

## OPIS TECHNICZNY

### ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje zagospodarowanie centrum wsi poprzez budowę placu zabaw dla dzieci wraz z kawałkiem drogi dojazdowej do kościoła zabytkowego w miejscowości Barcice.

### PODSTAWA OPRACOWANIA:

- aktualna mapa sytuacyjno –wysokościowa do celów projektowych w skali 1:1000 przeskalowana do skali 1:500 wykonana przez uprawnionego geodetę-Artura Borowego,
- uzgodnienia z Gminą Somianka,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985.14.60 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.03.120.1133),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.99.43.430),
- norma PN-EN 1177 -Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki,
- Pomiary sytuacyjne i wysokościowe wykonane w terenie,
- Katalog Powtarzalnych elementów Drogowych.

### STAN ISTNIEJĄCY

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie wyszkowskim, gminie Somianka, miejscowości Barcice. Teren pod projektowaną drogę dojazdową do kościoła zabytkowego jest drogą o nawierzchni żwirowej.

Natomiast teren pod planowany plac zabaw w stanie istniejącym jest terenem nieużytkowanym, zaniedbanym. Na środku placu znajdują się fundamenty starego budynku i chodniki o nawierzchni betonowej mocno skorodowane.

### WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Rejon projektowanej drogi położony jest na gruntach nasypowych o zmiennej grubości. Podłoże niewysadzinowe piaszczyste, grupa nośności G1.

Rejon projektowanego placu zabaw położony jest na gruntach wysadzinowych, gliniasto piaszczystych.

## OPIS PROJEKTU

Na całym odcinku projektowanej drogi dojazdowej do kościoła zabytkowego wykonana zostanie nawierzchnia z kostki kamiennej, granitowej 15/17cm na podbudowie z kruszywa naturalnego łamanego stabilizowanego mechanicznie, frakcji 0/31,5, typ1 i warstwie odsączającej z kruszywa naturalnego.

Jezdnia zamknięta będzie krawężnikiem kamiennym, granitowym 15x30 na ławie z betonu C12/15.

Rzędne projektowane pokazano na profilu podłużnym nawierzchni.

Natomiast plac zabaw dla dzieci został zaprojektowany w oparciu o normę nr PN-EN 1177 o nawierzchni ze żwiru płukanego 2/8, podbudowie z kruszywa łamanego 0/31,5mm typ1 oraz warstwie mrozochronnej z kruszywa naturalnego (pospółki).

## ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia drogi z kostki granitowej -650,3m<sup>2</sup>,
- powierzchnia placu zabaw o nawierzchni żwirowej -483,0m<sup>2</sup>,
- powierzchnia chodników z kostki brukowej -314,47m<sup>2</sup>,
- powierzchnia trawników -1 609,0m<sup>2</sup>,

Na działce 679/1 zaprojektowano także nasadzenie drzewek:

- liściastych typu Klon Pospolity -54 szt.,
- iglastych gatunku Tuja Szmaragd -42 szt.

Przy projektowanym placu zabaw posadowiono altanę drewnianą w kształcie sześciokątnym o średnicy D480.

## KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

*Konstrukcja jezdni drogi dojazdowej*

- nawierzchnia z kostki kamiennej, granitowej 15/17 na podsypce piaskowo -cementowej 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa, warstwa górna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, typ 1, gr. 7 cm,
- podbudowa, warstwa dolna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, typ 1, gr. 13cm,
- warstwa odsączająca z pospółki gr. 10 cm,
- podłoże gruntowe zagęszczone i doprowadzone do G1.

Łącznie gr. konstrukcji nawierzchni wynosi 52 cm.

#### *Konstrukcja chodników:*

- nawierzchnia z kostki brukowej, betonowej, typu nostalit, koloru czerwonego z żółtym, gr. 6cm, na podsypce cementowo –piaskowej 1/4, gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, gr. 10 cm.

Łączna grubość konstrukcji wjazdu 21 cm.

#### *Konstrukcja placu zabaw:*

- nawierzchnia z kostki brukowej, betonowej, typu nostalit, koloru czerwonego z żółtym, gr. 6cm, na podsypce cementowo –piaskowej 1/4, gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, gr. 10 cm.

Łączna grubość konstrukcji wjazdu 21 cm.

### **ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Przyjmuje się, że projektowana droga będzie miała następujące parametry techniczne:

- klasa drogi, dojazdowa,
- szerokość jezdni – 5 m,
- spadki poprzeczne jezdni –2%, przekrój daszkowy,

Oś drogi zaprojektowano w osi istniejącej nawierzchni żwirowej.

W przekroju podłużnym zaprojektowano jeden łuk poziomy o promieniu 1 580m. .

Niwelotę drogi dostosowano w miarę możliwości do istniejącego terenu i dostosowując do rzędnych drogi powiatowej i istniejącej nawierzchni bitumicznej.

Proponuje się aby jezdnię wykonać z kostki kamiennej, granitowej.

Krawężniki zaprojektowano na ławie betonowej C12/15.

Chodniki zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej typu nostalit koloru czerwonego z dwoma pasami wzdłuż koloru żółtego.

Chodniki obramowano obrzeżem betonowym 8x30 na ławie z pospółki.

Plac zabaw zaprojektowano o nawierzchni ze żwiru 2/8, na podbudowie z kruszywa łamanego 0/31,5.

### **ODWODNIENIE**

Wodę z projektowanego odcinka drogi oraz placu zabaw i chodników odprowadzono na tereny przyległe za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych.

