

TEMAT: **PRZEBUDOWA UL. POLNEJ w STRONIU ŚL.  
Odcinek od km 0+008 do km 0+408**

ADRES: **Stronie Śląskie – dz. nr 11/9, 13, 32**

STADIUM:

# **PROJEKT BUDOWLANY**

INWESTOR: **GMINA STRONIE ŚLĄSKIE**

PROJEKTANT: **inż. Aleksander Stefaniszyn**

*Egz. nr 1*

*Marzec 2011 r.*

# **SPIS TREŚCI**

## **A. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Kopia uprawnień projektowych Projektanta
4. Kopia zaświadczenia o przynależności do izby inżynierów budownictwa
5. Wyrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
6. Oświadczenie Inwestora o prawie do dysponowania nieruchomościami (działkami nr 11/9, 13, 32) na cele budowlane.
7. Uzgodnienie przebudowy ul. Polnej w Stroniu Śląskim z Zakładem Wodociągów i Kanalizacji w Stroniu Śląskim.
8. Uzgodnienie przebudowy ul. Polnej w Stroniu Śląskim z Rejonem Dystrybucji Energii w Kłodzku
9. Uzgodnienie przebudowy ul. Polnej w Stroniu Śląskim z Rejonem Dystrybucji Gazu w Kłodzku
10. Uzgodnienie przebudowy ul. Polnej w Stroniu Śląskim w Telekomunikacją Polską SA
11. Oświadczenie projektanta
12. Opis techniczny
13. Arkusze obliczeniowe ilości robót
14. Przedmiar robót

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Rys. nr 1. Plan orientacyjny, skala 1 : 5.000.
2. Rys. nr 2,3. Plany sytuacyjne, skala 1 : 500.
3. Rys. nr 4. Przekroje poprzeczne, skala 1 : 50.
4. Rys. nr 5. Przekroje konstrukcyjne, skala 1:20.

## **13. OPIS TECHNICZNY**

### **13.1. Wstęp**

#### **13.1.1. Sprawy formalno-prawne**

Przedmiotem opracowania jest projekt modernizacji i przebudowy odcinka ul. Polnej w Stroniu Śląskim. Modernizacją objęto początkowy odcinek ulicy o długości ok. 0,4 km wraz z odgałęzieniem – odnogą prowadzącą do grupy zabudowań.

Zakres objęty niniejszym projektem przebudowy ul. Polnej to odcinek od km 0+008 do km 0+408 oraz odcinek dojazdowy do budynków nr 13, 14 i 15 (tzw. Odnoga). Obszar ten położony jest na działkach figurujących pod nr 11/9, 13 i 32 (fragment) w Wykazie Ewidencji Gruntów w obrębie miasto Stronie Śląskie.

Bazą do sporządzenia projektu była uaktualniona w dniu 6.05.2009 r. mapa do celów projektowych w skali 1 : 500 (arkusze 3 – 4), wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajdujący się w rozdziale 5 dokumentacji projektowej oraz uzgodnienia branżowe administratorów uzbrojenia (gazociąg, energetyka, telekomunikacja, oświetlenie uliczne) uzyskane dla całej drogi. Odpisy uzgodnień znajdują się w rozdziałach 8 – 11 niniejszej dokumentacji projektowej.

### **13.2. Stan istniejący**

#### **13.2.1. Usytuowanie**

Ul. Polna w Stroniu Śląskim rozpoczyna się skrzyżowaniem (km 0+000) z drogą wojewódzką nr 392. W km 0+006 jezdnię ul. Polnej przecina ciąg pieszo-rowerowy, a w km 0+030 – tory linii kolejowej. Na modernizowanym odcinku znajdują się dwa skrzyżowania - w km 0+039 z odnogą prowadzącą do budynków nr 13, 14 i 15 oraz w km 0+388 z innym odgałęzieniem ulicy. W tym miejscu trasa modernizowanej ulicy skręca w lewo (na południe), koniec modernizowanego odcinka znajduje się w km 0+408.

Od zasadniczego ciągu ul. Polnej w km 0+039 odchodzi droga boczna, która również jest przedmiotem niniejszego projektu. Odnoga ta ma długość 0,174 km i kończy się pętlą w rejonie budynków nr 13, 14 i 15.

