

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

<i>Przedsięwzięcie – zadanie:</i> Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w ramach przebudowy drogi gminnej w zakresie utwardzenia nawierzchni jezdni i poboczy w granicach pasa drogowego
<i>Adres obiektu:</i> Dworszowice Pakoszowe - Gmina Sulmierzyce w km 0+0,00 ÷ 0+773,00
<i>Działki:</i> nr ewidencyjny 1111, obręb Dworszowice Pakoszowe
<i>Opracowanie branżowe:</i> Drogi
<i>Inwestor:</i> GMINA SULMIERZYCE
<i>Jednostka projektowa</i> Firma „POZIOM” Eugeniusz Mądry 97-500 Radomsko, ul. Stara Droga 90

Radomsko, kwiecień 2016



POZIOM

1991-2017

Spis zawartości

1. Opis techniczny
2. Przedmiar robót
3. Rysunki:
 - orientacja, skala 1:100 000
 - plan sytuacyjny, skala 1:1000
 - przekrój normalny - konstrukcyjny, skala 1:50

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w ramach przebudowy drogi gminnej w zakresie utwardzenia nawierzchni jezdni i poboczy w granicach pasa drogowego na działce nr 1111.

W zakresie opracowania znajduje się zaprojektowanie:

- wzmocnienie konstrukcji jezdni;
- wykonanie poszerzeń jezdni - do szerokości 5m w granicach pasa drogowego;
- utwardzenie poboczy;
- zabezpieczenie krawędzi jezdni w obrębie zjazdów do działek siedliskowych krawężnikiem betonowym

2. Podstawa opracowania

- 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 773 m
- szerokość jezdni 5m
- szerokość pobocza 2x0,5 m
- powierzchnia nowej konstrukcji jezdni + skrzyżowania 3873 m²
- powierzchnia poboczy utwardzonych 773 m²

4. Stan istniejący zagospodarowania terenu

Przebudowywany odcinek jest drogą gminną o znaczeniu lokalnym. W stanie istniejącym posiada nawierzchnię bitumiczną na podbudowie z kruszyw szerokości 4,8 do 5 m i nieregularnym przebiegu w pasie drogowym. Zjazdy częściowo utwardzone kruszywem i żużlem, pobocza gruntowe nieutwardzone obustronnie. Szerokość dostępnego pasa drogowego 8 m

Nawierzchnia posiada spękania siatkowe na całej powierzchni, brak odkształceń plastycznych nawierzchni. Przekrój poprzeczny niejednorodny - wymaga korekty warstwą wyrównawczą. Nawierzchnia drogi znajduje się w nieznacznym wyniesieniu w stosunku do działek sąsiednich. Odwodnienie realizowane jest powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na tereny przyległy w obrębie pasa drogowego .

Kategoria ruchu KR1.

Warunki wodne: dobre

5. Projektowana zagospodarowanie terenu

Inwestycja polegać będzie na wzmocnieniu istniejącej nawierzchni jezdni oraz wykonaniu poszerzenia do 5m w nawiązaniu do istniejącego przebiegu jezdni. Obustronne pobocza zostaną utwardzone kruszywem łamanym na szerokości 0,5 m. Krawędź jezdni od strony zjazdów do zabudowy siedliskowej zostanie zabezpieczona krawężnikiem betonowym 15x22 na ławie betonowej z betonu C12/15 w ilości 0,06 m³/mb.

Nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia. Wody opadowe odprowadzane będą na przyległy teren w obrębie pasa drogowego - jak dotychczas.

6. Nawierzchnia jezdni

Przed przystąpieniem do prac nawierzchniowych należy przeprowadzić frezowanie korekcyjne istniejącej nawierzchni na głębokość od 0 do 4 cm na całym odcinku celem likwidacji lokalnych deniwelacji jezdni w przekroju poprzecznym. Materiał z frezowania odwieźć w miejsce wskazane przez zamawiającego na odległość do 15 km.

Na całej szerokości jezdni należy wykonać warstwę wyrównawczą - wiążącą z betonu asfaltowego AC16W, grubości średnio 7cm (175 kg/m²)- minimalna grubość warstwy 4 cm. Na warstwie wiążącej należy wykonać warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC11S. Grubość warstwy ścieralnej - 4cm.

