

Kazimierz Mamos  
97-400 Belchatów  
Os. Okrzei 1/48  
tel. 603896170  
NIP 769-101-50-76

---

**STADIUM:** **PROJEKT BUDOWLANY**

---

**OBIEKT:** PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1500 E  
NA ODC. SULMIERZYCE - ANTONIÓWKA  
W ZAKRESIE BUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ  
- ETAP I

---

**ADRES:** DZIAŁKI NR: 1383 OBRĘB SULMIERZYCE

---

**BRANŻA-  
OPRACOWANIE:** **DROGOWA**

---

**INWESTOR:** **GMINA SULMIERZYCE  
98-338 SULMIERZYCE  
UL. URZĘDOWA 1**

---

**PROJEKT OPRACOWAŁ:**

	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94	09.2012	

BELCHATÓW 2012 R.

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

### Część opisowa:

	Strona
1. Strona tytułowa .....	1
2. Zawartość projektu.....	2
3. Opis zagospodarowania terenu .....	3-4
4. Oświadczenie projektanta .....	5
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	6
6. Uprawnienia i przynależność do ŁOIIB.....	7-8
7. Wykaz zjazdów .....	9

### Część rysunkowa:

- orientacja
- projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. nr 1
- przekrój konstrukcyjny w skali 1:50 rys. nr 2

# OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## I PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Projektantem
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:1000, do celów opiniodawczych
- Pomiaru uzupełniające, wizja lokalna

## II ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi powiatowej nr 1500 E na odcinku Sulmierzyce - Antoniówka w granicach pasa drogowego. W zakres prac wchodzi:

- budowa ścieżki rowerowej na całym rozpatrywanym odcinku drogi
- remont zjazdów indywidualnych wraz z przepustami

W wyniku planowanej inwestycji nie nastąpi zmiana granicy pasa drogowego.

## III STAN ISTNIEJĄCY

Odcinek drogi objęty opracowaniem stanowi drogę powiatową klasy Z (zbiorcza).

Jest to **droga** o szerokości 6,0-7,0 m o nawierzchni bitumicznej.

Bezpośrednio przy jezdni znajdują się **chodniki** szer. 1,5-2,0 m ( po stronie prawej chodnik w obrębie projektowanej ścieżki w km 0+000 - 0+480 przeznaczony do rozbiórki, po stronie lewej chodnik szer. 2,0 m w km 0+000-0+330 będzie umożliwiał bezpiecznie poruszanie się pieszych w obrębie gęstej zabudowy).

Na pozostałych odcinkach znajdują się **pobocza** gruntowe szer. 1,0 m.

**Odwodnienie** kanalizacją deszczową (w km 0+000-0+530) i poprzez rowy przydrożne (rów lewostronny w km 0+450-787,50; rów prawostronny w km 0+620-0+787,50).

Szerokość pasa drogowego wynosi: 14,0-19,0 m.

Droga przebiega przez tereny zabudowane (zabudowa jednorodzinna i handlowo-usługowa).

Rozeznanie w terenie wykazało, iż górną warstwę podłoża stanowi warstwa ziemi organicznej o gr. 20 cm, pod warstwą ziemi (do głębokości ok. 2,0m) zalegają piaski drobno i średnioziarniste, co kwalifikuje podłoże do grupy nośności G1.

W pasie projektowanych obiektów zlokalizowane jest uzbrojenie: wodociągi , kable eNN , linie telefoniczne, kanalizacja teletechniczna.

## IV PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANE TERENU

Projektuje się budowę ścieżki rowerowej oraz remont zjazdów indywidualnych wraz z przepustami.

### 1. Parametry projektowe

a) ścieżki rowerowej:

- szerokość ścieżki rowerowej: 2,0 m
- spadek ścieżki w kierunku jezdni o wartości 2%

b) zjazdów (odtworzenie zjazdów istniejących):

- szerokość zjazdów: 3,0 - 6,5 m
- spadek zjazdów 2% (w obrębie ścieżki rowerowej), poza ścieżką rowerową - do 5%

c) przepustów (odtworzenie przepustów istniejących):

- przepusty z rur karbowanych PEHD Ø400 wraz z betonowymi ściankami czołowymi
- długość przepustów, średnice, rzędne wlotów i wylotów - bez zmian w stosunku do stanu istniejącego

Remont zjazdów do posesji wykonać do granicy pasa drogowego a do pozostałych działek (niezabudowanych) - jedynie w obrębie ścieżki rowerowej (pozostały odcinek zjazdu do granicy pasa drogowego planuje się pozostawić o nawierzchni gruntowej). Parametry zjazdów i przepustów podano w tabeli "Wykaz zjazdów".

Długość przebudowywanego odcinka drogi: 787,50 m.

