



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

Egz. Nr 1

PROJEKT WYKONAWCZY

**Przebudowa drogi powiatowej Nr 1666B
Witowo – Długi Bród**

Inwestycja zlokalizowana na działce o numerze geodezyjnym: 345 w obrębie Witowo

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

Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk
upr. bud. PDL/0039/PWOD/07

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

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

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. Nr 1** - Plan orientacyjny - skala 1:85.000
- Rys. Nr 2** - Plan sytuacyjny - skala 1:1000
- Rys. Nr 3** - Profil podłużny - skala 1:100:1000
- Rys. Nr 4** - Przekroje normalne - skala 1:50
- Rys. Nr 5** - Zjazd gospodarczy - skala 1:100
- Rys. Nr 6** - Przekroje poprzeczne - skala 1:50:100

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego

przebudowy drogi powiatowej Nr 1666B

Witowo – Długi Bród

1. Podstawa opracowania

- Kopia mapy zasadniczej 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 powiatowej Nr 1666B na odcinku: Witowo – Długi Bród o długości **1323,41 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;

3. Stan istniejący

3.1. Nawierzchnia

- od km 0+000,00 do km 1+323,41 – nawierzchnia żwirowa o szer. 5,0÷5,3 m

3.2. Obiekty mostowe

- brak

3.3. Uzbrojenia podziemne i nadziemne:

- brak

4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

4.1. Parametry techniczne

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

4.2. Rozwiązania sytuacyjne

Projektowany przebieg drogi wynika z ustaleń szczegółowego planu zagospodarowania terenu. Początek i koniec trasy dowiązано do istniejących nawierzchni bitumicznych.

Zaprojektowano drogę o przekroju szlakuwym. Na drodze zaprojektowano nawierzchnię wykonaną metodą potrójnego powierzchniowego utwardzenia emulsją asfaltową i grysem kamiennym. 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+226,39	3,2680	1500	-	2,5	daszkowy
W ₂	0+374,69	32,3823	200	-	3,5	jednostronny
W ₃	0+807,37	3,0410	3000	-	2,5	daszkowy

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

Współrzędne wierzchołków

Wierzchołek	X	Y
PT	5834192,88	8466612,65
W1	5834143,12	8466730,70
W2	5834092,71	8466834,99
W3	5833515,01	8467240,38
KT	5833217,88	8467470,82

Przekroje normalne:

Zaprojektowano dwa przekroje normalne - Rys. Nr 4

4.3. Niweleta drogi

Niweletę dostosowano do istniejących zjazdów gospodarczych. Drogę dowieziano wysokościowo do istniejących nawierzchni bitumicznych na początku i końcu opracowania. Niweletę opracowano w państwowym układzie wysokościowym

Spadki i łuki pionowe:

- spadki podłużne niwelety wynoszą do 0,30 % do 1,17 %.
- zaprojektowano jeden łuk pionowy o promieniu $R=1500$ m.

4.4. Konstrukcja i technologia nawierzchni

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni:

- warstwa ściernalna wykonana metodą potrójnego powierzchniowego utrwalenia grysami i emulsją grubości około 3 cm;
- wyrównanie istniejącej nawierzchni kruszywem naturalnym stabilizowanym mechanicznie o uziarnieniu ciągłym $0\div 31,5$ o zmiennej grubości.

Zjazdy gospodarcze:

- nawierzchnia z kruszywa naturalnego o uziarnieniu ciągłym $0\div 31,5$ grubości 25 cm.

Pobocza:

- nawierzchnia żwirowa grubości 10 cm.

4.5. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni jest rozwiązane metodą powierzchniowego spływu wód opadowych i roztopowych do istniejących rowów. 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 zjazdami i drogami bocznymi

Pod zjazdami gospodarczymi i drogami bocznymi zaprojektowano remont wszystkich przepustów. Istniejące rury betonowe o średnicy 0,40 m zastąpione zostaną rurami 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 i przeciwskarpy powinny mieć pochylenie w stosunku 1:1,5.

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 nie wymaga wycinki istniejącego drzewostanu tylko lokalnie karczowania krzaków i zarośli kolidujących z przebudowywaną drogą.

7. Organizacja ruchu

Nie zachodzi potrzeba zmiany stałej organizacji ruchu na przebudowywanym odcinku.

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;*
- wszelkie roboty w obrębach sieci niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi należy wykonywać ręcznie.*

Opracował:

Tabela robót ziemnych

km	m	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop (+)	nasyp (-)	wykop (+)	nasyp (-)		wykop (+)	nasyp (-)		wykop (+)	nasyp (-)	wykop (+)	nasyp (-)
		m ²		m ²			m	m ³		m ³	m ³		m ³
0	0,00	0,33	0,00										
				0,17	0,09	30,00	5,0	2,7	2,7	2,3	0,0		
0	30,00	0,00	0,18									2,3	0,0
				0,00	0,33	30,00	0,0	9,8	0,0	0,0	9,8		
0	60,00	0,00	0,47									0,0	7,5
				0,00	0,59	30,00	0,0	17,7	0,0	0,0	17,7		
0	90,00	0,00	0,71									0,0	25,2
				0,00	0,50	30,00	0,0	15,0	0,0	0,0	15,0		
0	120,00	0,00	0,29									0,0	40,2
				0,01	0,18	30,00	0,2	5,3	0,2	0,0	5,1		
0	150,00	0,01	0,06									0,0	45,3
				0,02	0,13	30,00	0,5	3,8	0,5	0,0	3,3		
0	180,00	0,02	0,19									0,0	48,6
				0,01	0,33	30,00	0,3	9,9	0,3	0,0	9,6		
0	210,00	0,00	0,47									0,0	58,2
				0,00	0,39	30,00	0,0	11,6	0,0	0,0	11,6		
0	240,00	0,00	0,30									0,0	69,8
				0,00	0,31	30,00	0,0	9,2	0,0	0,0	9,2		
0	270,00	0,00	0,31									0,0	78,9
				0,00	0,50	30,00	0,0	14,9	0,0	0,0	14,9		
0	300,00	0,00	0,68									0,0	93,8
				0,00	0,55	30,00	0,0	16,5	0,0	0,0	16,5		
0	330,00	0,00	0,42									0,0	110,3
				0,00	0,48	30,00	0,0	14,4	0,0	0,0	14,4		
0	360,00	0,00	0,54									0,0	124,7
				0,00	0,43	30,00	0,0	12,8	0,0	0,0	12,8		
0	390,00	0,00	0,31									0,0	137,4
				0,00	0,25	30,00	0,0	7,5	0,0	0,0	7,5		
0	420,00	0,00	0,19									0,0	144,9
				0,02	0,11	30,00	0,5	3,2	0,5	0,0	2,7		
0	450,00	0,03	0,02									0,0	147,6
				0,03	0,03	30,00	0,8	0,8	0,8	0,0	0,0		
0	480,00	0,02	0,03									0,0	147,6
				0,01	0,27	30,00	0,3	8,0	0,3	0,0	7,7		
0	510,00	0,00	0,50									0,0	155,3
				0,00	0,59	30,00	0,0	17,7	0,0	0,0	17,7		
0	540,00	0,00	0,68									0,0	173,0
				0,00	0,57	30,00	0,0	17,0	0,0	0,0	17,0		
0	570,00	0,00	0,45									0,0	189,9
				0,00	0,31	30,00	0,0	9,2	0,0	0,0	9,2		
0	600,00	0,00	0,16									0,0	199,1
				0,03	0,09	30,00	0,8	2,7	0,8	0,0	2,0		
0	630,00	0,05	0,02									0,0	201,0
				0,03	0,08	30,00	0,8	2,3	0,8	0,0	1,5		
0	660,00	0,00	0,13									0,0	202,5
				0,03	0,18	30,00	0,8	5,4	0,8	0,0	4,7		
0	690,00	0,05	0,23									0,0	207,2
				0,03	0,27	30,00	0,8	8,1	0,8	0,0	7,4		
0	720,00	0,00	0,31									0,0	214,5
				0,02	0,20	30,00	0,6	5,9	0,6	0,0	5,3		
0	750,00	0,04	0,08									0,0	219,8

