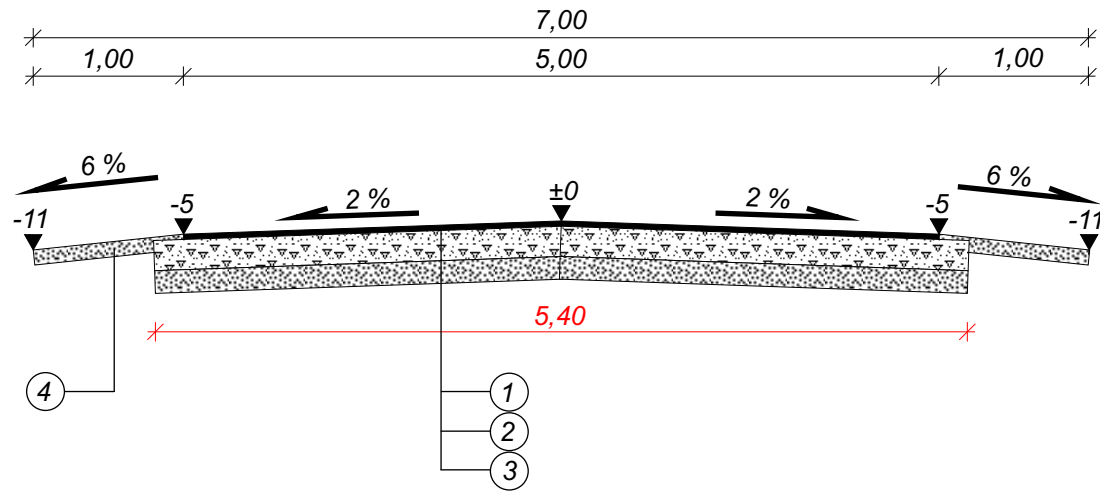
Nazwa rysunku: **Profil podłużny**

Projektant: **mgr inż. Mirosław Iwaniuk** październik 2016
PDL/0039/PWOD/07

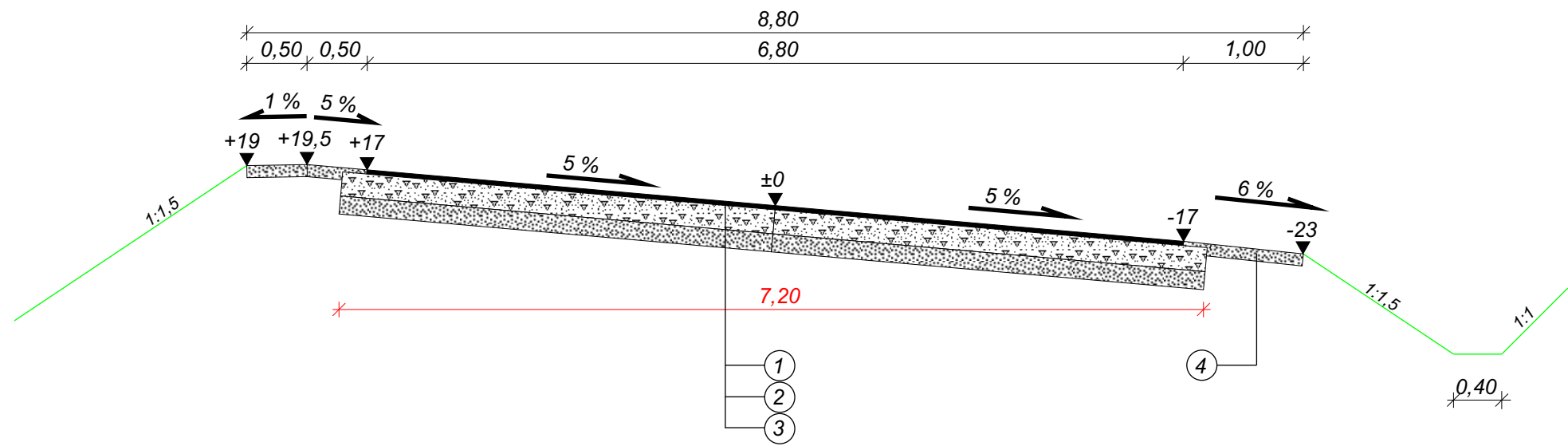
Sprawdzający:

