

# PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

<i>Przedsięwzięcie – zadanie:</i> <b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 109218E W M. DWORSZOIWCE PAKOSZOWE W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA NA ODCINKU OD DROGI WEWNĘTRZNEJ NA DZIAŁCE NR EWID 1113 DO DROGI POWIATOWEJ NR 1500E</b>
<i>Adres obiektu:</i> <b>Dworszowice Pakoszowe - Gmina Sulmierzyce w km 0+0,00 ÷ 0+873,52</b>
<i>Działki:</i> <b>NR EWID. 1113, 484,485,489 OBRĘB DWORSZOWICE PAKOSZOWE</b>
<i>Opracowanie branżowe:</i> <b>Drogi</b>
<i>Inwestor:</i> <b>GMINA SULMIERZYCE</b>
<i>Jednostka projektowa</i> <b>Firma „POZIOM” Eugeniusz Mądry 97-500 Radomsko, ul. Stara Droga 90</b>

*Radomsko, maj 2017*



**POZIOM**

1991-2017

## **Spis zawartości**

1. Opis techniczny
2. Tabela zjazdów
3. Przedmiar robót
4. Rysunki:
  - orientacja, skala 1:100 000
  - plan sytuacyjny, skala 1:500
  - przekrój normalny - konstrukcyjny, skala 1:50

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej nr 109218E w zakresie budowy chodnika jednostronnego wraz z remontem istniejących zjazdów i przepustów do działek przyległych.

## 2. Podstawa opracowania

- Zlecenie wykonania usługi z dnia 20.03.2017 r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Typowe technologie stosowane w budownictwie drogowym
- Wizja lokalna w terenie

## 3. Wielkości podstawowe zadania

- długość odcinka drogi 873,52 m
- szerokość jezdni 5m na odcinku I od km 0+0,00 do 0+268,66, 6m na pozostałym odcinku
- długość krawężnika: 875,6 m
- powierzchnia chodnika: 954,3 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów: 584,6 m<sup>2</sup>

## 4. Stan istniejący zagospodarowania terenu

Przebudowywany odcinek jest drogą gminną o znaczeniu lokalnym. W stanie istniejącym posiada nawierzchnię bitumiczną na podbudowie z kruszyw szerokości 5 do 6 m i regularnym przebiegu w pasie drogowym. Zjazdy częściowo utwardzone asfaltobetonem, betonem, kostką betonową, kruszywem, pobocza gruntowe nieutwardzone obustronnie. Szerokość dostępnego pasa drogowego ok. 11 m

Stan nawierzchni jezdni dobry, brak uszkodzeń. Odwodnienie realizowane jest powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na teren przyległy, częściowo do rowów w obrębie pasa drogowego.

Kategoria ruchu KR1.

Warunki wodne: dobre

## 5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Inwestycja polegać będzie na budowie chodnika szerokości 1,5 m (ze względu na ograniczoną dostępność pasa drogi) oraz remoncie zjazdów na działki w jego obrębie do granicy pasa drogowego. Dodatkowo wzmocnione zostaną skarpy rowów poprzez wykonanie umocnienia płytami ażurowymi 60x40x8 cm na podsypce piaskowej w km 0+0,00 do 0+316,46 lub zastosowanie koryt betonowych 60x50 cm w ich śladzie w

km 0+321,80 do 0+356,84 i od km 0+653,59 do 0+808,61. Przepusty pod zjazdami zostaną częściowo wymienione na nowe odcinek I i II lub zastąpione odwodnieniem liniowym - odcinek III zgodnie z tabelą zjazdów. Linie kablowe eN i telekomunikacyjne pod zjazdami zostaną zabezpieczone rurami dwudzielnymi średnicy 140 mm.

## 6. Nawierzchnia chodnika

Przed przystąpieniem do prac nawierzchniowych należy dokonać poszerzeń korony drogi w km 0+0,00 do 0+118,00 i od 0+273,10 do 0+356,84 poprzez wykonanie nasypu z pospółki i zagęszczeniu do  $I_s=1,00$  szerokością od 0,5 do 1,0 m.

Obramowanie od strony jezdni: krawężnik betonowy 15x30, 15x30/22 na ławie betonowej z oporem w ilości 0,06 m<sup>3</sup>/mb. Światło krawężnika 10 cm. Szczelinę od strony jezdni po ustawieniu krawężnika należy wypełnić betonem C16/20.

Obramowanie od strony działek sąsiednich: obrzeże betonowe 30x8 na ławie betonowej z oporem w ilości 0,025 m<sup>3</sup>/mb. W przypadku zlokalizowania rowów za chodnikiem należy je tak kształtować aby za obrzeżem pozostało pobocze gruntowe w poziomie chodnika o szerokości minimum 0,3 m.

Konstrukcja chodnika:

- Kostka betonowa mikrofaza kolor szary gr. 8 cm,
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 do 5 cm,
- Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2,5$  do 5 MPa,
- Warstwa odsączająca z pospółki gr. 20 cm

Nawierzchnię chodnika należy wykonać ze spadkiem jednostronnym 1% w kierunku jezdni.

## 7. Nawierzchnia zjazdów

Obramowanie od strony jezdni: krawężnik betonowy 15x22 na ławie betonowej z oporem w ilości 0,06 m<sup>3</sup>/mb. Światło krawężnika 2 cm. Szczelinę od strony jezdni po ustawieniu krawężnika należy wypełnić betonem C16/20. Krawężnik najazdowy wydłużyć o 1 m z każdej strony zjazdu.

Obramowanie od strony działek: opornik betonowy 12x25 na ławie betonowej z oporem w ilości 0,05 m<sup>3</sup>/mb. W przypadku zlokalizowania rowów za chodnikiem pod zjazdem należy wykonać przepusty betonowe d:400 mm, przepusty z rur PP d:400 mm lub odwodnienie liniowe klasy D400 o wymiarach zbliżonych od zastosowanych koryt betonowych w rowach zgodnie z planem sytuacyjnym i tabelą zjazdów. Wymiary zjazdów, zastosowane odwodnienie, ilość kabli do osłonięcia oraz ilość opornika podano w Tabeli zjazdów.

Konstrukcja zjazdów:

- Kostka betonowa mikrofaza kolor czerwony gr. 8 cm,
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 do 5 cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 20 cm
- Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2,5$  do 5 MPa,
- Warstwa odsączająca z pospółki gr. 20 cm –  $I_s=1,00$



Nawierzchnię zjazdów należy wykonać ze spadkiem jednostronnym 1% w kierunku jezdni na długości 1 m i ze spadkiem jednostronnym dopasowanym do wysokości posesji na pozostałym odcinku.

Nośność warstwy podbudowy powinna wynosić minimum  $E_2=120\text{MPa}$  (moduł wtórny), lub w przypadku badania płytą dynamiczną  $E_{vd}\geq 64\text{MN/m}^2$ .

## 8. Plan sytuacyjny i rozwiązania wysokościowe

Projektowana szerokość nawierzchni jezdni wynosi 5m odcinek I i 6 m odcinek II i III - według planu sytuacyjnego. Oś jezdni wytyczyć w nawiązaniu do istniejącej jezdni – współrzędne osi jezdni podano na planie sytuacyjnym.

Niweleta drogi powinna przebiegać tak aby uwzględnić ukształtowanie terenu, zjazdy na działki sąsiednie i jej dotychczasowy przebieg – nawiązać do istniejącej nawierzchni bitumicznej. Dopuszczalne odchyłki projektowanego światła krawężnika +/- 2 cm

## 9. Odwodnienie

Nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia. Tak jak dotychczas odwodnienie realizowane będzie powierzchniowo poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne na teren w obrębie pasa drogowego oraz do istniejącego rowu który zostanie oczyszczony z namułu i wyprofilowany po wykonaniu poszerzeń nasypów. .

Na odcinku w km od 0+0,00 do 0+118,00 projektuje się wymienić i uzupełnić przepusty z rur betonowych d:400 mm pod zjazdami oraz zamontować prefabrykowane systemowe czołowe ścianki żelbetowe o minimalnych wymiarach 2000x1300x120 mm na przepustach do działek siedliskowych zgodnie z Planem sytuacyjnym.

Na odcinku od km 0+314,46 do 0+356,84 zastosowano wzmocnienie skarp rowu poprzez montaż koryta betonowego o wymiarach 60x50 cm i przepustów z rur PP d:400 mm . Połączenie rura – koryto poprzez wpuszczenie rury na długość 0,5 m w koryto i zabetonowanie do wysokości koryta. W km 0+356,84 należy włączyć w projektowane koryto betonowe istniejący wylot kanału deszczowego d:300 mm.

Na odcinku od km 0+653,59 do 0+808.61 zastosowano wzmocnienie skarp rowu poprzez montaż koryta betonowego w granicy pasa drogowego o wymiarach 60x50 cm ze ścianką ściętą do wysokości 25 cm od strony posesji. W obrębie zjazdów w śladzie rowu należy zamontować systemowe odwodnienia liniowe o wym. zewnętrznych 50x50 cm w klasie D400 z rusztem żeliwnym, tak aby zapewnić swobodny spływ wód opadowych

Ze względu na mały spadek podłużny jezdni, w km 0+712,11 zaprojektowano wpust uliczny z osadnikiem bez syfonu połączony z korytem betonowym ściekiem podchodnikowym z rury PVC d:200 mm SN8 . Od proj. wpustu należy ułożyć ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów kostek betonowych na ławie betonowej na długości 96,5 m w kierunku drogi powiatowej.

W km 0+147,95 zlokalizowany jest przepust okularowy o średnicy 1000mm – przewidziany do remontu na długości 1 m od strony projektowanego chodnika. Remont polega na rozbiórce betonowej wylewki przepustu i istniejącej ścianki żelbetowej oraz zamontowaniu rur 1000 mm na długości 1 m i odtworzeniu ścianki czołowej od strony chodnika o wymiarach 3,6 x0,3x1,5 m wraz z montażem poręczy ochronnej wysokości 1,1 m na długości ścianki czołowej.

W km 0+768,32 zlokalizowany jest przepust rurowy jednootworowy o średnicy 800 mm przewidziany do remontu na długości 1 m od strony projektowanego chodnika.

Remont polega na zamontowaniu rury 800 mm na długości 1 m i odtworzeniu ścianki czołowej od strony chodnika o wymiarach 2,3x0,3x1,5 m wraz z montażem poręczy ochronnej wysokości 1,1 m na długości ścianki czołowej oraz odmuleniu całego przewodu przepustu pod drogą.

## 10. Kolizje

Na wysokości działki nr ewidencyjny 604/2 i 624 punkty osnowy geodezyjnej do zabezpieczenia i regulacji.

Na wysokości działki nr ewidencyjny 611 złącze kablowe umieszczone w pasie drogi – do przesunięcia w granicę działki poza zakresem niniejszego opracowania.

Na wysokości działki nr ewidencyjny 638 hydrant nadziemny do przesunięcia o 1 m w kierunku granicy pasa drogowego.

Do regulacji wysokościowej zasuwy wodociągowe zgodnie z Planem sytuacyjnym.

Do zabezpieczenia kable pod zjazdami zgodnie z Tabelą zjazdów.

Za ewentualne uszkodzenie mienia prywatnego w czasie prowadzenia robót koszty ponosi Wykonawca. Wszelkie koszty związane z naruszeniem bądź uszkodzeniem istniejących sieci leżą po stronie Wykonawcy.

## 11. Wycinka drzew

Nie przewiduje się wycinki drzew.

## 12. Oznakowanie

Oznakowanie wg odrębnego opracowania.

## 13. Zalecenia dotyczące realizacji prac

Prace i odbiór robót wykonać zgodnie z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi dla drogi klasy D i kategorii ruchu KR1.

## 14. Kosztorys

Do projektu dołączono przedmiar robót i kosztorys inwestorski opracowany wg średnich cen z II kwartału 2017 roku i uwzględniający wykorzystanie materiałów miejscowych.