Wysokościowo trasa biegnie po stosunkowo płaskim terenie, lokalnie w niewielkich nasypach (ok. 0,5 m powyżej terenu). Pochylenia podłużne nie przekraczają 2 %.

#### **13.2.2. Stan techniczny i parametry geometryczne**

Ul. Polna na odcinku będącym przedmiotem dokumentacji ma nawierzchnię bitumiczną o znacznym stopniu zużycia, której towarzyszą gruntowe pobocza. Stan techniczny, a także parametry geometryczne tego odcinka nie są jednorodne. Uwaga ta dotyczy zarówno szerokości istniejącej jezdni jak i pasa drogowego w liniach rozgraniczających. Zestawienie podstawowych cech charakteryzujących poszczególne odcinki wraz z ilustrującymi je fotografiami zamieszczono poniżej.



W km 0+008 oś jezdni ul. Polnej przecina krawędź wybudowanej w 2009 r. równoległe do drogi wojewódzkiej nr 392 ścieżki pieszo-rowerowej. W tym miejscu rozpoczyna się modernizacja nawierzchni ul. Polnej. Jezdnia na tym odcinku ma szerokość 6,0 m. W km 0+030 znajduje się przejazd kolejowy – trasa krzyżuje się z linią kolejową Krosnowice – Stronie Śląskie.

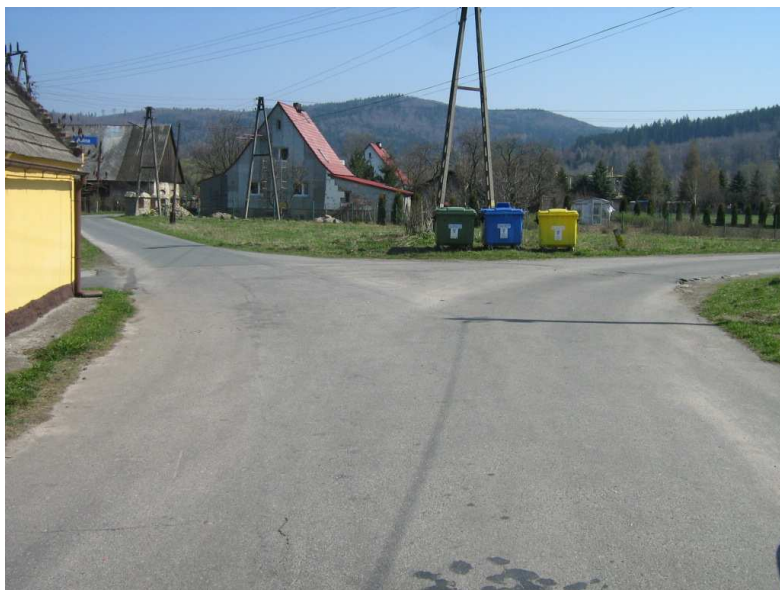


Krótką odnogą od zasadniczego ciągu ul. Polnej odgałęzia się na skrzyżowaniu w km 0+039. Na początkowym odcinku o długości 69 mb na podbudowie tłuczniowej położony został cienki (3 – 4 cm) dywanik z masy mineralno-bitumicznej o szerokości 3,0 m. Nawierzchnia ma liczne ubytki, spękania i wykruszenia. Na dalszym odcinku (ok. 105 mb) nawierzchnia została prowizorycznie utwardzona odpadem poprodukcyjnym z marmuru. Szerokość wynosi od 2,50 do 3,00 m.



Na odcinku o długości 349 mb od km 0+039 do skrzyżowania w km 0+388 nawierzchnia ul. Polnej ma szerokość ok. 5,00 m. Stan nawierzchni jest wyraźnie dostateczny, ale widoczne są spękania podłużne i poprzeczne. Układ warstw konstrukcyjnych jest następujący: 4 cm masy mineralno-asfaltowej na podbudowie tłuczniowej o grubości 18 cm. Pobocza o szerokości 1,0 – 2,0 m, rowów przydrożnych brak.