Nawierzchnię jezdni należy wykonać ze spadkiem daszkowym 2%. Przed wykonaniem nowej warstwy ścieralnej należy oczyścić nawierzchnię i skropić ją kationową emulsją bitumiczną C 60 B3 ZM. Przed wykonaniem warstwy wiążącej skropienie wykonać na podbudowie poszerzenia i istniejącej jezdni. Połączenie nowej nawierzchni jezdni na początku i końcu należy wykonać na wcinkach długości min. 5m z każdej strony.

7. Plan sytuacyjny i rozwiązania wysokościowe. Poszerzenia jezdni

Ze względu na niedostateczną szerokość istniejącej nawierzchni oraz jej nieregularny przebieg w pasie drogowym, projektuje się wykonanie obustronnych poszerzeń jezdni.

Projektowana szerokość nawierzchni jezdni wynosi 5m - według planu sytuacyjnego Oś jezdni wytyczyć w nawiązaniu do osi pasa drogowego i istniejącej jezdni. Punkty charakterystyczne w osi pasa drogowego - załamania trasy wskazano na Planie sytuacyjnym. Jako podbudowę na poszerzeniu należy wykonać warstwę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, grubości 15 cm. Podbudowę należy wykonać w jednej warstwie na podłożu gruntowym zagęszczonym do $I_s=1,00$.

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

Niweleta drogi powinna przebiegać tak aby uwzględnić ukształtowanie terenu, zjazdy na działki sąsiednie i jej dotychczasowy przebieg.

8. Zjazdy

Krawędź jezdni od strony istniejących zjazdów na działki nr 396, 394/4 i 157 projektuje się zabezpieczyć krawężnikiem 15x22 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 w ilości 0,06 m³/mb na długości 8 m każdy zgodnie z Planem sytuacyjnym.

Zjazdy na pola zostaną dostosowane wysokościowo do rzędnej nowej nawierzchni z wykorzystaniem materiału miejscowego zgodnie z Planem sytuacyjnym.

9. Pobocza

W ramach inwestycji projektuje się utwardzenie poboczy obustronnych. Utwardzenie należy wykonać szerokości 0,5 m, o konstrukcji z kruszywa łamanego 0/31,5mm, stabilizowanego mechanicznie gr. 12cm.

Pobocza należy wykonać ze spadkiem poprzecznym 4% w nawiązaniu do krawędzi jezdni.

10. Odwodnienie

Nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia. Tak jak dotychczas odwodnienie realizowane będzie powierzchniowo poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne na przyległy nieutwardzony teren w obrębie pasa drogowego.

11. Kolizje

Brak kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. 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.

12. Wycinka drzew

Nie przewiduje się wycinki drzew.

13. Oznakowanie

Oznakowanie wg odrębnego opracowania.

14. Zalecenia dotyczące realizacji prac

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

15. Kosztorys

Do projektu dołączono przedmiar robót i kosztorys inwestorski opracowany wg średnich cen z IV kwartału 2016 roku i uwzględniający wykorzystanie materiałów miejscowych.