## TABELA ZJAZDÓW

### ODCINEK I

Lp.	Nr działki	Szerokość zjazdu [m]	Długość zjazdu [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Opornik 12x25 [m]	Zabezpieczenie kabla rurą dwudzielną AROT	Przepust bet. d:400 mm [m]
1	593/1	7	4,4	30,8	13,2	8	8
2	594/6	5,6	3,8	21,28	11	6	7
3	594/7	5	3,5	17,5	9,6	-	6
4	595	5	3,5	17,5	9,6	-	6
5	597	-	-	-	-	-	-
6	598	5,6	3,4	19,04	10	-	-
7	599	5	3,6	18	9,7	-	-
8	600	-	-	-	-	-	-
9	601/1	5	3,7	18,5	10	-	6
10	601/1	4	1,6	6,4	4	-	-
11	602/1	5	3,8	19	10	-	6
12	603/3	5	3,8	19	10,2	-	6

### ODCINEK II

Lp.	Nr działki	Szerokość zjazdu [m]	Długość zjazdu [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Opornik 12x25 [m]	Zabezpieczenie kabla rurą dwudzielną AROT	Przepust PP SN8 d:400 mm [m]
1	605/1	5	2,8	14	8,1		6
2	609	7,1	2,6	18,46	9,9		8
3	610	5	2,3	11,5	7,3		6
4	611	5	2	10	6,7		
5	611	5	1,9	9,5	6,5	6	

### ODCINEK III

Lp.	Nr działki	Szerokość zjazdu [m]	Długość zjazdu [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Opornik 12x25 [m]	Zabezpieczenie kabla rurą dwudzielną AROT	Odwodnienie liniowe systemowe D400
1	619	5	2,5	12,5	7,4	6	
2	620	5	2,9	14,5	8,2	6	
3	621	6	2,4	14,4	8,4	7	
4	622	6	1,8	10,8	6,9	7	
5	623	5	2,9	14,5	8,1	6	
6	624	6,8	2,8	19,04	9,8	8	
7	625	5	3,5	17,5	9,6	6	
8	626	5	3,4	17	9,3	6	
9	627	5	3,1	15,5	8,7	6	
10	628	6	3,1	18,6	9,4	18	
11	629	5	2,8	14	8,3	6	
12	630/2	5	2,6	13	7,9	6	
13	631	6	2,6	15,6	8,8	7	
14	632	7	2,7	18,9	10,1	0	7,3
15	633	7	3,5	24,5	11	8	7,3
16	634	6	3	18	9,5	7	6,3
17	635	6	2,6	15,6	8,7	8,7	6,3
18	637	5	2,5	12,5	6,35	5,5	5,15
19	638	5	2,5	12,5	6,35	5,5	5,15
20	639/2	5	2,1	10,5	6,7	6	5,3
21	639/1	5	2,1	10,5	5,85	5,5	
22	640	5	2,1	10,5	5,85	5,5	
23	641	6	2,1	12,6	7,7	7	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ODCINEK I w km 0+0,00 do 0+268,66</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
d.1.1	analiza indywidualna	Koszty opracowania i wdrożenia organizacji ruchu na czas robót	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1.1	analiza indywidualna	Zabezpieczenie i regulacja punktu osnowy geodezyjnej	pkt.		
		1	pkt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 267	m m	 267.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>267.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
d.1.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 267	m m	 267.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>267.000</b>
d.1.2	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40- 60 cm 8.8+6.6+4	m m	 19.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.400</b>
d.1.2	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe 3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
d.1.2	KNR 2-31 0814-05 analogia	Rozebranie krawężników wtopionych 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
d.1.2	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 11	m m	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
d.1.2	KNR 2-31 0810-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 7.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
d.1.2	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km 0.2*poz.5+poz.6+0.22*0.15*poz.7+0.3*0.08*poz.8+0.08*poz.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.239	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.239</b>
d.1.2	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za transport ponad 1 km wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.239	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.239</b>
<b>1.3</b>		<b>Nasyp w km 0+0,00 do 0+118</b>			
d.1.3	KNR 2-01 0313-01 analiza indywidualna	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat.gr.I-II) wraz z kosztami zakupu i dostawy pospółki do nasypów drogowych 118*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 118.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.000</b>
d.1.3	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Is = 1.00 poz.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 118.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.000</b>
d.1.3	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km. Czyszczenie istniejącego rowu 50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
d.1.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za transport ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-01 d.1.3 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm.  118*0.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  94.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.400</b>
<b>1.4</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
17	KNR 2-01 d.1.4 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km. Wykop pod chodnik 195*1.8*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  140.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.400</b>
18	KNR 2-01 d.1.4 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km. Wykop pod zjazdy poz.35*0.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  129.726	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.726</b>
19	KNR 2-01 d.1.4 0214-04	Nakłady uzupełn.za transport ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.17+poz.18	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  270.126	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.126</b>
<b>1.5</b>		<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>			
20	KNR 2-31 d.1.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  poz.21*0.06	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.020</b>
21	KNR 2-31 d.1.5 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30, 15x22, 15x30/22 cm na pod-sypce cementowo-piaskowej 267	m  m	  267.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>267.000</b>
22	KNR 2-31 d.1.5 1409-04	Remonty obiektów z betonu o objętości w jednym miejscu powyżej 1.0 m3 - uzu-pelnienie szczeliny pomiędzy jezdnią a krawężnikiem 0.1*0.28*poz.21	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.476	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.476</b>
23	KNR 2-31 d.1.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - pod obrzeża  poz.24*0.025	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.875	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.875</b>
24	KNR 2-31 d.1.5 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 195	m  m	  195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
<b>1.6</b>		<b>Zjazdy</b>			
<b>1.6.1</b>		<b>Zabezpieczenie kabla telefonicznego</b>			
25	KNR-W 5-10 d.1.6 0316-02 .1	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III  poz.26*0.4*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.800</b>
26	KNR-W 5-10 d.1.6 0303-03 .1	Układanie rur ochronnych z PCW dwudzielnych o średnicy do 140 mm w wykopie  14	m  m	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
27	KNR-W 5-10 d.1.6 0314-02 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III  poz.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.800</b>
<b>1.6.2</b>		<b>Przepusty pod zjazdami</b>			
28	KNR 2-01 d.1.6 0217-04 .2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III  poz.30*0.6*0.6+poz.31*(2.5*0.3*1.2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.800</b>
29	KNR 2-31 d.1.6 0605-02 .2	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa Rm=5 MPa  poz.30*0.15*0.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.050</b>
30	KNR 2-31 d.1.6 0605-06 .2	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm  45	m  m	  45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 2-31 d.1.6 0605-03 .2 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm. Ścianki systemowe prefabrykowane 2*7	ściank. ściank.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
32	KNR 2-01 d.1.6 0320-02 z.sz. .2 2.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV Grunt uprzędnio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m poz.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.800</b>
<b>1.6.3</b>		<b>Obramowanie zjazdów</b>			
33	KNR 2-31 d.1.6 0402-04 .3	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.34*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.865	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.865</b>
34	KNR 2-31 d.1.6 0403-05 .3	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 97.3	m m	97.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.300</b>
<b>1.6.4</b>		<b>Konstrukcja zjazdów</b>			
35	KNR 2-31 d.1.6 0103-02 .4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 216.21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	216.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.210</b>
36	KNR 2-31 d.1.6 0114-01 .4	Podbudowa z kruszywa naturalnego pospółki - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 216.21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	216.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.210</b>
37	KNR 2-31 d.1.6 0109-03 .4	Podbudowa betonowa Rm=-2,5 MPa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm. Docelowa grubość 10 cm Krotność = 0.67 187.02	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	187.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.020</b>
38	KNR 2-31 d.1.6 0114-07 .4 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 187.02	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	187.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.020</b>
39	KNR 2-31 d.1.6 0511-03 .4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 187.02	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	187.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.020</b>
<b>1.6.5</b>		<b>Przełożenie istniejącej nawierzchni zjazdów</b>			
40	KNR 2-31 d.1.6 1104-06 .5 analogia	Przełożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>1.7</b>		<b>CHODNIKI</b>			
41	KNR 2-31 d.1.7 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 195*1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	351.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>351.000</b>
42	KNR 2-31 d.1.7 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego pospółki - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	292.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>292.500</b>
43	KNR 2-31 d.1.7 0109-03	Podbudowa betonowa Rm=-2,5 MPa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm. Docelowa grubość 10 cm Krotność = 0.67 poz.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	292.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>292.500</b>
44	KNR 2-31 d.1.7 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 195*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	292.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>292.500</b>
<b>1.8</b>		<b>Remont przepustu w km 0+147,95</b>			
45	KNR 4-04 d.1.8 0303-05	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 30 cm. Rozebranie elementów przepustu 3.6*0.3*1.5+3.6*2*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.700	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
46	KNR 4-04 d.1.8 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km poz.45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
47	KNR 4-04 d.1.8 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za transport ponad 1 km wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.46	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
48	KNR 2-01 d.1.8 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km. Wykop pod zjazdu 3.6*0.4*0.6+3.6*1*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.584	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.584</b>
49	KNR 2-01 d.1.8 0214-04	Nakłady uzupełn.za transport ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.48	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.584	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.584</b>
50	KNR 2-02 d.1.8 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu. Fundament pod ściankę i płyta pod rury 3.6*0.4*0.6+3.6*1*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.584	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.584</b>
51	KNR 2-33 d.1.8 0602-03	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych dwuotworowych z rur o śr. 100 cm x 2 1	m m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR 2-33 d.1.8 0606-01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 3.6*0.3*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.620</b>
53	KNR 2-01 d.1.8 0504-04	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat.gr.I-III 3.6*1*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
54	KNR 2-31 d.1.8 0701-03 analogia	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 48,3 x2 mm o rozstawie słupków z rur 48,3x2 mm co 1.8 m 3.6	m m	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
<b>1.9</b>		<b>Roboty wykończeniowe</b>			
55	KNR 2-31 d.1.9 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
56	KNR 2-01 d.1.9 0516-03 analogia	Umocnienie skarp płytami betonowymi ażurowymi o wym. 60x40x8 cm na podsypce piaskowej wraz z palikowaniem - paliki min. 60x25x300 mm - 9 szt./m <sup>2</sup> - Cały odcinek 118*0.8+147*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	270.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.800</b>
57	d.1.9 analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>ODCINEK II w km 0+268,66 do 0+407,46</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
58	d.2.1 analiza indywidualna	Koszty opracowania i wdrożenia organizacji ruchu na czas robót 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNR 2-01 d.2.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 143	m m	143.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
60	KNR AT-03 d.2.2 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 142.3	m m	142.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.300</b>
61	KNR 2-31 d.2.2 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40- 60 cm 7.6+6	m m	13.600	



## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>13.600</b>
62	KNR 2-31 d.2.2 0815-02 analogia	Rozebranie umocnienia rowu z płyt betonowych  13.8*1.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.080</b>
63	KNR 2-31 d.2.2 0803-01 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm  8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
64	KNR 2-31 d.2.2 0802-05 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm  8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
65	KNR 4-04 d.2.2 1105-01	Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km 0.2*poz.61+poz.62*0.08+poz.63*0.06+poz.64*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.566	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.566</b>
66	KNR 4-04 d.2.2 1105-02	Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za transport ponad 1 km wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.65	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.566	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.566</b>
<b>2.3</b>		<b>Nasyw w km 0+268,66 do 0+357</b>			
67	KNR 2-01 d.2.3 0313-01 analiza indywidualna	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowniczymi (kat.gr.I-II) wraz z kosztami zakupu i dostawy pospółki do nasypów drogowych  89*0.36	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.040</b>
68	KNR 2-01 d.2.3 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Is = 1.00  poz.67	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.040</b>
69	KNR 2-01 d.2.3 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm.  89*0.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  53.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.400</b>
<b>2.4</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
70	KNR 2-01 d.2.4 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowniczymi na odległość do 1 km. Wykop pod chodnik 110.2*1.8*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  79.344	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.344</b>
71	KNR 2-01 d.2.4 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowniczymi na odległość do 1 km. Wykop pod zjazd 63.6*0.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.160</b>
72	KNR 2-01 d.2.4 0214-04	Nakłady uzupełn.za transport ponad 1 km samochodami samowładowniczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.70+poz.71	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  117.504	
				<b>RAZEM</b>	<b>117.504</b>
<b>2.5</b>		<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>			
73	KNR 2-31 d.2.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  poz.74*0.06	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.538	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.538</b>
74	KNR 2-31 d.2.5 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30, 15x22, 15x30/22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 142.3	m  m	  142.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.300</b>
75	KNR 2-31 d.2.5 1409-04	Remonty obiektów z betonu o objętości w jednym miejscu powyżej 1.0 m3 - uzupełnienie szczeliny pomiędzy jezdnią a krawężnikiem 0.1*0.28*poz.74	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.984	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.984</b>
76	KNR 2-31 d.2.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - pod obrzeża  poz.77*0.025	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.755	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.755</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNR 2-31 d.2.5 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		110.2	m	110.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.200</b>
<b>2.6</b>		<b>Zjazdy</b>			
<b>2.6.1</b>		<b>Zabezpieczenie kabla elekt.</b>			
78	KNR-W 5-10 d.2.6 0316-02 .1	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		poz.79*0.4*0.5	m <sup>3</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
79	KNR-W 5-10 d.2.6 0303-03 .1	Układanie rur ochronnych z PCW dwudzielnych o średnicy do 140 mm w wykopie	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
80	KNR-W 5-10 d.2.6 0314-02 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		poz.78	m <sup>3</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
<b>2.6.2</b>		<b>Przepusty pod zjazdami</b>			
81	KNR 2-01 d.2.6 0217-04 .2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		poz.83*0.6*0.6	m <sup>3</sup>	7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
82	KNR 2-31 d.2.6 0605-02 .2	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa Rm=5 MPa	m <sup>3</sup>		
		poz.83*0.15*0.6	m <sup>3</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
83	KNR-W 2-18 d.2.6 0407-03 .2	Kanały z rur PP SN8 typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 400 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
84	KNR 2-31 d.2.6 1409-04 .2	Remonty obiektów z betonu o objętości w jednym miejscu powyżej 1.0 m3 - Zabetonowanie końcy rur w korycie betonowym na długości 0,5 m	m <sup>3</sup>		
		5*(0.5*0.5*0.3)	m <sup>3</sup>	0.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.375</b>
85	KNR 2-01 d.2.6 0320-02 z.sz. .2.2	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		poz.81	m <sup>3</sup>	7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
<b>2.6.3</b>		<b>Obramowanie zjazdów</b>			
86	KNR 2-31 d.2.6 0402-04 .3	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		poz.87*0.05	m <sup>3</sup>	1.925	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.925</b>
87	KNR 2-31 d.2.6 0403-05 .3	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		38.5	m	38.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.500</b>
<b>2.6.4</b>		<b>Konstrukcja zjazdów</b>			
88	KNR 2-01 d.2.6 0206-03 .4	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km. Wykop pod zjazdy	m <sup>3</sup>		
		poz.90*0.6	m <sup>3</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
89	KNR 2-01 d.2.6 0214-04 .4	Nakłady uzupełn.za transport ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m <sup>3</sup>		
		poz.88	m <sup>3</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
90	KNR 2-31 d.2.6 0103-02 .4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
		75	m <sup>2</sup>	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91	KNR 2-31 d.2.6 .4	Podbudowa z kruszywa naturalnego pospółki - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
92	KNR 2-31 d.2.6 .4	Podbudowa betonowa Rm=-2,5 MPa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm. Docelowa grubość 10 cm Krotność = 0.67 poz.94	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 63.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.500</b>
93	KNR 2-31 d.2.6 .4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 0114-07 0114-08 poz.94	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 63.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.500</b>
94	KNR 2-31 d.2.6 .4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 0511-03 63.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 63.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.500</b>
<b>2.7</b>		<b>CHODNIKI</b>			
95	KNR 2-31 d.2.7	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 0103-02 110.2*1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 198.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.360</b>
96	KNR 2-31 d.2.7	Podbudowa z kruszywa naturalnego pospółki - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 0114-01 poz.98	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 165.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.300</b>
97	KNR 2-31 d.2.7	Podbudowa betonowa Rm=-2,5 MPa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm. Docelowa grubość 10 cm 0109-03 Krotność = 0.67 poz.98	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 165.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.300</b>
98	KNR 2-31 d.2.7	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 0511-03 110.2*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 165.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.300</b>
<b>2.8</b>		<b>Odwodnienie</b>			
99	KNR 2-01 d.2.8	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km. Wykop pod koryto betonowe 0206-03 23.5*0.7*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.870</b>
100	KNR 2-01 d.2.8	Nakłady uzupełn.za transport ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji 0214-04 poz.99	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.870</b>
101	analiza indywidualna d.2.8	Montaż koryta betonowego systemowego o minimalnych wymiarach przekroju 50x40 cm 23	m m	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
102	analiza indywidualna d.2.8	Włączenie istniejącego kanału deszczowego PP d:300 mm do proj. koryta betonowego.(wycięcie otworu w korycie betonowym, włączeniu rury d:300 mm, uszczelnienie połączenia oraz zabezpieczenie końca kanału ścianką betonową. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNR 2-01 d.2.8	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat.gr.I-III 0504-04 23.5*0.2*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.820</b>
104	KNR 2-31 d.2.8	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu 1403-06 43.4	m m	 43.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.400</b>
105	KNR 2-01 d.2.8	Umocnienie skarp płytami betonowymi ażurowymi o wym. 60x40x8 cm na podsypce piaskowej wraz z palikowaniem - paliki min. 60x25x300 mm - 9 szt./m2 0516-03 analogia 43.4 *0.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.040</b>
<b>2.9</b>		<b>Roboty wykończeniowe</b>			
106	KNR 2-31 d.2.9	Rozebranie słupków do znaków 0818-08	szt.		

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNR 2-31 d.2.9 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm z rozbiórki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl.		
d.2.9		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>ODCINEK III w km 0+407,46 do 0+873,52</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
109	analiza indywidualna	Koszty opracowania i wdrożenia organizacji ruchu na czas robót	kpl.		
d.3.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110	analiza indywidualna	Zabezpieczenie i regulacja punktu osnowy geodezyjnej	pkt.		
d.3.1		1	pkt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	KNR 2-01 d.3.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	m		
		467	m	467.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>467.000</b>
112	KNR 4-051 d.3.1 0210-04 9905 analogia	Przesunięcie hydrantu nadziemnego - wykopy skarpowe. Przy działce nr ewid. 638	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
113	KNR AT-03 d.3.2 0101-02	Roboty remontowe - cięcie płyt nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		466.3	m	466.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>466.300</b>
114	KNR 2-31 d.3.2 0803-01 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm	m <sup>2</sup>		
		96.5*0.25+67.8	m <sup>2</sup>	91.925	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.925</b>
115	KNR 2-31 d.3.2 0802-05 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		96.5*0.25	m <sup>2</sup>	24.125	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.125</b>
116	KNR 2-31 d.3.2 0801-03 0801-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		49.6	m <sup>2</sup>	49.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.600</b>
117	KNR 2-31 d.3.2 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40- 60 cm	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
118	KNR 2-31 d.3.2 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m <sup>3</sup>		
		1.6	m <sup>3</sup>	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
119	KNR 2-31 d.3.2 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
120	KNR 2-31 d.3.2 0810-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		33.4	m <sup>2</sup>	33.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.400</b>
121	KNR 4-04 d.3.2 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		0.06*poz. 114+0.2*poz. 115+0.15*poz. 116+0.2*poz. 117+poz. 118+0.22*0.15*15+0.3*0.08*poz. 119+0.08*poz. 120	m <sup>3</sup>	28.984	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>28.984</b>
122	KNR 4-04 d.3.2 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za transport ponad 1 km wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.121	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28.984	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.984</b>
<b>3.3</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
123	KNR 2-01 d.3.3 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km. Wykop pod chodnik 331*1.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	238.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>238.320</b>
124	KNR 2-01 d.3.3 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km. Wykop pod zjazdu poz.139*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	229.668	
				<b>RAZEM</b>	<b>229.668</b>
125	KNR 2-01 d.3.3 0214-04	Nakłady uzupełn.za transport ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.123+poz.124	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	467.988	
				<b>RAZEM</b>	<b>467.988</b>
<b>3.4</b>		<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>			
126	KNR 2-31 d.3.4 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.127*0.06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	27.978	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.978</b>
127	KNR 2-31 d.3.4 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30, 15X22, 15x30/22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 466.3	m m	466.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>466.300</b>
128	KNR 2-31 d.3.4 1409-04	Remonty obiektów z betonu o objętości w jednym miejscu powyżej 1.0 m3 - uzupełnienie szczeliny pomiędzy jezdnią a krawężnikiem 0.1*0.28*poz.127	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.056	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.056</b>
129	KNR 2-31 d.3.4 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - pod obrzeża poz.130*0.025	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.305	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.305</b>
130	KNR 2-31 d.3.4 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 332.2	m m	332.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>332.200</b>
<b>3.5</b>		<b>Zjazdy</b>			
<b>3.5.1</b>		<b>Zabezpieczenie kabla telefonicznego</b>			
131	KNR-W 5-10 d.3.5 0316-02 .1	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III poz.132*0.4*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.740</b>
132	KNR-W 5-10 d.3.5 0303-03 .1	Układanie rur ochronnych z PCW dwudzielnych o średnicy do 140 mm w wykopie 153.7	m m	153.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.700</b>
133	KNR-W 5-10 d.3.5 0314-02 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III poz.131	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.740</b>
<b>3.5.2</b>		<b>Odwodnienie liniowe w śladzie istn. rowu</b>			
134	KNR 2-01 d.3.5 0217-04 .2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III poz.135*0.6*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15.408	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.408</b>
135	d.3.5 analiza indywidualna .2	Montaż odwodnienia liniowego systemowego klasy D400 w śladzie istniejącego rowu wraz z wykonaniem połączenia z korytem betonowym w rowie. 42.8	m m	42.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.800</b>
136	KNR 2-01 d.3.5 0504-04 .2	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat.gr.I-III poz.135*0.6*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.136	

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5.136</b>
<b>3.5.3</b>		<b>Obramowanie zjazdów</b>			
137 d.3.5 .3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  poz.138*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.445	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.445</b>
138 d.3.5 .3	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej  188.9	m  m	  188.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>188.900</b>
<b>3.5.4</b>		<b>Konstrukcja zjazdów</b>			
139 d.3.5 .4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV  382.78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  382.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>382.780</b>
140 d.3.5 .4	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego pospółki - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm  poz.139	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  382.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>382.780</b>
141 d.3.5 .4	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa Rm=-2,5 MPa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm. Docelowa grubość 10 cm Krotność = 0.67 poz.143	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  343.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>343.040</b>
142 d.3.5 .4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm  poz.143	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  343.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>343.040</b>
143 d.3.5 .4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  343.04	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  343.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>343.040</b>
<b>3.5.5</b>		<b>Przełożenie istniejącej nawierzchni zjazdów</b>			
144 d.3.5 .5	KNR 2-31 1104-06 analogia	Przełożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej  33.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.400</b>
<b>3.6</b>		<b>CHODNIKI</b>			
145 d.3.6	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 331*1.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  595.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>595.800</b>
146 d.3.6	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego pospółki - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm  poz.148	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  496.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>496.500</b>
147 d.3.6	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa Rm=-2,5 MPa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm. Docelowa grubość 10 cm Krotność = 0.67 poz.148	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  496.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>496.500</b>
148 d.3.6	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 331*1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  496.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>496.500</b>
<b>3.7</b>		<b>Remont przepustu w km 0+768,32</b>			
149 d.3.7	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowniczymi na odległość do 1 km. 2*1.5*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
150 d.3.7	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za transport ponad 1 km samochodami samowyladowniczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.149	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
151 d.3.7	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu. Fundament pod ściankę i płyta pod rury 2.4*0.4*0.6+1*1*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.776	