Koniec odcinka jest w km 0+408

W km 0+388 jest skrzyżowanie – ul. Polna biegnie z tego miejsca w trzech kierunkach (patrz: zdjęcie poniżej). Odcinek biegnący „na wprost” został niedawno zmodernizowany – zdjęcie wykonane z miejsca, w którym kończy się modernizowany odcinek ul. Polnej.



### 13.2.2.1. Stan istniejący – tabelaryczne zestawienie parametrów geometrycznych

Odcinek	Długość (km)	Szerokość jezdni (m)	Szerokość korony drogi (m)	Szerokość pasa drogowego (m)
0+008 – 0+039	0,031	5,00 – 6,00	8,00	nie dotyczy
0+039 – 0+408	0,369	5,00 – 6,00	7,00 – 8,00	7,00 – 10,00
Odnoga	0,174	2,50 - 3,00	4,50 – 7,00	nie dotyczy

Uwaga! Na kilku odcinkach z pasem drogowym ul. Polnej sąsiadują pasy terenu, których właścicielem jest Gmina Stronie Śląskie.

### 13.2.2.2. Stan istniejący – tabelaryczne zestawienie parametrów technicznych jezdni

Odcinek	Długość (km)	Rodzaj nawierzchni	Rodzaj podbudowy	Podłoże
0+008 – 0+408	0,400	4 cm – dywanik z masy mineralno-bitumicznej, stan dostateczny (sporadyczne spękania)	18 cm - tłuczeń	Odpad kamienny
0+000 – 0+069 (odnoga)	0,069	4 cm – dywanik z masy mineralno-bitumicznej	10 cm – tłuczeń	Grunt rodzimy
0+069 – 0+174 (odnoga – pętla)	0,105	5 – 10 cm – odpad marmurowy	10 cm – kamień polny	Grunt rodzimy

Na wszystkich odcinkach nawierzchni towarzyszą obustronne pobocza gruntowe, brak jest jakichkolwiek elementów odwodnienia (rowy przydrożne, rowy przecinające trasę, przepusty).

## 13.3. Stan projektowany

### 13.3.1. Sprawy formalno-prawne

Przebieg ulicy i jej parametry są zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, z którego wypis i wyrys zamieszczono w Rozdziale 5 niniejszej dokumentacji. Zgodnie z wymaganiami Zamawiającego – Gminy Stronie Śląskie zakres rzeczowy projektu ograniczono do odcinka od km 0+008 do km 0+408. W Rozdziałach 8 – 11 znajdują się uzgodnienia z instytucjami władającymi urządzeniami infrastruktury technicznej (nadziemnej i podziemnej) kolidującymi lub znajdującymi się w sąsiedztwie modernizowanej ulicy.

### 13.3.2. Zakres robót i parametry techniczne przebudowywanej ulicy

Zgodnie z zatwierdzoną koncepcją na poszczególnych odcinkach objętych niniejszą dokumentacją zaprojektowano następujący zakres robót:

Odcinek od km 0+008 do km 0+408 – długość 400 mb:

- wykop koryta i wykonanie podbudowy na wjazdach,
- naprawa spękań i uzupełnienie ubytków w istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- ułożenie 2-warstwowej nawierzchni z betonu asfaltowego na jezdni (szerokość 5,0 m z lokalnymi poszerzeniami na łukach i w obrębie skrzyżowań),
- ułożenie 2-warstwowej nawierzchni z betonu asfaltowego na zjazdach,
- uzupełnienie poboczy destruktem uzyskanym ze sfrezowanych nawierzchni.

Na tym odcinku szerokość jezdni pozostaje bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Istniejące torowisko kolejowe jest obudowane płytami betonowymi nieco wyniesionymi ponad jezdnię. Projektuje się pozostawienie obrębu torowiska bez zmian – na długości 3 m roboty nawierzchniowe zostaną przerwane.

Zgodnie z pokazanym na rysunku nr 4 przekrojem konstrukcyjnym niweleta jezdni w stosunku do stanu istniejącego zostanie podniesiona o 8 cm. Nawierzchnia na prostej mieć będzie pochylenie 2 % - dwustronne daszkowe, natomiast na łukach pochylenia jednostronne – 4 % do wewnątrz łuku.