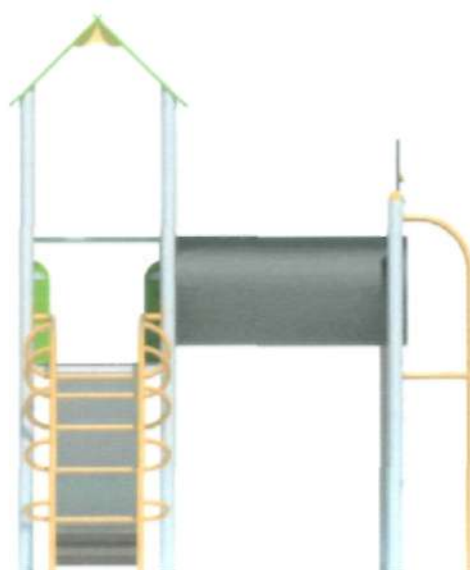
## KOLIZJE

- Brak urządzeń podziemnych pod projektowaną inwestycją.

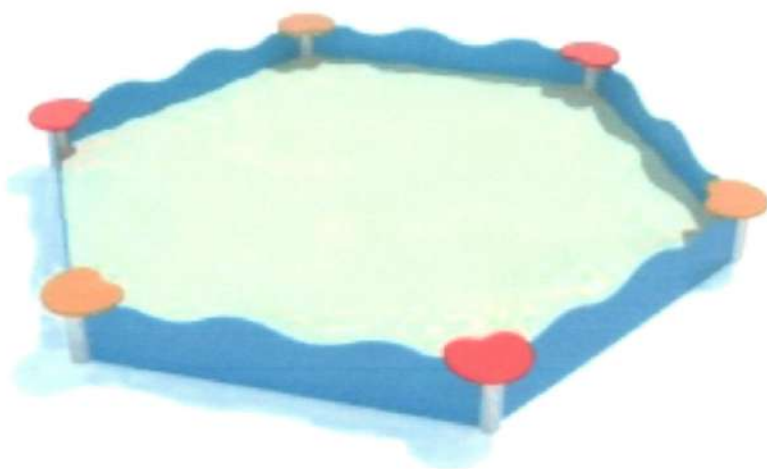
Przy wykonywaniu koryta pod nawierzchnię jezdni, wjazdów i chodnika należy zachować ostrożność nad urządzeniami podziemnymi pokazanymi na mapie wg inwentaryzacji geodezyjnej. Pracę należy w w/w miejscach wykonywać ręcznie.

## PROJEKTOWANE ZABAWKI I MAŁA ARCHITEKTURA PLACU ZABAW

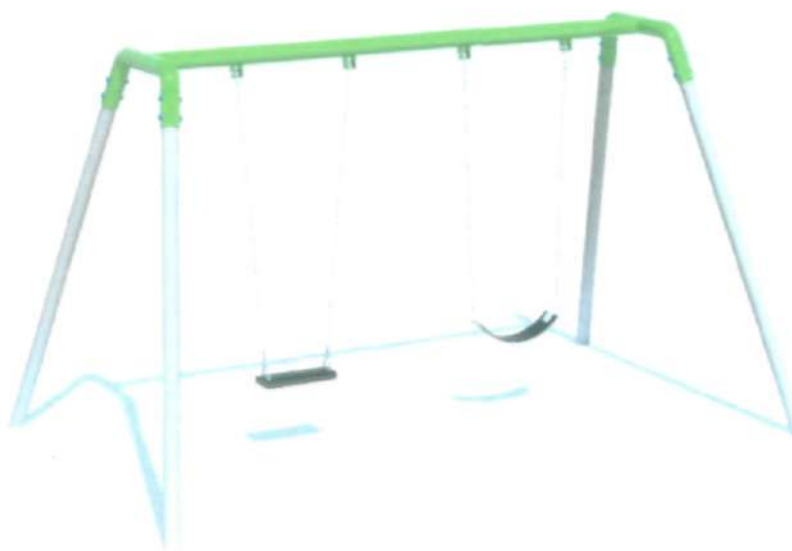
1. Wieża aluminiowa typu Poligon lub równoważne



2. Piaskownica sześciokątna



3. Huśtawka podwójna



4. Huśtawka wagowa



5. Karuzela z kierownicą



6. Bujaki



7. Ławki

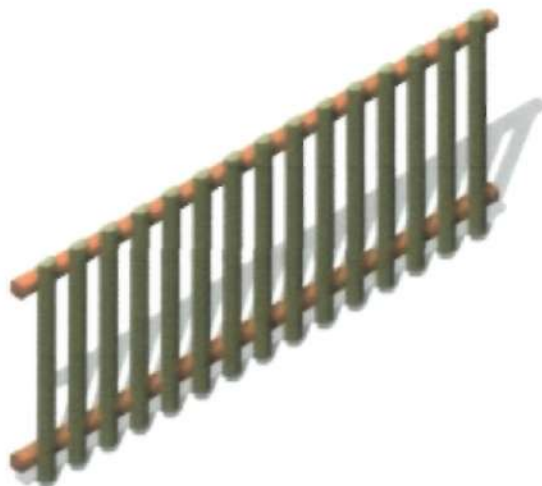


8. Tablica regulaminowa





9. Ogrodzenie placu zabaw typu "plot myśliwski" lub równoważne



10. Altana drewniana D480cm -kompletna z podłogą z desek, przykryciem dachu papą oraz barierkami drewnianymi naokoło



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA

Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126)

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

" Zagospodarowanie centrum wsi Barcice".

2. Nazwa Inwestora

Gmina Somianka  
Somianka 16B  
07-203 Somianka

3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta

Marcin Szerszenowicz  
ul. Mikołaja Kopernika 8a/36  
05-300 Mińsk Mazowiecki  
upr. bud. nr ewid. MAZ/0117/PWOD/09



## **1. NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

"Zagospodarowanie centrum wsi Barcice" w gminie Somianka, Powiat Wyszki, województwo mazowieckie. Inwestycja mieści się na działce nr 679/1, 718, 724/3 obręb Barcice.