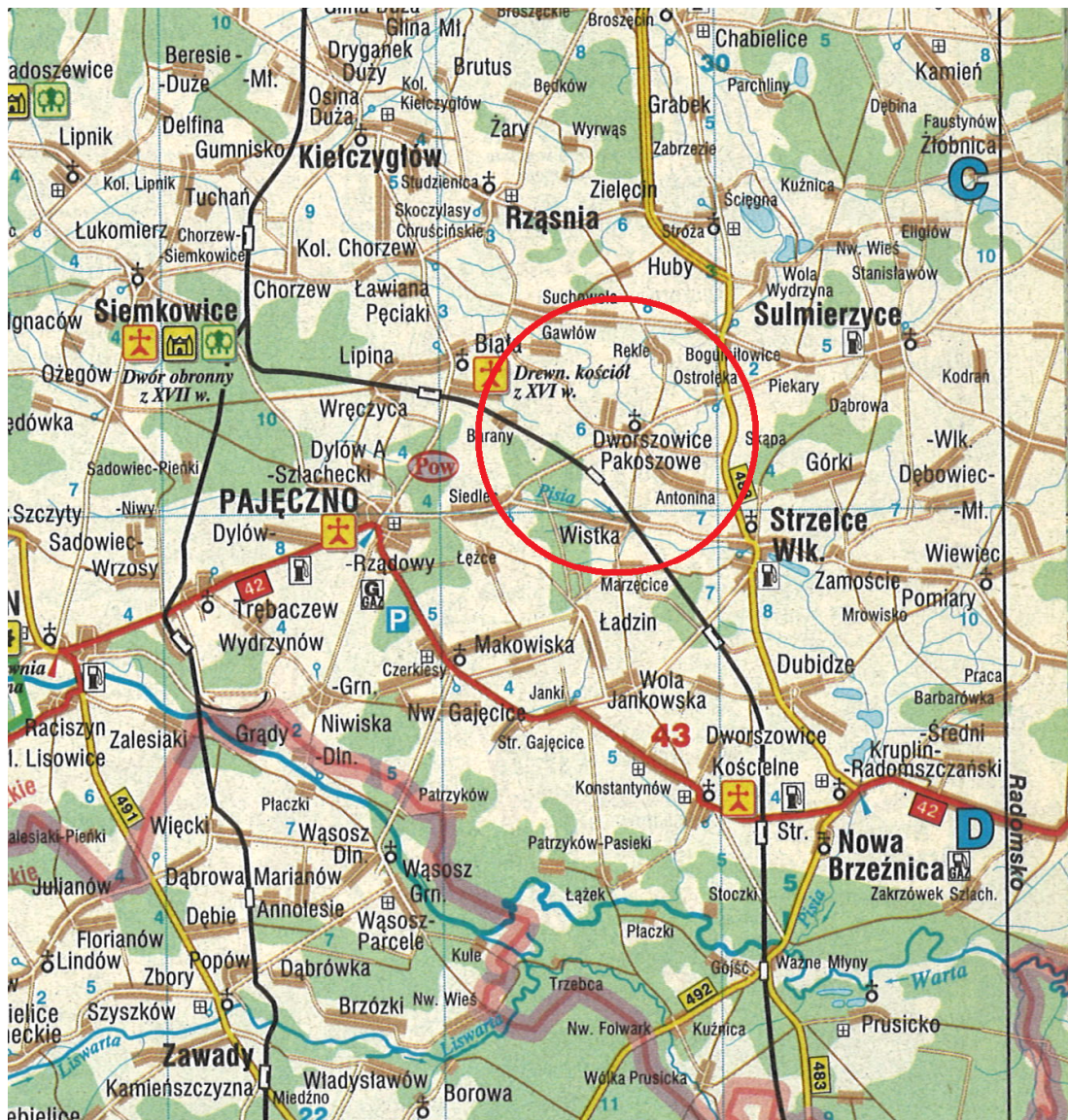
## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.776</b>
152	KNR 2-33 d.3.7 0601-02	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednotworowych z rur o śr. 80 cm 1	m m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	KNR 2-33 d.3.7 0606-01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 2.4*0.3*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.080</b>
154	KNR 2-01 d.3.7 0504-04	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat.gr.I-III 2.4*1*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
155	KNR 2-31 d.3.7 0701-03 analogia	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 48,3 x2 mm o rozstawie słupków z rur 48,3x2 mm co 2.4 m 2.4	m m	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
156	KNR 2-31 d.3.7 1404-03	Oczyszczenie przepustów o śr. 0.8 m z namułu 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>3.8</b>		<b>Odwodnienie</b>			
157	KNR 2-01 d.3.8 0206-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowytadowczymi na odległość do 1 km. Wykop pod koryto betonowe poz.159*0.6*0.6+1*1*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	42.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.680</b>
158	KNR 2-01 d.3.8 0214-04	Nakłady uzupełn.za transport ponad 1 km samochodami samowytadowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV wg uznania Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji poz.157	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	42.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.680</b>
159	analiza indywidualna	Montaż koryta betonowego systemowego o minimalnych wymiarach przekroju 50x40 cm 113	m m	113.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.000</b>
160	KNR-W 2-18 d.3.8 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu w km 0+712,11 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161	KNR-W 2-18 d.3.8 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm. Przyłącze proj. wpustu do koryta betonowego 2.5	m m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
162	KNR 2-01 d.3.8 0504-04	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat.gr.I-III poz.159*0.2*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.560</b>
163	KNR AT-03 d.3.8 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach 96.5	m m	96.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.500</b>
<b>3.9</b>		<b>Roboty wykończeniowe</b>			
164	KNR 2-31 d.3.9 0818-08	Rozebranie słupków do znaków 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
165	KNR 2-31 d.3.9 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm z rozbiórki 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
166	KNR 2-31 d.3.9 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 14	szt. szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
167	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



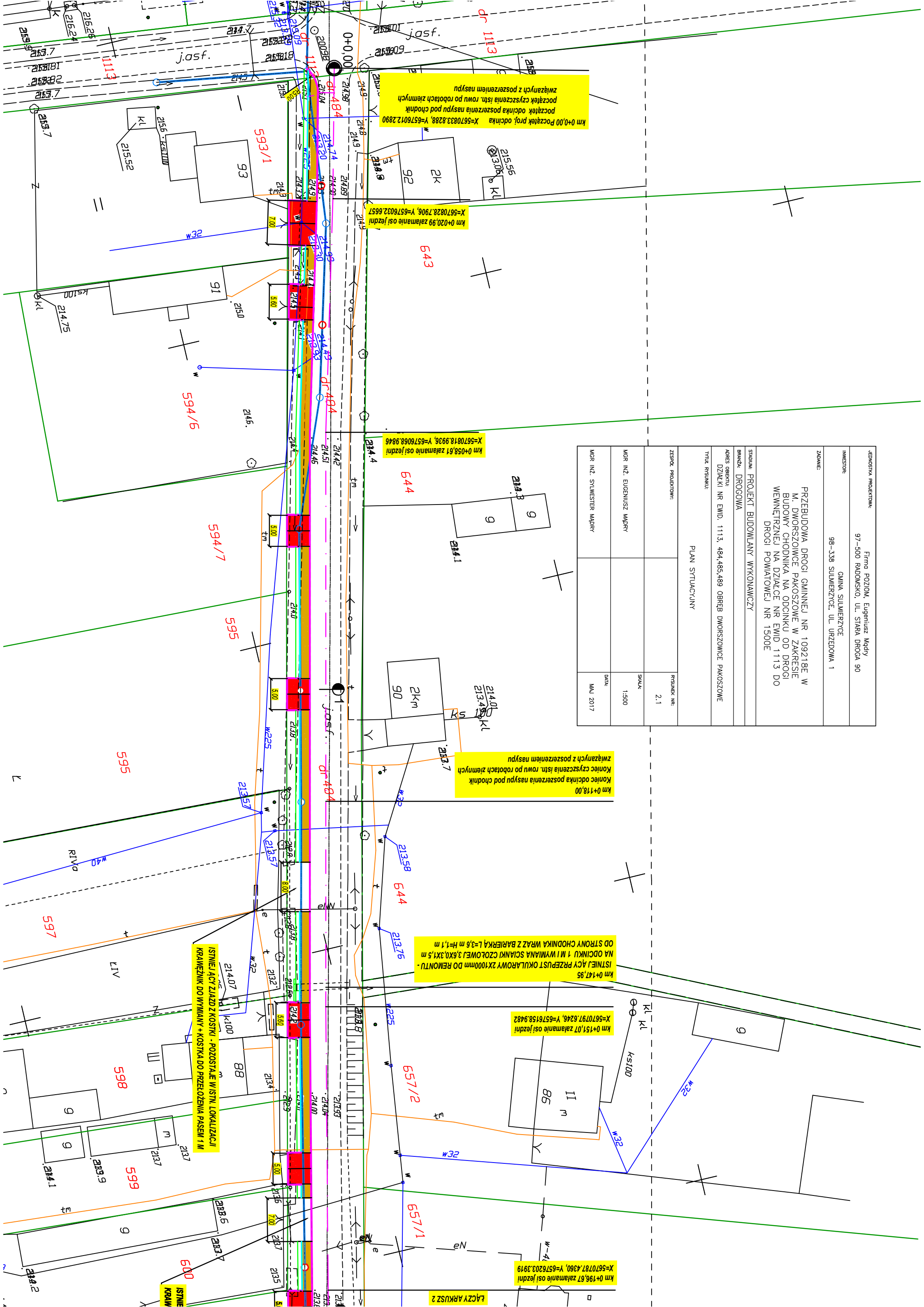
# ORIENTACJA

Skala 1:100 000





JEDYNOSTKA PROJEKTOWA:	Firma POZIOM, Eugeniusz Mądry 97-500 RADOMSKO, UL. STARA DROGA 90		
INWESTOR:	GMINA SUŁMERZYCE 98-338 SUŁMERZYCE, UL. URZĘDOWA 1		
ZADANIE:	PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ NR 109218E W M. DWORSZOWIE PAKOSZOWE W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA NA ODCINKU OD DRÓGI WEWNĘTRZNEJ NA DZIAŁCE NR EWID 1113 DO DRÓGI POWIATOWEJ NR 1500E		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY		
BRANŻA:	DRÓGOWA		
ADRES OBRĘTU:	DZIAŁKI NR EWID. 1113, 484,485,489 OBRĘB DWORSZOWICE PAKOSZOWE		
Tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	PROJEKANT NR:	2.1	
MGR INŻ. EUGENIUSZ MĄDRY	SKALA:	1:500	
MGR INŻ. SYLWESTER MĄDRY	DATA:	Maj 2017	



Km 0+0,00 Początek prof. odcinka X=5670833,8288, Y=6576012,2890  
początek odcinka poszerzenia nasypu pod chodnik  
związanych z poszerzeniem nasypu

Km 0+020,99 zakłamanie osi jezdni  
X=5670828,7906, Y=6576032,6657

Km 0+058,61 zakłamanie osi jezdni  
X=5670818,9936, Y=6576068,9846

Km 0+118,00  
Konec odcinka poszerzenia nasypu pod chodnik  
związanych z poszerzeniem nasypu

Km 0+147,95  
ISTNIEJĄCY PRZEPUST OKULAROWY 2X1000mm DO REMONTU -  
OD STRONY CHODNIKA WRAZ Z BARIERKĄ L=3,6 m H=1,1 m  
NA ODCINKU 1 M I WYMIANA SCIANKI CZOŁOWEJ 3,6X0,3X1,5 m