Przedmiar robót

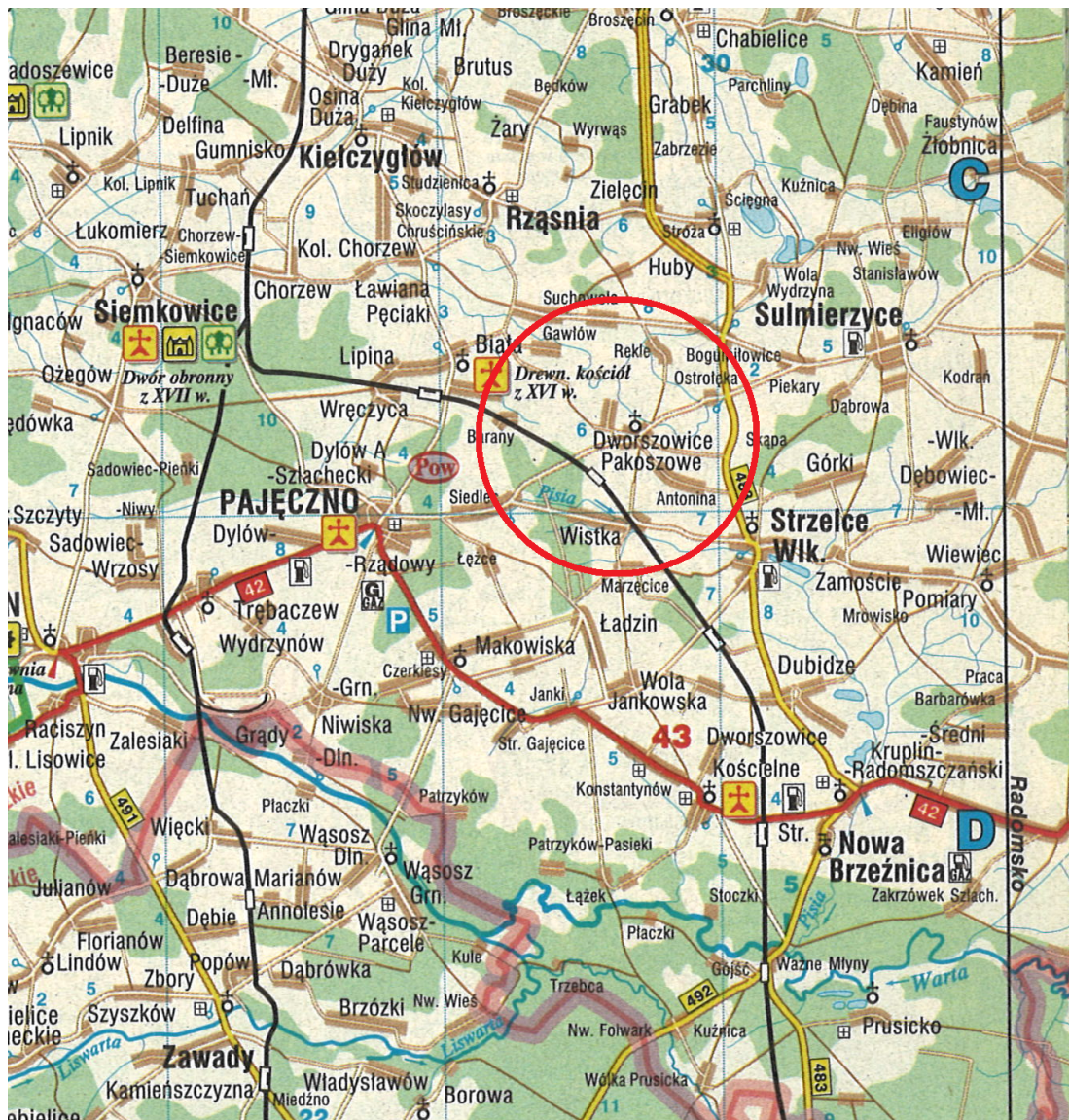
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty przygotowawcze			
1	d.1	Wytyczenie osi pasa drogowego	kpl.		
		analiza indywidualna			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	d.1	Koszty opracowania i wdrożenia organizacji ruchu na czas robót	kpl.		
		analiza indywidualna			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	m		
d.1	0119-03	773	m	773.000	
				RAZEM	773.000
4	KNR AT-03	Roboty remontowe - korekcyjne frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 5 km w miejsce wskazane przez Zamawiającego	m ²		
d.1	0102-01	analiza indywidualna			
		773*4.8	m ²	3710.400	
				RAZEM	3710.400
2		Poszerzenia jezdni			
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowniczymi na odległość do 1 km. Wykop pod poszerzenia	m ³		
d.2	0206-04	0.6*773*0.2	m ³	92.760	
				RAZEM	92.760
6	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za odwóz ziemi ponad 1 km wg dyspozycji wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m ³		
d.2	0214-04	poz.5	m ³	92.760	
				RAZEM	92.760
7	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.2	0103-04	0.6*773	m ²	463.800	