### 2. Zestawienie powierzchni zagospodarowania

- nawierzchnia ścieżki rowerowej – 1539 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia zjazdów - 93,4 m<sup>2</sup>

### 3. Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej:

- kostka betonowa bezfazowa czerwona gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
- korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża

Ścieżka rowerowa od jezdni oddzielona krawężnikiem betonowym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem (ustawionego na wys. 12 cm ponad powierzchnię jezdni) a od zieleńców - obrzeżem betonowym 8x30 na ławie betonowej z oporem. Obrzeża ustawiać 2 cm ponad powierzchnię ścieżki.

Wzdłuż projektowanego krawężnika przy jezdni należy wykonać remont krawędzi jezdni (zgodnie z rys. nr 2), który jest niezbędny w celu wyrównania krawędzi jezdni (również po prawdopodobnym uszkodzeniu krawędzi jezdni podczas wykonywanych robót).

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- kostka betonowa bezfazowa czerwona gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
  - o warstwa górna gr. 8 o granulacji 0/31.5
  - o warstwa dolna gr. 12 cm o granulacji 31.5/63
- korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża

Zjazdy od jezdni oddzielone krawężnikiem najazdowym 15x22 cm na ławie betonowej z oporem (ustawionego na wys. 4 cm ponad powierzchnię jezdni) a od zieleńców - obrzeżem betonowym 8x30 na ławie betonowej z oporem. Obrzeża ustawiać 2 cm ponad powierzchnię zjazdów.

Na odc. 0+430-0+480 i 0+490-0+620 skarpy nasypu należy umocnić płytami ażurowymi z wypełnieniem szczelin humusem i obsiewem trawą.

#### 4. Odwodnienie.

Odwodnienie pasa drogowego, w tym projektowanej ścieżki, kanalizacją deszczową (km 0+000-0+530). Na pozostałym odcinku odwodnienie istniejącymi rowami przydrożnymi o lokalizacji: rów lewostronny w km 0+450-787,50, rów prawostronny 0+620-0+787,50). Rów prawostronny przeznaczony do oczyszczenia.

#### 5. Kolizje.

Drzewo kolidujące z rozwiązaniem projektowym przeznaczone są do wycinki. Decyzja o pozwoleniu na wycinkę drzewa zostanie uzyskana przez Inwestora oddzielnym postępowaniem.

### **V WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO**

Podczas prac budowlanych należy zwrócić szczególną ostrożność aby przypadkowo nie zanieczyścić gleby substancjami szkodliwymi dla środowiska. Projektowane obiekty nie będą miały ujemnego wpływu na drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Roboty w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie, w taki sposób, aby nie uszkodzić korzeni. Uszkodzone korzenie oraz w przypadkach koniecznych, korzenie do 3cm średnicy obciąć na sucho, pozostałe korzenie opuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem.

Pnie drzew zabezpieczyć przed uszkodzeniem osłoną z desek, siatki lub w inny sposób zaakceptowany przez Inspektora. Osłonę wykonać na taką wysokość, aby wykluczyć uszkodzenie pni. Za uszkodzenia drzew spowodowane niewłaściwym prowadzeniem robót odpowiada Wykonawca.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (jednolity tekst – D.U. z 2003r nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt budowlany w branży drogowej: „PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1500 E NA ODCINKU SULMIERZYCE - ANTONIÓWKA W ZAKRESIE BUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ - ETAP I” został wykonany zgodnie ze zleceniem, normami państwowymi, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## **JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

KAZIMIERZ MAMOS  
97-400 BEŁCHATÓW  
OS. OKRZEI 1/48

## **PRZEDSIĘWZIĘCIE:**

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1500 E NA ODC. SULMIERZYCE - ANTONIÓWKA  
W ZAKRESIE BUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ - ETAP I

## **INWESTOR:**

GMINA SULMIERZYCE  
98-338 SULMIERZYCE  
UL. URZĘDOWA 1

## **I Podstawa opracowania**

Niniejszą informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003r)

## **II Zakres robót i kolejność realizacji**

Zakres robót przy budowie inwestycji obejmuje wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.

Kolejność wykonywania prac:

- roboty ziemne: zebranie nadmiaru gruntu, wykonanie nasypów na skarpach
- wykonanie robót związanych z wykonaniem nawierzchni zjazdów i ścieżki rowerowej
- roboty wykończeniowe: humusowanie z obsiewem trawą.

## **III Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Wodociągi , kable eNN , linie telefoniczne, kanalizacja teletechniczna

## **IV Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Uznano, że na zagospodarowanym terenie nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## **V Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych**

Uznano, że podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia w rozumieniu cytowanego w poz. 3.4.1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

Roboty wykonywane w pobliżu ciężkiego sprzętu: spycharki, samochody samowyladowcze, walec statyczny.