Przekroje normalne

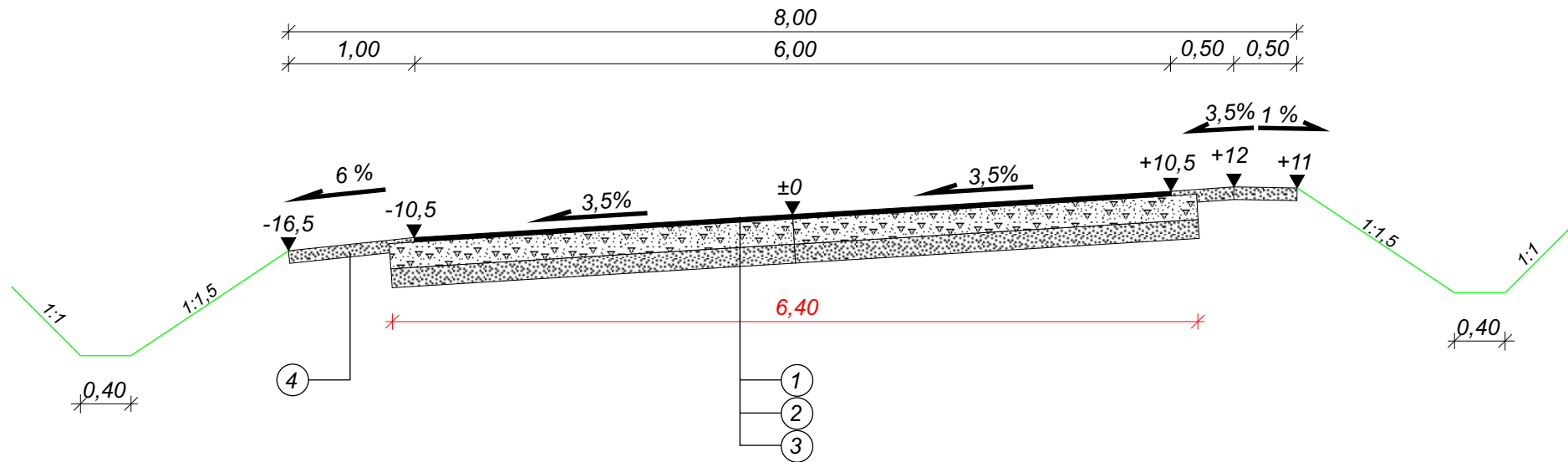
od km 0+000,00 do km 0+298,86



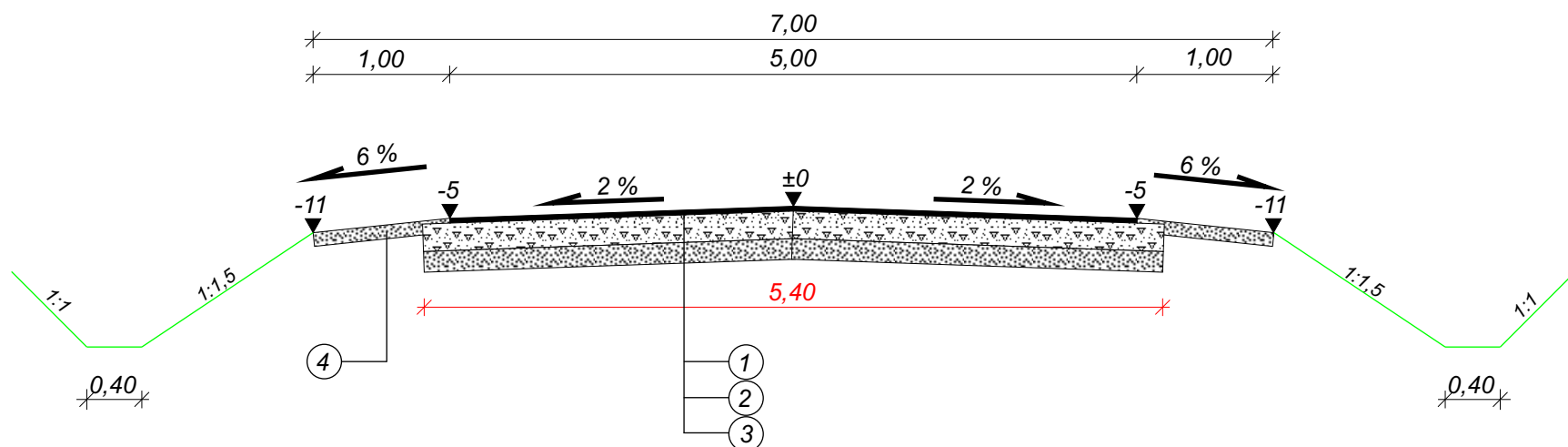
od km 0+298,86 do km 0+335,05



od km 0+389,78 do km 0+434,70

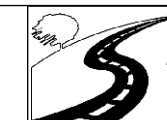


od km 0+360,05 do km 0+364,78
od km 0+434,70 do km 0+594,08



LEGENDA:

1. Potrójne powierzchniowe utwardzenie kruszywem łamanym i emulsją gr. ~ 3 cm