				RAZEM	463.800
8	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
d.2	0114-05 z.o.	2.12. 9901-02			
		poz.7	m ²	463.800	
				RAZEM	463.800
3		Krawężnik przy zjazdach na działki nr 396, 394/4 i 157			
9	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.3	0401-06	poz.11	m	24.000	
				RAZEM	24.000
10	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.3	0402-04	poz.11*0.06	m ³	1.440	
				RAZEM	1.440
11	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm	m		
d.3	0403-06	analogia			
		3*8	m	24.000	
				RAZEM	24.000
12	KNR 2-01	Roboty ziemne poprzeczne z wbudowaniem ziemi w nasyp (kat.gr.III) Grunt uprzednio odspojony.	m ³		
d.3	0311-02 z.sz.	2.2			
		0.3*0.4*poz.9	m ³	2.880	
				RAZEM	2.880
4		Nawierzchnia jezdni			
13	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,35 kg/m2	m ²		
d.4	0202-02	773*5.2	m ²	4019.600	
				RAZEM	4019.600
14	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. średnio 7 cm, minimum 4 cm	m ²		
d.4	0310-01				
	0310-02	773*5.1+8	m ²	3950.300	
				RAZEM	3950.300
15	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,15 kg/m2	m ²		
d.4	0202-02	poz.14	m ²	3950.300	
				RAZEM	3950.300