## **2. INWESTOR**

Gmina Somianka  
Somianka 16B  
07-203 Somianka

## **3. CZĘŚĆ OPISOWA**

### Zakres robót

Długość odcinka drogi dojazdowej	116,90mb
Szerokość jezdni z kostki kamiennej	5,00m
Powierzchnia chodnika z kostki betonowej	314,47m <sup>2</sup>
Powierzchnia placu zabaw	483,00m <sup>2</sup>
Powierzchnia zieleni (trawników)	1 609,00m <sup>2</sup>

3.1 Przewiduje się następującą kolejność realizacji :

- Wykonanie robót przygotowawczych w tym robót pomiarowych i przekopów kontrolnych,
- Wykonanie robót ziemnych,
- Wykonanie warstwy odsączającej z pospółki
- Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, frakcji 0/31,5mm typ 1,
- Wykonanie nawierzchni jezdni z kostki granitowej 15/17cm na podsypce cementowo piaskowej,
- Wykonanie nawierzchni chodnika kostki betonowej kolorowej, gr. 6cm,
- Wykonanie trawników.

Realizacja projektowanych robót przyczyni się do wzrostu bezpieczeństwa i poprawy ruchu na drodze.

## **4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na terenie projektowanej inwestycji nie znajdują się żadne urządzenia podziemne ani obiekty budowlane kolidujące z projektowaną inwestycją.

## **5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Prace prowadzone będą przy założeniu czasowego wyłączenia części pasa drogowego z ruchu pojazdów. Z uwagi na wąski pas drogowy oraz bliskość istniejącego uzbrojenia terenu może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## **6. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

Przy przebudowie ulicy mogą wystąpić zagrożenia:

- przerwanie istniejących mediów,
- pojawienie się osób postronnych na terenie budowy.

## **7.SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH .**

Przed każdorazowym rozpoczęciem nowego zakresu robót należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe z zakresu BHP, uwzględniając specyfikę robót, zagrożenia i obowiązkowo stosować odpowiedni sprzęt i środki ochrony zależnie od rodzaju robót, omówić zasady udzielania pierwszej pomocy i postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, wyznaczyć osoby do bezpośredniego nadzoru.

## **8.ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA .**

W procesie budowlanym wystąpią okoliczności zobowiązujące kierownika budowy do opracowania planu BIOZ, do których zaliczyć należy :

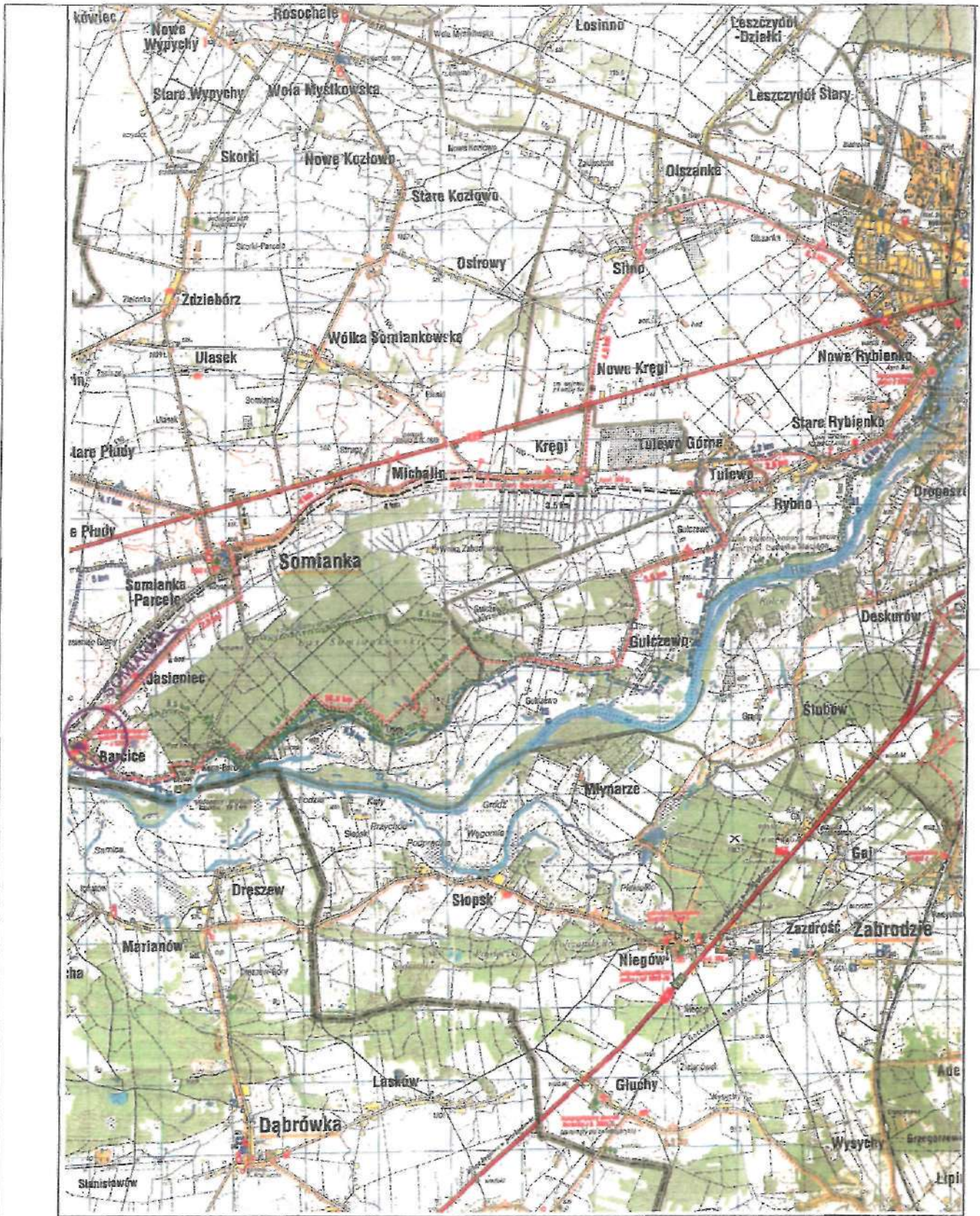
- wykonywanie robót przy okresowym dopuszczeniu ruchu lokalnego