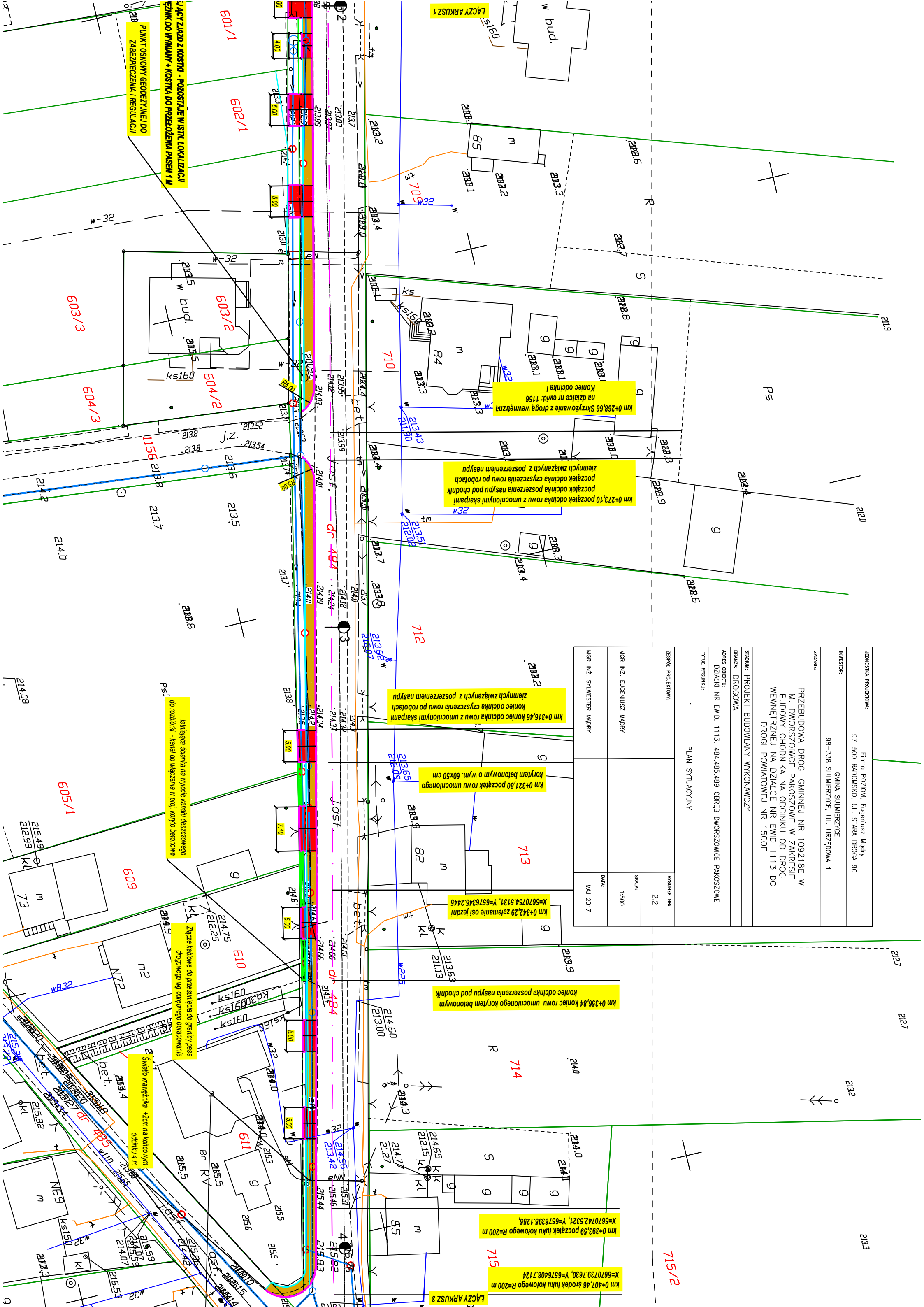
Km 0+151,07 zakłamanie osi jezdni  
X=5670797,6246, Y=6576158,9482

Km 0+196,67 zakłamanie osi jezdni  
X=5670787,4360, Y=6576203,3919

ISTNIEJĄCY ZIAZD Z KOSTKI - POZOSTAJE W ISTN. LOKALIZACJI  
KRAWĘŻNIK DO WYMIANY + KOSTKA DO PRZEŁOŻENIA PASEM 1 M

ŁĄCZY ARKUSZ 2

ISTNIE  
KRAW



PUKNT OSNOWY GEODEZYJNEJ DO ZABEZPIECZENIA I REGULACJI

ZAJĘTY ZIEMIE Z KOSTKI - POZOSTAJE W ISTN. LOKALIZACJI  
ZBIENIK DO WYMIANY + KOSTKA DO PRZEŁOŻENIA PASEM 4 M

LĄCZY ARKUSZ 1

Km 0+268,66 Skrzyżowanie z drogą wewnętrzną na działce nr ewid.: 1156  
Koniec odcinka 1

Km 0+273,10 początek odcinka rowu z umocnionymi skarpmi początek odcinka czyszczenia rowu po robotach ziemnych związanych z poszerzeniem nasypu

Km 0+316,46 koniec odcinka rowu z umocnionymi skarpmi koniec odcinka czyszczenia rowu po robotach ziemnych związanych z poszerzeniem nasypu

Km 0+321,80 początek rowu umocnionego korytem betonowym o wym. 60x50 cm

Km 0+342,29 zakamienie osi jezdni  
X=5670754,5131, Y=6576345,2445

Km 0+356,84 koniec rowu umocnionego korytem betonowym koniec odcinka poszerzenia nasypu pod chodnik

Km 0+393,59 początek łuku kołowego R=200 m  
X=5670742,5321, Y=6576395,1255

Km 0+407,46 środek łuku kołowego R=200 m  
X=5670739,7630, Y=6576408,7124

LĄCZY ARKUSZ 3

JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA:	Firma POZIOM, Eugeniusz Madry 97-500 RADOŃSKO, UL. STARA DROGA 90
INWESTOR:	GINNA SULMERZYCE 98-338 SULMERZYCE, UL. URZĘDOWA 1
ZADANIE:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 109218E W M. DWORSZOWCE PAKOSZOWE W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA NA ODCINKU OD DROGI WEWNĘTRZNEJ NA DZIAŁCE NR EWID 1113 DO DROGI POWIATOWEJ NR 1500E
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY
BRANŻA:	DROGOWA
ADRES OBIEKTU:	DZIAŁKI NR EWID. 1113, 484,485,489 OBRĘB DWORSZOWICE PAKOSZOWE
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	RYSUNEK NR: 2.2
MGR INŻ. EUGENIUSZ MADRY	SKALA: 1:500
MGR INŻ. SYLWESTER MADRY	DATA: MAJ 2017

Istniejąca ścianka na wylocie kanału deszczowego do rozbiórki - kanał do włączenia w proj. koryta betonowe

Złącze kablowe do przesunięcia do granicy pasa drogowego wg odrębnego opracowania

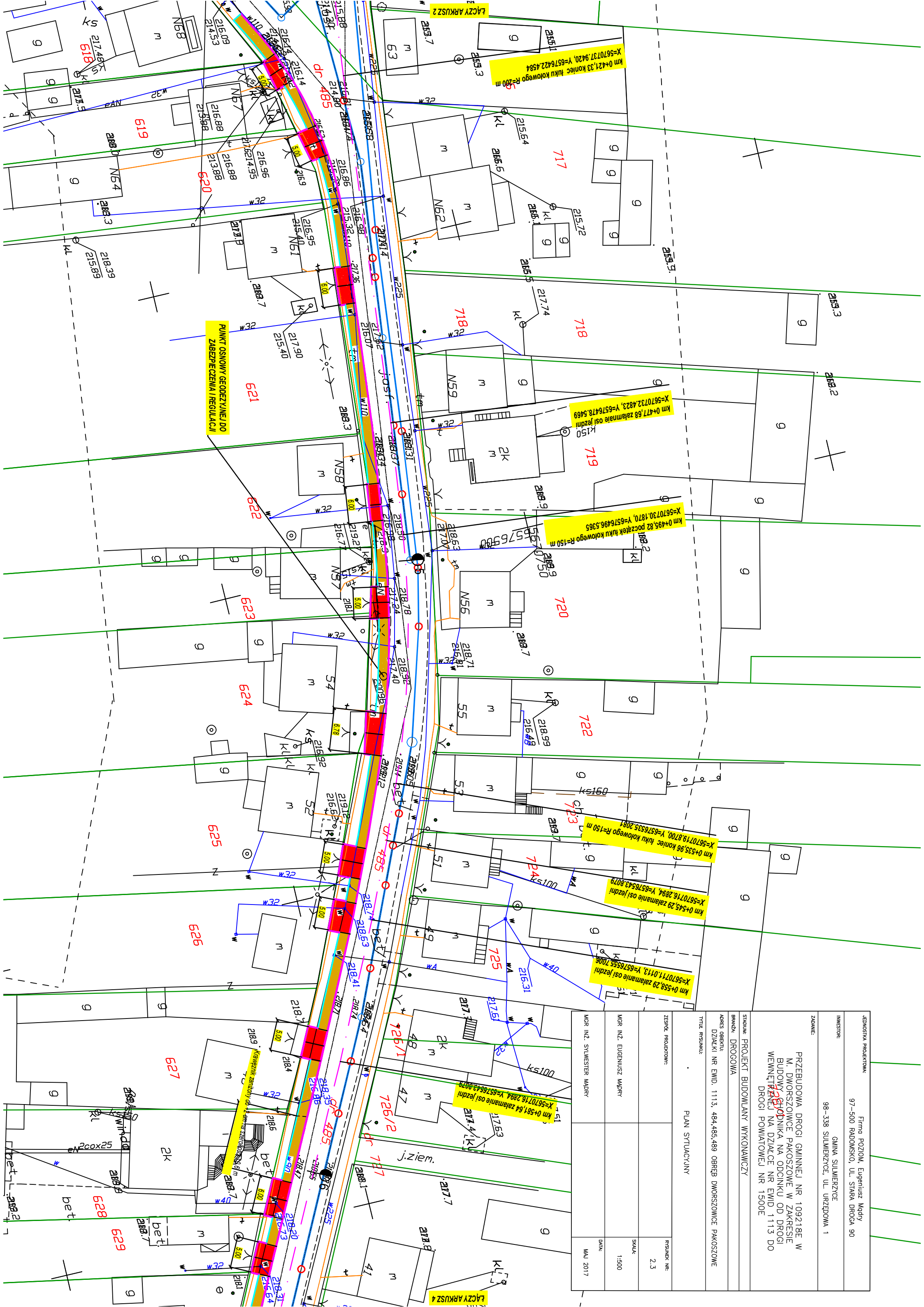
Światło krańcowe +2cm na końcowym odcinku 4 m

715/2

2133



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Firma POZIOM, Eugeniusz Madry 97-500 RADOWSKO, UL. STARA DROGA 90		
INWESTOR:	GMINA SULMERCZÓC 98-338 SULMERCZÓC, UL. URZĘDOWA 1		
ZADANIE:	PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ NR 109218E W M. DWORSZÓWCE PAKOSZOWE W ZAKRESIE BUDOWY SŁODNIKI NA ODCINKU OD DRUGI WEWNĘTRZNEJ NA DZIAŁCE NR EWID 1113 DO DRUGI POWIATOWEJ NR 1500E		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY		
BRANŻA:	DRUGOWA		
ADRES OBIEKTU:	DZIAŁKI NR EWID. 1113, 484,485,489 OBRĘB DWORSZÓWCE PAKOSZOWE		
Tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY		
Zespół projektowy:	RSRANEK NR:	2,3	
MGR INŻ. EUGENIUSZ MADRY	SKALA:	1:500	
MGR INŻ. SYLWESTER MADRY	DATA:	MAJ 2017	