Przedmiar robót

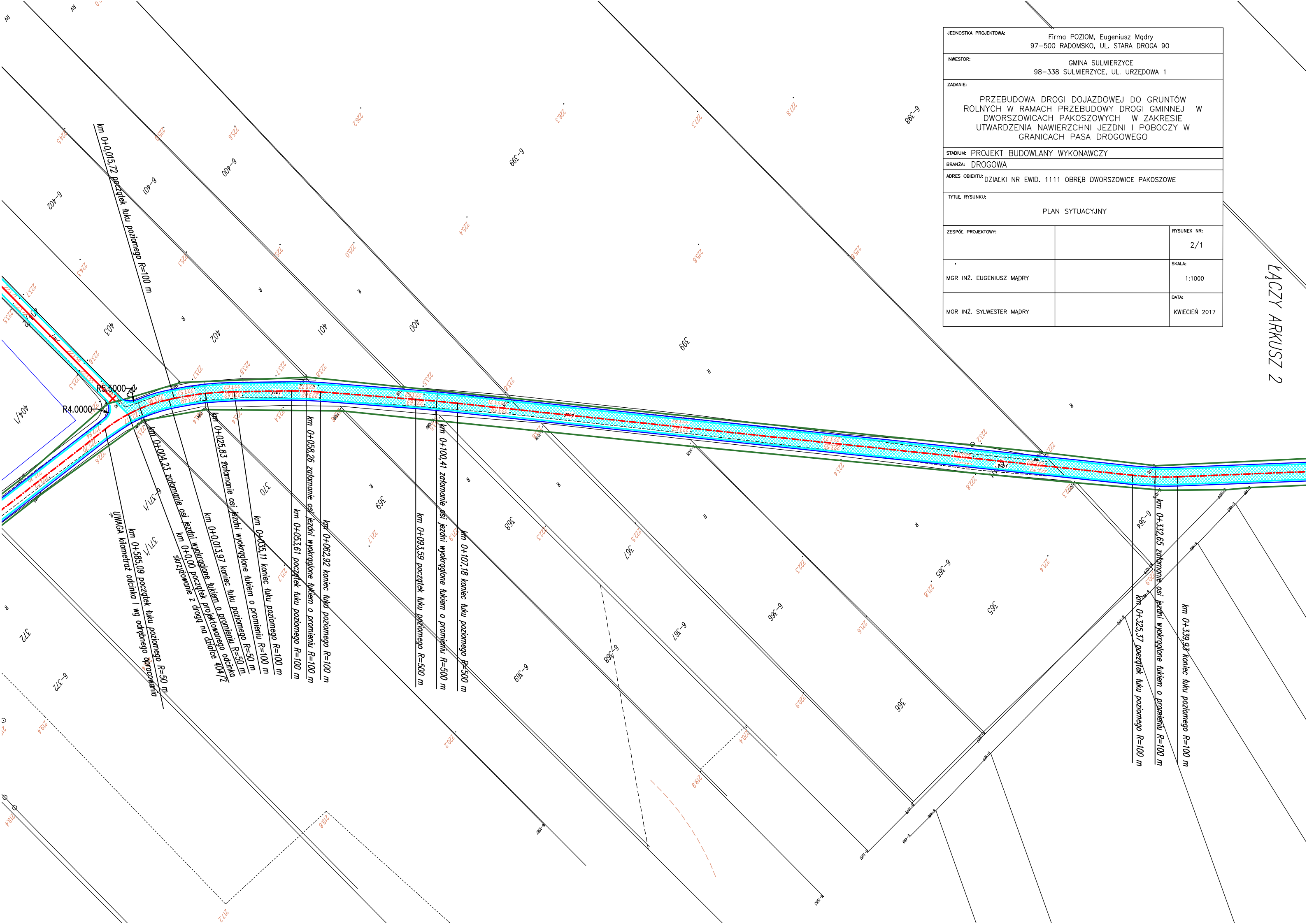
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-31 d.4 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa AC11S- grubość po zagęszcz. 4 cm 773*5+8	m ² m ²	 3873.000	
				RAZEM	3873.000
5		Pobocza			
17	KNR 2-31 d.5 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta 2*773*0.6	m ² m ²	 927.600	
				RAZEM	927.600
18	KNR 2-31 d.5 0204-05 z.o. 2.12. 9901- 02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m poz.17	m ² m ²	 927.600	
				RAZEM	927.600
19	KNR 2-31 d.5 0204-06 z.o. 2.12. 9901- 02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Krotność = 5 2*773*0.5	m ² m ²	 773.000	
				RAZEM	773.000
6		Roboty wykończeniowe			
20	KNR 2-01 d.6 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III 2*763*1	m ² m ²	 1526.000	
				RAZEM	1526.000
21	d.6 analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