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane – art. 21a, ust.2, pkt.1 – kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Ponadto kierownik budowy zobowiązany jest do przestrzegania przepisów niżej wymienionych aktów wykonawczych :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywanych robót budowlanych / Dz.U. z 2003r. nr 47, poz.401/.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymogów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy /Dz.U. z 2002r. nr 191 poz. 1596/ oraz art. 22 pkt. 3d – ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane .

*mgr inż. Marcin Szerszenowicz*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności: drogowej  
nr ewid. MAZ/117/PWOD/09

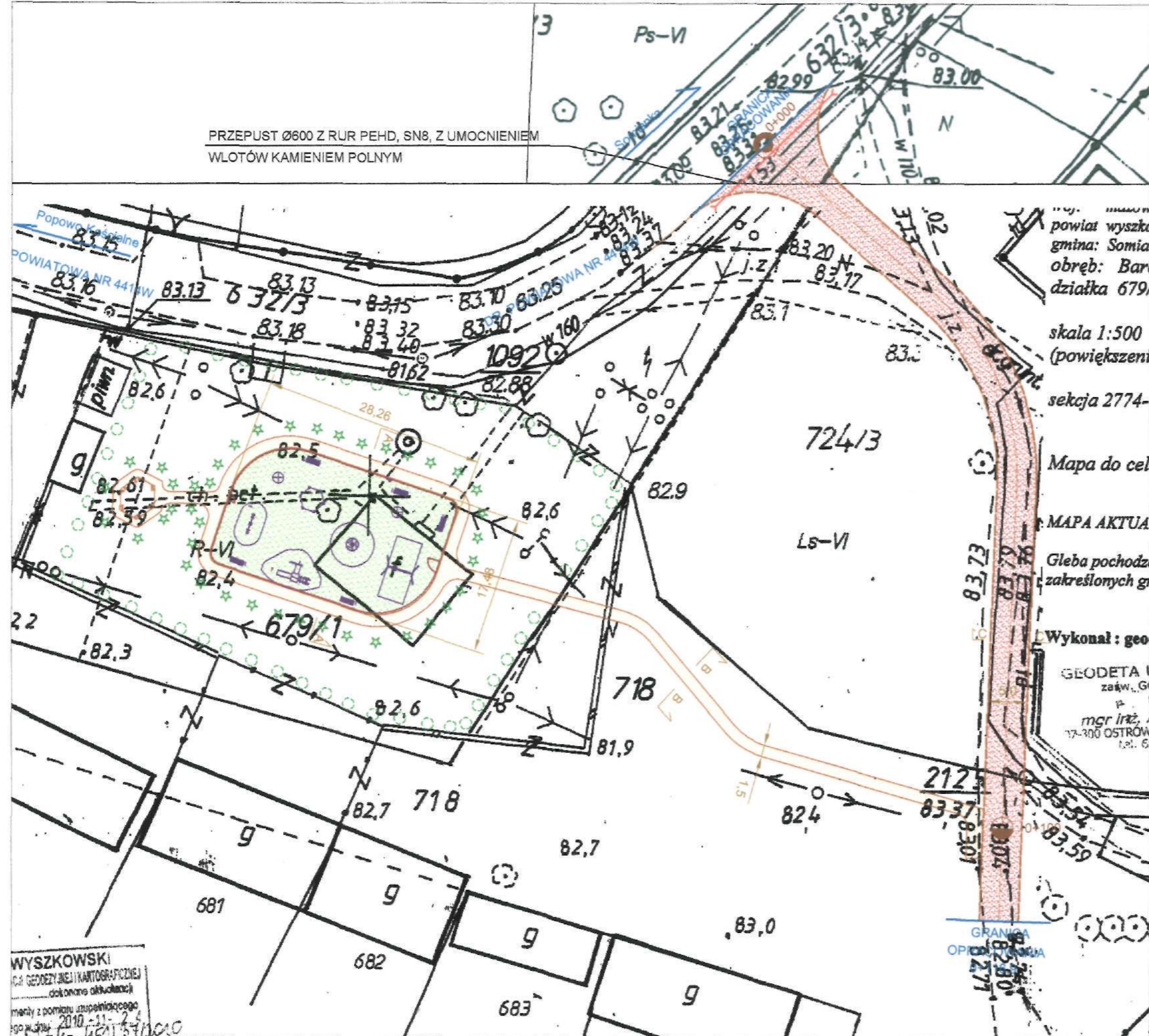


## LOKALIZACJA

Sporządził: Robert Rosiński

STAROSTWO POWIATOWE  
W WYSZKOWIE  
Aleja Róż 2  
07-200 Wyszki  
(81)

PRZEPUST Ø600 Z RUR PEHD, SN8, Z UMCNIENIEM  
WLOTÓW KAMIENIEM POLNYM



LEGENDA

- Projektowana krawędź jezdni
- granica robót
- oś projektowana
- nawierzchni placu zabaw
- chodniki z kostki betonowej
- jezdnie z kostki kamiennej, granitowej
- zabawki aluminiowe
- ławki placu zabaw
- altana drewniana Ø480, drewniana
- projektowane drzewa liściaste- klon pospolity
- projektowane drzewa iglaste-Tuja szmaragd
- ogrodzenie drewniane wysokości 80cm

powiat wyszkowski  
gmina: Somianka  
obręb: Barcice  
działka 679/1

skala 1:500  
(powiększenie)  
sekcja 2774-

Mapa do cel...