PUNKT OSNOWY GEODEZYJNEJ DO  
ZABEZPIECZENIA I REGULACJI

km 0+421,33 koniec łuku kołowego R=200 m  
X=5670737,9420, Y=6576422,4584

km 0+477,68 zaimanie osi jezdni  
X=5670732,4823, Y=6576478,5469

km 0+495,82 początek łuku kołowego R=150 m  
X=5670730,1870, Y=6576496,5365

km 0+535,96 koniec łuku kołowego R=150 m  
X=5670719,8700, Y=6576535,2081

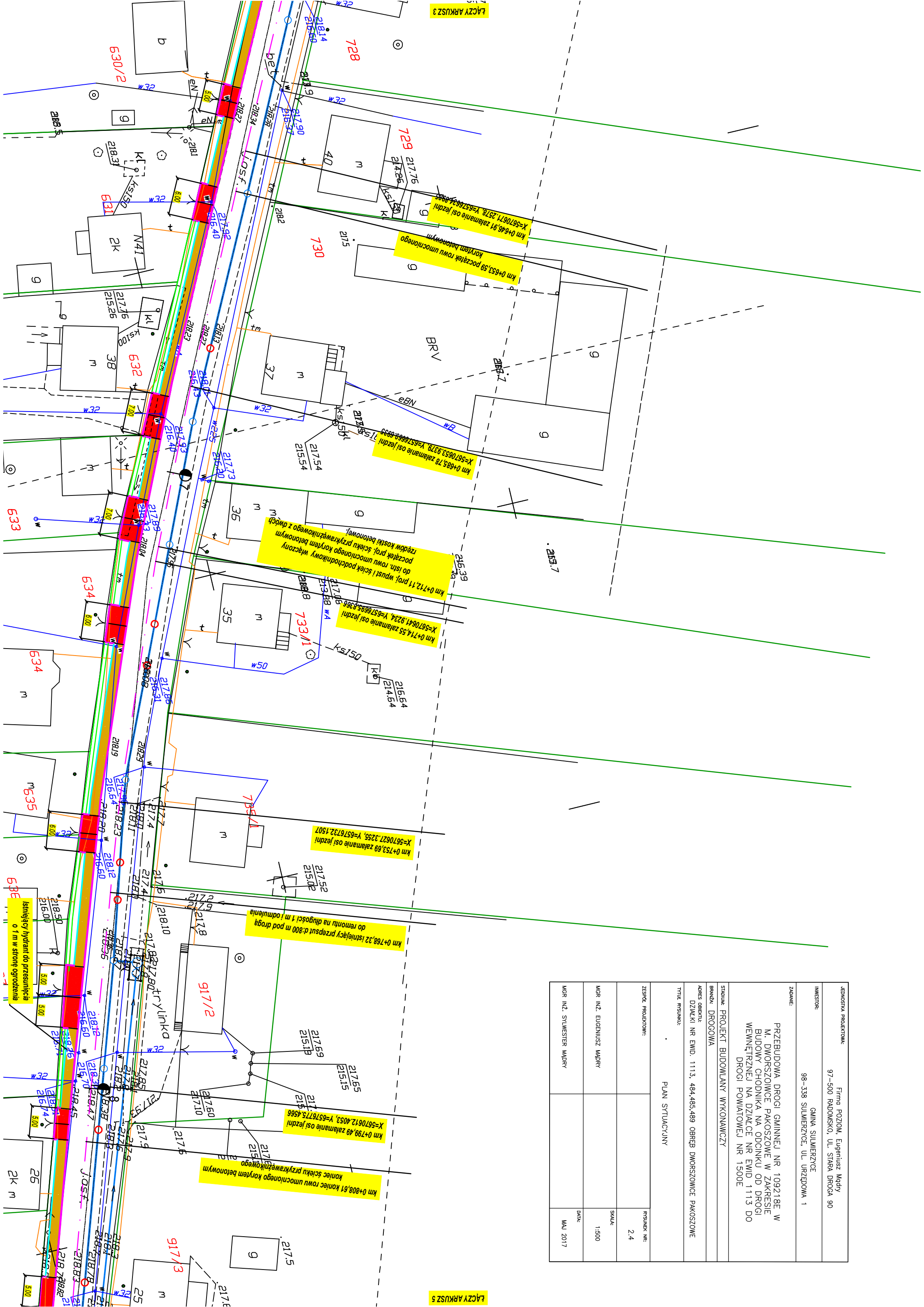
km 0+545,29 zaimanie osi jezdni  
X=5670716,2894, Y=6576543,8079

km 0+558,29 zaimanie osi jezdni  
X=5670711,0113, Y=6576555,7006

km 0+581,64 zaimanie osi jezdni  
X=5670716,2894, Y=6576543,8079

LĄCZY ARKUSZ 4

LĄCZY ARKUSZ 2



LĄCZY ARKUSZ 3

LĄCZY ARKUSZ 5

JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA:	Firma POZIOM, Eugeniusz Mądry 97-500 RADOWSKO, UL. STARA DROGA 90		
INWESTOR:	GMINA SULMERZyce 98-338 SULMERZyce, UL. URZĘDOWA 1		
ZADANIE:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 109218E W M. DWORSZOWICE PAKOSZOWE W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA NA ODCINKU OD DROGI WEWNĘTRZNEJ NA DZIAŁCE NR EWID 1113 DO DROGI POWIATOWEJ NR 1500E		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY		
BRANŻA:	DROGOWA		
ADRES OBRĘTU:	DZIAŁKI NR EWID. 1113, 484,485,489 OBRĘB DWORSZOWICE PAKOSZOWE		
Tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	RYSUJEK NR:	2.4	
MGR INŻ. EUGENIUSZ MĄDRY	SKALA:	1:500	
MGR INŻ. SYLWESTER MĄDRY	DATA:	MAJ 2017	

Km 0+646,91 zamianie osi jezdni  
X=5670671,2576, Y=6576684,8985  
korytem betonowym

Km 0+653,59 początek rowu umocnionego

Km 0+685,78 zamianie osi jezdni  
X=5670653,9379, Y=6576669,8936  
korytem betonowym

Km 0+712,14 proj. wpust i sciek podchodnikowy wężony  
do istn. rowu umocnionego korytem betonowym  
początek proj. scieku przykrawężnikowego z dwóch  
rzędów kostki betonowej.

Km 0+714,55 zamianie osi jezdni  
X=5670641,9234, Y=6576685,8366  
korytem betonowym

Km 0+753,69 zamianie osi jezdni  
X=5670627,3255, Y=6576732,1507  
korytem betonowym

Km 0+768,32 istniejący przepust d.800 m pod drogą  
do remontu na długości 1 m i odmlenia

Km 0+799,49 zamianie osi jezdni  
X=5670612,4053, Y=6576775,4566  
korytem betonowym

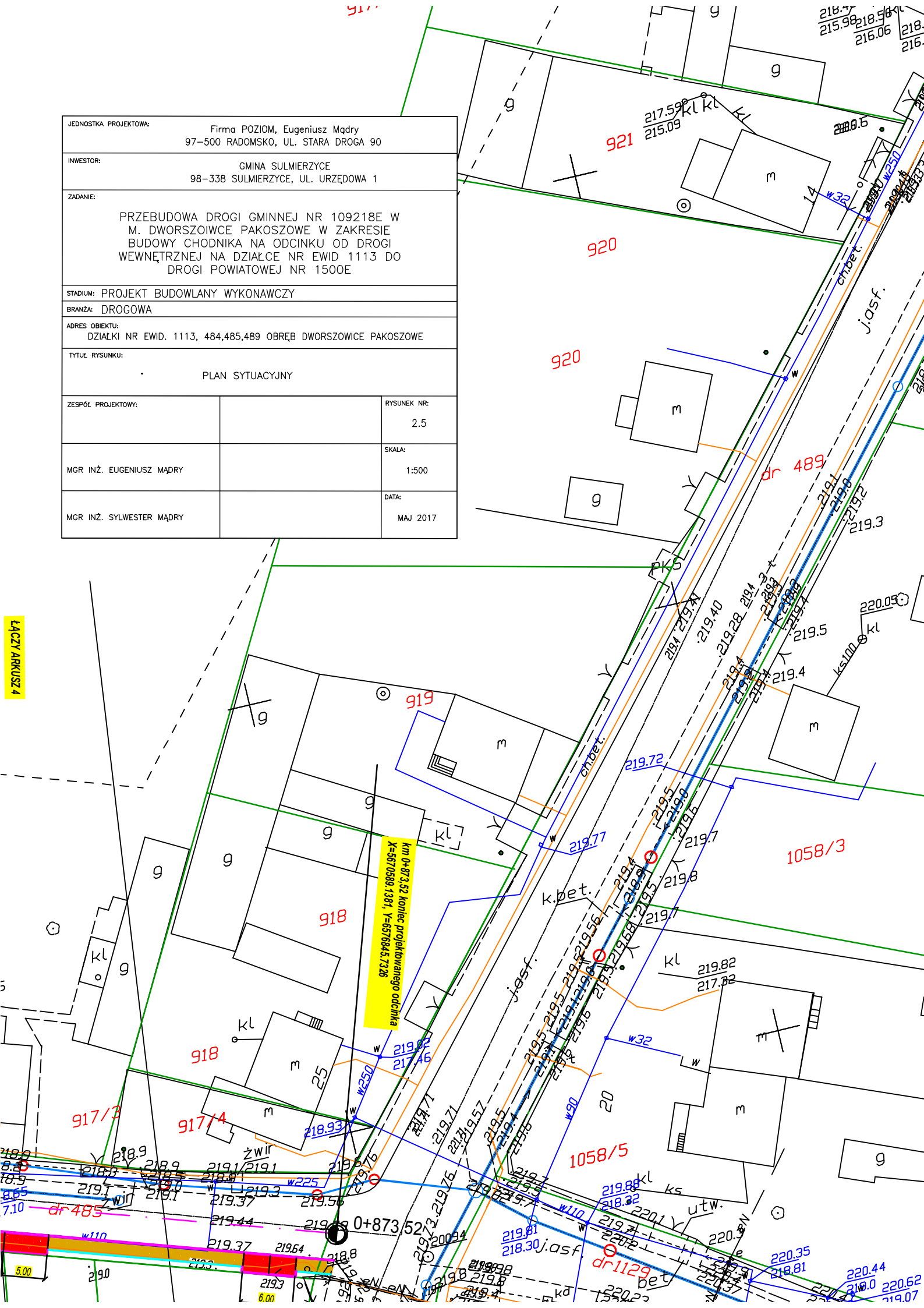
Km 0+808,61 koniec rowu umocnionego korytem betonowym  
koniec scieku przykrawężnikowego

Istniejący hydrant do przesunięcia  
o 1 m w stronę ogrodzenia



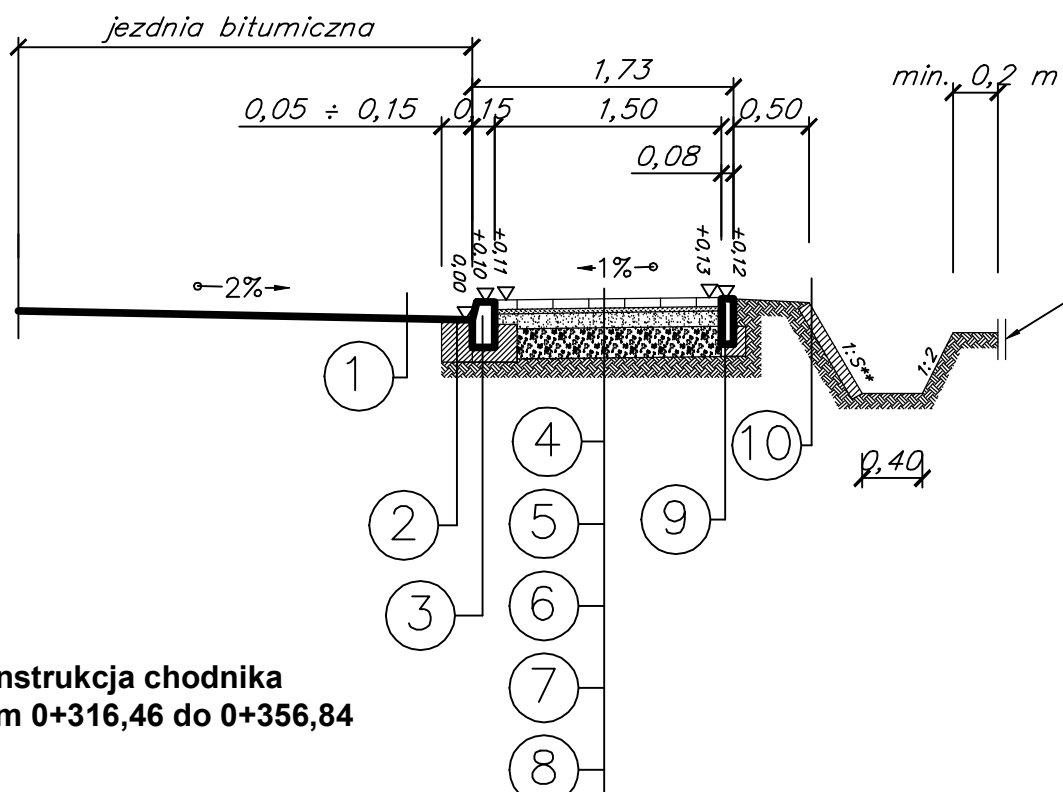
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Firma POZIOM, Eugeniusz Mądry 97-500 RADOMSKO, UL. STARA DROGA 40	
INWESTOR: GMINA SULMIERZYCE 98-338 SULMIERZYCE, UL. URZĘDOWA 1	
ZADANIE: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 109218E W M. DWORSZOWICE PAKOSZOWE W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA NA ODCINKU OD DROGI WEWNĘTRZNEJ NA DZIAŁCE NR EWID 1113 DO DROGI POWIATOWEJ NR 1500E	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY	
BRANŻA: DROGOWA	
ADRES OBIEKTU: DZIAŁKI NR EWID. 1113, 484,485,489 OBREB DWORSZOWICE PAKOSZOWE	
TYTUŁ RYSUNKU: PLAN SYTUACYJNY	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	RYСУNEK NR: 2.5
MGR INŻ. EUGENIUSZ MĄDRY	SKALA: 1:500
MGR INŻ. SYLWESTER MĄDRY	DATA: MAJ 2017