2. Podbudowa z kruszywa łamanego C50/10 o uziarnieniu ciągłym 0+31,5 stab. mech gr. 20 cm
3. Warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
4. Pobocza - nawierzchnia żwirowa gr. 10 cm



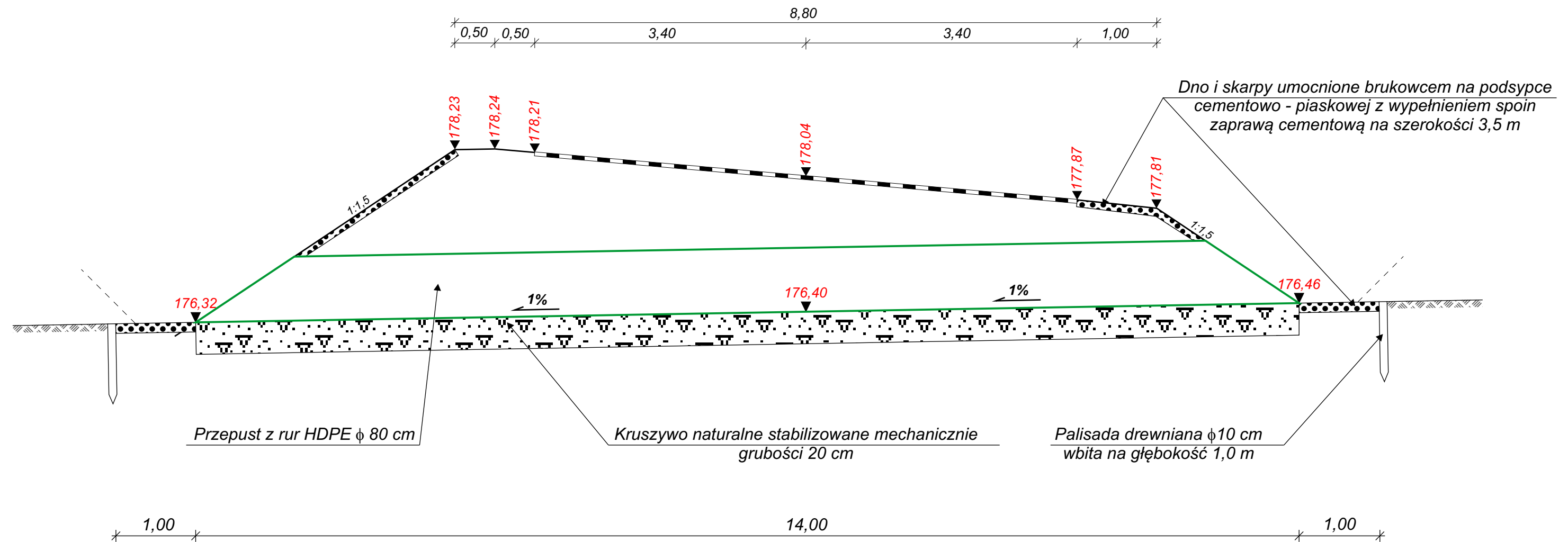
Biuro Projektów i Usług Budowlanych
17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3