MAPA AKTUALNA

Gleba pochodząca z zakresu...

Wykonał: geo...

GEODETA  
zaśw. G  
mgr inż.  
17-300 OSTROWIEC  
tel. 6...

- POWIERZCHNIA ZAGOSPODAROWANIA:
1. Powierzchnia chodnika z kostki brukowej -314,47m<sup>2</sup>
  2. Powierzchnia placu zabaw -483,00m<sup>2</sup>
  3. Powierzchnia zieleni - 1 609,00m<sup>2</sup>
  4. Powierzchnia jezdni z kostki granitowej -650,30m<sup>2</sup>

FAZA:	PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY
BRANŻA:	DROGOWA
NAZWA ZADANIA:	ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM WSI BARCICE GMINA SOMIANKA
WYKONAWCA:	ROSBUD Robert Rosiński ul. Generała Kazimierza Pułaskiego 18C 07-200 Wyszków
INWESTOR:	GMINA SOMIANKA SOMIANKA PARCELE 16B 07-203 SOMIANKA
PROJEKTOWAŁ:	Marcin Szerszenowicz MAZ/0117/PWOD/09
OPRACOWAŁ:	Robert Rosiński MAZ/0206/OWOD/04
DATA OPRACOWANIA:	10.03.2011
TYTUŁ:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU
nr rys.	D2
skala:	1:500

WYSZKOWSKI  
C.A. GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
dokonane altiwakacji  
meryty z pomiaru uzupełniającego  
10.03.2011

Zgodnie z decyzją Nr IP.711322/  
z dnia 23.03.2011  
uzgadniam projekt  
z uwagami bez uwag

Z up. ZARZĄDU POWIATU  
Marek Markowski  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Inwestycji i Dziej Publicznych

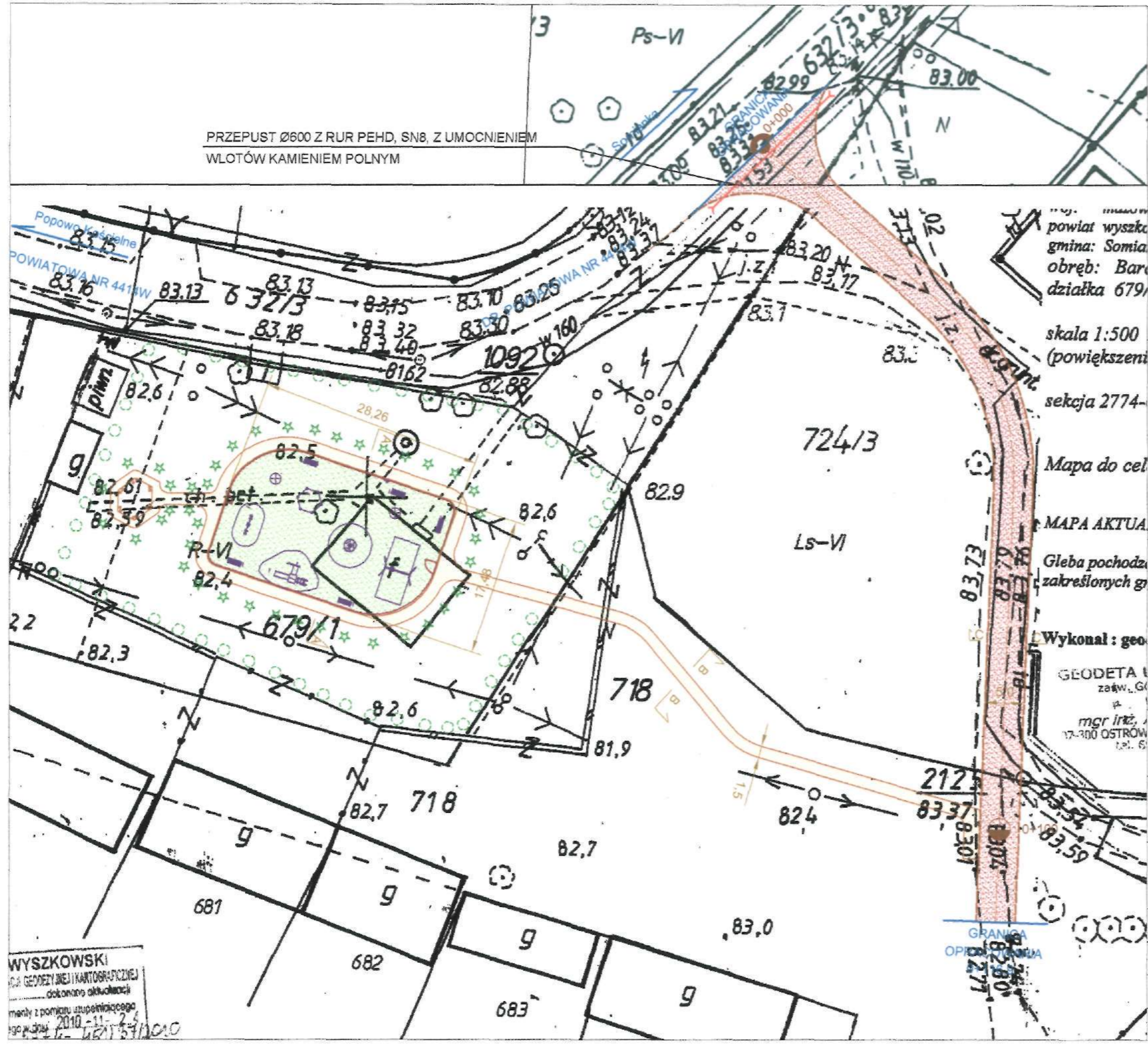
LEGENDA

- Projektowana krawędź jezdni
- granica robót
- oś projektowana
- nawierzchni placu zabaw
- chodniki z kostki betonowej
- jezdnia z kostki kamiennej, granitowej
- zabawki aluminiowe
- ławki placu zabaw
- altana drewniana Ø480, drewniana
- projektowane drzewa liściaste- klon pospolity
- projektowane drzewa iglaste-Tuja szmaragd
- ogrodzenie drewniane wysokości 80cm