Odnoga (początek w km 0+039) – długość 174 mb:

- rozebranie istniejących warstw konstrukcyjnych oraz podłoża;
- wykop koryta na poszerzeniach;
- ułożenie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- ułożenie 2-warstwowej nawierzchni z betonu asfaltowego – jezdni + wjazdy,
- uzupełnienie poboczy destruktem uzyskanym ze sfrezowanych nawierzchni.

Na tym odcinku szerokość jezdni pozostaje zasadniczo bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Na początkowym odcinku jezdni mieć będzie szerokość 3,50 m, a na pętli 3,00 lub 2,50 m. Zgodnie z pokazanym na rysunku nr 6 przekrojem konstrukcyjnym niweleta jezdni na początkowym odcinku w stosunku do stanu istniejącego zostanie podniesiona o 14 cm, w rejonie pętli biec będzie na dotychczasowej wysokości. Nawierzchnia będzie mieć pochylenie jednostronne 2 % - zwrot zgodny z naturalnym pochyleniem terenu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ulica Polna po przebudowie posiadać będzie parametry odpowiadające wymogom klasy L, a odnoga o długości 0,174 km będzie mieć parametry jak dla klasy D.

### **13.3.3. Odwodnienie**

Odwodnienie jezdni na wszystkich odcinkach zostanie zapewnione poprzez zaprojektowanie odpowiednich pochyłeń w profilu poprzecznym przebudowywanej ulicy. Wody opadowe będą odprowadzane równomiernie na teren sąsiadujący z ulicą w sposób identyczny, jak to się dzieje obecnie.

### **13.3.4. Kolizje z uzbrojeniem terenu**

Na obszarze projektowanych robót zinwentaryzowano napowietrzne linie energetyczne, napowietrzne i doziemne (światłowód) linie teletechniczne oraz gazociągi. Projektant uzyskał uzgodnienia od administratorów sieci uzbrojenia terenu (uwaga: uzgodnienia te uzyskano dla całej ul. Polnej):

1. W zakresie kolizji z sieciami gazowymi z Rejonu Dystrybucji Gazu w Kłodzko nr TKT-U-114/09 z dnia 6.08.2009. Należy przestrzegać warunków podanych w w/wym. piśmie. Na planach sytuacyjnych pokazano kolorem zielonym przebieg gazociągów w miejscach zbliżeń do projektowanych jezdni i chodników, ale z racji zakresu projektowanych robót nie ma konieczności wykonywania żadnych prac zabezpieczających, zachować należy w tych miejscach szczególną ostrożność. Ważność tego uzgodnienia została w dniu 17.11.2010 pismem nr TKT-U-169/2010 przedłużona do dnia 17.11.2011 r.
2. W zakresie kolizji z urządzeniami wodno-kanalizacyjnymi z Zakładem Wodociągów i Kanalizacji w Stroniu Śląskim nr 334/2009 z dnia 3.08.2009. Należy przestrzegać warunków podanych w w/wym. piśmie.
3. W zakresie kolizji z urządzeniami teletechnicznymi z Telekomunikacją Polską SA we Wrocławiu nr STTWREBU-2111-3379/09/WT z dnia 8.07.2009. Zabezpieczenie światłowódów należy wykonać zgodnie z warunkami uzgodnienia. Na planach sytuacyjnych przebieg światłowódów pokazano kolorem czerwonym. Ważność

tego uzgodnienia została w dniu 19.11.2010 pismem nr TOTWSEU-WA.2111-14248/10/WT przedłużona o 6 miesięcy od daty wydania, tj. do dnia 17.05.2011 r.

4. W zakresie kolizji z siecią energetyczną z EnergiiPro SA w Wałbrzychu z dnia 27.07.2009 nr TR4/RZ-4113-2(2)/09. Na odcinku, który obejmuje niniejszy projekt słupy linii napowietrznej nie kolidują z projektowaną jezdnią.

#### **13.3.5. Wytyczne wykonawstwa robót**

Przed przystąpieniem do robót należy opracować i zatwierdzić w upoważnionym do tego organie zarządzania ruchem projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót. Projekt ten powinien uwzględniać taką organizację robót, by zapewniała ona możliwość stałego dojazdu do swych posesji przez mieszkańców ul. Polnej. Jedynie podczas układania warstw bitumicznych jezdni wskazane jest wykonywanie ich układarką na pełną szerokość jezdni i dlatego wówczas należy przewidzieć kilkugodzinne okresy, podczas których nie będzie dostępu do posesji. Techniczne warunki wykonawstwa podane zostały w specyfikacjach technicznych.