Rys. Nr **4**

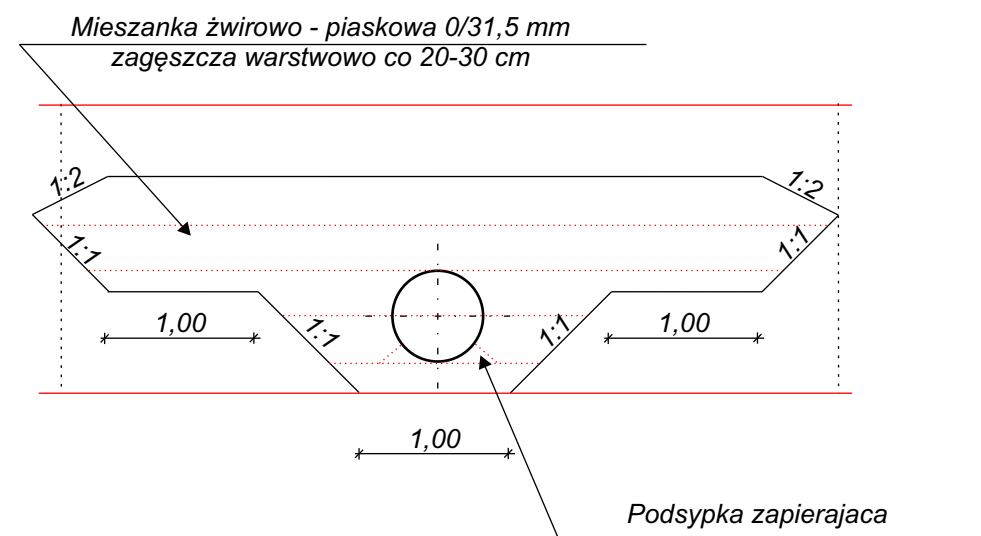
Skala: **1:50**


Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt: Przebudowa drogi gminnej Nr 108677B w miejscowości Jelonka	
Nazwa rysunku: Przekroje normalne	
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	październik 2016
Sprawdzający:	