- POWIERZCHNIA ZAGOSPODAROWANIA:
1. Powierzchnia chodnika z kostki brukowej -314,47m<sup>2</sup>
  2. Powierzchnia placu zabaw -483,00m<sup>2</sup>
  3. Powierzchnia zieleni - 1 609,00m<sup>2</sup>
  4. Powierzchnia jezdni z kostki granitowej -650,30m<sup>2</sup>

FAZA:	PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY
BRANŻA:	DROGOWA
NAZWA ZADANIA:	ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM WSI BARCICE GMINA SOMIANKA
WYKONAWCA:	ROSBUD Robert Rosiński ul. Generała Kazimierza Pułaskiego 18C 07-200 Wyszków
INWESTOR:	GMINA SOMIANKA SOMIANKA PARCELE 16B 07-203 SOMIANKA
PROJEKTOWAŁ:	Marcin Szerszenowicz MAZ/0117/PWOD/09
OPRACOWAŁ:	Robert Rosiński MAZ/0206/OWOD/04
DATA OPRACOWANIA:	10.03.2011
TYTUŁ:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU
nr rys.	D2
skala:	1:500

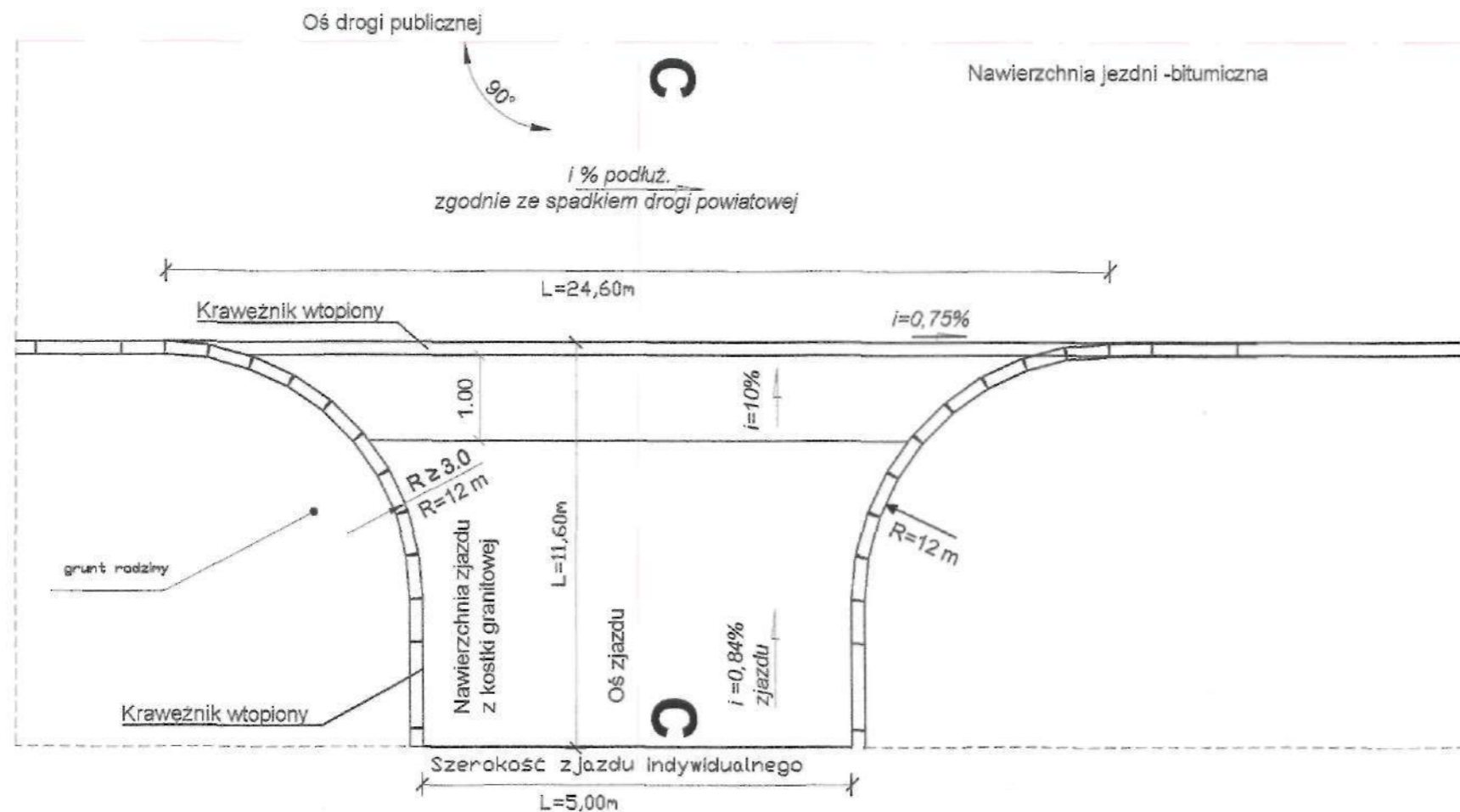
PRZEPUST Ø600 Z RUR PEHD, SN8, Z UMOCNINIEM  
WLOTÓW KAMIENIEM POLNYM