## 14. Arkusze obliczeniowe robót nawierzchniowych

### Odcinek od km 0+388 do km 0+408

Tab. 1. Koryto, podbudowy, nawierzchnie bitumiczne

Pikieta	Odległość	Poszerzenie - koryto oraz podbudowa (18 cm)				Profilowanie podbudowy (4 - 6 cm)			Jezdnia			
		Strona lewa		Strona prawa		Szerokość (m)	Powierz. (m <sup>2</sup> )	Objętość (m <sup>3</sup> )	Warstwa wiążąca		Warstwa ściernalna	
		Szer. (m)	Pow. (m <sup>2</sup> )	Szer. (m)	Pow. (m <sup>2</sup> )				Szer. (m)	Pow. (m <sup>2</sup> )	Szer. (m)	Pow. (m <sup>2</sup> )
0+408	0	0	0,0	0	0,0	5,20	0	0,0	5,10	0,0	5,00	0,0
0+388	18	0	0,0	0	0,0	0	46,8	2,3	10,10	136,8	10,00	135,0
<b>Razem</b>	<b>18</b>	<b>x</b>	<b>0,0</b>	<b>x</b>	<b>0,0</b>	<b>x</b>	<b>46,8</b>	<b>2,3</b>	<b>x</b>	<b>136,8</b>	<b>x</b>	<b>135,0</b>

Tab. 2. Uzupelnienie poboczy

Pikieta	Odległość	Uzupelnienie pobocza (średnio 10 cm)			
		Strona lewa		Strona prawa	
		Szer. (m)	Pow. (m <sup>2</sup> )	Szer. (m)	Pow. (m <sup>2</sup> )
0+408	0	1,00	0	0,70	0
0+388	30	0,70	25,5	1,00	25,5
<b>Razem</b>	<b>30</b>	<b>x</b>	<b>25,5</b>	<b>x</b>	<b>25,5</b>

Tab. 3. Frezowanie nawierzchni bitumicznej

Pikieta	Odległość	Szer. (m)	Pow. (m <sup>2</sup> )
0+408	0	5,00	0,0
0+388	18	10,00	135,0
<b>Razem</b>	<b>18</b>	<b>x</b>	<b>135,0</b>

**Odcinek od km 0+008 do km 0+388**

**Tab. 4. Nawierzchnia i pobocza**

Pikieta	Odległość	Warstwa wyrówn.		Warstwa ścierna		Uzup. pobocza str. lewa		Uzup. pobocza str. prawa	
		Szer. (m)	Pow. (m2)	Szer. (m)	Pow. (m2)	Szer. (m)	Pow. (m2)	Szer. (m)	Pow. (m2)
0+388		5,10		5,00		1,00		1,00	
0+083	305	5,10	1555,5	5,00	1525,0	1,00	305	0,80	274,5
0+070	13	6,10	72,8	6,00	71,5	2,00	19,5	1,00	11,7
0+041	29	10,10	234,9	10,00	232,0	1,00	43,5	1,00	29
0+031	10	8,80	94,5	8,70	93,5	1,00	10	1,00	10
	0		0,0		0,0		0		0
0+028	0	5,60	0,0	5,50	0,0	1,00	0	1,00	0
0+008	20	9,10	147,0	9,00	145,0	1,00	20	1,00	20
<b>Razem</b>	<b>377</b>	<b>x</b>	<b>2104,7</b>	<b>x</b>	<b>2067,0</b>	<b>x</b>	<b>398</b>	<b>x</b>	<b>345,2</b>

**Odnoga od skrzyżowania w km 0+039 w stronę budynków nr 13, 14 i 15**

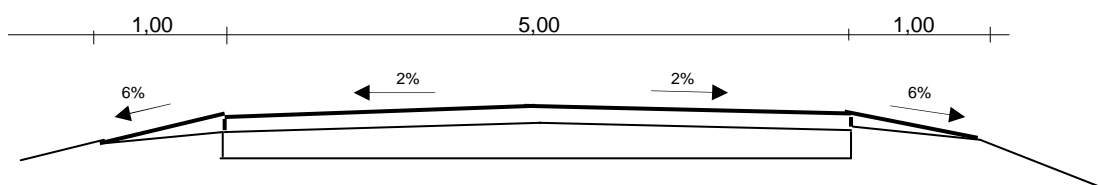
**Tab. 5. Rozbiórka warstw konstrukcyjnych i podłoża. Wykop koryta**