## **VI Instruktaż pracowników**

Nie przewiduje się występowania robót szczególnie niebezpiecznych. Poszczególne grupy pracowników, które zatrudnione będą na budowie, muszą odbyć instruktaż na stanowisku pracy ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń występujących przy robotach drogowych. Instruktaż winien zawierać informację o konieczności stosowania odzieży ochronnej i środków ochrony osobistej I o zasadach postępowania w przypadku zagrożenia ścisłej współpracy z wyznaczonymi w tym celu osobami do bezpośredniego nadzoru. Osobą wyznaczoną do przeprowadzenia instruktażu i bezpośredniego nadzoru jest kierownik budowy. Poza szkoleniem podstawowym nie przewiduje się szkolenia specjalistycznego pracowników.

## **VII Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia**

Kierownik budowy zobowiązany jest opracować plan BIOZ w przypadku szczególnego zagrożenia pracowników.

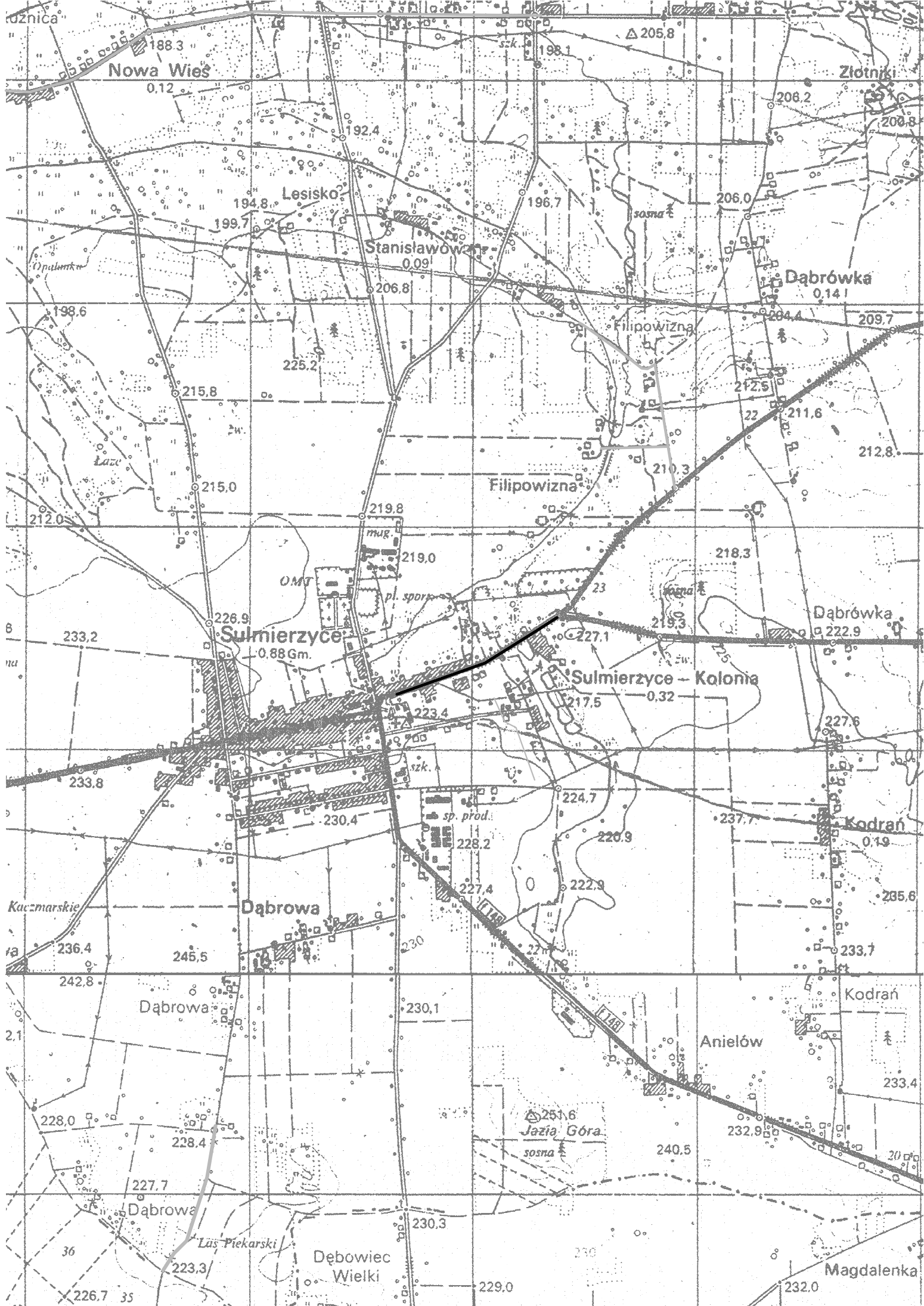
## **VIII Wnioski końcowe**

W rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dz. U. Z dnia 10 lipca 2003r.) Rozpatrywany obiekt wymaga sporządzenia planu BIOZ.