Przepusty pod koroną drogi z rur HDPE ϕ 80 cm i L=14,0 m

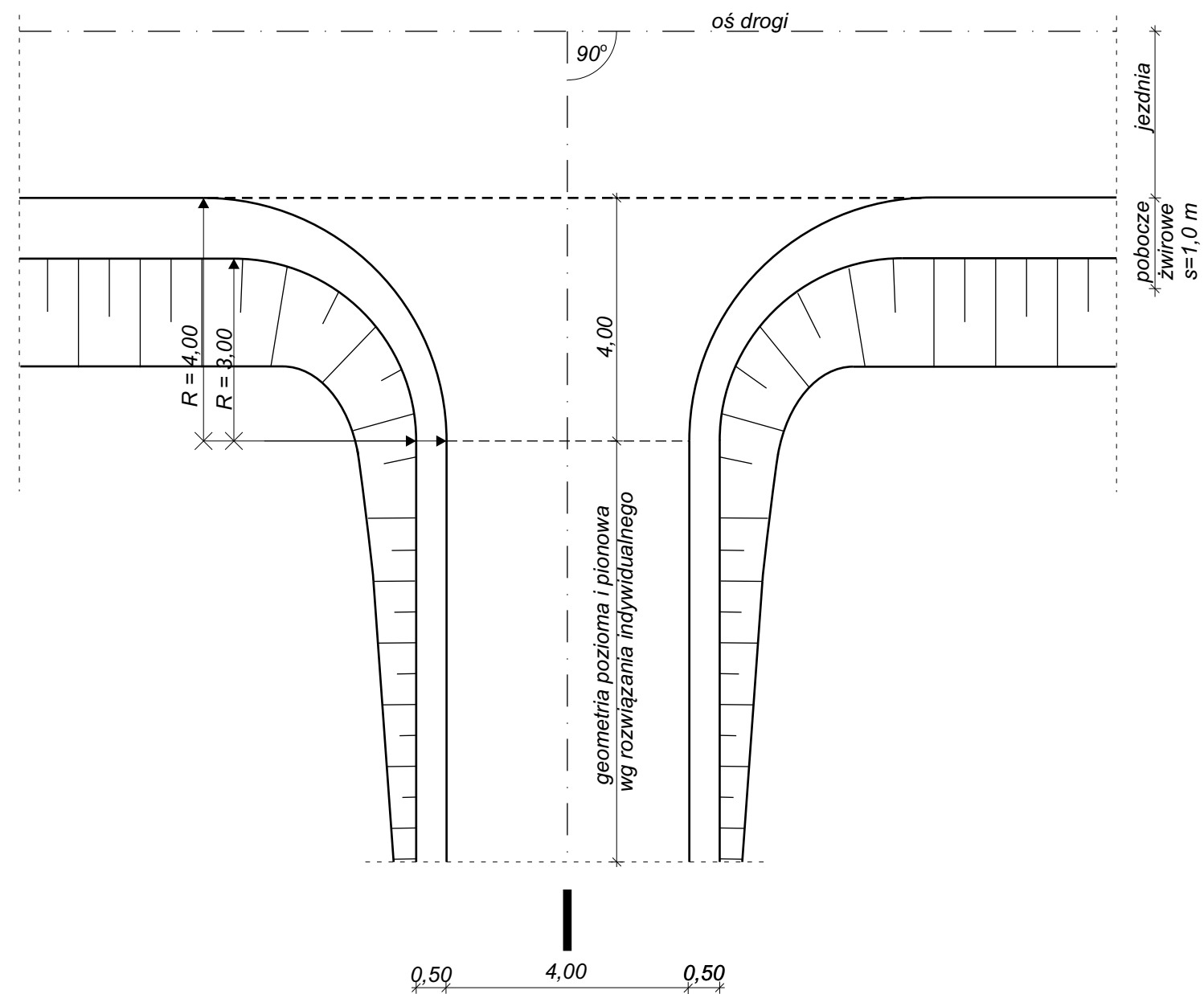


Sposób wykonania nasypu i posadowienia przepustu

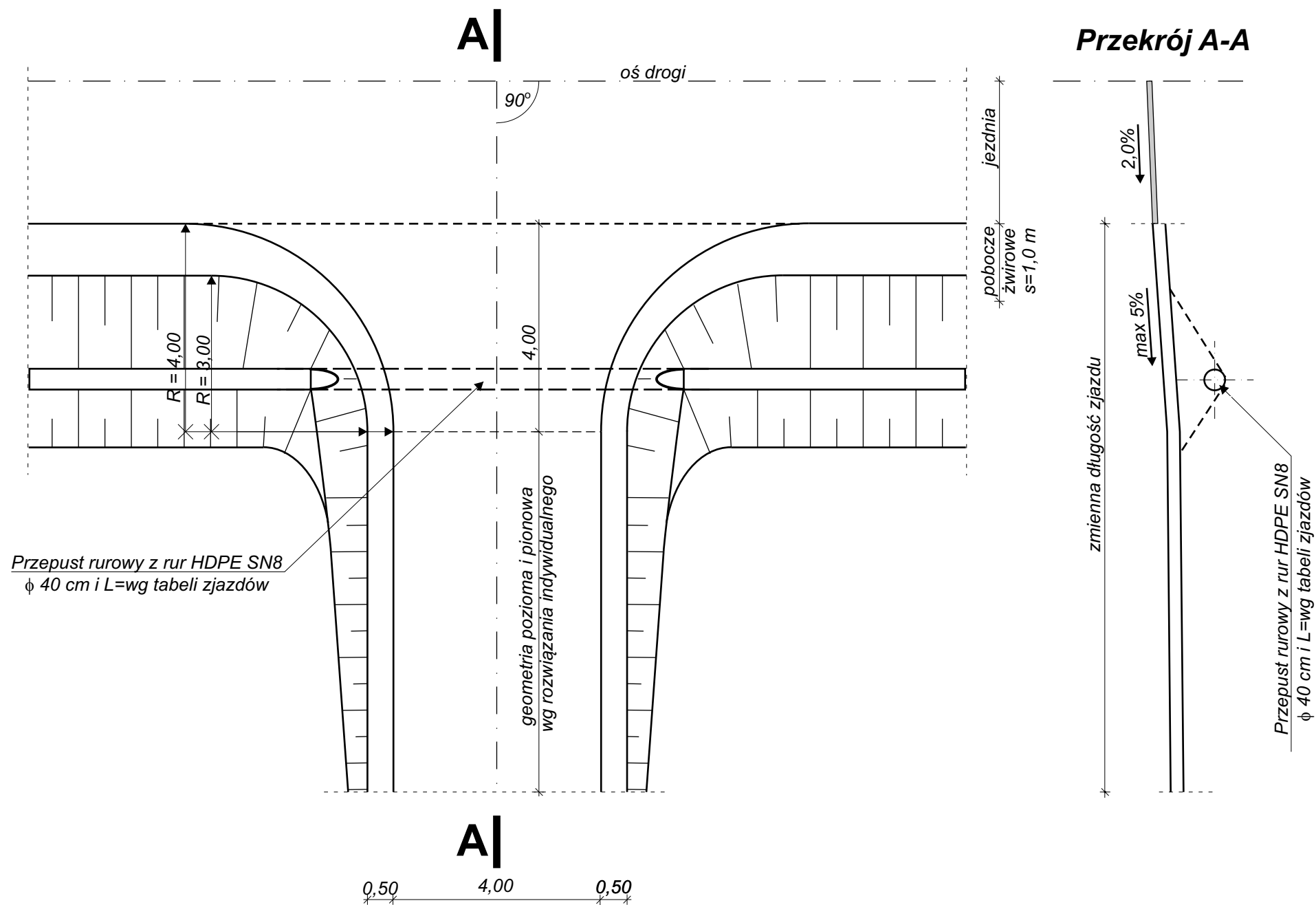


 Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr 5
	Skala: 1:50
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt: Przebudowa drogi gminnej Nr 108 677B w miejscowości Jelonka	
Nazwa rysunku: Przepust pod koroną drogi z rur HDPE	
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	październik 2016