ŁĄCZY ARKUSZ 4

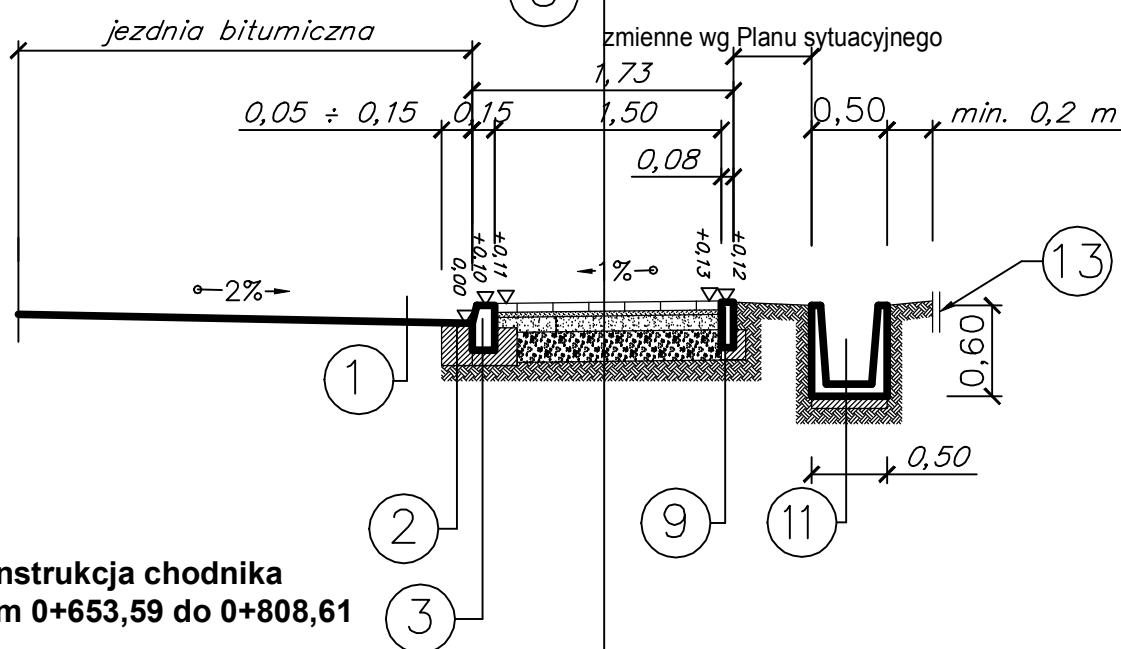


# Przekrój normalny 1:50

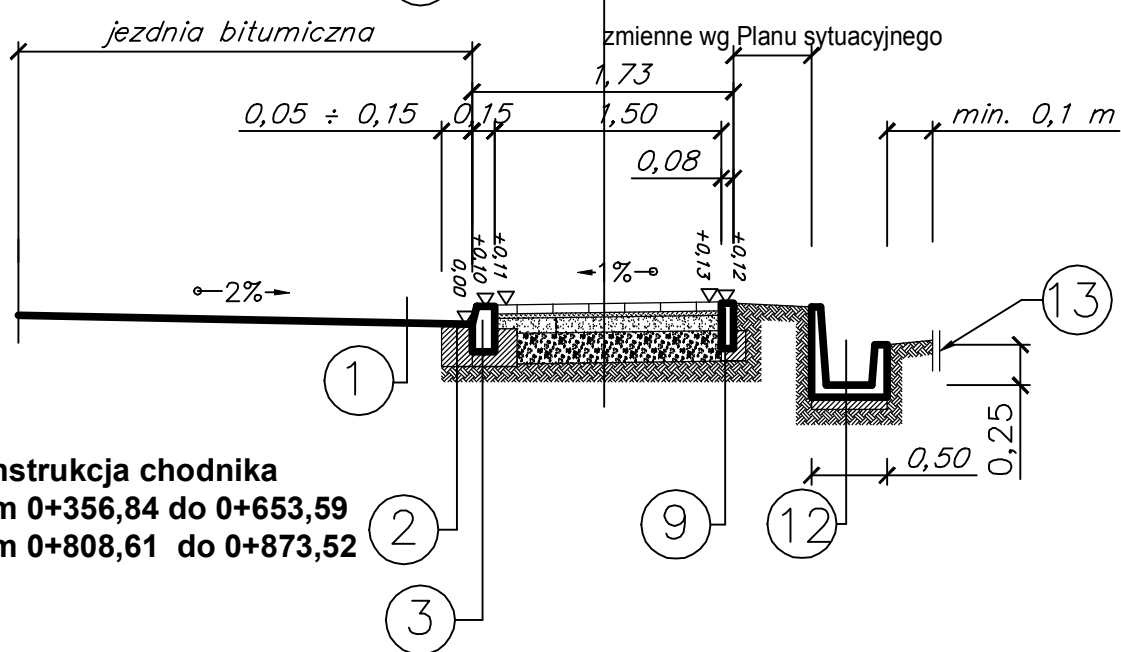
Konstrukcja chodnika w km 0+0,00 do 0+316,46



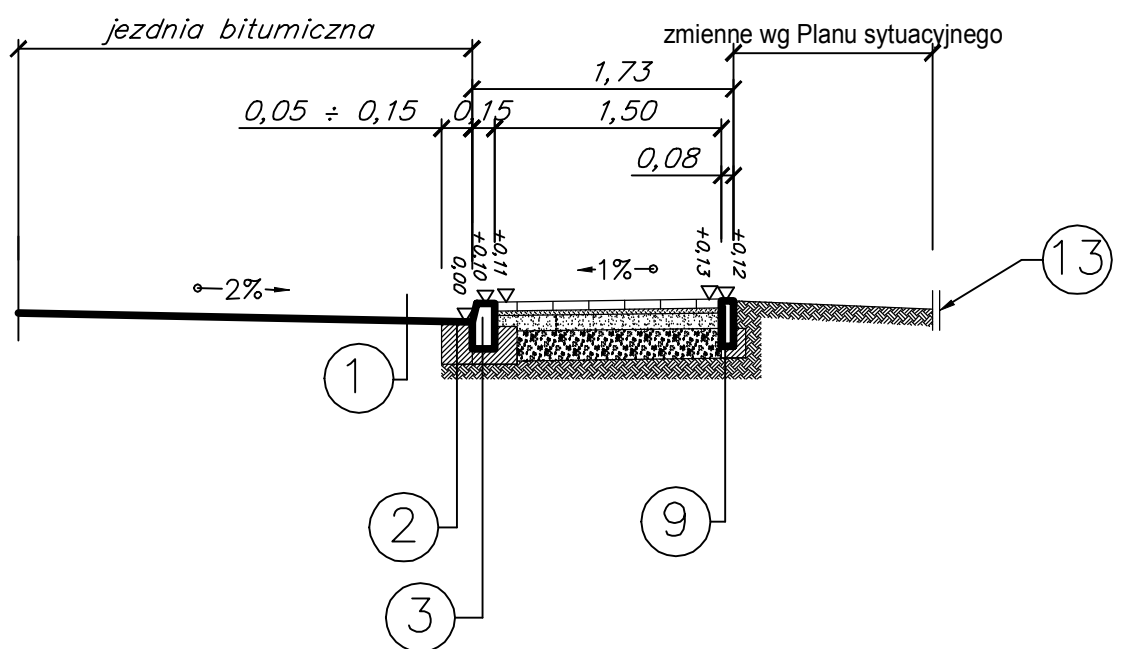
Konstrukcja chodnika  
w km 0+316,46 do 0+356,84



Konstrukcja chodnika  
w km 0+653,59 do 0+808,61



Konstrukcja chodnika  
w km 0+356,84 do 0+653,59  
w km 0+808,61 do 0+873,52



1. Istniejąca konstrukcja jezdni z pakietem warstw bitumicznych
2. Uzupelnienie podbudowy do rzędnej jezdni betonem C16/20 grubość warstwy 28 cm przy szerokości średnio 10 cm
3. Krawężnik betonowy 15x30, 15x30/22 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 w ilości 0,06 m<sup>3</sup>/mb
4. Kostka betonowa szara mikrofaza grubości 8 cm
5. Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 grubości 3 ÷ 5 cm
6. Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem Rm=2,5 do 5 MPa
7. Warstwa odsączająca z pospółki grubości 20 cm
8. Istniejące podłoże gruntowe – profilowane i zagęszczone
9. Obrzeże betonowe 30x8 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 w ilości 0,025 m<sup>3</sup>/mb
10. Umocnienie skarp płytami betonowymi ażurowymi o wym. 60x40x8 cm na podsypce piaskowej wraz z palikowaniem – paliki min. 60x25x300 mm – 9 szt./m<sup>2</sup>
11. Rów umocniony korytem betonowym 60x50 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 8 cm
12. Rów umocniony korytem betonowym 60x50/25 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 8 cm
13. Granica pasa drogowego