Tabela robót ziemnych

				0,02	0,19	30,00	0,6	5,7	0,6	0,0	5,1		
0	780,00	0,00	0,30									0,0	224,9
				0,00	0,41	30,00	0,0	12,3	0,0	0,0	12,3		
0	810,00	0,00	0,52									0,0	237,2
				0,00	0,51	30,00	0,0	15,3	0,0	0,0	15,3		
0	840,00	0,00	0,50									0,0	252,5
				0,00	0,41	30,00	0,0	12,3	0,0	0,0	12,3		
0	870,00	0,00	0,32									0,0	264,8
				0,00	0,20	30,00	0,0	5,9	0,0	0,0	5,9		
0	900,00	0,00	0,07									0,0	270,6
				0,00	0,19	30,00	0,0	5,7	0,0	0,0	5,7		
0	930,00	0,00	0,31									0,0	276,3
				0,00	0,54	30,00	0,0	16,2	0,0	0,0	16,2		
0	960,00	0,00	0,77									0,0	292,5
				0,00	0,79	30,00	0,0	23,6	0,0	0,0	23,6		
0	990,00	0,00	0,80									0,0	316,1
				0,00	0,57	30,00	0,0	17,1	0,0	0,0	17,1		
1	20,00	0,00	0,34									0,0	333,2
				0,01	0,25	30,00	0,3	7,5	0,3	0,0	7,2		
1	50,00	0,02	0,16									0,0	340,4
				0,01	0,24	30,00	0,3	7,2	0,3	0,0	6,9		
1	80,00	0,00	0,32									0,0	347,3
				0,00	0,30	30,00	0,0	8,9	0,0	0,0	8,9		
1	110,00	0,00	0,27									0,0	356,1
				0,00	0,30	30,00	0,0	9,0	0,0	0,0	9,0		
1	140,00	0,00	0,33									0,0	365,1
				0,00	0,24	30,00	0,0	7,2	0,0	0,0	7,2		
1	170,00	0,00	0,15									0,0	372,3
				0,00	0,19	30,00	0,0	5,7	0,0	0,0	5,7		
1	200,00	0,00	0,23									0,0	378,0
				0,00	0,23	30,00	0,0	6,9	0,0	0,0	6,9		
1	230,00	0,00	0,23									0,0	384,9
				0,00	0,24	30,00	0,0	7,1	0,0	0,0	7,1		
1	260,00	0,00	0,24									0,0	392,0
				0,00	0,25	30,00	0,0	7,5	0,0	0,0	7,5		
1	290,00	0,00	0,26									0,0	399,5
				0,04	0,16	33,41	1,3	5,3	1,3	0,0	4,0		
1	323,41	0,08	0,06				13,5	416,9	11,2	2,3	405,7	0,0	403,5

**Tabela wyrownai istniejacej nawierzchni zwirowej
kruszywem naturalnym**

km	m	Powierzchnia	Srednia powierzchnia	Odleglosc	Objetosc	Suma objetosci
		[m2]	[m2]			
0	0,00	0,00				
			0,36	30,00	10,7	
0	30,00	0,71				10,7
			0,94	30,00	28,2	
0	60,00	1,17				38,9
			1,31	30,00	39,3	
0	90,00	1,45				78,2
			1,03	30,00	30,9	
0	120,00	0,61				109,1
			0,45	30,00	13,5	
0	150,00	0,29				122,6
			0,37	30,00	11,0	
0	180,00	0,44				133,5
			0,70	30,00	21,0	
0	210,00	0,96				154,5
			0,82	30,00	24,5	
0	240,00	0,67				179,0
			0,74	30,00	22,2	
0	270,00	0,81				201,2
			0,94	30,00	28,2	
0	300,00	1,07				229,4
			1,01	30,00	30,3	
0	330,00	0,95				259,7
			1,04	30,00	31,1	
0	360,00	1,12				290,7
			1,06	30,00	31,8	
0	390,00	1,00				322,5
			0,91	30,00	27,3	
0	420,00	0,82				349,8
			0,67	30,00	20,0	
0	450,00	0,51				369,8
			0,50	30,00	15,0	
0	480,00	0,49				384,8
			0,76	30,00	22,7	
0	510,00	1,02				407,4
			1,16	30,00	34,7	
0	540,00	1,29				442,1
			1,26	30,00	37,8	
0	570,00	1,23				479,9
			0,97	30,00	29,1	
0	600,00	0,71				509,0
			0,50	30,00	15,0	
0	630,00	0,29				524,0
			0,42	30,00	12,6	
0	660,00	0,55				536,6
			0,55	30,00	16,5	
0	690,00	0,55				553,1
			0,66	30,00	19,7	
0	720,00	0,76				572,7
			0,56	30,00	16,8	
0	750,00	0,36				589,5
			0,38	30,00	11,3	
0	780,00	0,39				600,8

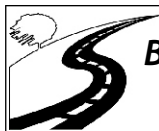
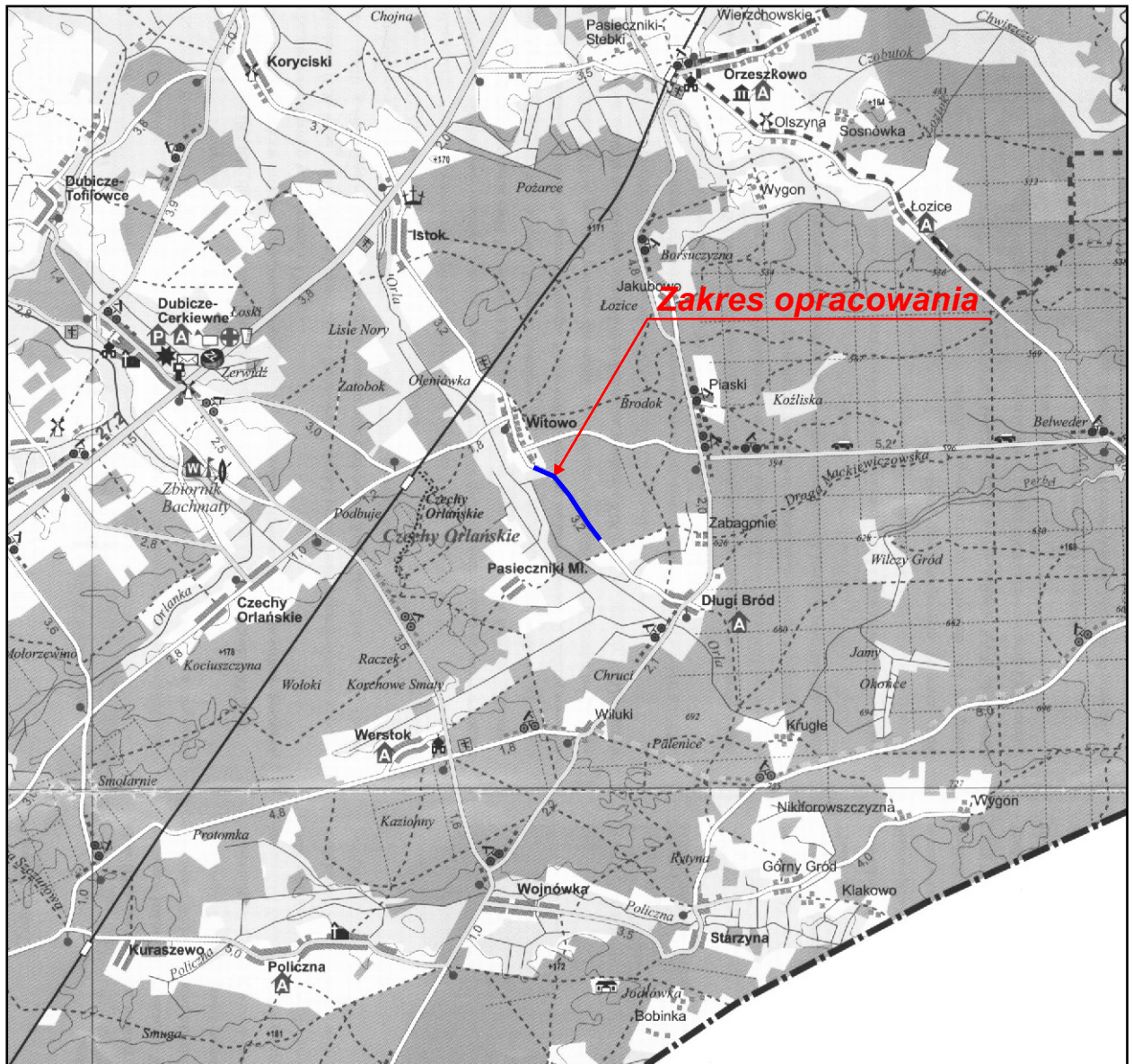
**Tabela wyrownañ istniejàcej nawierzchni ¿wirowej
kruszywem naturalnym**

			0,55	30,00	16,4	
0	810,00	0,70				617,1
			0,75	30,00	22,5	
0	840,00	0,80				639,6
			0,74	30,00	22,1	
0	870,00	0,67				661,7
			0,54	30,00	16,2	
0	900,00	0,41				677,9
			0,58	30,00	17,3	
0	930,00	0,74				695,1
			0,89	30,00	26,6	
0	960,00	1,03				721,7
			1,13	30,00	33,8	
0	990,00	1,22				755,4
			0,95	30,00	28,4	
1	20,00	0,67				783,8
			0,50	30,00	14,9	
1	50,00	0,32				798,6
			0,48	30,00	14,3	
1	80,00	0,63				812,9
			0,64	30,00	19,2	
1	110,00	0,65				832,1
			0,71	30,00	21,3	
1	140,00	0,77				853,4
			0,63	30,00	18,9	
1	170,00	0,49				872,3
			0,55	30,00	16,4	
1	200,00	0,60				888,6
			0,63	30,00	18,9	
1	230,00	0,66				907,5
			0,72	30,00	21,6	
1	260,00	0,78				929,1
			0,74	30,00	22,1	
1	290,00	0,69				951,2
			0,37	33,41	12,2	
1	323,41	0,04				963,3

Wykaz zjazdów gospodarczych

Lp	Lokalizacja	Strona drogi/ulicy	Szerokość zjazdu/drogi	Nawierzchnia		Pobocza żwirowe	Podbudowa kruszywo łamane gr. 20 cm	Warstwa odsączająca gr. 15 cm	Roboty ziemne /wykopy/	Przepusty pod zjazdami ϕ 40	Umocnienie skarp	
				3xPU	żwirowa gr. 25cm						darniną	brukowcem
				[m ²]	[m ²]						[m ²]	[m ²]
1.	0+246,0	lewa	4,0	-	38,9	12,2	-	-	9,7	9,0	4,0	-
2.	0+507,5	prawa	4,0	-	30,9	10,2	-	-	7,7	8,0	4,0	-
3.	0+558,0	lewa	4,0	-	26,9	9,2	-	-	6,7	8,0	4,0	-
4.	0+580,5	prawa	4,0	-	30,9	10,2	-	-	7,7	8,0	4,0	-
5.	0+632,0	prawa	4,0	-	28,9	9,7	-	-	7,2	8,0	4,0	-
6.	0+641,0	lewa	4,0	-	26,9	9,2	-	-	6,7	8,0	4,0	-
7.	0+735,5	lewa	4,0	-	27,7	9,4	-	-	6,9	8,0	4,0	-
8.	0+767,0	prawa	4,0	-	28,5	9,6	-	-	7,1	8,0	4,0	-
9.	0+833,5	prawa	4,0	-	28,5	9,6	-	-	7,1	8,0	4,0	-
10.	0+932,0	prawa	4,0	-	28,9	9,7	-	-	7,2	8,0	4,0	-
11.	1+088,5	prawa	4,0	-	29,7	9,9	-	-	7,4	8,0	4,0	-
12.	1+136,0	prawa	4,0	-	31,7	10,4	-	-	7,9	8,0	4,0	-
13.	1+265,5	lewa	4,0	-	30,9	10,2	-	-	7,7	8,0	4,0	-
RAZEM:				Prawa:	238,0	79,3	-	-	59,3	64,0	32,0	-
				Lewa:	151,3	50,2	-	-	37,7	41,0	20,0	-

Plan orientacyjny



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

Rys. Nr **1**

Skala: **1:85.000**

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt:

Przebudowa drogi powiatowej Nr 1666B Witosz - Długi Bród

Nazwa rysunku:

Plan orientacyjny

Projektant:

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

wrzesień
2016

Sprawdzający:



$q = 3,0410 \text{ g}$
 $R = 3000 \text{ m}$
 $T = 71,67 \text{ m}$
 $L = 143,31 \text{ m}$
 $b = 0,86 \text{ m}$

$\alpha = 3,2680 \text{ g}$
 $R = 1500 \text{ m}$
 $T = 38,51 \text{ m}$
 $L = 77,00 \text{ m}$
 $b = 0,49 \text{ m}$

$\alpha = 32,3823 \text{ g}$
 $R = 200 \text{ m}$
 $T = 51,99 \text{ m}$
 $L = 101,73 \text{ m}$
 $b = 6,65 \text{ m}$
 $i = 3,5 \%$

KOPPIA MAPY ZASADNICZEJ
1:1000 WITOWO
gm. DUBICZE CERKIEWNE
 Projektacja i wydruk: [Signature]
 Data: 2016.09.27
 Skala: 1:1000
 Wzrost: 1,72 m
 Ciężar ciała: 72 kg
 Ciężar ciała: 72 kg
 Ciężar ciała: 72 kg

Legenda:

- istniejące pasy drogowe
- 345 nieruchomości stanowiące istniejące pasy drogowe

Projektowane elementy drogi:

- jezdnia
- pobocza
- zjazdy
- przepusty pod zjazdami do remontu

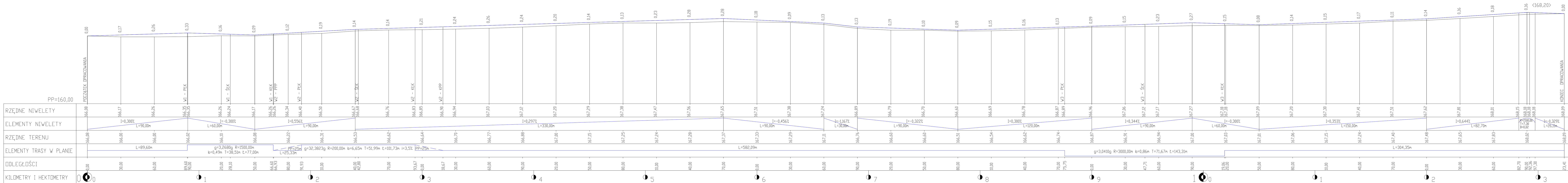
Biuro Projektów i Usług Budowlanych
 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3
 Rys. Nr 2
 Skala: 1:1000

Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY
Obiekt: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1666B Witowo - Długi Bród
Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07 wrzesień 2016
Sprawdzający:

Profil podłużny

LEGENDA:

- istniejący teren
- projektowana niweleta



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

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Obiekt: **Przebudowa drogi powiatowej Nr 1666B Witowo - Długi Bród**

Nazwa rysunku: **Profil podłużny**

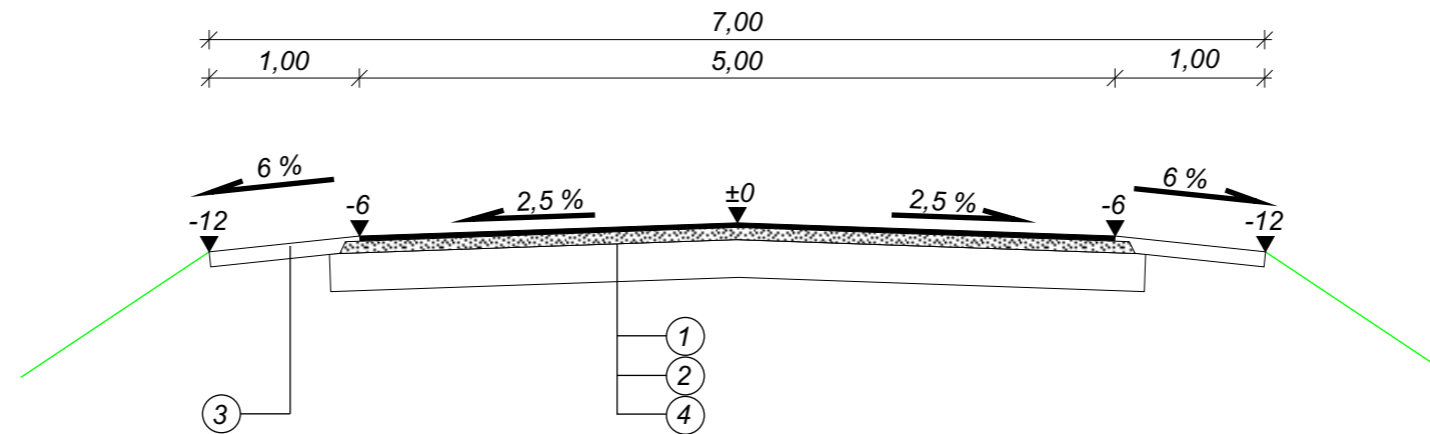
Projektant: **mgr inż. Mirosław Iwaniuk**

Sprawdzający: **PDL/0039/PWOD/07**

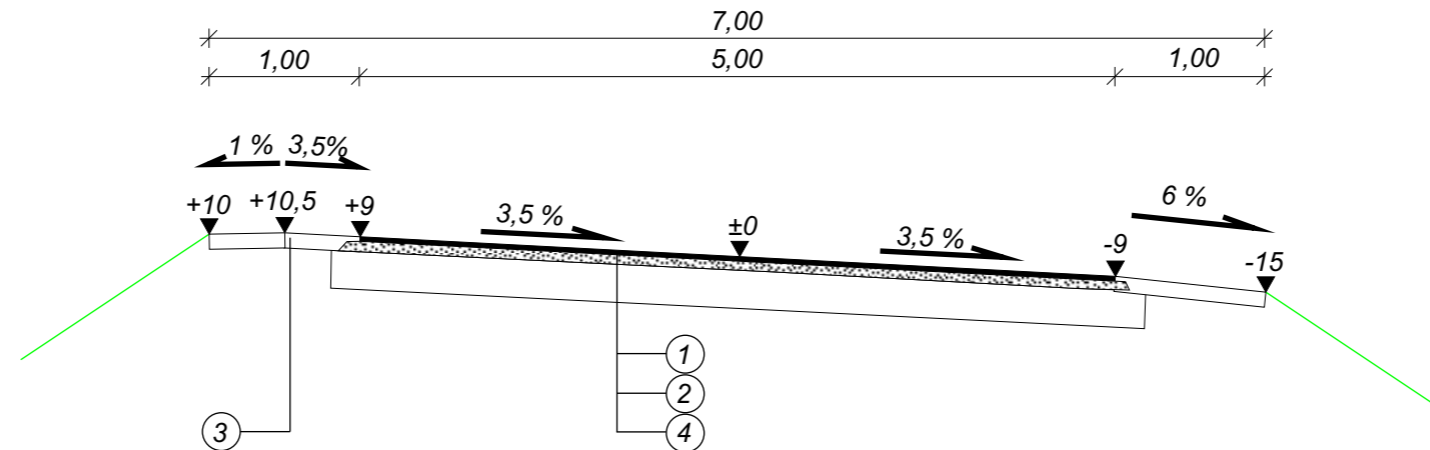
Rys. Nr **3**
Skala: **1:100:1000**
wrzesień 2016

Przekroje normalne

od km 0+000,00 do km 0+191,23
od km 0+293,67 do km 1+323,41



od km 0+191,93,10 do km 0+293,67

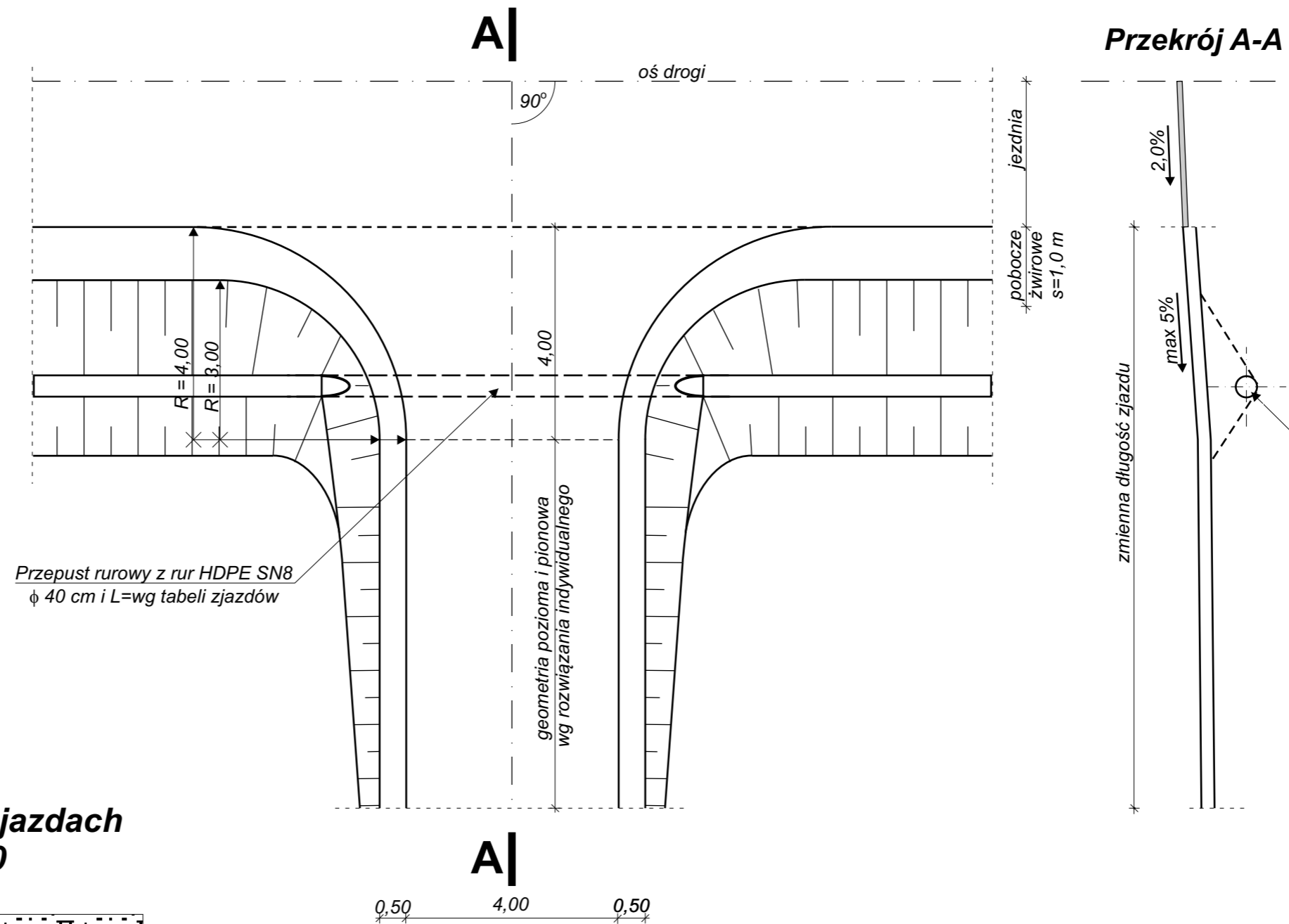


LEGENDA:

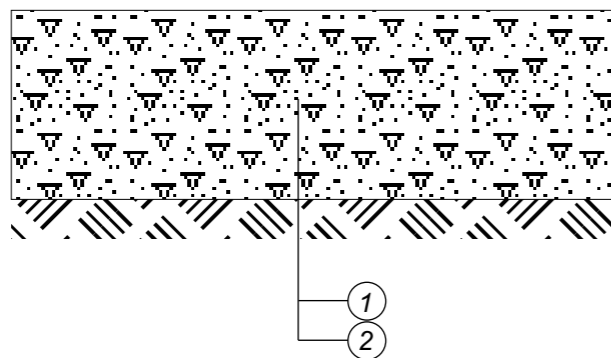
1. Potrójne powierzchniowe utwardzenie grysami i emulsją gr. ~ 3 cm
2. Warstwa wyrównawcza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0+31,5 o zmiennej grubości
3. Pobocza - nawierzchnia żwirowa gr. 10 cm
4. Istniejąca nawierzchnia żwirowa

 Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr 4
	Skala: 1:50
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1666B Witowo - Długi Bród	
Nazwa rysunku: Przekroje normalne	
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	wrzesień 2016
Sprawdzający:	

Zjazd z przepustem



Konstrukcja na zjazdach skala 1:10



LEGENDA:

1. Nawierzchnia z kruszywa naturalnego o uziarnieniu ciągłym 0+31,5 gr. 25 cm
2. Grunt rodzimy

 Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr 5
	Skala: 1:100
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1666B Witowo - Długi Bród	
Nazwa rysunku: Zjazd gospodarczy	
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	wrzesień 2016
Sprawdzający:	

PIK. 0+480,00

Pole pow. WYKOP = 0,02m²
 Pole pow. NASYP = 0,03m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,49m²

P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		167,02	167,26					167,26
RZĘDNE FREZOWANIA				167,19	167,19	167,29	167,32	
RZĘDNE TERENU	166,42	-3,86	-3,50	-2,60	-2,50			167,11
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	3,50

PIK. 0+540,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,68m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 1,29m²

P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		166,82	167,44					166,74
RZĘDNE FREZOWANIA				167,25	167,25	167,35	167,38	
RZĘDNE TERENU	166,65	-4,43	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		166,56
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	3,50

PIK. 0+600,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,16m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,71m²

P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		167,12	167,39					167,01
RZĘDNE FREZOWANIA				167,27	167,27	167,33	167,48	167,45
RZĘDNE TERENU	166,80	-3,90	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		166,60
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	3,50

PIK. 0+660,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,13m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,55m²

P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		166,80	167,12					166,84
RZĘDNE FREZOWANIA				167,03	167,03	167,15	167,18	
RZĘDNE TERENU	166,35	-3,97	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		166,51
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	3,91

PIK. 0+720,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,31m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,76m²

P.P. = 163,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		165,94	166,67					166,67
RZĘDNE FREZOWANIA				166,57	166,57	166,70	166,73	
RZĘDNE TERENU	165,75	-4,59	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		165,53
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	3,96

PIK. 0+780,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,30m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,39m²

P.P. = 163,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		165,59	166,48					165,73
RZĘDNE FREZOWANIA				166,39	166,39	166,51	166,54	
RZĘDNE TERENU	165,50	-4,83	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		165,33
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	4,63

PIK. 0+840,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,50m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,80m²

P.P. = 163,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		165,81	166,66					165,67
RZĘDNE FREZOWANIA				166,62	166,62	166,75	166,78	
RZĘDNE TERENU	165,69	-4,78	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		165,66
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	4,88

PIK. 0+900,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,07m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,41m²

P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		166,54	166,84					166,60
RZĘDNE FREZOWANIA				166,75	166,75	166,87	166,90	
RZĘDNE TERENU	166,12	-3,94	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		166,09
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	3,85

PIK. 0+510,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,50m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 1,02m²

P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		166,58	167,35					166,97
RZĘDNE FREZOWANIA				167,20	167,20	167,38	167,41	
RZĘDNE TERENU	166,44	-4,56	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		166,67
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	4,07

PIK. 0+570,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,45m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 1,23m²

P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		166,99	167,59					166,98
RZĘDNE FREZOWANIA				167,32	167,32	167,56	167,65	
RZĘDNE TERENU	166,70	-4,30	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		166,74
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	4,32

PIK. 0+630,00

Pole pow. WYKOP = 0,05m²
 Pole pow. NASYP = 0,02m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,29m²

P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		167,02	167,25					167,18
RZĘDNE FREZOWANIA				167,22	167,22	167,29	167,31	
RZĘDNE TERENU	166,62	-3,86	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		166,55
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	3,61

PIK. 0+690,00

Pole pow. WYKOP = 0,05m²
 Pole pow. NASYP = 0,23m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,55m²

P.P. = 163,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		166,78	166,77					165,99
RZĘDNE FREZOWANIA				166,72	166,72	166,80	166,83	
RZĘDNE TERENU	165,82	-3,52	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		165,83
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	4,67

PIK. 0+750,00

Pole pow. WYKOP = 0,04m²
 Pole pow. NASYP = 0,08m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,36m²

P.P. = 163,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		165,97	166,57					166,17
RZĘDNE FREZOWANIA				166,56	166,56	166,60	166,63	
RZĘDNE TERENU	165,61	-4,40	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		165,76
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	4,10

PIK. 0+810,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,52m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,70m²

P.P. = 163,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		165,63	166,57					165,82
RZĘDNE FREZOWANIA				166,44	166,44	166,60	166,63	
RZĘDNE TERENU	165,58	-4,91	-3,50	-2,60	-2,30	0,00		165,67
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	4,62

PIK. 0+870,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,32m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,67m²

P.P. = 163,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		165,98	166,75					166,20
RZĘDNE FREZOWANIA				166,74	166,74	166,84	166,87	
RZĘDNE TERENU	165,80	-4,66	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		165,88
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	4,31

PIK. 0+930,00

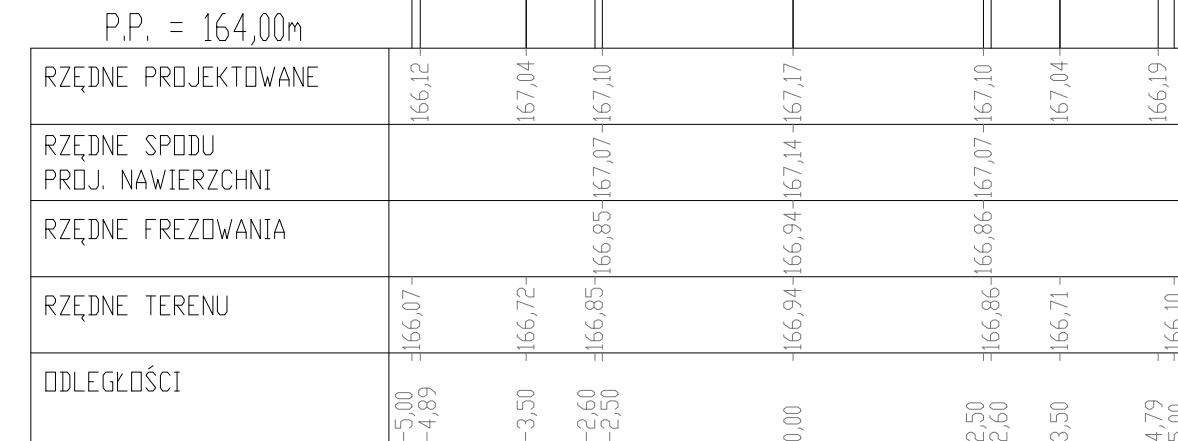
Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,31m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,74m²

P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE								
RZĘDNE SPÓDU PROJ. NAWIERZCHNI		166,51	166,94					166,33
RZĘDNE FREZOWANIA				166,79	166,79	166,97	167,00	
RZĘDNE TERENU	166,19	-4,15	-3,50	-2,60	-2,50	0,00		166,05
ODLEGŁOŚCI	-5,00					2,50	2,60	4,42

PIK. 0+960,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,77m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 1,03m²

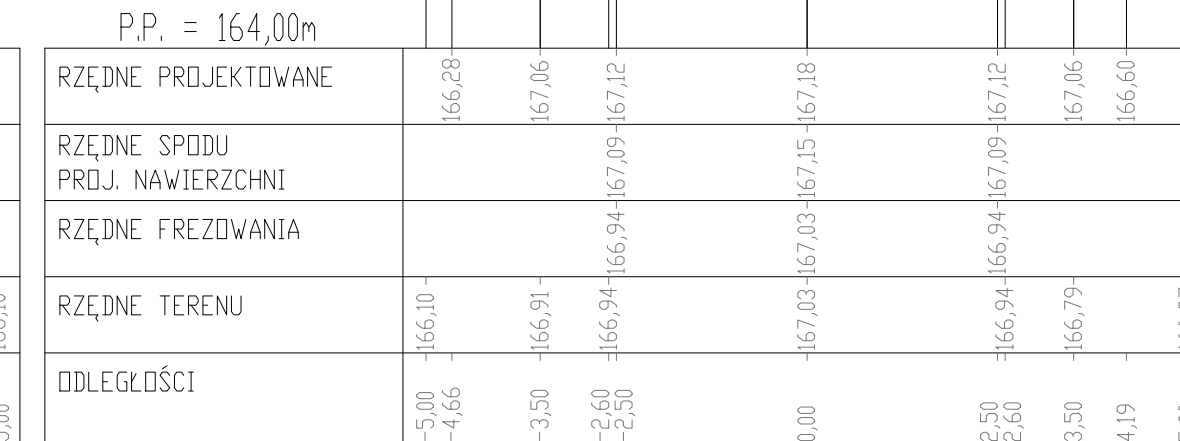


P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	166,12	167,04	167,10	167,17	167,10	167,04	166,19
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,89	-3,50 -4,66,72	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,66,71	4,79 -4,66,10
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 1+020,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,34m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,67m²

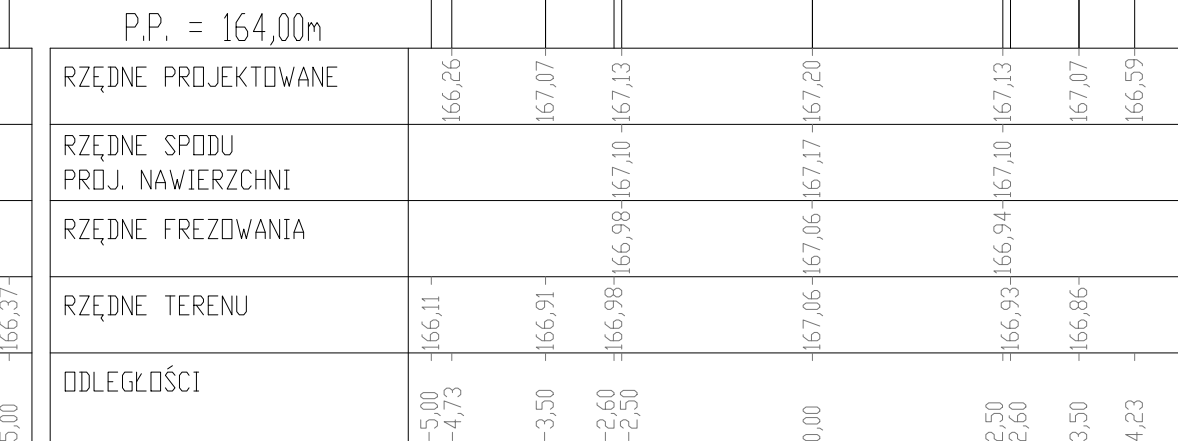


P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	166,28	167,06	167,12	167,18	167,12	167,06	166,60
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,66	-3,50 -4,66,91	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,66,79	4,19 -4,66,37
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 1+080,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,32m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,63m²

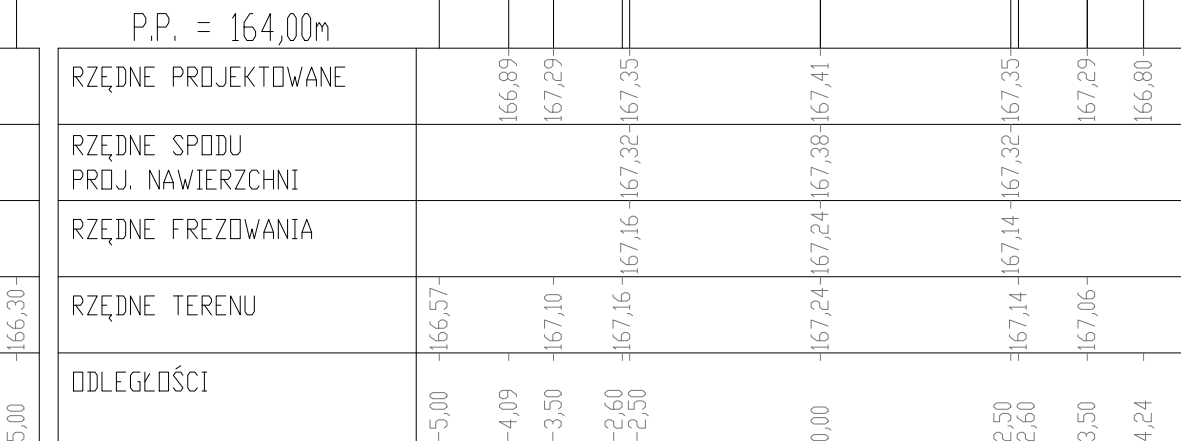


P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	166,26	167,07	167,13	167,20	167,13	167,07	166,59
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,73	-3,50 -4,66,91	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,66,86	4,23 -4,66,30
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 1+140,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,33m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,77m²

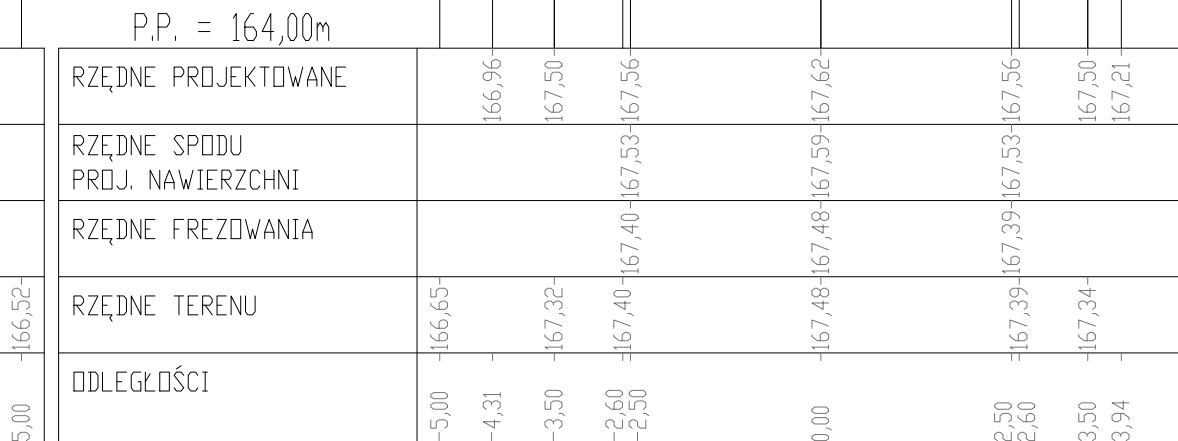


P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	166,89	167,29	167,35	167,41	167,35	167,29	166,80
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,09	-3,50 -4,67,10	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,67,06	4,24 -4,66,52
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 1+200,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,23m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,60m²

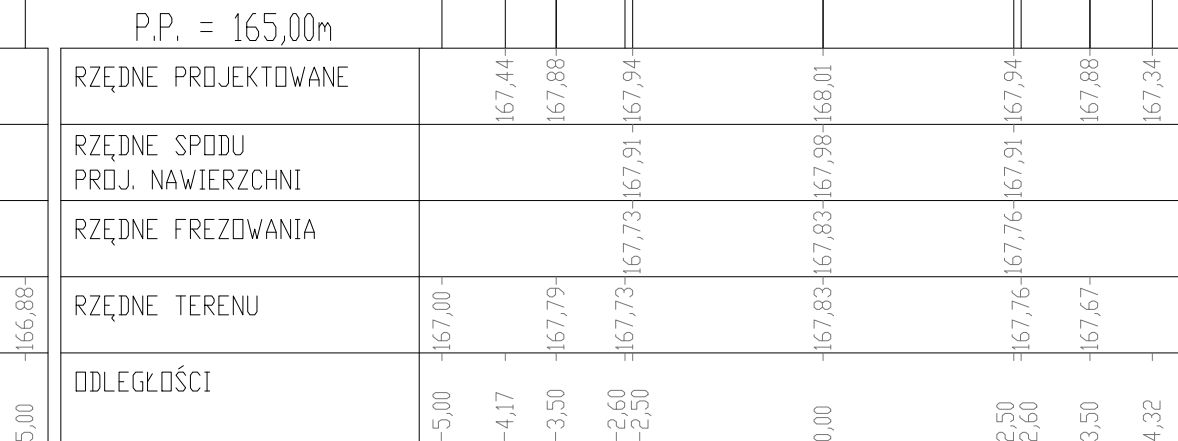


P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	166,96	167,50	167,56	167,62	167,56	167,50	167,21
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,31	-3,50 -4,67,32	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,67,34	3,94 -4,66,88
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 1+260,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,24m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,78m²

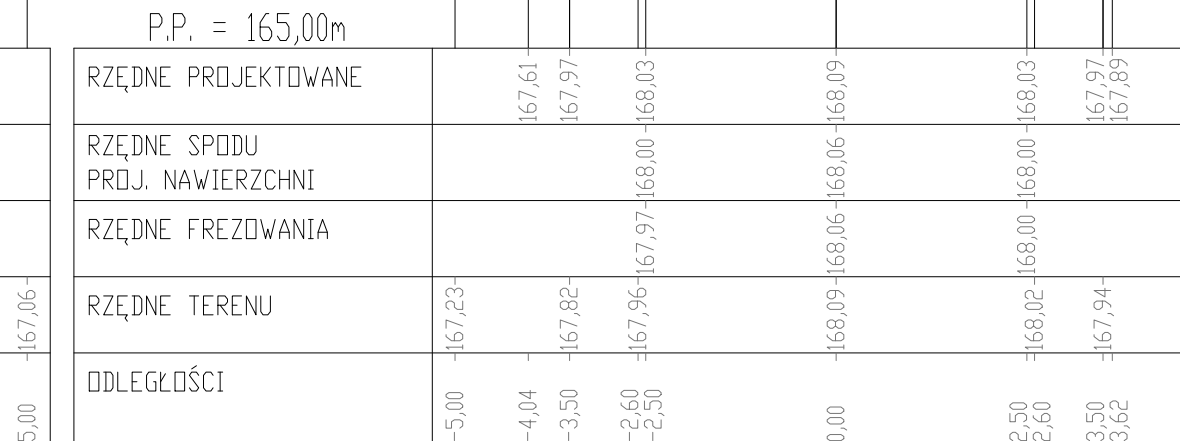


P.P. = 165,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	167,44	167,88	167,94	168,01	167,94	167,88	167,34
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,17	-3,50 -4,67,79	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,67,67	4,32 -4,67,06
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 1+323,41

Pole pow. WYKOP = 0,08m²
 Pole pow. NASYP = 0,06m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,04m²

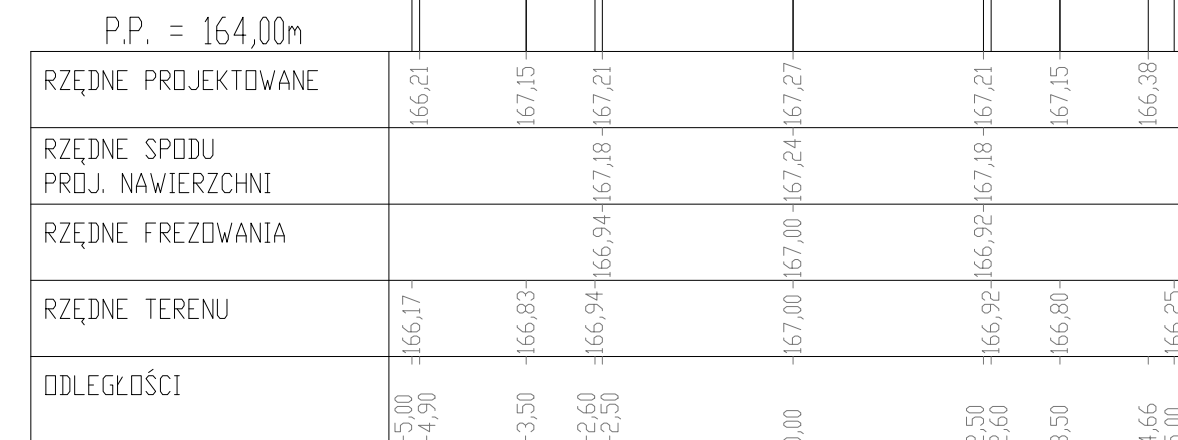


P.P. = 165,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	167,61	167,97	168,03	168,09	168,03	167,97	167,89
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,04	-3,50 -4,67,82	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,67,94	3,62 -4,67,29
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 0+990,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,80m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 1,22m²

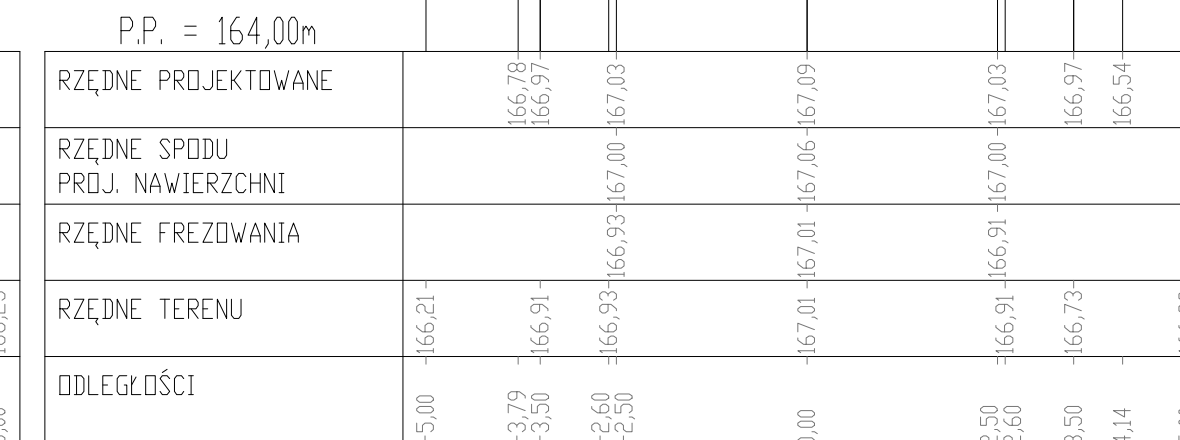


P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	166,21	167,15	167,21	167,27	167,21	167,15	166,38
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,90	-3,50 -4,66,83	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,66,80	4,66 -4,66,25
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 1+050,00

Pole pow. WYKOP = 0,02m²
 Pole pow. NASYP = 0,16m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,32m²

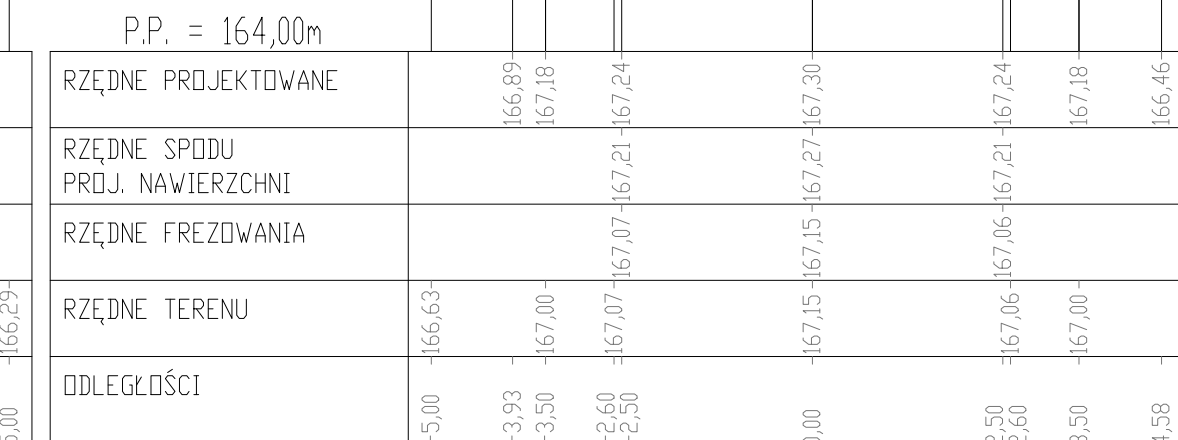


P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	166,78	166,97	167,03	167,09	167,03	166,97	166,54
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -3,78	-3,50 -4,66,91	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,66,73	4,14 -4,66,29
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 1+110,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,27m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,65m²

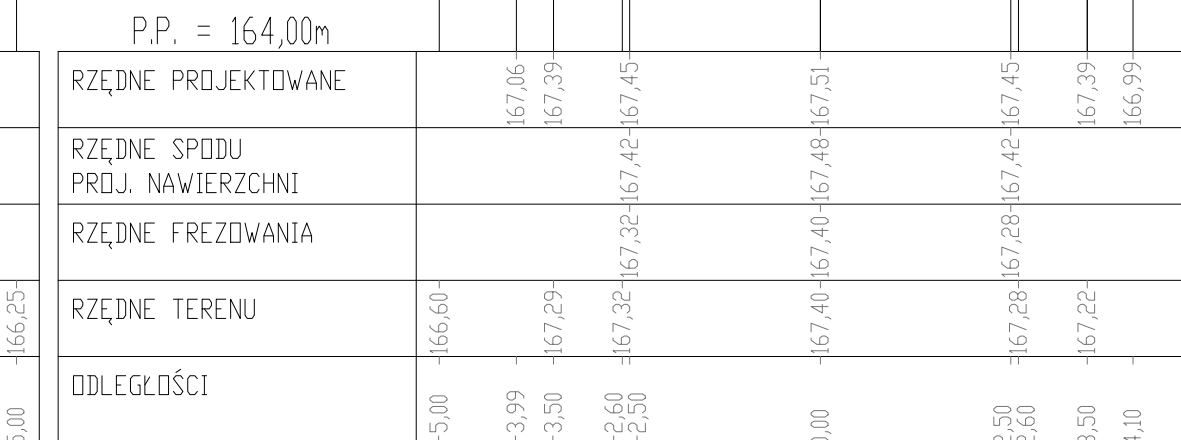


P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	166,89	167,18	167,24	167,30	167,24	167,18	166,46
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,63	-3,93 -4,67,00	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,67,00	4,58 -4,66,25
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 1+170,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,15m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,49m²

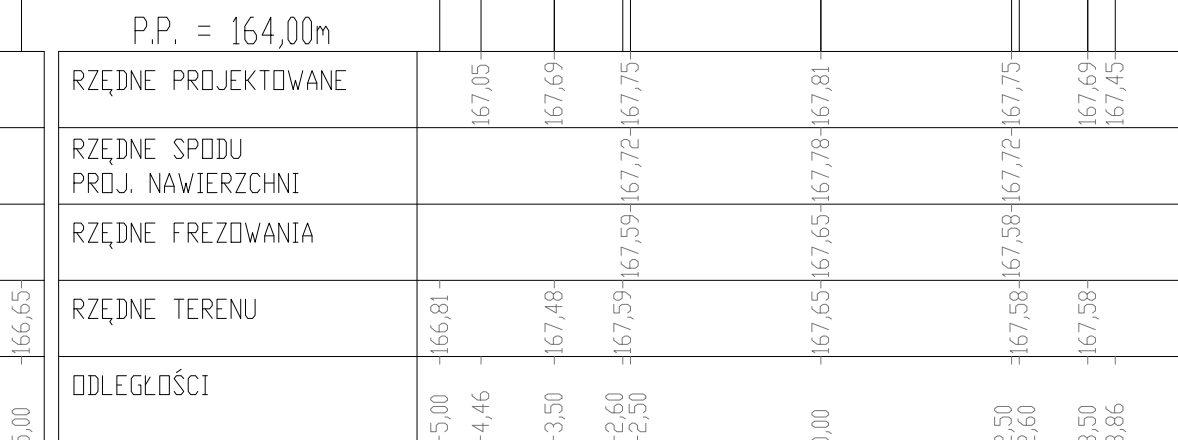


P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	167,06	167,39	167,45	167,51	167,45	167,39	166,99
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -3,99	-3,50 -4,67,29	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,67,39	4,10 -4,66,65
ODLEGŁOŚCI							

PIK. 1+230,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,23m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,66m²

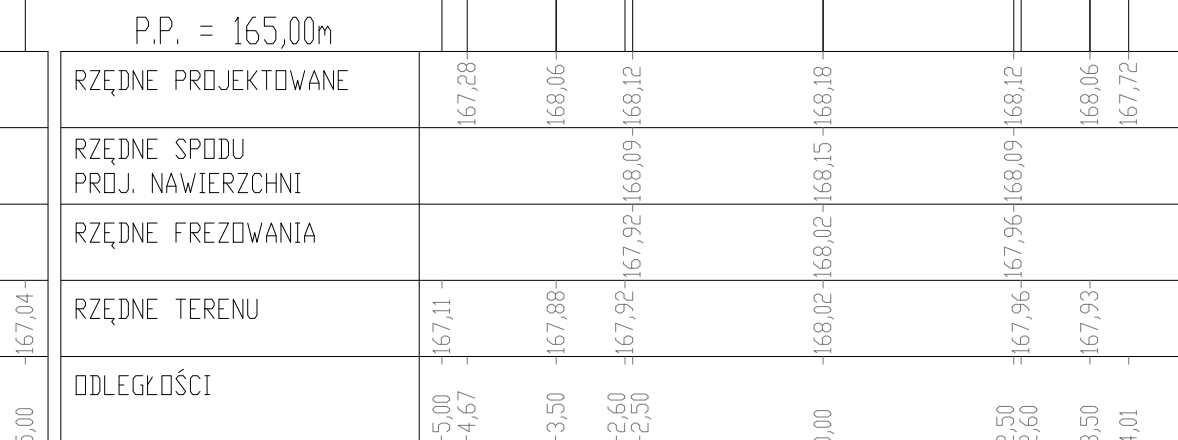


P.P. = 164,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	167,05	167,69	167,75	167,81	167,75	167,69	167,45
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,46	-3,50 -4,67,48	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,67,58	3,86 -4,67,45
ODLEGŁOŚCI							


PIK. 1+290,00

Pole pow. WYKOP = 0,00m²
 Pole pow. NASYP = 0,26m²
 Pole pow. WYRÓWNAWCZA = 0,69m²



P.P. = 165,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	167,28	168,06	168,12	168,18	168,12	168,06	167,72
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI							
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-5,00 -4,67	-3,50 -4,67,88	-2,60 -2,50	0,00	2,50 2,60	3,50 -4,67,93	4,01 -4,67,31
ODLEGŁOŚCI							

	Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr 6
Stadium:		Skala: 1:50:100
Projekt: PROJEKT WYKONAWCZY		
Obiekt: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1666B Witowo - Długi Bród		
Nazwa rysunku: Przekroje poprzeczne		
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07		wrzesień 2016
Sprawdzający:		