Opracował

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1500 E W ZAKRESIE  
BUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ**

ZESTAWIENIE ZJAZDÓW							
nr zjazdu	kilometraż [m]	Zjazdy remontowane					
		powierzchnia zjazdu [m <sup>2</sup> ] - poza obrębem ścieżki	powierzchnia zjazdu [m <sup>2</sup> ] - podbudowa tłuczniowa	szerokość zjazdu [m]	długość zjazdu [m]	długość obrzeża [m]	długość przepustu [m]
1	103,00	3,25	15,00	5,00	2,80	0,0	
2	119,50	2,93	13,60	4,50	2,80	5,8	
3	151,00	6,98	17,65	4,50	3,70	7,6	
4	188,00	0,00	12,15	5,00	2,23	0,0	
5	270,50	12,03	27,00	6,50	4,00	10,2	
6	287,50	10,75	22,50	5,00	4,30	9,3	
7	317,00	10,25	22,00	5,00	4,20	9,1	
8	353,20	10,25	22,00	5,00	4,20	9,1	
9	398,80	15,25	27,00	5,00	5,20	11,1	
10	425,00	0,00	12,15	5,00	2,23	0,0	
11	450,00	0,00	12,15	5,00	2,23	0,0	
12	677,50	12,60	22,20	4,00	5,30	10,3	6,0
13	699,50	9,15	16,60	3,00	5,20	9,1	5,0
14	706,20	0,00	11,04	4,50	2,23	0,0	6,0
15	785,00	0,00	12,15	5,00	2,23	0,0	8,0
Suma:		<b>93,4</b>	<b>265,2</b>			<b>81,6</b>	<b>25,0</b>





MAPA  
SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA

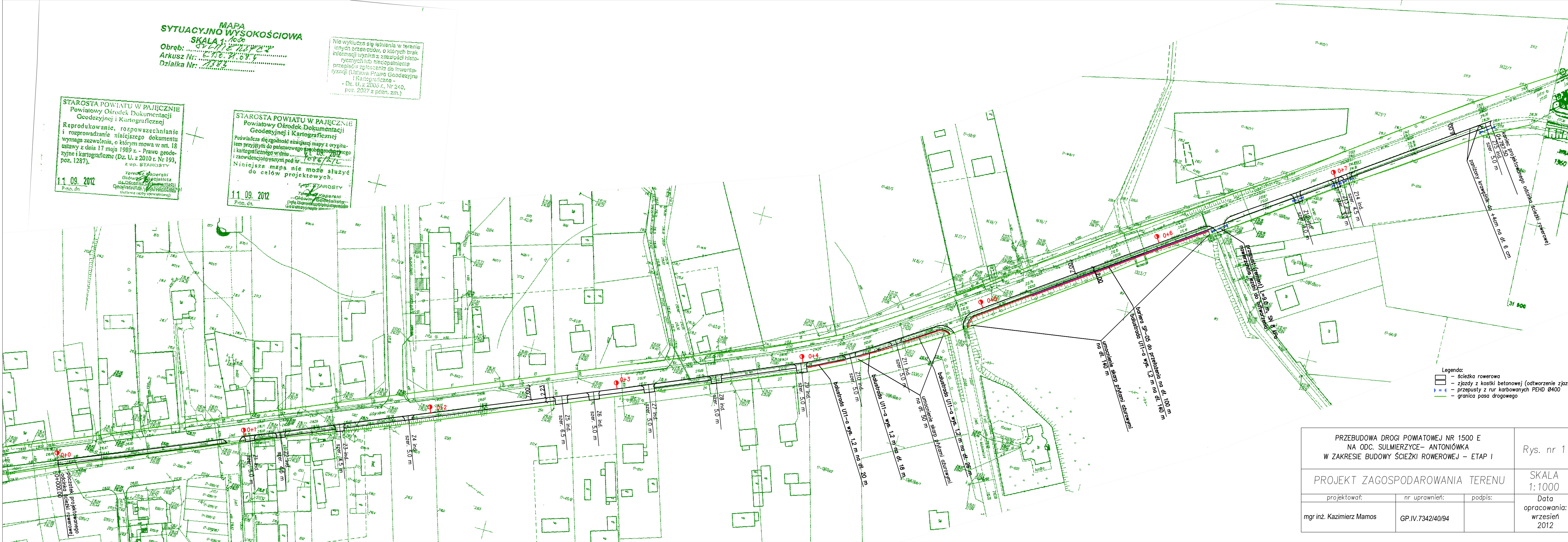
SKALA 1:1000

Obręb: 6210/21/08  
Arkusz Nr: 732  
Działka Nr: 732

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynika z zasobności historycznych lub nieopiekania przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne - Dz. U. z 2005 r., Nr 240, poz. 2027 z późn. zm.)

STAROSTA POWIATU W PAJĘCZNI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Reprodukowanie, rozpowszechnianie i rozpraszanie niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia, o którym mowa w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287).  
z up. STAROSTY  
1.1.09.2012  
P.no. dn.

STAROSTA POWIATU W PAJĘCZNI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Poświadczam zgodność niniejszej mapy z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 11.09.2012 r. i zaświadczonym pod nr 732/21/08/12.  
Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych.  
z up. STAROSTY  
1.1.09.2012  
P.no. dn.

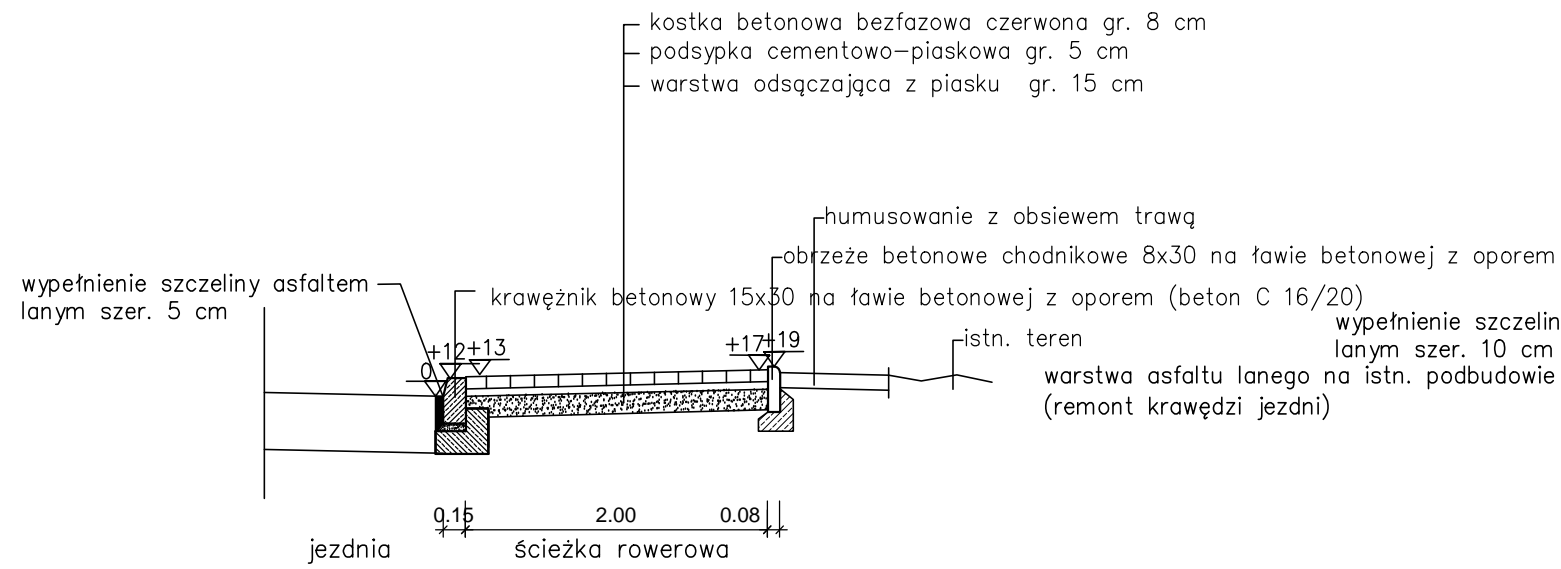


Legenda:  
 - ścieżka rowerowa  
 - zjazdy z kostki betonowej (odtworzenie zjazdu)  
 - przepusty z rur karbowanych PEHD Ø400  
 - granica pasa drogowego