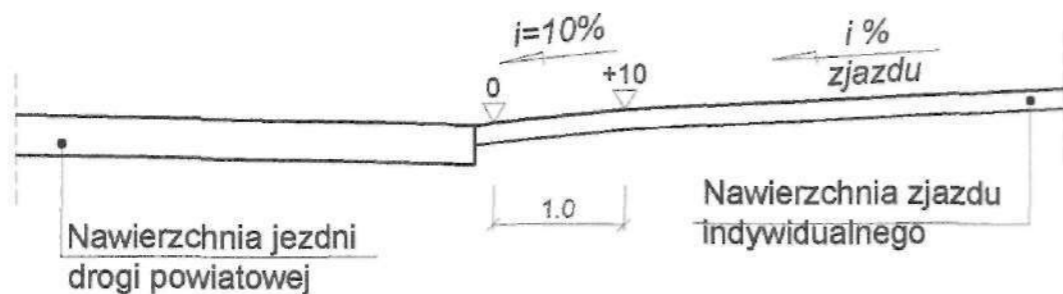
WYSZKOWSKI  
Biuro Geodezyjne i Kartograficzne  
dokonano aktualizacji  
miejsc z pomiaru uzupełniającego  
z dnia 2010-11-24  
16-451134/1010

### UWAGA

Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi można wyokrąglić łukiem o promieniu nie mniejszym niż 3m



### Przekrój C-C



ZARZĄD POWIATU  
w WYSZKOWIE  
Aleja Róż 2  
07-200 Wyszków

Zgodnie z decyzją Nr 417/150.29.2011  
z dnia 23.03.2011  
uzgadniam projekt  
z uwagami / bez uwag:

Z up. ZARZĄDU POWIATU

Marek Markowski  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Inwestycji i Drog Publicznych

STAROSTWO POWIATU  
WYSZKOWIE  
Aleja Róż 2  
07-200 Wyszków  
(8)

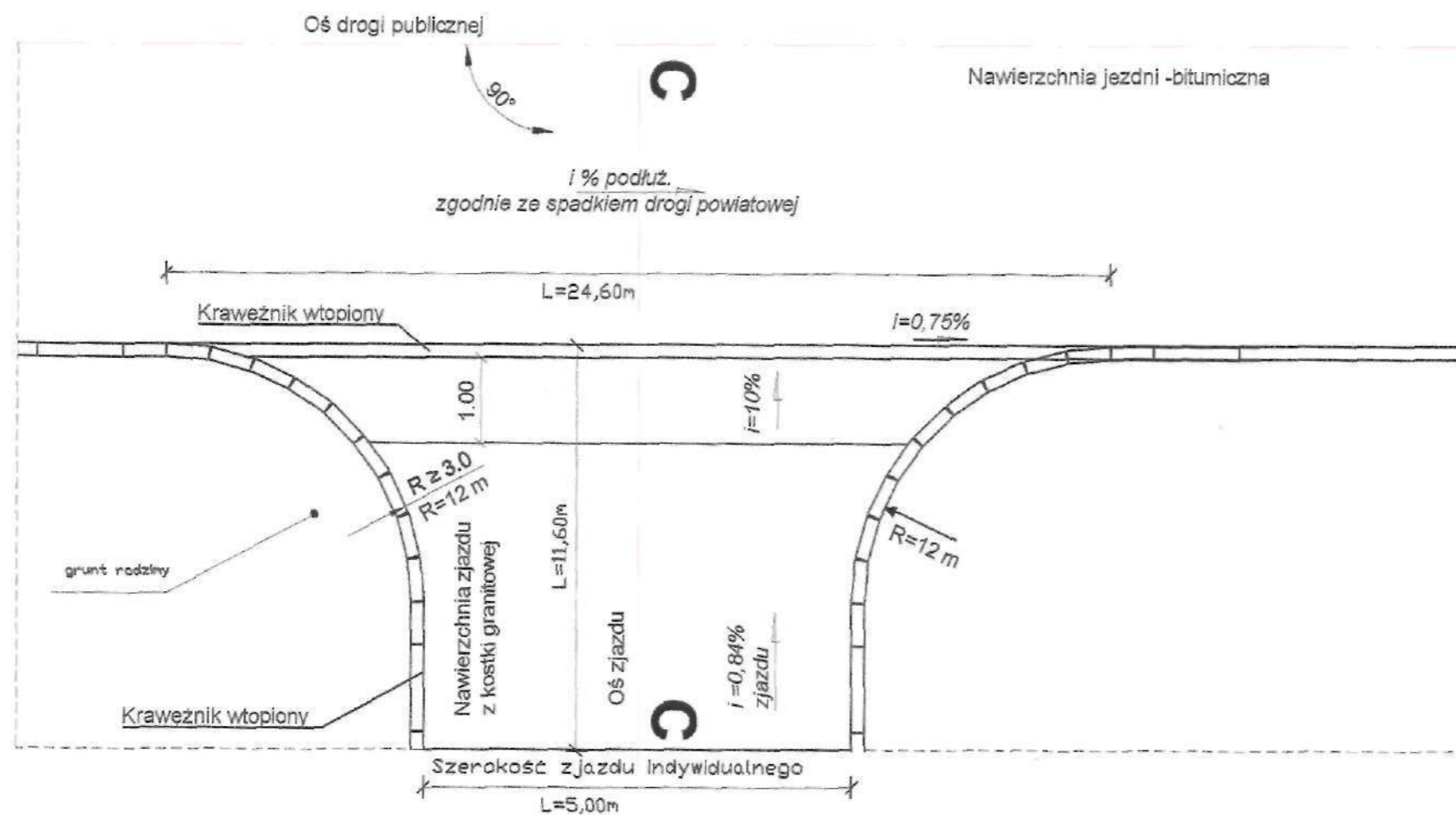
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY	
BRANŻA:	DROGOWA	
NAZWA ZADANIA:	ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM WSI BARCICE GMINA SOMIANKA	
WYKONAWCA:	ROSBUD Robert Rościński ul. Generała Kazimierza Pułaskiego 18C 07-200 Wyszków	
INWESTOR:	GMINA SOMIANKA SOMIANKA PARCELE 16B 07-203 SOMIANKA	
PROJEKTOWAŁ:	Marcin Szerszenowicz MAZ/0117/PWOD/09	
OPRACOWAŁ:	Robert Rościński MAZ/0206/OWOD/04	
DATA OPRACOWANIA:	10.03.2011	nr rys. D5.1
TYTUŁ:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE PRZEKRÓJ ZJAZDU	skala: 1:75