Pikieta	Odległość	Rozbiórka warstw konstrukcyjnych			Rozbiórka podłoża (wykop koryta)			
		Szerokość	Powierz.	Objętość	Grubość 14 cm		Grubość 28 cm	
		(m)	(m2)	(m3)	Szer. (m)	Pow. (m2)	Szer. (m)	Pow. (m2)
0+000		4,00			4,00		0,00	
0+004	4	3,00	14,0	2,0	3,00	14,0	0,65	1,3
0+065	61	3,00	183,0	25,6	3,00	183,0	0,65	39,7
0+069	4	6,00	18,0	2,5	6,00	18,0	0,15	1,6
0+069	0						3,15	0,0
0+115	46						3,15	144,9
0+115	0						8,15	0,0
0+121	6						2,70	32,6
0+131	10						2,70	27,0
0+138	7						3,15	20,5
0+138	0						7,15	0,0
0+144	6						3,15	30,9
0+174	30						3,15	94,5
<b>Razem</b>	<b>174</b>	<b>x</b>	<b>215,0</b>	<b>30,1</b>	<b>x</b>	<b>215,0</b>	<b>x</b>	<b>392,9</b>

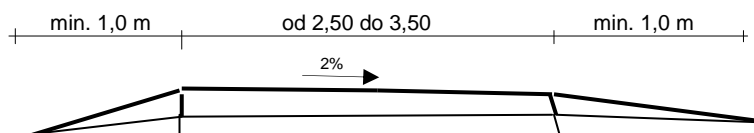
**Tab. 6. Roboty nawierzchniowe i pobocza**

Pikieta	Odległość	Podbudowa - grub. 20 cm		Warstwa wiążąca		Warstwa ścierna		Pobocze lewe		Pobocze prawe	
		Szerokość	Powierz.	Szerokość	Powierz.	Szerokość	Powierz.	Szerokość	Powierz.	Szerokość	Powierz.
		(m)	(m2)	(m)	(m2)	(m)	(m2)	(m)	(m2)	(m)	(m2)
0+000		4,00		3,90		3,80		1,00		1,50	
0+004	4	3,65	15,3	3,55	14,90	3,50	14,60	1,20	4,4	1,50	6,0
0+065	61	3,65	222,7	3,55	216,55	3,50	213,50	1,30	76,3	1,50	91,5
0+069	4	6,15	19,6	6,05	19,20	6,00	19,00	1,00	4,6	1,50	6,0
0+069	0	3,15	0,0	3,05	0,00	3,00	0,00	1,00	0,0	0,60	0,0
0+115	46	3,15	144,9	3,05	140,30	3,00	138,00	1,00	46,0	0,60	27,6
0+115	0	8,15	0,0	8,05	0,00	8,00	0,00	0,70	0,0	0,60	0,0
0+121	6	2,70	32,6	2,60	31,95	2,50	31,50	0,70	4,2	0,60	3,6
0+131	10	2,70	27,0	2,60	26,00	2,50	25,00	0,70	7,0	0,70	6,5
0+138	7	3,15	20,5	3,05	19,78	3,00	19,25	0,70	4,9	1,00	6,0
0+138	0	7,15	0,0	7,05	0,00	7,00	0,00	1,00	0,0	0,50	0,0
0+144	6	3,15	30,9	3,05	30,30	3,00	30,00	1,00	6,0	0,50	3,0
0+174	30	3,15	94,5	3,05	91,50	3,00	90,00	1,00	30,0	1,00	22,5
<b>Razem</b>	<b>174</b>	<b>x</b>	<b>607,9</b>	<b>x</b>	<b>590,48</b>	<b>x</b>	<b>580,85</b>	<b>x</b>	<b>183,4</b>	<b>x</b>	<b>172,7</b>

Dla odcinka od km 0+008 do km 0+408 przykładowy przekrój w km 0+300



Odnoga (początek na skrzyżowaniu w km 0+039)



Temat	Przebudowa ul. Polnej w Stroniu Śl. w km 0+008 - 0+408
Stadium	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
Rys. nr 4	<b>Przekroje poprzeczne</b>
Inwestor	<b>Gmina Stronie Śląskie</b>
Projektant	<b>inż. Aleksander Stefaniszyn</b>
Nr upraw.	UAN.V-7432/3/221/94
Podpis	
Data	marzec 2011 r.