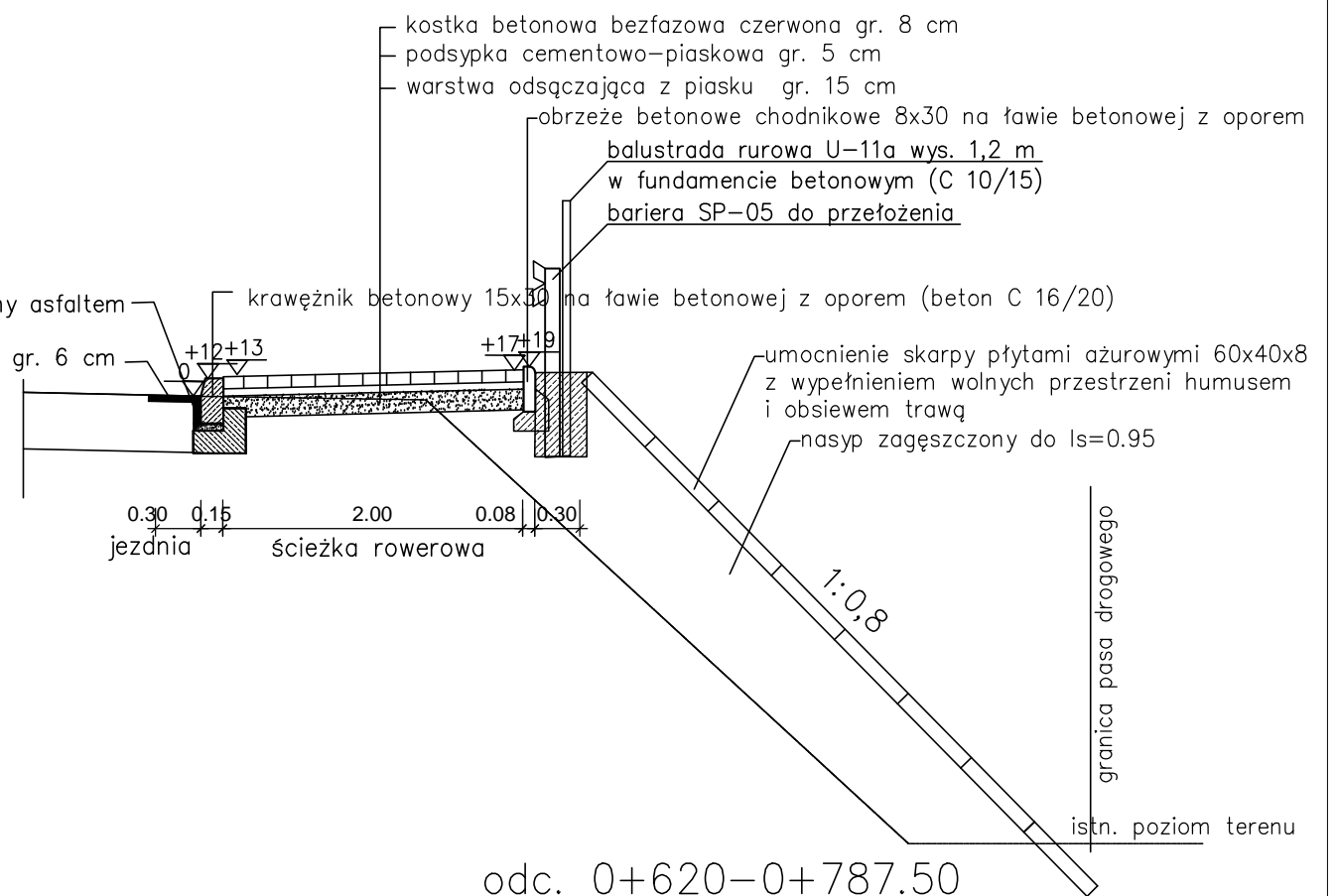
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1500 E  
NA ODC. SULMIERZYCE- ANTONIÓWKA  
W ZAKRESIE BUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ - ETAP I

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Rys. nr 1
projektował:	nr uprawnień:	podpis:	SKALA 1:1000
mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94		Data opracowania: wrzesień 2012

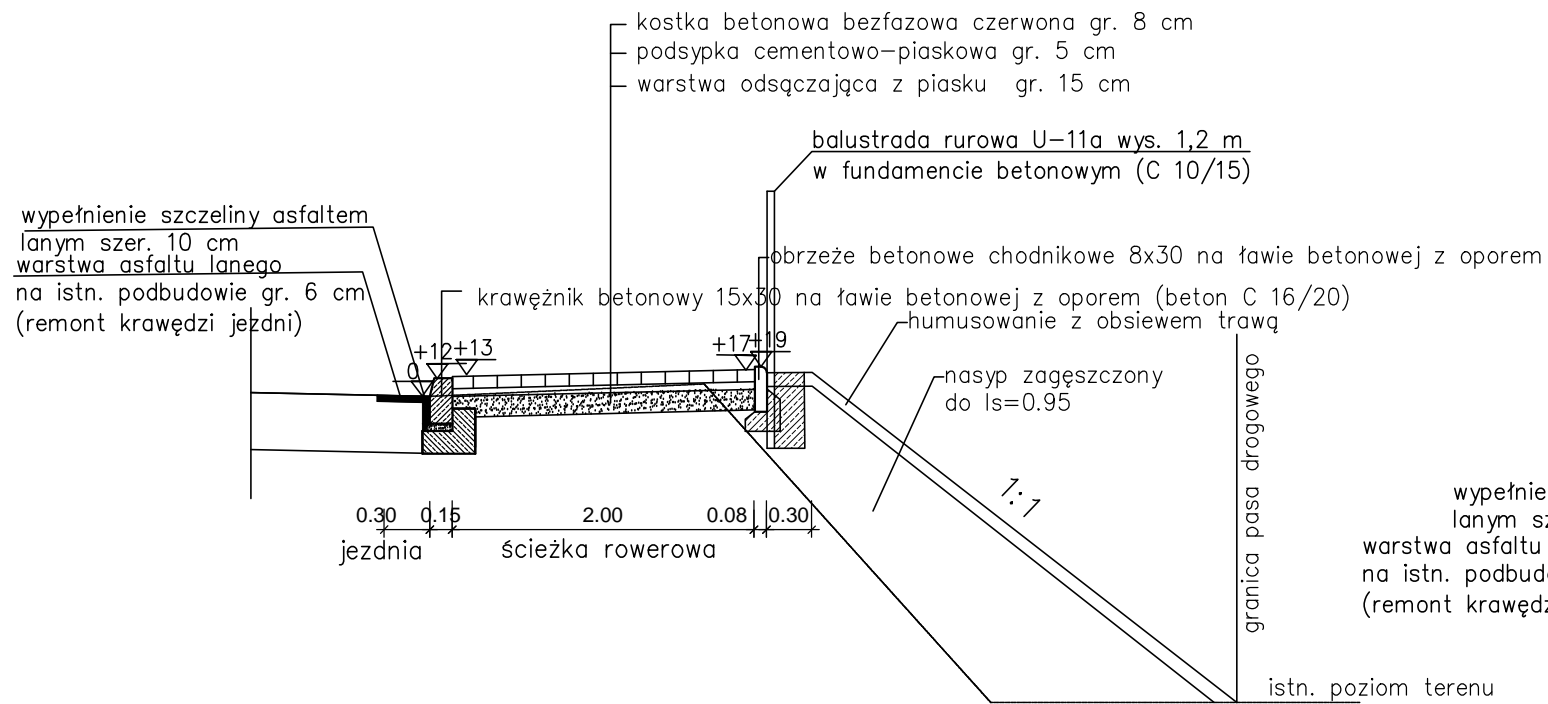
odc. 0+000-0+400



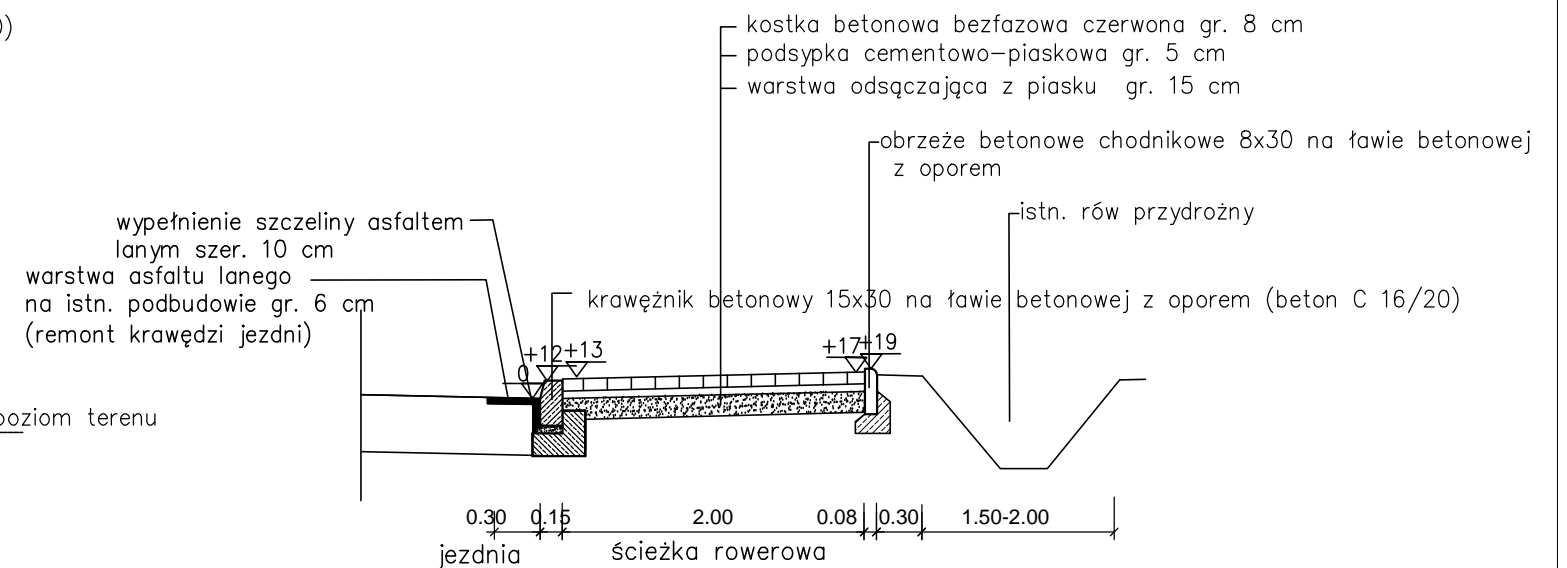
odc. 0+490-0+620



odc. 0+400-0+480

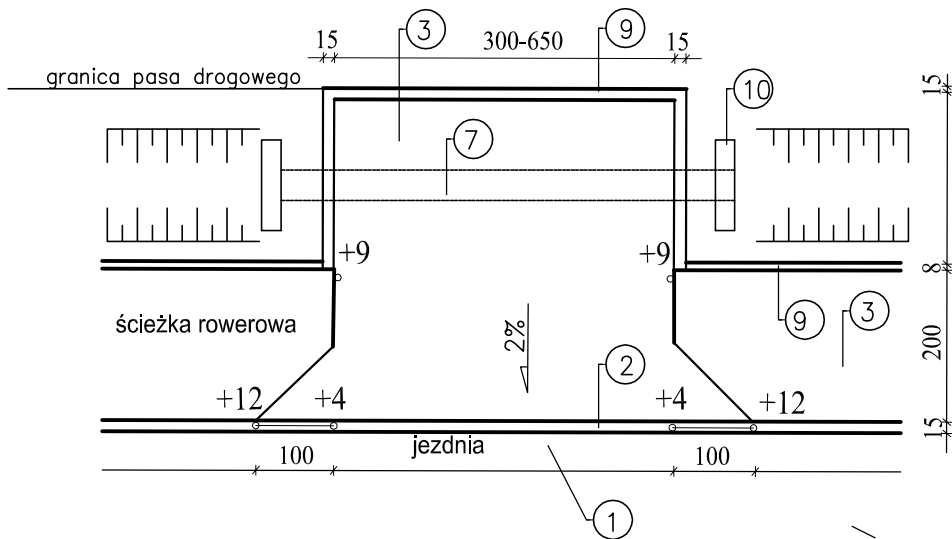


odc. 0+620-0+787.50

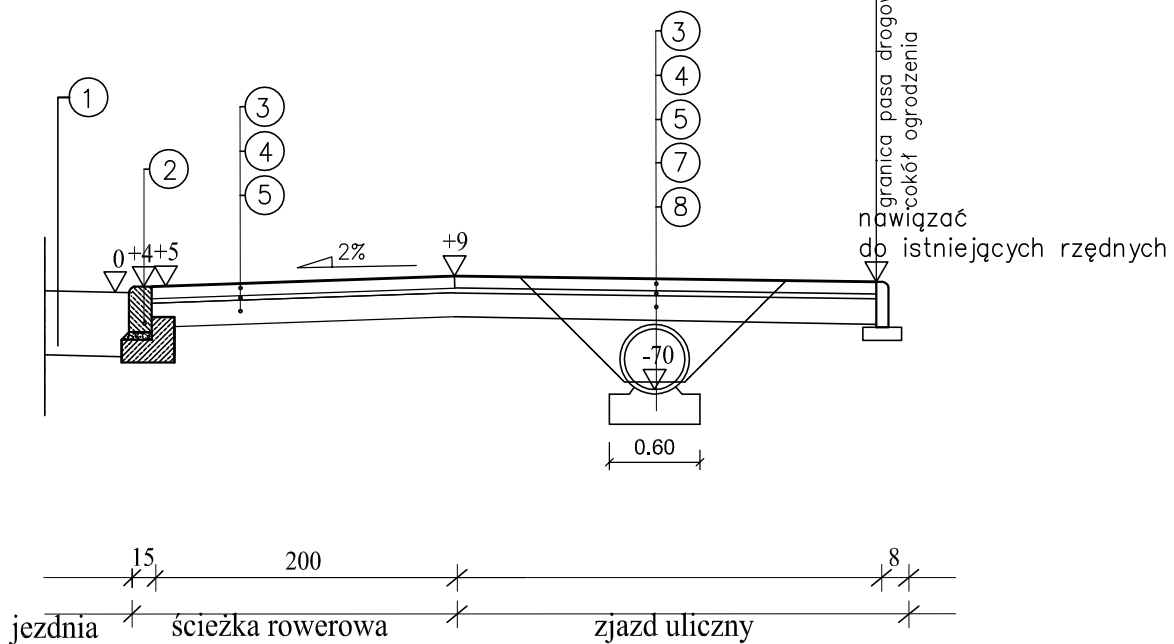


Przebudowa drogi powiatowej nr 1500 E na odc. Sulmierzyce - Antoniówka w zakresie budowy ścieżki rowerowej - etap I		Rys. nr 2a
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		SKALA 1:50
Branża drogowa	Projektował: mgr inż. Kazimierz Mamos Upr nr GP.IV.7342/40/94	Data opracowania: wrzesień 2012

## ZJAZD W PLANIE



## PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



- ① istniejąca nawierzchnia jezdni
- ② krawężnik betonowy najazdowy 15x22 na ławie betonowej (klasa C 16/20) z oporem
- ③ kostka betonowa czerwona gr. 8cm
- ④ podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- ⑤ podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm
- ⑥ kostka betonowa grafitowa gr. 8cm
- ⑦ przepust z rur PEHD Ø400 SN 6 kPa
- ⑧ ława żwirowa gr. 20 cm
- ⑨ obrzeże betonowe chodnikowe 8x30 na podsypce piaskowej gr. 5 cm
- ⑩ prefabrykowane ścianki czołowe betonowe

Przebudowa drogi powiatowej nr 1500 E  
na odc. Sulmierzyce – Antoniówka  
w zakresie budowy ścieżki rowerowej – etap I

Rys. nr 2b

### PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

SKALA  
1:50

Branża  
drogowa

Projektował: mgr inż. Kazimierz Mamos  
Upr nr GP.IV.7342/40/94

Data  
opracowania:  
wrzesień  
2012