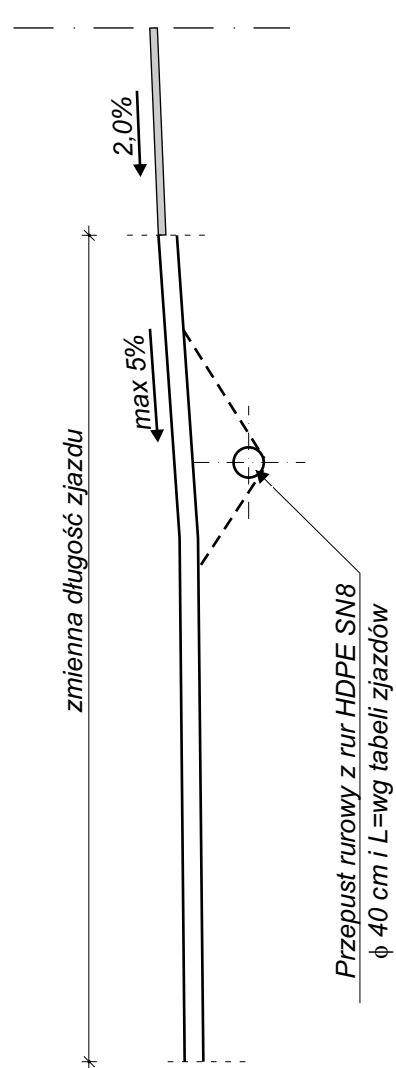
Zjazd bez przepustu



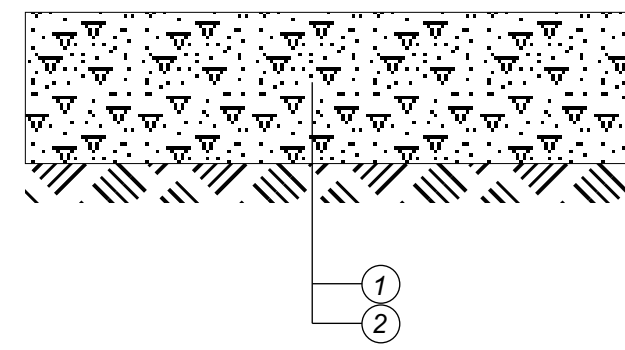
Zjazd z przepustem




Przekrój A-A



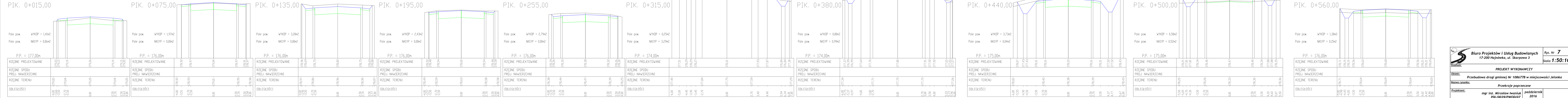
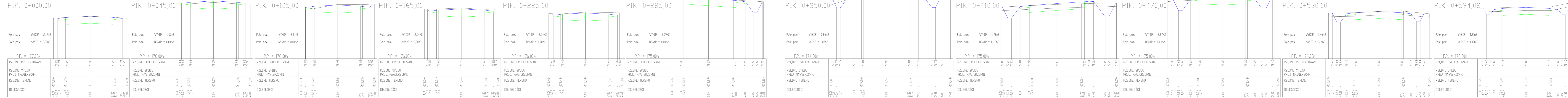
Konstrukcja na zjazdach skala 1:10



- LEGENDA:**
- Nawierzchnia z kruszywa łamanego C50/10 o uziarnieniu ciągłym 0+31,5 gr. 25 cm
 - Grunt rodzimy

 Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr 6
	Skala: 1:100
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt: Przebudowa drogi gminnej Nr 108677B w miejscowości Jelonka	
Nazwa rysunku: Zjazdy gospodarcze	
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	październik 2016
Sprawdzający:	

Przekroje poprzeczne



Biuro Projektów i Usług Budowlanych
17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3
Rys. Nr **7**
Skala: **1:50:100**

PROJEKT WYKONAWCZY

Objekt: Przebudowa drogi gminnej Nr 108677B w miejscowości Jelonka

Nazwa rysunku: Przekroje poprzeczne

Projektant: mgr inż. Mirosław Iwanik
PDL/0039/PWOD/07

październik 2016

Sprawdzający: