



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

# **PROJEKT WYKONAWCZY**

**Przebudowa (remont) drogi gminnej  
w Soroczej Nózce**

*(kategoria obiektu: IV, XXV i XXVIII)*

*Inwestycja zlokalizowana na działkach o numerach geodezyjnych:  
555/2, 453, 457 i 507 w obrębie wsi Nowosady*

**Inwestor:**

Gmina Hajnówka  
ul. A. Zina 1  
17-200 Hajnówka

**Projektant:**

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

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| 1. Opis techniczny       |                  |
| 2. Tabele robót ziemnych | - załącznik Nr 1 |
| 3. Tabela poszerzeń      | - załącznik Nr 2 |
| 4. Tabela wyrównań       | - załącznik Nr 3 |

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- |                    |                                       |                    |
|--------------------|---------------------------------------|--------------------|
| <b>Rys. Nr 1</b>   | - Plan orientacyjny                   | - skala 1:80.000   |
| <b>Rys. Nr 2</b>   | - Plan sytuacyjny                     | - skala 1:1000     |
| <b>Rys. Nr 3.1</b> | - Profil podłużny – odcinek Nr 1      | - skala 1:100:1000 |
| <b>Rys. Nr 3.2</b> | - Profil podłużny – odcinek Nr 2      | - skala 1:100:1000 |
| <b>Rys. Nr 3.3</b> | - Profil podłużny – odcinek Nr 3      | - skala 1:100:1000 |
| <b>Rys. Nr 3.4</b> | - Profil podłużny – odcinek Nr 4      | - skala 1:100:1000 |
| <b>Rys. Nr 4</b>   | - Przekroje normalne                  | - skala 1:50       |
| <b>Rys. Nr 5</b>   | - Przepust pod koroną drogi           | - skala 1:50       |
| <b>Rys. Nr 6.1</b> | - Przekroje poprzeczne – odcinek Nr 1 | - skala 1:50:100   |
| <b>Rys. Nr 6.2</b> | - Przekroje poprzeczne – odcinek Nr 2 | - skala 1:50:100   |
| <b>Rys. Nr 6.3</b> | - Przekroje poprzeczne – odcinek Nr 3 | - skala 1:50:100   |
| <b>Rys. Nr 6.4</b> | - Przekroje poprzeczne – odcinek Nr 4 | - skala 1:50:100   |

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu wykonawczego**

### **przebudowy (remontu) drogi gminnej w Soroczej Nózce**

#### **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;

#### **2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt na przebudowę (remont) drogi gminnej w Soroczej Nózce o łącznej długości **1196,69 m**, w tym:

- odcinek Nr 1 - 365,90 m
- odcinek Nr 2 - 124,65 m
- odcinek Nr 3 - 429,73 m
- odcinek Nr 4 - 276,41 m

Przebudowa (remont) polegać będzie na:

##### odcinek Nr 1:

- poszerzeniu i wzmocnieniu istniejącej konstrukcji jezdni z betonu asfaltowego;
- wykonaniu poboczy;
- przebudowie istniejących skrzyżowań z drogami bocznymi;
- poprawie odwodnienia poprzez: odmulenie istniejących rowów oraz remoncie istniejących przepustów pod drogami bocznymi;
- przebudowie przepustu pod koroną drogi.

##### odcinek Nr 2, 3 i 4:

- wykonaniu nowej konstrukcji jezdni z kruszywa łamanego;

#### **3. Stan istniejący**

##### **3.1. Nawierzchnia**

- odcinek Nr 1 – nawierzchnia bitumiczna szerokości 4,5 m
- odcinek Nr 2 – nawierzchnia gruntowo-żwirowa szerokości 3,5÷4,0 m

- odcinek Nr 3 – nawierzchnia gruntowo-żwirowa szerokości 2,5÷4,5 m
- odcinek Nr 4 – nawierzchnia gruntowa szerokości 2,5 m

### 3.2. Obiekty mostowe

- w km 0+024,8 odc. Nr 1 - przepust z rur bet.  $\phi$  60 cm i L=7,0 m – do remontu
- w km 0+191,0 odc. Nr 4 - przepust z rur PCV.  $\phi$  20 cm i L=4,0 m – do remontu

### 3.3. Uzbrojenia podziemne i nadziemne:

- linie kablowa telefoniczna;
- linie napowietrzna NN;
- kablówce linia energetyczna NN;
- wodociąg;
- kanalizacja sanitarna.

Uzbrojenie istniejące zostało opisane i pokolorowane na planie sytuacyjnym.

## 4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

### 4.1. Parametry techniczne

- droga klasy - D
- kategoria ruchu - KR-1
- szerokość jezdni - 4,5÷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 odcinku Nr 1 zaprojektowano nawierzchnię z betonu asfaltowego, natomiast na odcinku Nr 2, 3 i 4 nawierzchnię z kruszywa łamanego. Na odcinku Nr 1, po obu stronach jezdni zaprojektowano pobocza żwirowe o szerokości 1,0 m oraz odmulenie przydrożnych rowów.

Wykaz łuków poziomych i załamań trasy:

W	Kilometraż	Kąt zwrotu [ g ]	Promień łuku R [m]	Posze- rzenie [m]	Spadek poprzeczny	
					i [%]	spadek
odcinek Nr 1						
W <sub>1</sub>	0+276,90	9,6833	400	-	-	daszkowy



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

Współrzędne wierzchołków

Wierzchołek	X	Y
<b>odcinek Nr 1</b>		
PT	5851495,03	8473741,14
W1	5851346,29	8473974,77
W2	5851274,23	8474057,09
<b>odcinek Nr 2</b>		
PT	5851306,74	8474384,18
KT	5851358,54	8474266,53
<b>odcinek Nr 3</b>		
PT	5851411,11	8474413,12
KT	5851627,23	8474034,30
<b>odcinek Nr 4</b>		
PT	5851362,87	8473962,64
KT	5851629,65	8474034,96

Przekroje normalne:

Zaprojektowano cztery przekroje normalne - Rys. Nr 4

**4.3. Niweleta drogi**

Niweletę dostosowano do istniejących zjazdów gospodarczych. Droge dowiązano wysokościowo do istniejącej nawierzchni bitumicznej na początku trasy. Niweletę opracowano w państwowym układzie wysokościowym

Spadki i łuki pionowe:

odcinek Nr 1:

- spadki podłużne niwelety wynoszą do 0,300 % do 1,083 %.
- zaprojektowano jeden łuk pionowy o promieniu  $R=2000m$ .

odcinek Nr 2:

- spadki podłużne niwelety wynoszą do 0,327 % do 1,117 %.
- zaprojektowano jeden łuk pionowy o promieniu  $R=1000m$ .

odcinek Nr 3:

- spadki podłużne niwelety wynoszą do 0,344 % do 1,951 %.
- zaprojektowano trzy łuki pionowe o promieniu  $R=1000m$ .

#### odcinek Nr 4:

- spadki podłużne niwelety wynoszą do 0,314 % do 0,741 %.
- zaprojektowano jeden łuk pionowy o promieniu  $R=1000m$ .

#### **4.4. Konstrukcja i technologia nawierzchni**

##### Warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni i drogi boczne:

##### Odcinek Nr 1

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla ruchu KR1 grubości 4 cm;
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 dla ruchu KR1 o zmiennej grubości;  
poszerzenie:
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 dla ruchu KR1 grubości 5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym  $0\div 31,5$  grubości 20 cm (min. 50% ziaren przekruszonych);

##### Odcinek Nr 2

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym  $0\div 31,5$  grubości 20 cm (min. 50% ziaren przekruszonych);
- warstwa odsączająca z piasku grubości 15 cm.

##### Odcinek Nr 3 i 4

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym  $0\div 31,5$  grubości 20 cm (min. 50% ziaren przekruszonych);
- warstwa odsączająca z piasku 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 przydrożnych 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 średnicy 0,60 m i długości  $L=7,5$  m w km  $0+024,80$  na odcinku Nr 1 zostanie wybudowany przepust rurowy z rur HDPE o średnicy 0,60 m i długości  $L=9,0$  m. Przepust został zaprojektowany z jednoprocentowym pochyleniem.

Po obu stronach przepustu (wlotu i wylotu) dno i skarpy należy umocnić brukowcem na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na szerokości 2,5 m. Brukowiec należy zakończyć palisadą drewnianą wykonaną z kołków  $\varnothing$  10 cm wbitych na głębokość 0,80 m na szerokości 2,5 m

W miejsce istniejącego przepustu z rur PCV średnicy 0,20 m i długości  $L=4,0$  m w km 0+191,0 na odcinku Nr 4 zostanie wybudowany przepust rurowy z rur HDPE o średnicy 0,30 m i długości  $L=6,0$  m. Przepust został zaprojektowany z jednoprocentowym pochyleniem. Wlot i wylot przepustu umocnić darniną.

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

#### Przepusty pod zjazdami na drogi boczne

Pod zjazdami na drogi bocznymi zaprojektowano remont wszystkich przepustów. Istniejące rury betonowe o średnicy 0,30÷0,40 m zastąpione zostaną rurami HDPE o średnicy 0,40 m.

Dno i skarpy po obu stronach przepustu należy umocnić brukowcem na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.

#### Rowy przydrożne

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

### **5. Uzbrojenia projektowane**

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

Istniejące zawory wodociągowe i studnie kanalizacyjne będą wymagały regulacji pod względem wysokościowym. Regulację tę należy przeprowadzić pod nadzorem pracownika nadzorującego sieć.

### **6. Wyburzenia, wywłaszczenia, wycinka drzew**

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

Inwestycja nie wymaga wycinki istniejącego drzewostanu, jedynie tylko karczowania pni oraz karczowania krzaków i zarośli kolidujących z przebudowywaną drogą.

Na odcinku Nr 3 i 4 należy odtworzyć pasy drogowe poprzez wyznaczenie i zakopanie betonowych słupków granicznych.

### **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		Odległ ość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop ( + )	nasyp ( - )	wykop ( + )	nasyp ( - )		wykop ( + )	nasyp ( - )		wykop ( + )	nasyp ( - )		
		m2		m2			m	m3		m3	m3		m3
odcinek Nr 1													
0	0,00	0,23	0,00										
				0,20	0,00	20,00	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0		
0	20,00	0,17	0,00									4,0	0,0
				0,54	0,00	20,00	10,7	0,0	0,0	10,7	0,0		
0	40,00	0,90	0,00									14,7	0,0
				0,74	0,00	20,00	14,7	0,0	0,0	14,7	0,0		
0	60,00	0,57	0,00									29,4	0,0
				0,44	0,02	20,00	8,8	0,3	0,3	8,5	0,0		
0	80,00	0,31	0,03									37,9	0,0
				0,45	0,02	20,00	8,9	0,3	0,3	8,6	0,0		
0	100,00	0,58	0,00									46,5	0,0
				0,58	0,00	20,00	11,6	0,0	0,0	11,6	0,0		
0	120,00	0,58	0,00									58,1	0,0
				0,54	0,00	20,00	10,7	0,0	0,0	10,7	0,0		
0	140,00	0,49	0,00									68,8	0,0
				0,47	0,00	20,00	9,3	0,0	0,0	9,3	0,0		
0	160,00	0,44	0,00									78,1	0,0
				0,58	0,00	20,00	11,6	0,0	0,0	11,6	0,0		
0	180,00	0,72	0,00									89,7	0,0
				0,75	0,03	20,00	14,9	0,5	0,5	14,4	0,0		
0	200,00	0,77	0,05									104,1	0,0
				0,72	0,05	20,00	14,3	1,0	1,0	13,3	0,0		
0	220,00	0,66	0,05									117,4	0,0
				0,68	0,03	20,00	13,5	0,5	0,5	13,0	0,0		
0	240,00	0,69	0,00									130,4	0,0
				0,35	0,00	20,00	6,9	0,0	0,0	6,9	0,0		
0	260,00	0,00	0,00									137,3	0,0
				0,00	0,06	20,00	0,0	1,2	0,0	0,0	1,2		
0	280,00	0,00	0,12									136,1	0,0
				0,01	0,07	20,00	0,2	1,4	0,2	0,0	1,2		
0	300,00	0,02	0,02									134,9	0,0
				0,01	0,08	20,00	0,2	1,5	0,2	0,0	1,3		
0	320,00	0,00	0,13									133,6	0,0
				0,00	0,19	20,00	0,0	3,7	0,0	0,0	3,7		
0	340,00	0,00	0,24									129,9	0,0
				0,01	0,19	25,90	0,1	4,8	0,1	0,0	4,7		
0	365,90	0,01	0,13				140,4	15,2	3,1	137,3	12,1	125,2	0,0

## Tabela robót ziemnych

km	m	Powierzchnia		Srednia powierzchnia		Odległ ość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop ( + )	nasyp ( - )	wykop ( + )	nasyp ( - )		wykop ( + )	nasyp ( - )		wykop ( + )	nasyp ( - )		
		m2		m2			m	m3		m3	m3		m3
odcinek Nr 2													
0	0,00	3,86	0,00										
				2,90	0,00	30,00	86,9	0,0	0,0	86,9	0,0		
0	30,00	1,93	0,00									86,9	0,0
				1,78	0,00	30,00	53,3	0,0	0,0	53,3	0,0		
0	60,00	1,62	0,00									140,1	0,0
				1,59	0,00	30,00	47,7	0,0	0,0	47,7	0,0		
0	90,00	1,56	0,00									187,8	0,0
				1,62	0,00	38,55	62,3	0,0	0,0	62,3	0,0		
0	128,55	1,67	0,00				250,1	0,0	0,0	250,1	0,0	250,1	0,0

km	m	Powierzchnia		Srednia powierzchnia		Odległ ość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop ( + )	nasyp ( - )	wykop ( + )	nasyp ( - )		wykop ( + )	nasyp ( - )		wykop ( + )	nasyp ( - )		
		m2		m2			m	m3		m3	m3		
odcinek Nr 3													
0	0,00	1,14	0,09										
				0,98	0,07	30,00	29,4	2,0	2,0	27,5	0,0		
0	30,00	0,82	0,04									27,5	0,0
				1,06	0,02	30,00	31,7	0,6	0,6	31,1	0,0		
0	60,00	1,29	0,00									58,5	0,0
				0,72	0,03	30,00	21,5	0,9	0,9	20,6	0,0		
0	90,00	0,14	0,06									79,1	0,0
				0,36	0,05	30,00	10,7	1,4	1,4	9,3	0,0		
0	120,00	0,57	0,03									88,4	0,0
				0,75	0,02	30,00	22,4	0,5	0,5	21,9	0,0		
0	150,00	0,92	0,00									110,3	0,0
				0,81	0,04	30,00	24,2	1,1	1,1	23,1	0,0		
0	180,00	0,69	0,07									133,4	0,0
				0,35	0,15	30,00	10,4	4,5	4,5	5,9	0,0		
0	210,00	0,00	0,23									139,2	0,0
				0,16	0,17	30,00	4,7	5,1	4,7	0,0	0,5		
0	240,00	0,31	0,11									138,8	0,0
				0,33	0,10	30,00	9,9	2,9	2,9	7,1	0,0		
0	270,00	0,35	0,08									145,8	0,0
				0,51	0,08	40,00	20,2	3,0	3,0	17,2	0,0		
0	310,00	0,66	0,07									163,0	0,0
				0,83	0,05	30,00	24,9	1,5	1,5	23,4	0,0		
0	340,00	1,00	0,03									186,4	0,0
				1,03	0,03	30,00	30,8	0,8	0,8	30,0	0,0		
0	370,00	1,05	0,02									216,4	0,0
				0,97	0,01	30,00	29,1	0,3	0,3	28,8	0,0		
0	400,00	0,89	0,00									245,2	0,0
				1,02	0,01	33,63	34,1	0,2	0,2	34,0	0,0		
0	433,63	1,14	0,01				303,6	24,5	24,0	279,6	0,5	279,2	0,0

## Tabela robót ziemnych

km	m	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległ ość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop ( + )	nasyp ( - )	wykop ( + )	nasyp ( - )		wykop ( + )	nasyp ( - )		wykop ( + )	nasyp ( - )		
		m2		m2			m	m3		m3	m3		m3
odcinek Nr 4													
0	0,00	0,97	0,02										
				1,09	0,02	30,00	32,7	0,5	0,5	32,3	0,0		
0	30,00	1,21	0,01									32,3	0,0
				0,80	0,05	30,00	23,9	1,5	1,5	22,4	0,0		
0	60,00	0,38	0,09									54,6	0,0
				0,20	0,22	30,00	6,0	6,5	6,0	0,0	0,5		
0	90,00	0,02	0,34									54,2	0,5
				0,20	0,22	30,00	6,0	6,5	6,0	0,0	0,5		
0	120,00	0,38	0,09									53,7	0,9
				0,54	0,07	30,00	16,2	2,0	2,0	14,3	0,0		
0	150,00	0,70	0,04									68,0	0,9
				0,87	0,03	30,00	26,1	0,9	0,9	25,2	0,0		
0	180,00	1,04	0,02									93,2	0,9
				0,62	0,08	30,00	18,5	2,3	2,3	16,2	0,0		
0	210,00	0,19	0,13									109,4	0,9
				0,28	0,11	30,00	8,4	3,3	3,3	5,1	0,0		
0	240,00	0,37	0,09									114,5	0,0
				0,52	0,35	36,40	18,7	12,6	12,6	6,2	0,0		
0	276,40	0,66	0,60				156,4	35,8	34,9	121,5	0,9	120,6	0,0

**Tabela poszerzeń istniejącej nawierzchni bitumicznej**

km	m	Szerokość (prawa)	Średnia szerokość	Odległość	Powierzch.	Suma powierz.
		[m]	[m]	[m]	[m2]	[m2]
0	0,00	0,70				
			0,70	20,00	14,0	
0	20,00	0,70				14,0
			0,70	20,00	14,0	
0	40,00	0,70				28,0
			0,70	20,00	14,0	
0	60,00	0,70				42,0
			0,70	20,00	14,00	
0	80,00	0,70				56,0
			0,70	20,00	14,00	
0	100,00	0,70				70,0
			0,70	20,00	14,00	
0	120,00	0,70				84,0
			0,70	20,00	14,00	
0	140,00	0,70				98,0
			0,70	20,00	14,00	
0	160,00	0,70				112,0
			0,70	20,00	14,00	
0	180,00	0,70				126,0
			0,70	20,00	14,00	
0	200,00	0,70				140,0
			0,70	20,00	14,00	
0	220,00	0,70				154,0
			0,70	20,00	14,00	
0	240,00	0,70				168,0
			0,70	20,00	14,00	
0	260,00	0,70				182,0
			0,70	20,00	14,00	
0	280,00	0,70				196,0
			0,70	20,00	14,00	
0	300,00	0,70				210,0
			0,70	20,00	14,00	
0	320,00	0,70				224,0
			0,70	20,00	14,00	
0	340,00	0,70				238,0
			0,70	25,90	18,13	
0	365,90	0,70				256,1



**Tabela wyrownai istniejacej nawierzchni bitumicznej  
betonem asfaltowym**

km	m	Powierzchnia	Średnia powierzchnia	Odległość	Objętość	Suma objętości
		[m2]	[m2]			
0	0,00	0,00				
			0,04	20,00	0,7	
0	20,00	0,07				0,7
			0,20	20,00	4,0	
0	40,00	0,33				4,7
			0,46	20,00	9,1	
0	60,00	0,58				13,8
			0,60	20,00	11,9	
0	80,00	0,61				25,7
			0,43	20,00	8,5	
0	100,00	0,24				34,2
			0,32	20,00	6,4	
0	120,00	0,40				40,6
			0,41	20,00	8,2	
0	140,00	0,42				48,8
			0,41	20,00	8,1	
0	160,00	0,39				56,9
			0,30	20,00	5,9	
0	180,00	0,20				62,8
			0,22	20,00	4,4	
0	200,00	0,24				67,2
			0,24	20,00	4,7	
0	220,00	0,23				71,9
			0,26	20,00	5,1	
0	240,00	0,28				77,0
			0,30	20,00	6,0	
0	260,00	0,32				83,0
			0,34	20,00	6,8	
0	280,00	0,36				89,8
			0,40	20,00	8,0	
0	300,00	0,44				97,8
			0,48	20,00	9,6	
0	320,00	0,52				107,4
			0,62	20,00	12,4	
0	340,00	0,72				119,8
			0,45	25,90	11,7	
0	365,90	0,18				<b>131,5</b>

**131,5 m3 \* 2,5 t/m3 = 328,75 t**

	<b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3		Rys. Nr <b>1</b>
			Skala: <b>1:80.000</b>
<u>Stadium:</u>			
<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>			
<u>Obiekt:</u>			
<b>Przebudowa (remont) drogi gminnej w Sorocznej Nózce</b>			
<u>Nazwa rysunku:</u>			
<b>Plan orientacyjny</b>			
<u>Projektant:</u>		mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	lipiec 2016
<u>Sprawdzający:</u>			



KOPIA MAPY ZASADNICZEJ  
1:1000  
Obr. NOWOSADY  
gm. HAJNÓWKA



KOPIA MAPY ZASADNICZEJ  
1:1000  
obr. NOWOSADY  
gm. HAJNÓWKA

Proświerać się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału  
planistycznego i zapisu projektowego i kartograficznego  
Ogół. projektant: STANISŁAW STANISŁAWSKI  
Nazwa materiału: Kopia mapy zasadniczej  
Identyfikacja: 430  
Data wykonania: 2016-07-07  
Zm. Starosta  
Zm. Naczelnik  
mgr inż. Stanisław Staniszewski  
mgr inż. Stanisław Staniszewski

WSPÓŁRZĘDNE WIERZCHOŁKÓW

Odcinek Nr 1  
PT 5851495,03 8473741,14  
W1 5851346,29 8473974,77  
W2 5851274,23 8474057,09

Odcinek Nr 2  
PT 5851306,74 8474384,18  
KT 5851358,54 8474266,53

Odcinek Nr 3  
PT 5851411,11 8474413,12  
KT 5851627,23 8474034,30

Odcinek Nr 4  
PT 5851362,87 8473962,64  
KT 5851629,65 8474034,96

Legenda:

istniejące pasy drogowe  
nieruchomość stanowiące pasy drogowe

Projektowane elementy pasa drogowego:

jezdnia o nawierzchni bitumicznej  
jezdnia o nawierzchni z kruszywa łamanego  
pobocza żwirowe  
remontowane przepusty na zjazdach  
(proj. z rur HDPE śr. 40 cm)

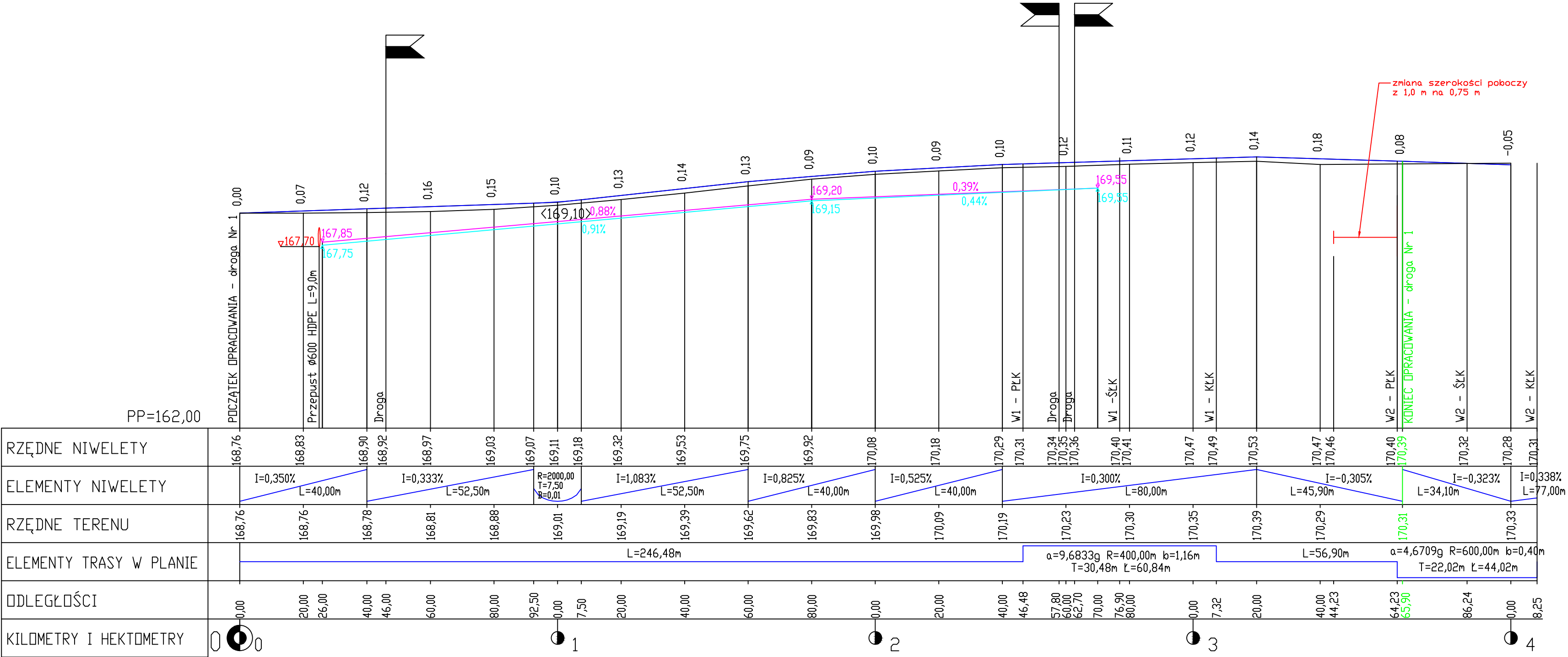
Istniejące uzbrojenie podziemne  
i nadziemne:

w - wodociąg  
t - linia telefoniczna  
eN - linia energetyczna  
ks - kanalizacja sanitarna  
sl - słupy telefoniczne  
sl - słupy energetyczne

Biuro Projektów i Usług Budowlanych 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3		Rys. Nr 2
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY		Skala: 1:1000
Obiekt: Przebudowa (remont) drogi gminnej w Sorocznej Nózce		
Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny		
Projektant: mgr inż. Mirosław Iwanik PDL/0039/PWOD/07	lipiec 2016	
Sprawdzający:		



Profil podłużny - odcinek Nr 1



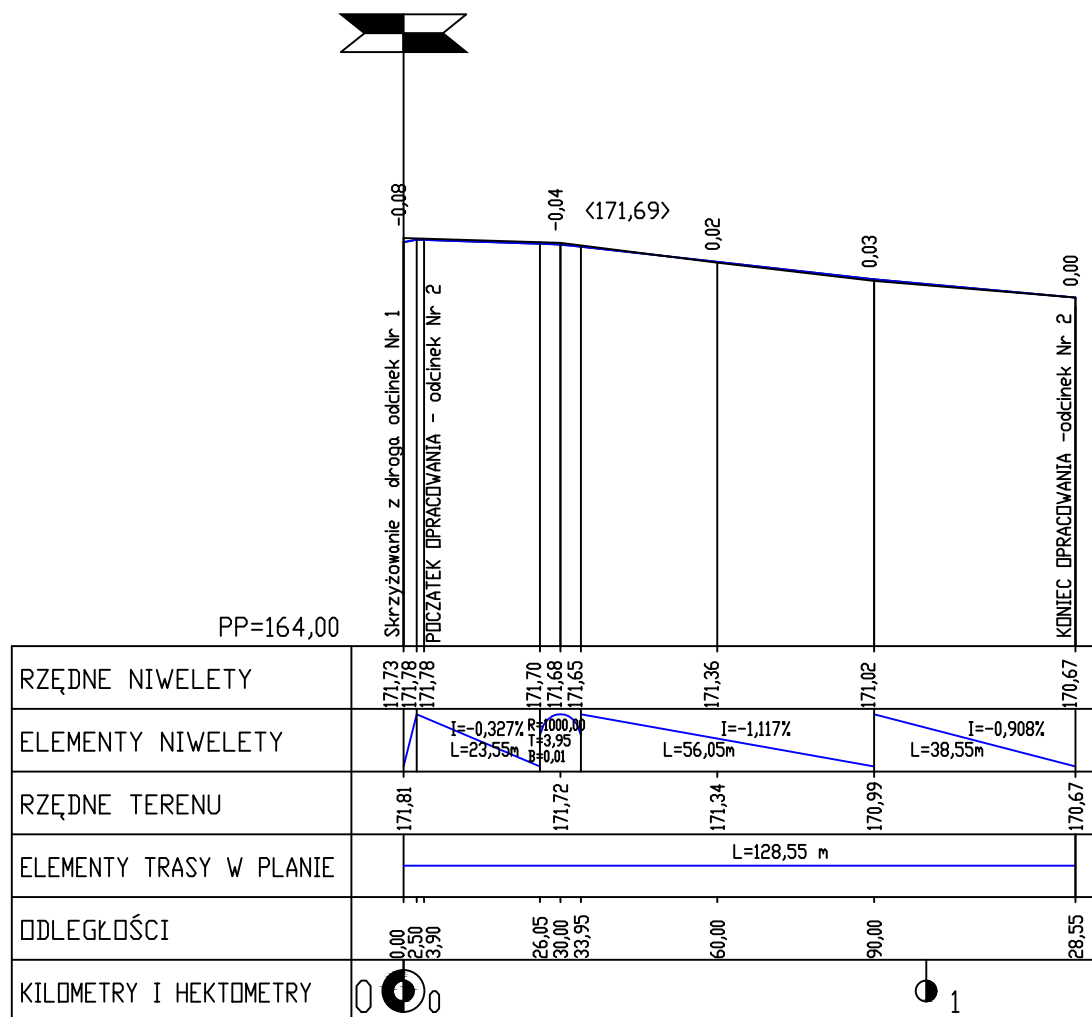
- LEGENDA:
- istniejący teren
  - projektowana niweleta
  - niweleta rowu prawego
  - niweleta rowu lewego


 <b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr <b>3.1</b>	
	Skala: <b>1:100:1000</b>	
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt:	Przebudowa (remont) drogi gminnej w Sorocznej Nózce	
Nazwa rysunku:	Profil podłużny - odcinek Nr 1	
Projektant:	mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	lipiec 2016
Sprawdzający:		

## Profil podłużny - odcinek Nr 2

### LEGENDA:

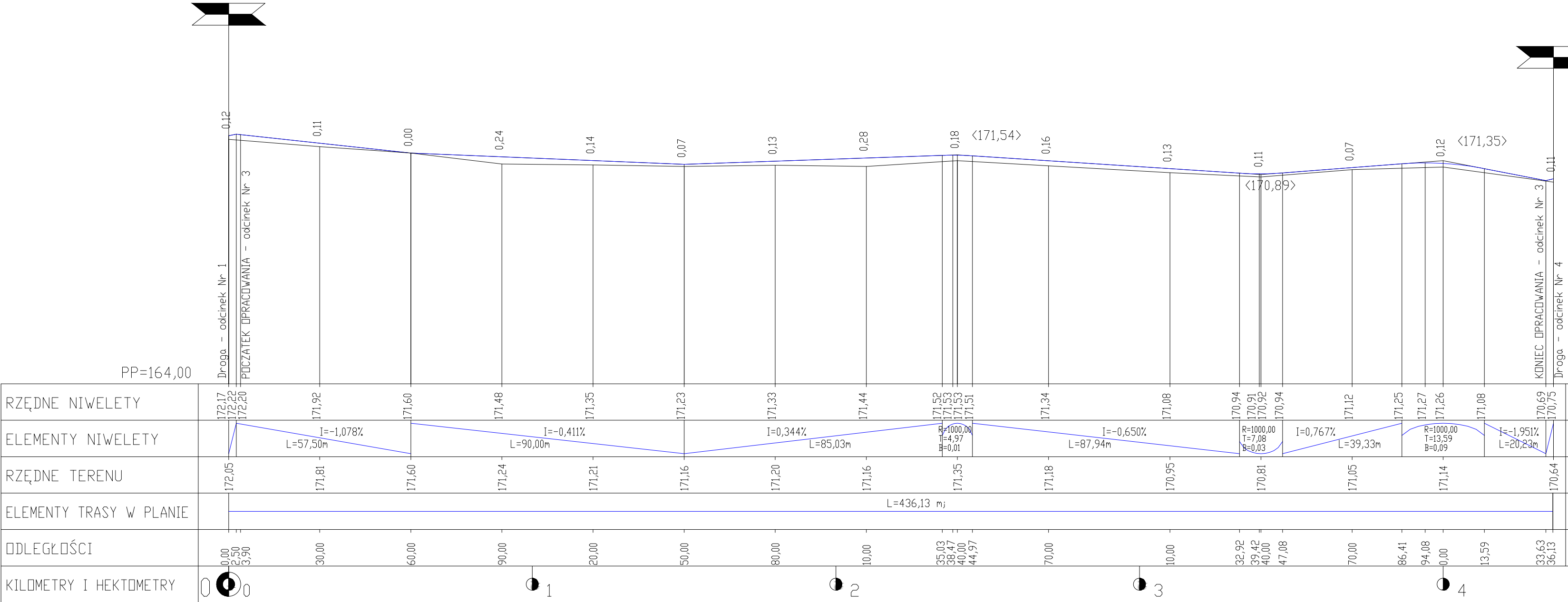
— istniejący teren  
— projektowana niweleta




	<b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3		Rys. Nr <b>3.2</b>
			Skala: <b>1:100:1000</b>
<u>Stadium:</u>	PROJEKT WYKONAWCZY		
<u>Obiekt:</u>	Przebudowa (remont) drogi gminnej w Soroczej Nózce		
<u>Nazwa rysunku:</u>	Profil podłużny - odcinek Nr 3		
<u>Projektant:</u>	mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	lipiec 2016	
<u>Sprawdzający:</u>			

Profil podłużny - odcinek Nr 3

LEGENDA:  
— istniejący teren  
— projektowana niweleta





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

Rys. Nr **3.3**

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt:

Przebudowa (remont) drogi gminnej w Soroczej Nózce

Nazwa rysunku:

Profil podłużny - odcinek Nr 3

Projektant:

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

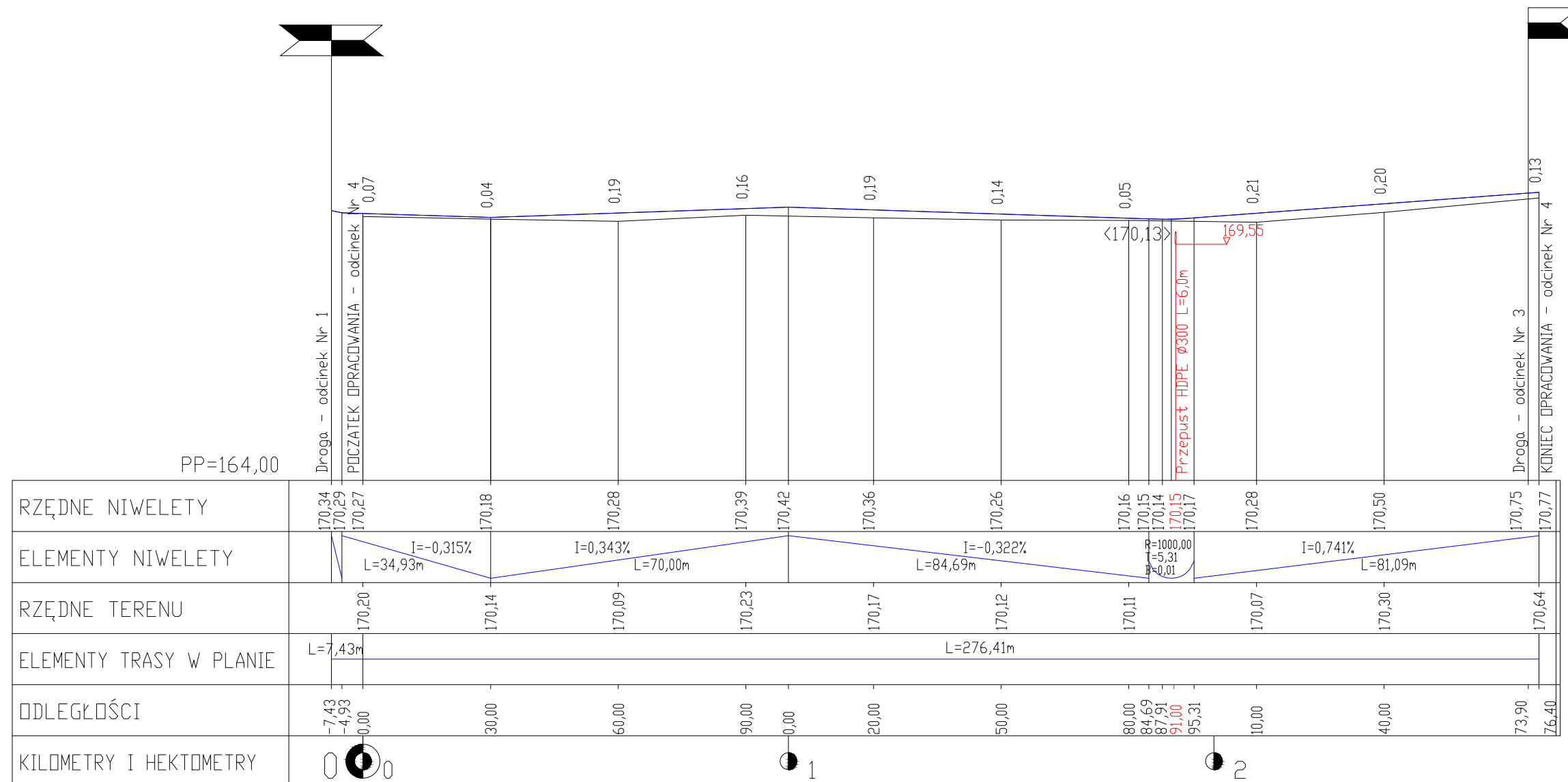
lipiec  
2016


Sprawdzający:

### **Profil podłużny - odcinek Nr 4**

LEGENDA:

—— istniejący teren  
—— projektowana niweleta

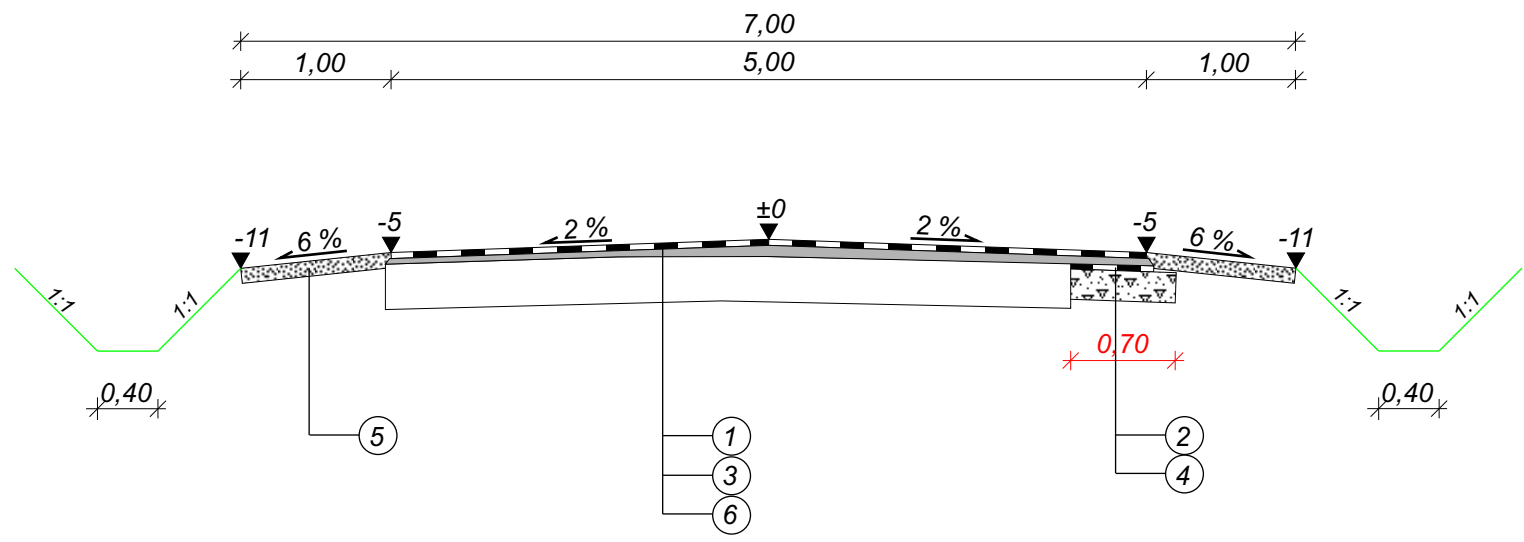


	<b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3		Rys. Nr <b>3.4</b>
			Skala: <b>1:100:1000</b>
<b>Stadium:</b> PROJEKT WYKONAWCZY			
<b>Objekt:</b> Przebudowa (remont) drogi gminnej w Sorocznej Nózce			
<b>Nazwa rysunku:</b> Profil podłużny - odcinek Nr 4			
<b>Projektant:</b> mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07		lipiec 2016	
<b>Sprawdzający:</b>			

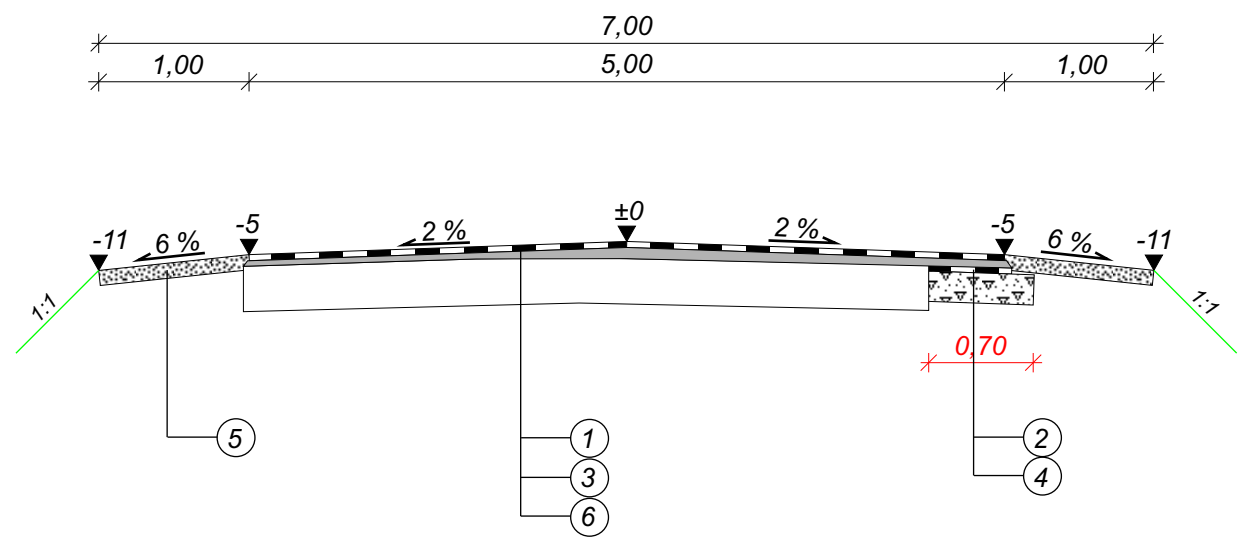
Przekroje normalne

Odcinek Nr 1

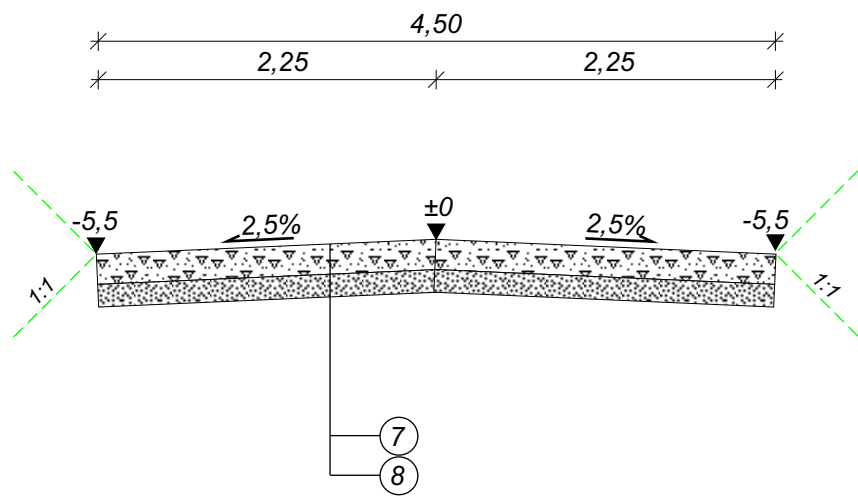
od km 0+000,00 do km 0+270,00



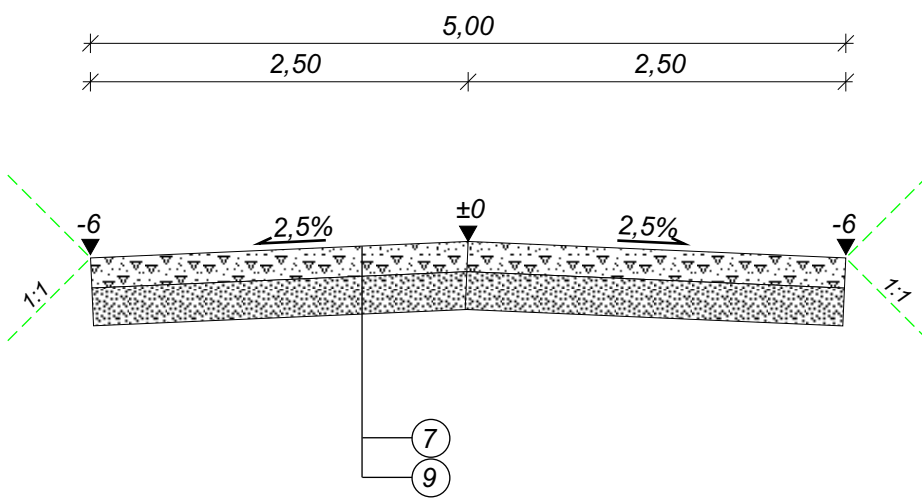
od km 0+270,00 do km 0+365,90



Odcinek Nr 2




Odcinek Nr 3 i 4



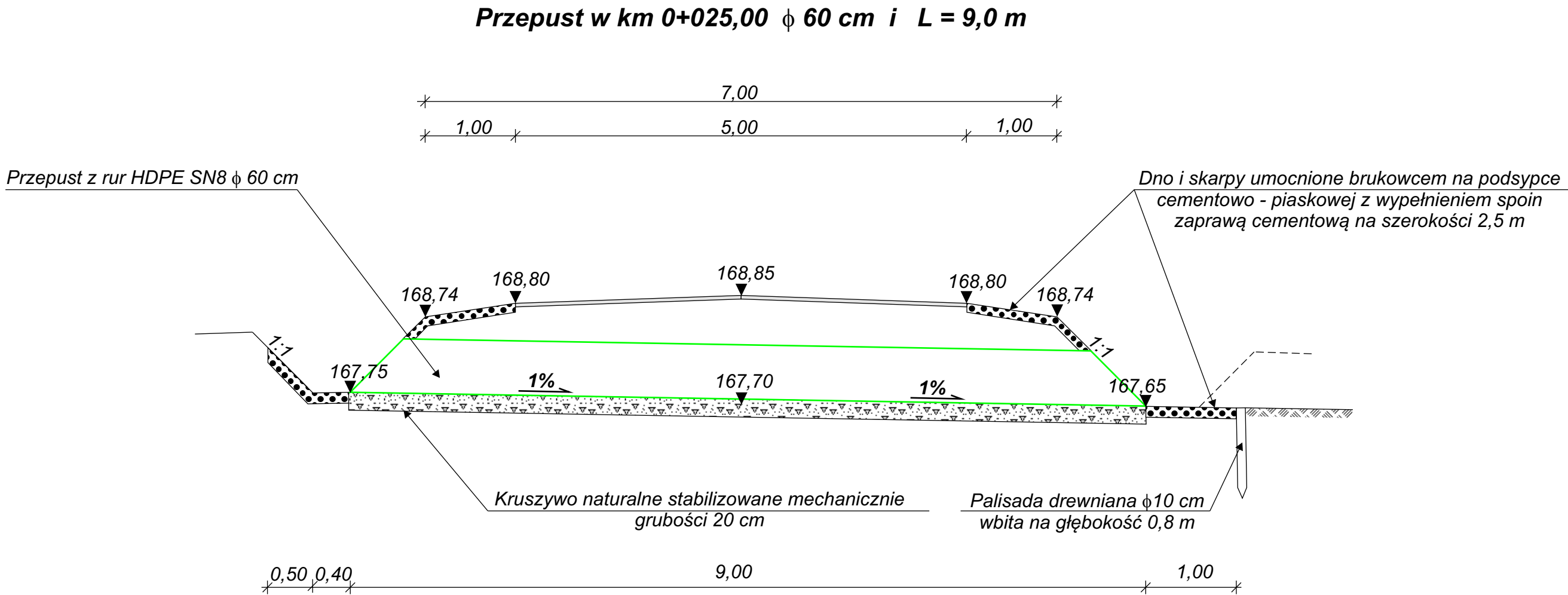
LEGENDA:

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla kat. ruchu KR-1 gr. 4 cm
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 dla kat. ruchu KR-1 gr. 4 cm
3. Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 dla kat. ruchu KR-1 o zmiennej grubości
4. Podbudowa z kruszywa łamanego (min. 50 %) 0÷31,5 stab. mech gr. 20 cm
5. Pobocza - nawierzchnia żwirowa gr. 10 cm
6. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna
7. Nawierzchnia z kruszywa łamanego (min. 50 %) 0÷31,5 stab. mech gr. 20 cm
8. Warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
9. Warstwa odsączająca z piasku gr. 25 cm

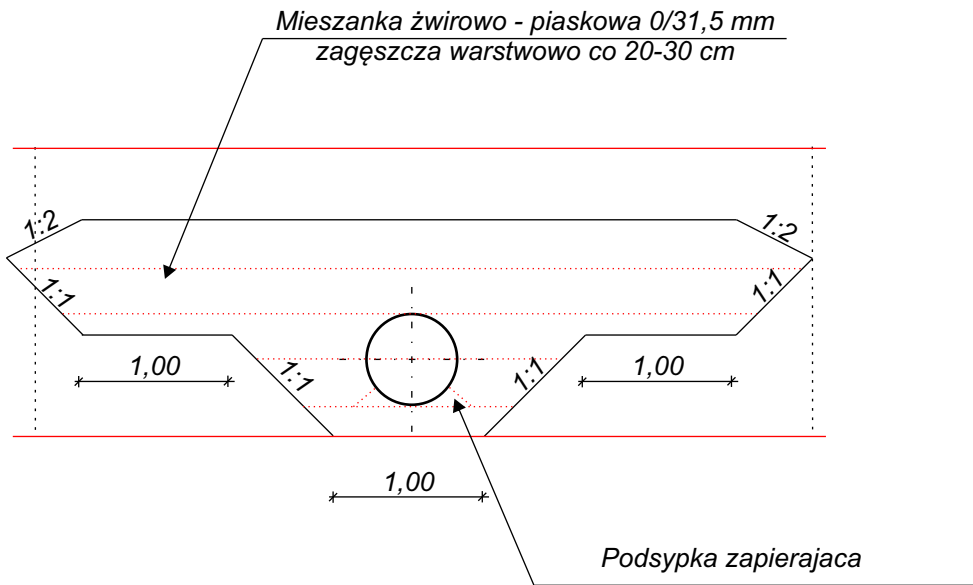
 <b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr <b>4</b>	
	Skala: <b>1:50</b>	
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY	
Objekt:	Przebudowa (remont) drogi gminnej w Soroczej Nózce	
Nazwa rysunku:	Przekroje normalne	
Projektant:	mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	lipiec 2016
Sprawdzający:		




Przepest drogowy pod koroną drogi  
z rur HDPE

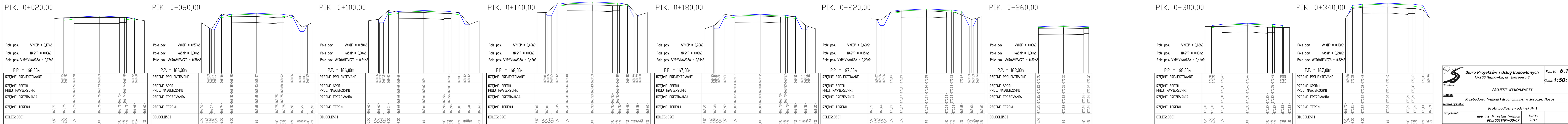
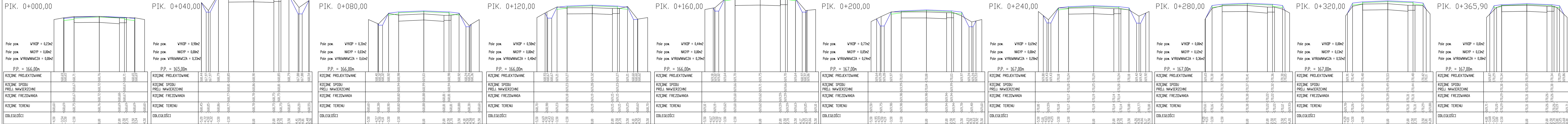


Sposób wykonania nasypu i posadowienia przepustu



 <b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr <b>5</b>	
	Skala: <b>1:50</b>	
<u>Stadium:</u> <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		
<u>Obiekt:</u> <b>Przebudowa (remont) drogi gminnej w Soroczej Nózce</b>		
<u>Nazwa rysunku:</u> <b>Przepust drogowy pod koroną drogi z rur HDPE</b>		
<u>Projektant:</u> <b>mgr inż. Mirosław Iwaniuk</b> <b>PDL/0039/PWOD/07</b>	<b>lipiec 2016</b>	
<u>Sprawdzający:</u>		

### **Przekroje poprzeczne - odcinek Nr**



## Przekroje poprzeczne - odcinek Nr 2

PIK. 0+000,00

Pole pow. WYKOP = 3,86m<sup>2</sup>  
Pole pow. NASYP = 0,00m<sup>2</sup>

P.P. = 169,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	171,80 171,72	171,72	171,73	171,74	171,74
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI					
RZĘDNE TERENU	-171,80	-171,80	-171,81	-171,81	-171,82
ODLEGŁOŚCI	5,00 4,83 4,75	-2,25 -1,50	0,00	1,50 2,25	4,25 4,33 4,50

PIK. 0+060,00

Pole pow. WYKOP = 1,62m<sup>2</sup>  
Pole pow. NASYP = 0,00m<sup>2</sup>

P.P. = 169,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	171,35	171,30	171,35	171,30	171,43				
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI									
RZĘDNE TERENU	-171,36	-171,31	-171,34	-171,31	-171,45				
ODLEGŁOŚCI	-2,50	-5,30	-2,25	-1,50	0,00	1,50	2,25	2,39	2,50

PIK. 0+128,55

Pole pow. WYKOP = 1,67m<sup>2</sup>  
Pole pow. NASYP = 0,00m<sup>2</sup>

P.P. = 168,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	170,68	170,61	170,67	170,61
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI				
RZĘDNE TERENU	-170,68	-170,70	-170,67	-170,62
ODLEGŁOŚCI	-2,50	-2,32	-2,25	-1,50
	-2,32	-1,50	0,00	1,50
	-2,25	0,00	1,50	2,25
	0,00	1,50	2,25	2,50

PIK. 0+030,00

Pole pow. WYKOP = 1,93m<sup>2</sup>  
Pole pow. NASYP = 0,00m<sup>2</sup>

P.P. = 169,00m


RZĘDNE PROJEKTOWANE	171,74	171,63	171,66	171,63	171,81				
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI									
RZĘDNE TERENU	-171,75	-171,68	-171,72	-171,77	-171,81				
ODLEGŁOŚCI	-2,50	-2,36	-2,25	-1,50	0,00	1,50	2,25	2,43	2,50

PIK. 0+090,00

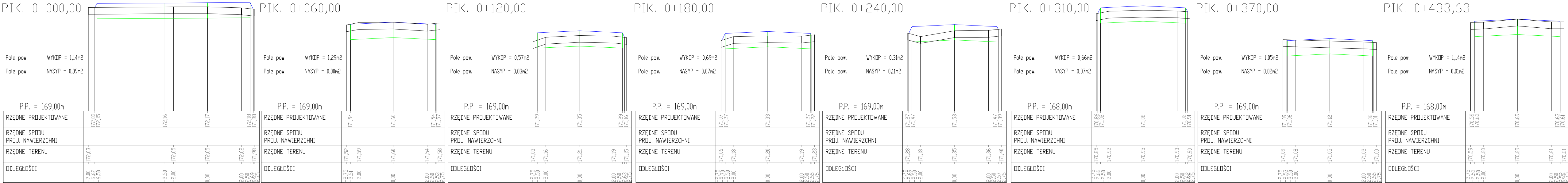
Pole pow. WYKOP = 1,56m<sup>2</sup>  
Pole pow. NASYP = 0,00m<sup>2</sup>

P.P. = 168,00m

RZĘDNE PROJEKTOWANE	170,92	170,96	171,02	170,96	171,05				
RZĘDNE SPODU PROJ. NAWIERZCHNI									
RZĘDNE TERENU	-170,91	-170,96	-170,99	-171,01	-171,06				
ODLEGŁOŚCI	-2,50	-2,29	-2,25	-1,50	0,00	1,50	2,25	2,34	2,50

 <b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3	Rys. Nr <b>6.2</b>	
	Skala: <b>1:50:100</b>	
Stadium: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		
Obiekt: <b>Przebudowa (remont) drogi gminnej w Soroczej Nóżce</b>		
Nazwa rysunku: <b>Profil podłużny - odcinek Nr 3</b>		
Projektant:	mgr inż. Mirosław Iwaniuk PDL/0039/PWOD/07	lipiec 2016
Sprawdzający:		

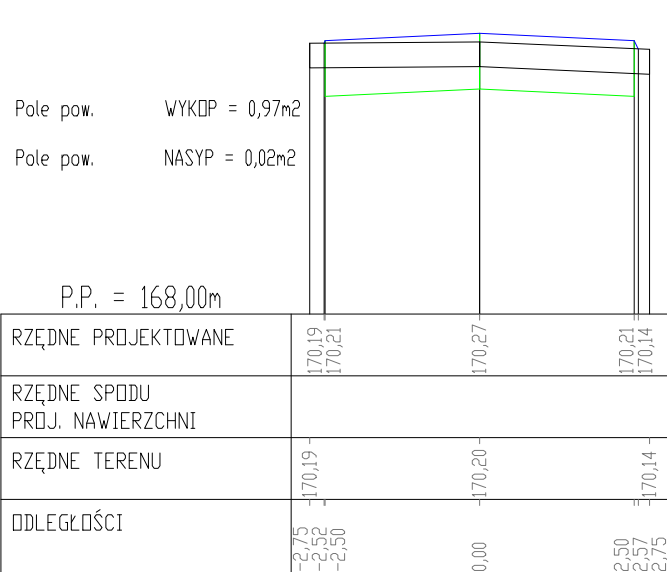
Przekroje poprzeczne - odcinek Nr 3



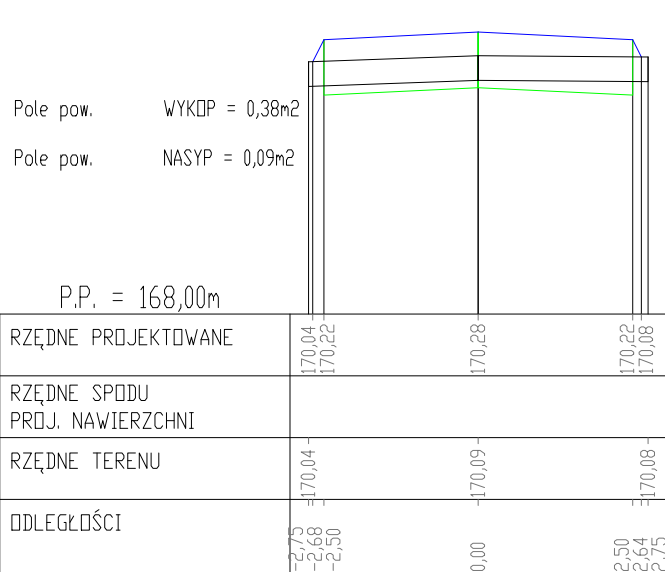


Przekroje poprzeczne - odcinek Nr 4

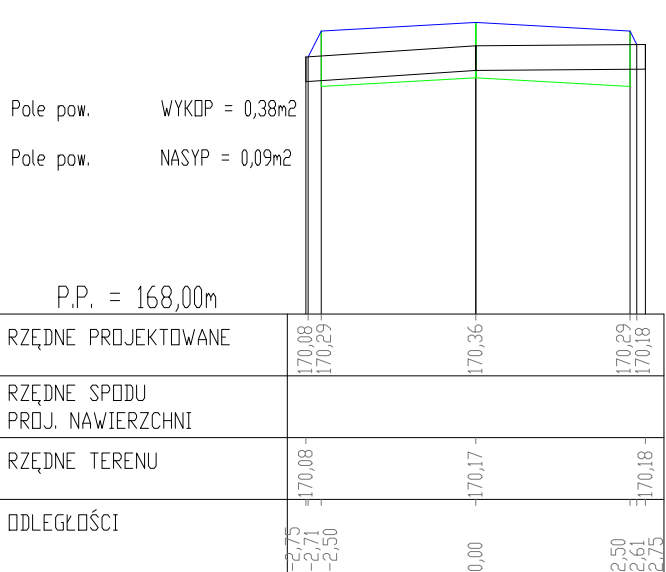
PIK. 0+000,00



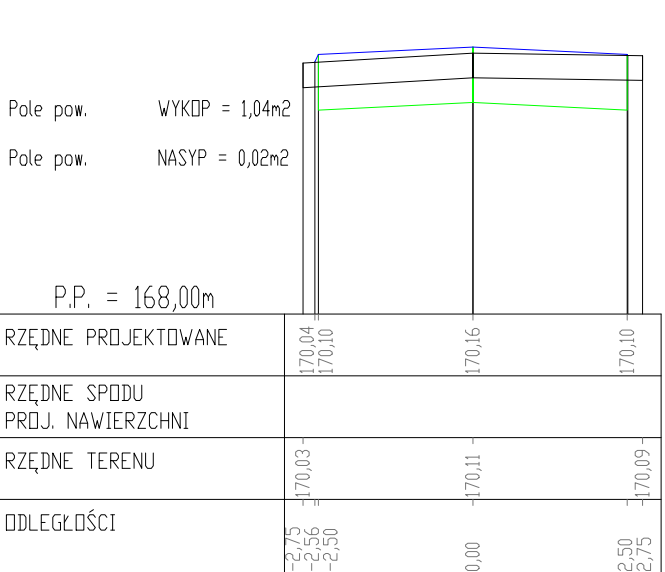
PIK. 0+060,00



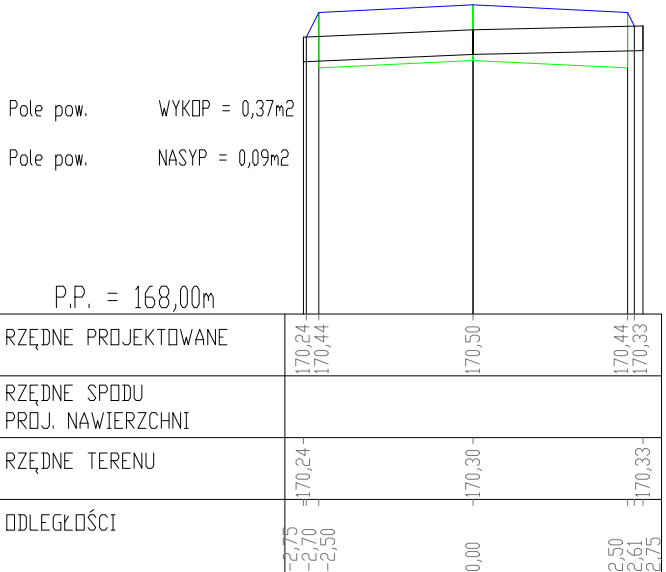
PIK. 0+120,00



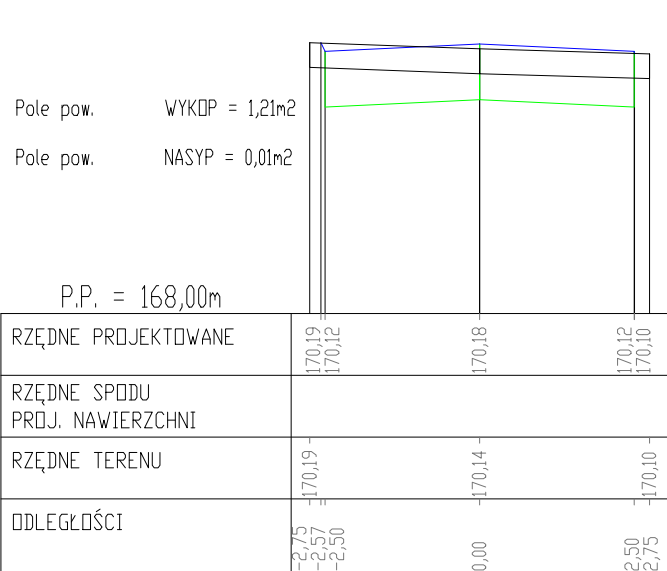
PIK. 0+180,00



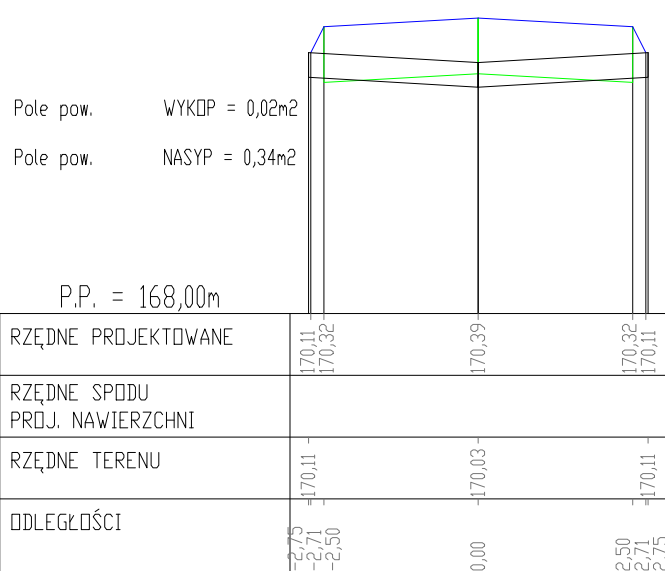
PIK. 0+240,00



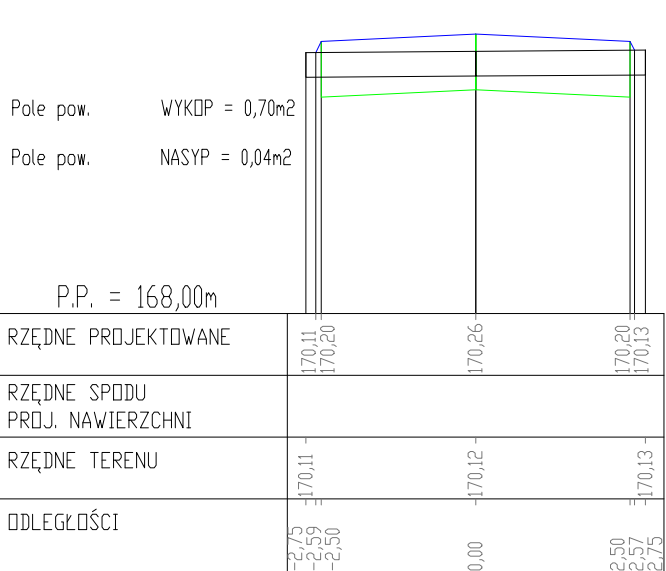
PIK. 0+030,00



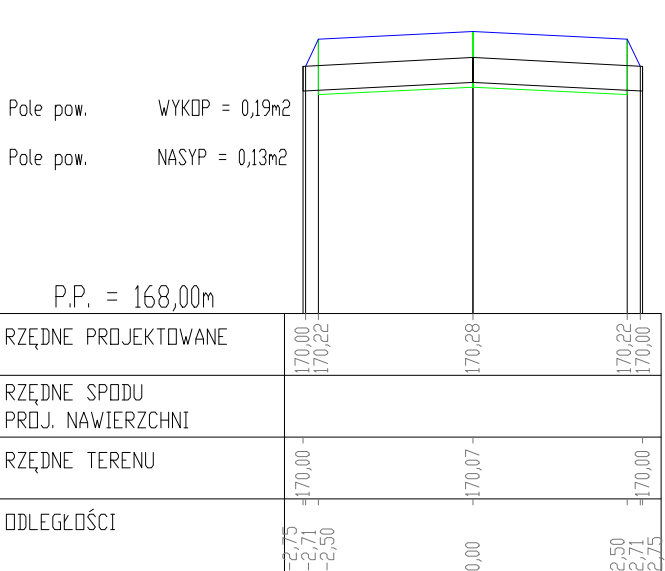
PIK. 0+090,00



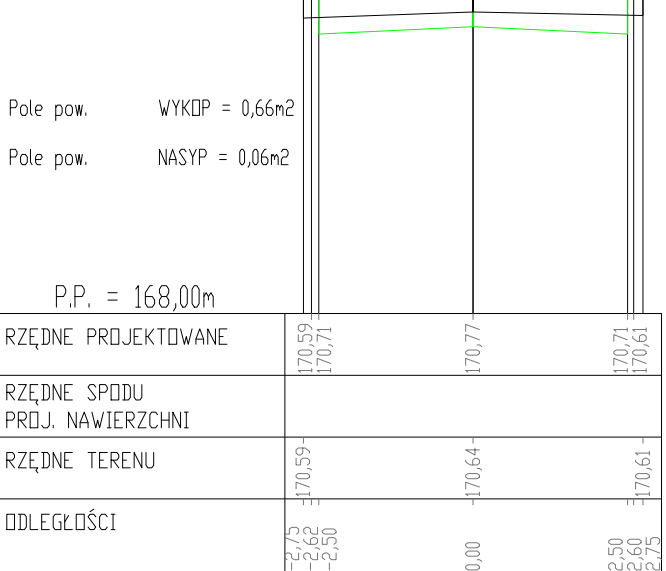
PIK. 0+150,00



PIK. 0+210,00



PIK. 0+276,40



 <div><b>Biuro Projektów i Usług Budowlanych</b> 17-200 Hajnówka, ul. Skarpowa 3</div>	Rys. Nr <b>6.4</b>	
	Skala: <b>1:50:100</b>	
<u>Stadium:</u> <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		
<u>Obiekt:</u> <b>Przebudowa (remont) drogi gminnej w Soroczej Nózce</b>		
<u>Nazwa rysunku:</u> <b>Profil podłużny - odcinek Nr 4</b>		
<u>Projektant:</u> <b>mgr inż. Mirosław Iwaniuk</b> <b>PDL/0039/PWOD/07</b>	<b>lipiec</b> <b>2016</b>	
<u>Sprawdzający:</u>		