**Tabela 7. ZESTAWIENIE ZJAZDÓW**

Pikieta, strona	Opis	Wymiary geometryczne			Powierzchnia		
		Przy krawędzi jezdni	Przy wjeździe	Długość	Koryto i podbudowa	Warstwa wiążąca	Warstwa ścieralna
		(m)	(m)	(m)	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )
0+388, P	wjazd na posesję	5,00	5,00	2,00	0,00	0,00	10,00
0+330, L	zjazd na pole	5,00	3,00	2,00	8,00	8,00	8,00
0+258, L	wjazd do zakładu	14,50	5,00	5,50	0,00	0,00	53,63
0+211, P	zjazd na drogę gruntową	5,00	3,00	3,00	12,00	12,00	12,00
0+186, L	wjazd do zakładu	18,00	15,00	5,50	0,00	0,00	90,75
0+117, P	wjazd do zakładu	8,50	8,50	1,00	8,50	8,50	8,50
0+109, L	wjazd do zakładu	13,00	1,00	4,50	0,00	31,50	31,50
Odnoga, 0+062, str. L		6,00	3,00	3,00	13,50	13,50	13,50
<b>Razem</b>					<b>42,00</b>	<b>73,50</b>	<b>227,88</b>



## 15. PRZEDMIAR ROBÓT

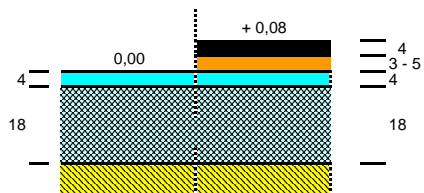
L.p.	Podstawa wyliczenia	Opis i wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1	Opis techniczny	Roboty pomiarowe dla robót drogowych w terenie podgórskim	km	0,574
2	Arkusze obliczeniowy, tabela 3,5	Rozebranie nawierzchni bitumicznej grubości 4 cm $215 + 135$	m <sup>2</sup>	350
3	Arkusze oblicz., tab. 5	Rozbiórka warstw konstrukcyjnych - grub. 14 cm	m <sup>2</sup>	215
4	Arkusze oblicz., tab. 5	Wykop koryta pod warstwy konstrukcyjne - głęb. 28 cm	m <sup>2</sup>	393
5	Arkusze oblicz., tab. 5	Wykop koryta - odnoga - głębokość 14 cm	m <sup>2</sup>	215
6	Zestawienie zjazdów - tabela 7	Wykop koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni na zjazdach - głębokość 20 cm	m <sup>2</sup>	42
7	Arkusze obliczeniowy, tabela 6,7	Podbudowa z kruszywa łamanego - grubość 20 cm $608 + 42$	m <sup>2</sup>	650
8	Arkusze oblicz., tab. 1	Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym - grubość 4 - 6 cm	m <sup>3</sup>	2,3
9	Arkusze obliczeniowy, tabela 1,4,6,7	Skropienie podbudowy przed układaniem warstwy wiążącej nawierzchni $136,8 + 2104,7 + 590,5 + 73,5$	m <sup>2</sup>	2905
10	Arkusze obliczeniowy, tab. 1,4,6,7	Ułożenie warstwy profilująco-wyrównawczej lub wiążącej nawierzchni	m <sup>2</sup>	2905
11	Arkusze obliczeniowy, tab. 1,4,6,7	Skropienie nawierzchni przed ułożeniem warstwy ścieralnej $135 + 2067 + 580,9 + 227,9$	m <sup>2</sup>	3011
12	Arkusze obliczeniowy, tab. 1,4,6,7	Ułożenie warstwy ścieralnej nawierzchni	m <sup>2</sup>	3011
13	Arkusze obliczeniowy, tabela 3,5	Uzupełnienie pobocza destruktem z frezowania $350 \times 0,04$	m <sup>3</sup>	7
14	Arkusze oblicz., tab. 2,4,6	Profilowanie (uzupełnienie lub ścięcie) poboczy $51 + 398 + 345,2 + 183,4 + 172,7$	m <sup>2</sup>	1150,3
15	Arkusze obliczeniowy, tabela 5,7	Wywóz nadmiaru gruntu z wykopów koryta $393 \times 0,28 + 215 \times 0,14 + 42 \times 0,2 - 1150 \times 0,1$	m <sup>3</sup>	33,5