ORIENTACJA

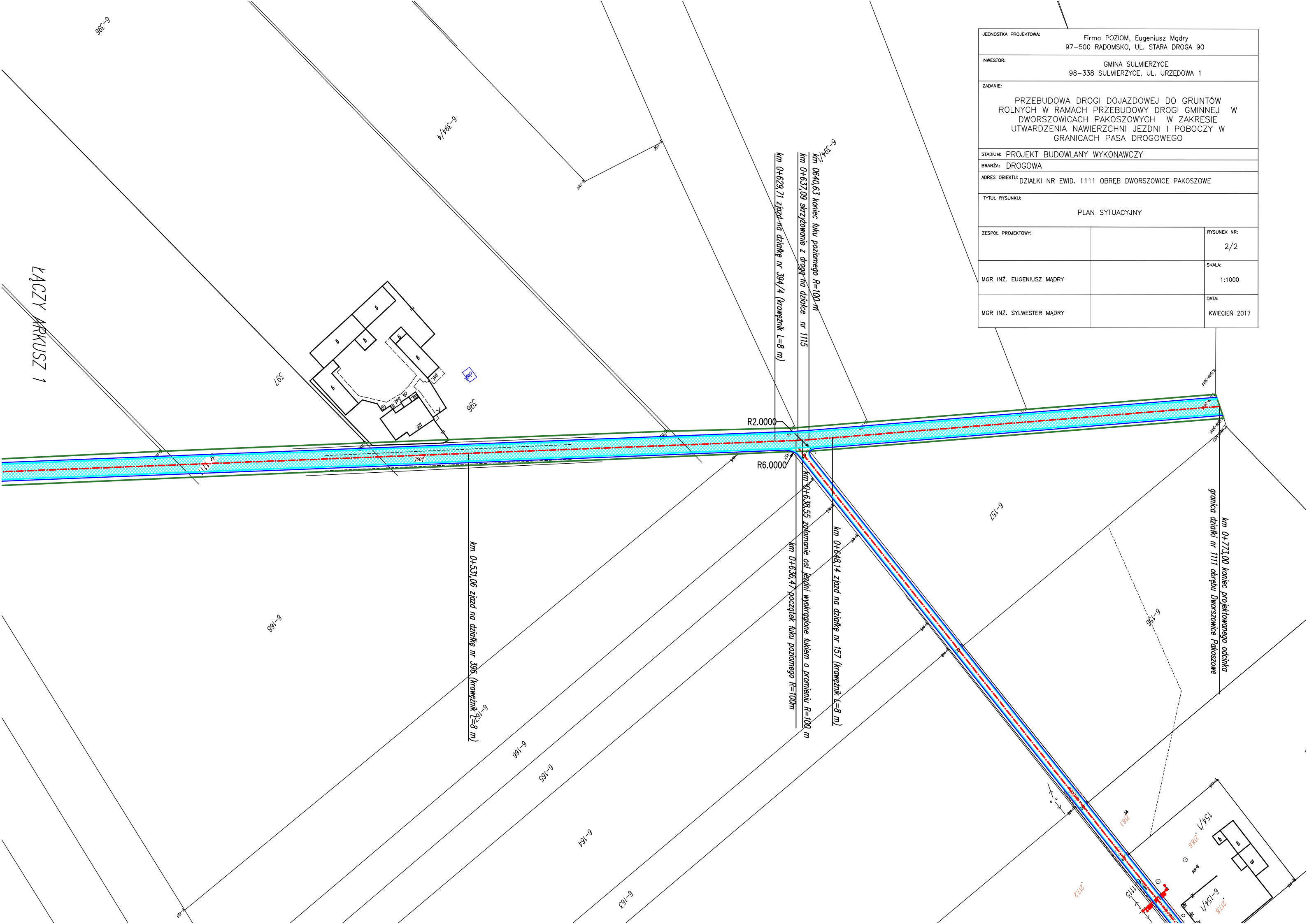
Skala 1:100 000

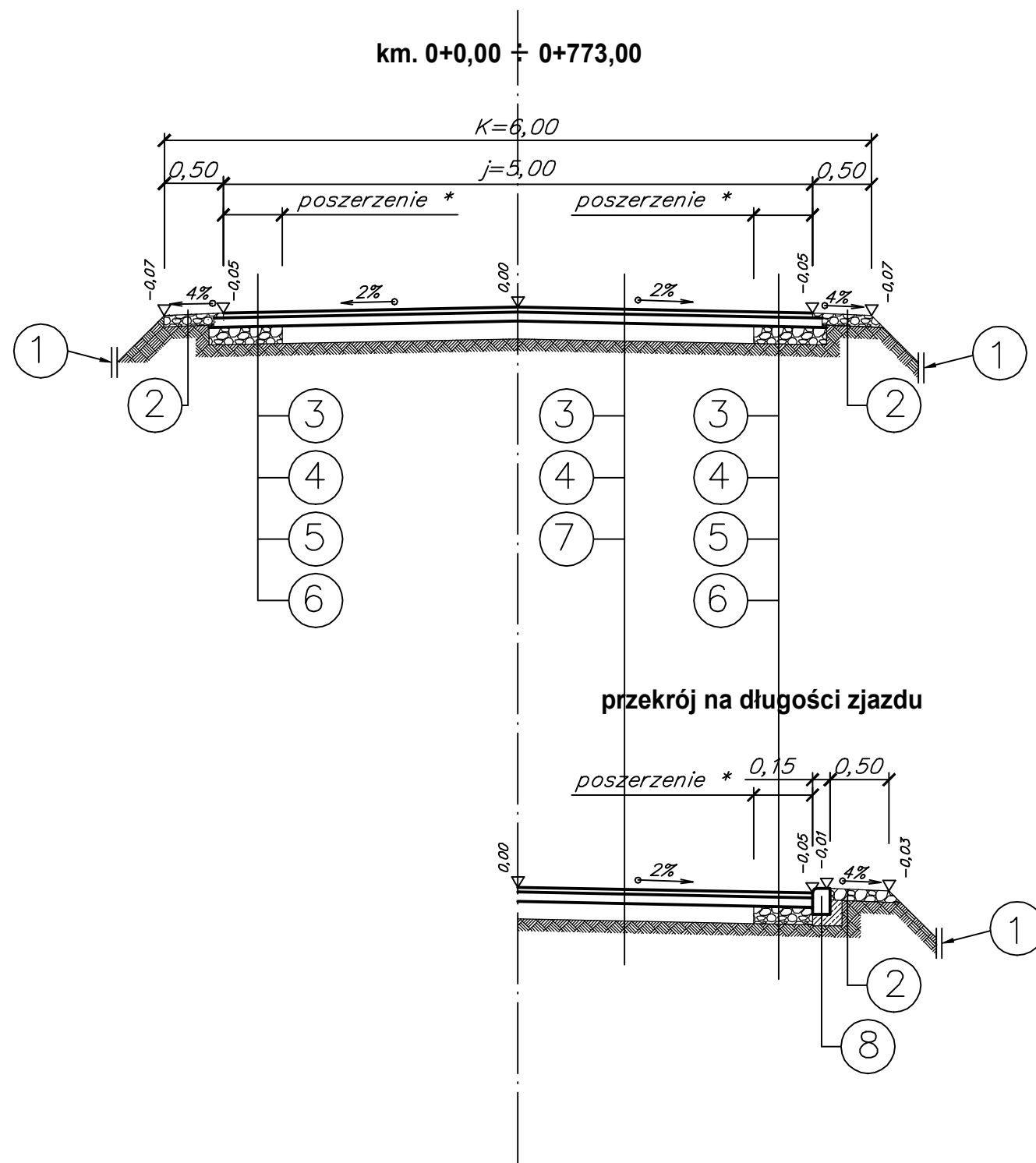


JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Firma POZIOM, Eugeniusz Mądry 97-500 RADOMSKO, UL. STARA DROGA 90	
INWESTOR: GMINA SULMIERZYCE 98-338 SULMIERZYCE, UL. URZĘDOWA 1	
ZADANIE: PRZEBUDOWA DRÓGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W RAMACH PRZEBUDOWY DRÓGI GMINNEJ W DWORSZOWICACH PAKOSZOWYCH W ZAKRESIE UTWARDZENIA NAWIERZCHNI JEZDNI I POBOCZY W GRANICACH PASA DROGOWEGO	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY	
BRANŻA: DROGOWA	
ADRES OBIEKTU: DZIAŁKI NR EWID. 1111 OBREB DWORSZOWICE PAKOSZOWE	
TYTUŁ RYSUNKU: PLAN SYTUACYJNY	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	RYСУNEK NR: 2/1
MGR INŻ. EUGENIUSZ MĄDRY	SKALA: 1:1000
MGR INŻ. SYLWESTER MĄDRY	DATA: KWIECIEŃ 2017



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: PLAN SYTUACYJNY		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		RYSUNEK NR: 2/2
MGR INŻ. EUGENIUSZ MĄDRY		SKALA: 1:1000
MGR INŻ. SYLWESTER MĄDRY		DATA: KWIECIEŃ 2017





* szerokość poszerzenia zmienna wg Planu sytuacyjnego

1. Granic pasa drogowego
2. Pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 12 cm po zagęszczeniu
3. Warstwa scieralna z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR1-2 wg WT-2 gr. warstwy 4 cm po zagęszczeniu
4. Warstwa wyrównawcza - wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR1-2 wg WT-2 gr. średnia warstwy 7 cm po zagęszczeniu
5. Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm po zagęszczeniu
6. Podłoże gruntowe G1
7. Istniejąca nawierzchnia z pakietem warstw bitumicznych na podbudowie tłuczniowe
8. Krawężnik betonowy 15x22 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 w ilości 0,06 m³/mb

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 POPRZECZNY (NORMALNY)		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	PODPIS	RYSEK NR: 3
MGR INŻ. EUGENIUSZ MĄDRY	PODPIS	SKALA: 1:50
MGR INŻ. SYLWESTER MĄDRY	PODPIS	DATA: KWIECIEŃ 2017