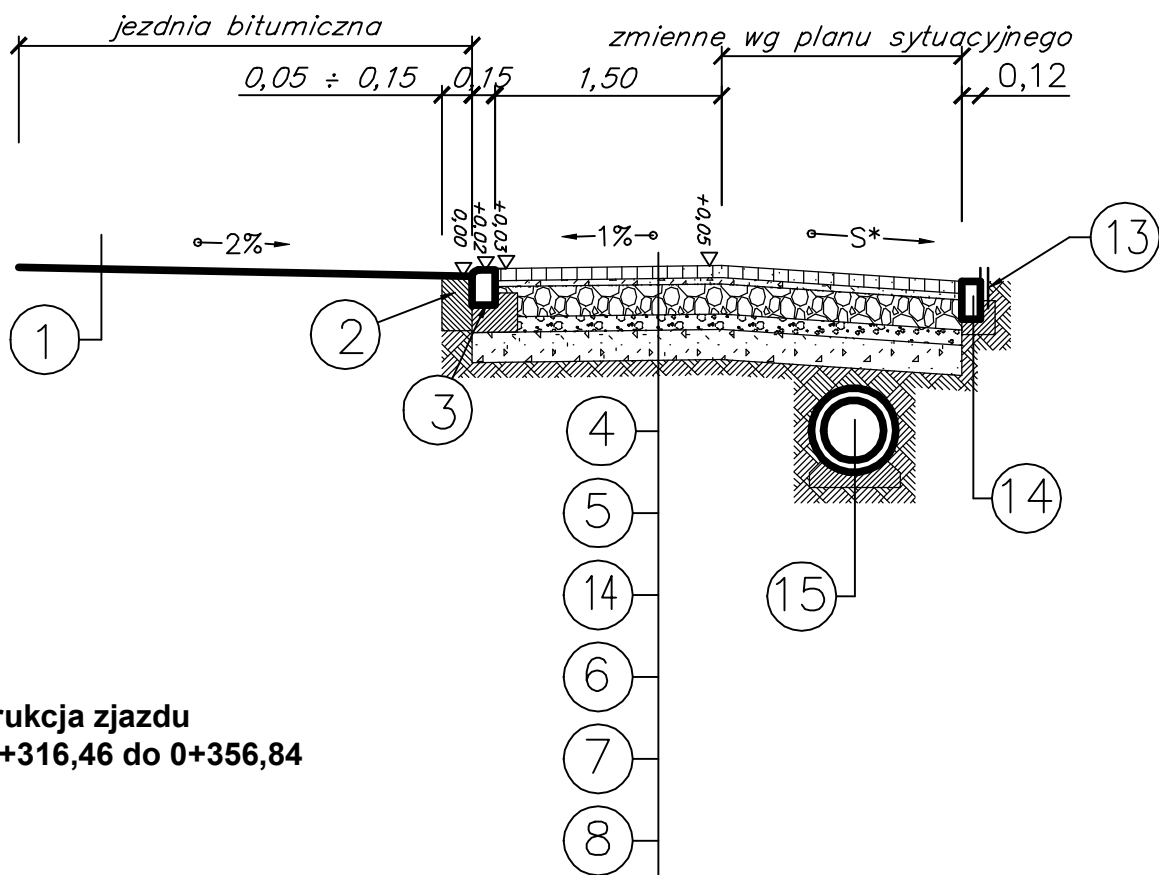
\* spadek zmienny dostosowany do rzędnych istniejących bram

\*\* pochYLENIE zmiennie dostosowane do granic dostępnego pasa drogowego

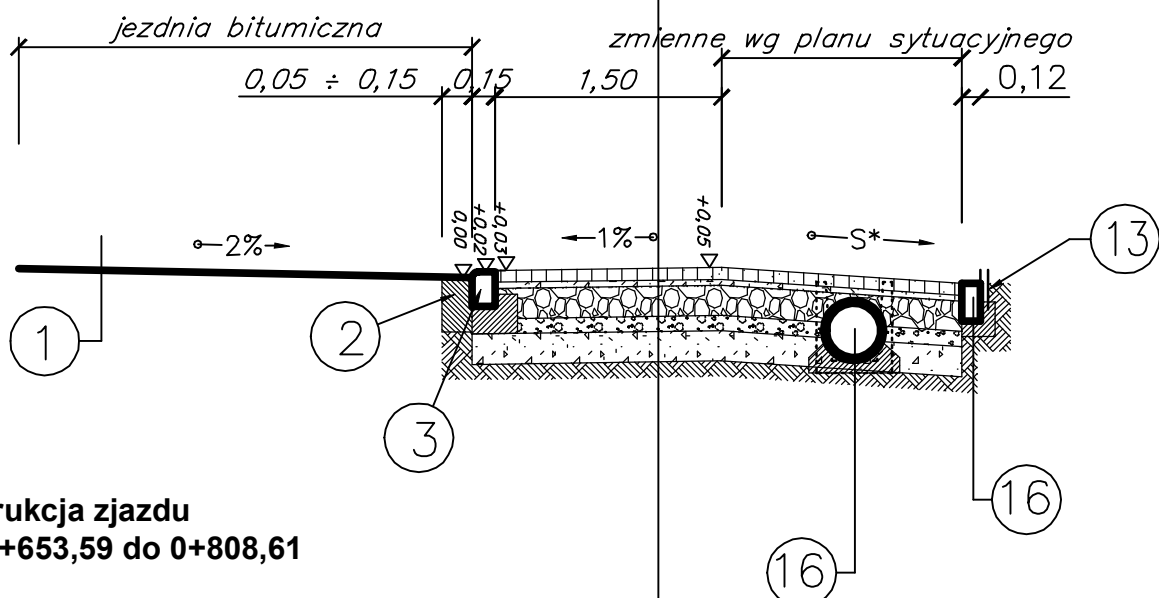
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Firma POZIOM, Eugeniusz Mądry 97-500 RADOMSKO, UL. STARA DROGA 90	
INWESTOR:	GMINA SULMIERZYCE 98-338 SULMIERZYCE, UL. URZĘDOWA 1	
ZADANIE:	PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W RAMACH PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ W DWORSZOWICACH PAKOSZOWYCH W ZAKRESIE UTWARDZENIA NAWIERZCHNI JEZDNI I POBOCZY W GRANICACH PASA DROGOWEGO	
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY	
BRANŻA:	DROGOWA	
ADRES OBIEKTU:	DZIAŁKI NR EWID. 1111 OBRĘB DWORSZOWICE PAKOSZOWE	
TYTUŁ RYSUNKU:	PRZEKRÓJ NORMALNY KONSTRUKCYJNY	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		RYSunEK NR: 3.1
MGR INŻ. EUGENIUSZ MĄDRY		SKALA: 1:50
MGR INŻ. SYLWESTER MĄDRY		DATA: MAJ 2017

# Przekrój normalny 1:50

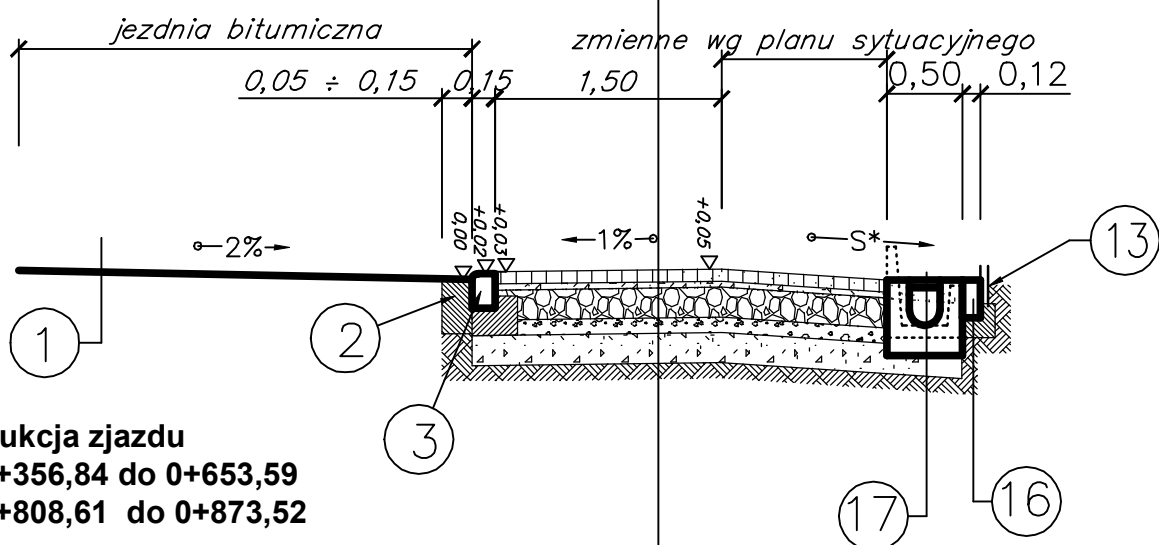
Konstrukcja zjazdu w km 0+0,00 do 0+316,46



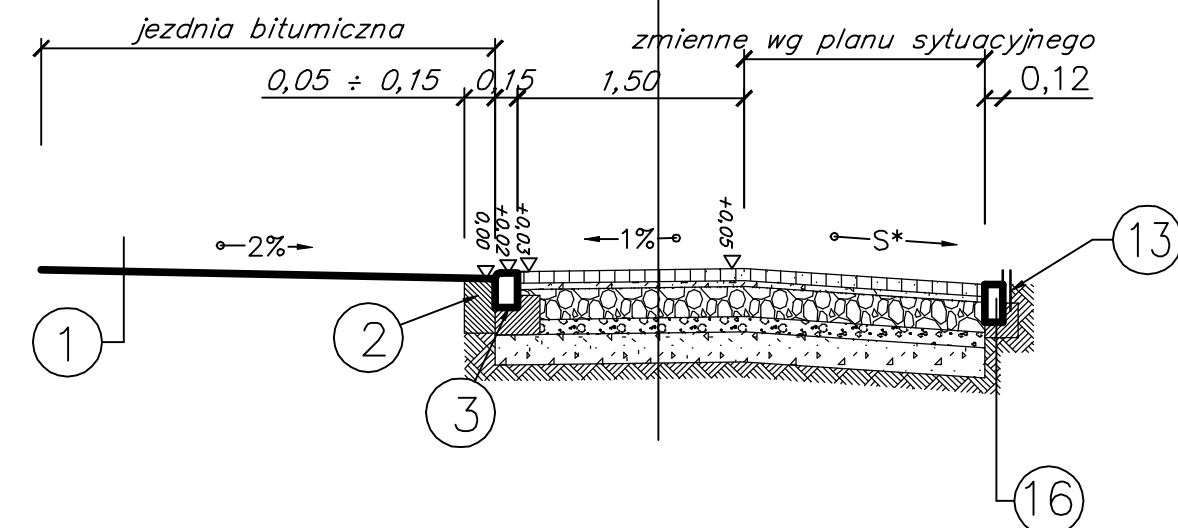
Konstrukcja zjazdu  
w km 0+316,46 do 0+356,84



Konstrukcja zjazdu  
w km 0+653,59 do 0+808,61



Konstrukcja zjazdu  
w km 0+356,84 do 0+653,59  
w km 0+808,61 do 0+873,52



1. Istniejąca konstrukcja jezdni z pakietem warstw bitumicznych
2. Uzupelnienie podbudowy do rzędnej jezdni betonem C16/20 grubość warstwy 28 cm przy szerokości średnio 10 cm
3. Krawężnik betonowy 15x30, 15x30/22 na tawie betonowej z oporem z betonu C12/15 w ilości 0,06 m<sup>3</sup>/mb
4. Kostka betonowa szara mikrofaza grubości 8 cm
5. Podsyпка cementowo – piaskowa 1:4 grubości 3 ÷ 5 cm
6. Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem Rm=2,5 do 5 MPa
7. Warstwa odsączająca z pospółki grubości 20 cm
8. Istniejące podłoże gruntowe – profilowane i zagęszczone
13. Granica pasa drogowego
14. Opornik betonowy 12x25 na tawie betonowej z oporem z betonu C12/15 w ilości 0,05 m<sup>3</sup>/mb
15. Przepust z rur betonowych d: 400 mm na tawie z betonu Rm=5 MPa w ilości 0,09 m<sup>3</sup>/mb
16. Przepust z rur PP SN8 d: 400 mm na tawie z betonu Rm=5 MPa w ilości 0,09 m<sup>3</sup>/mb
17. Odwodnienie liniowe systemowe z rusztem żeliwnym w klasie D400 o wym 50x50 cm +/- 15%

\* spadek zmienny dostosowany do rzędnych istniejących bram max. 15%

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Firma POZIOM, Eugeniusz Mądry 97-500 RADOMSKO, UL. STARA DROGA 90	
INWESTOR:	GMINA SULMIERZYCE 98-338 SULMIERZYCE, UL. URZĘDOWA 1	
ZADANIE:	PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W RAMACH PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ W DWORSZOWICACH PAKOSZOWYCH W ZAKRESIE UTWARDZENIA NAWIERZCHNI JEZDNI I POBOCZY W GRANICACH PASA DROGOWEGO	
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY	
BRANŻA:	DROGOWA	
ADRES OBIEKTU:	DZIAŁKI NR EWID. 1111 OBRĘB DWORSZOWICE PAKOSZOWE	
TYTUL RYSUNKU:	PRZEKRÓJ NORMALNY KONSTRUKCYJNY	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		RYSunEK NR: 3.2
MGR INŻ. EUGENIUSZ MĄDRY		SKALA: 1:50
MGR INŻ. SYLWESTER MĄDRY		DATA: MAJ 2017