## ŚLEPY KOSZTORYS

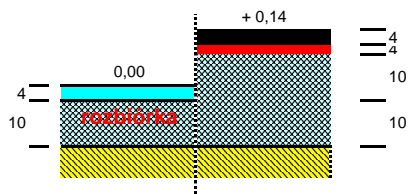
L.p.	Nr SST	Opis pozycji kosztorysowej	J.m.	Ilość	Cena jedn. (zł)	Wartość (zł)
1	D.01.01.01	Roboty pomiarowe dla robót drogowych w terenie podgórskim	km	0,574		
2	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej grubości 4 cm ze złożeniem destruktu do późniejszego wykorzystania	m <sup>2</sup>	350		
3	D.05.03.11 D.04.010.01	Rozbiórka warstw konstrukcyjnych - grub. 14 cm	m <sup>2</sup>	215		
4	D.04.01.01	Wykop koryta w gruncie kat. IV - głębokość 14 cm	m <sup>2</sup>	215		
5	D.04.01.01	Wykop koryta w gruncie kat. IV - głębokość 20 cm	m <sup>2</sup>	42		
6	D.04.01.01	Wykop koryta w gruncie kat. IV - głębokość 28 cm	m <sup>2</sup>	393		
7	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20 cm	m <sup>2</sup>	650		
8	D.04.08.00	Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym 0/31	m <sup>3</sup>	2,3		
9	D.04.03.01	Skropienie podbudowy lepiszczem w ilości 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2905		
10	D.05.03.05	Warstwa wyrównawcza oraz wiążąca nawierzchni z BA 0/20 średnia grub. 4 cm	m <sup>2</sup>	2905		
11	D.04.03.01	Skropienie podbudowy lepiszczem w ilości 0,2 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3011		
12	D.05.03.05	Warstwa ściernalna nawierzchni z BA 0/12 grub. 4 cm	m <sup>2</sup>	3011		
13	D.06.03.01	Uzupełnienie poboczy z wykorzystaniem destruktu	m <sup>3</sup>	7		
14	D.06.03.01	Profilowanie (uzupełnienie lub ścięcie) poboczy gruntowych	m <sup>2</sup>	1150,3		
15	D.06.03.01	Wywóz nadmiaru gruntu z wykopów na odległość do 5 km	m <sup>3</sup>	33,5		
<b>Razem</b>						

Stan istniejący      Stan projektowany

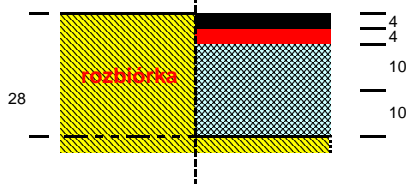
Odcinek od km 0+008 do km 0+438



Odnoga (do 0+069)



Odnoga (pętla)



### Legenda

-  Istniejąca warstwa ścieralna
-  Podłoże - odpad z kruszywa marmurowego
-  Podbudowa (istniejąca lub projektowana) z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
-  Projektowana nawierzchnia - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12
-  Projektowana warstwa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego 0/20
-  Projektowana warstwa profilująca - masa mineralno-asfaltowa 0/12

Temat	Przebudowa ul. Polnej w Stroniu Śląskim w km 0+008 - 0+408
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY
Rys. nr 5	Przekroje konstrukcyjne
Skala	1 : 20
Inwestor	Gmina Stronie Śląskie
Projektant	inż. Aleksander Stefaniszyn
Nr upraw.	UAN.V-7432/3/221/94
Podpis	
Data	marzec 2011 r.