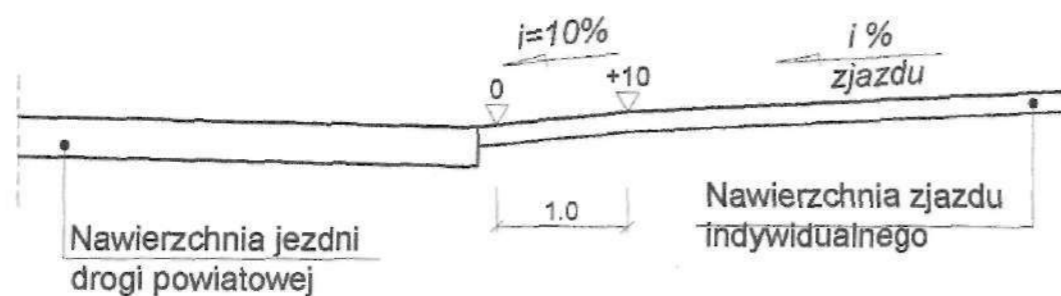
**UWAGA**

Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi można wyokrąglić łukiem o promieniu nie mniejszym niż 3m

STAROSTWO POWIATOWE  
W WYSZKOWIE  
Aleja Róż 2  
07-200 Wyszków  
(51)

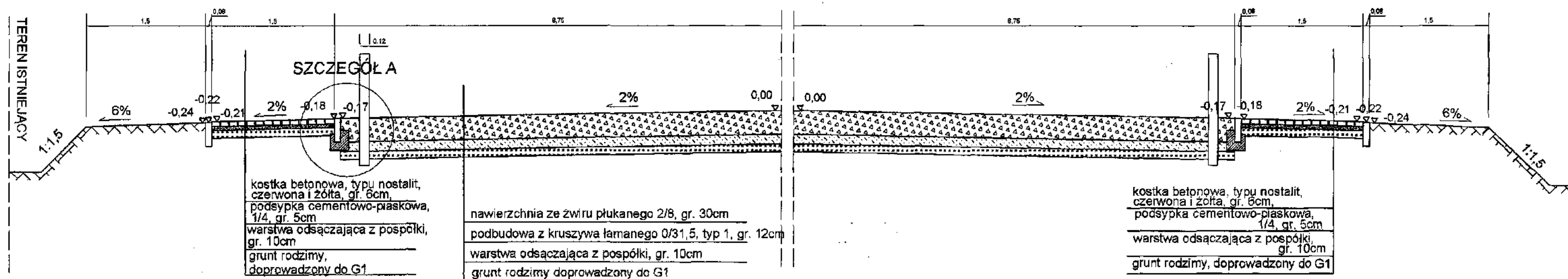


**Przekrój C-C**

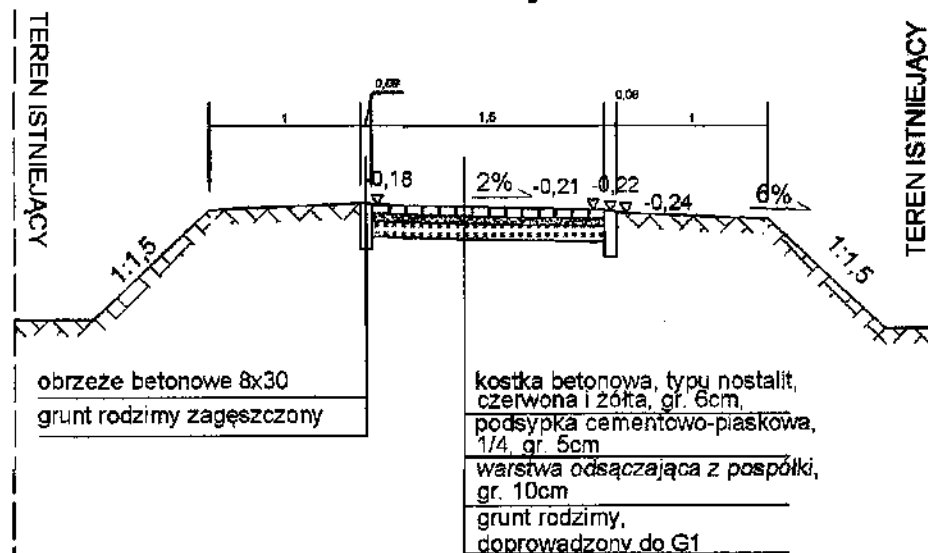


FAZA:	PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY
BRANŻA:	DROGOWA
NAZWA ZADANIA:	ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM WSI BARCICE GMINA SOMIANKA
WYKONAWCA:	ROSBUD Robert Rosiński ul. Generała Kazimierza Pułaskiego 18C 07-200 Wyszków
INWESTOR:	GMINA SOMIANKA SOMIANKA PARCELE 16B 07-203 SOMIANKA
PROJEKTOWAŁ:	Marcin Szerszenowicz MAZ/0117/PWOD/09
OPRACOWAŁ:	Robert Rosiński MAZ/0206/OWOD/04
DATA OPRACOWANIA:	10.03.2011
TYTUŁ:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE PRZEKRÓJ ZJAZDU
nr rys.	D5.1
skala:	1:75

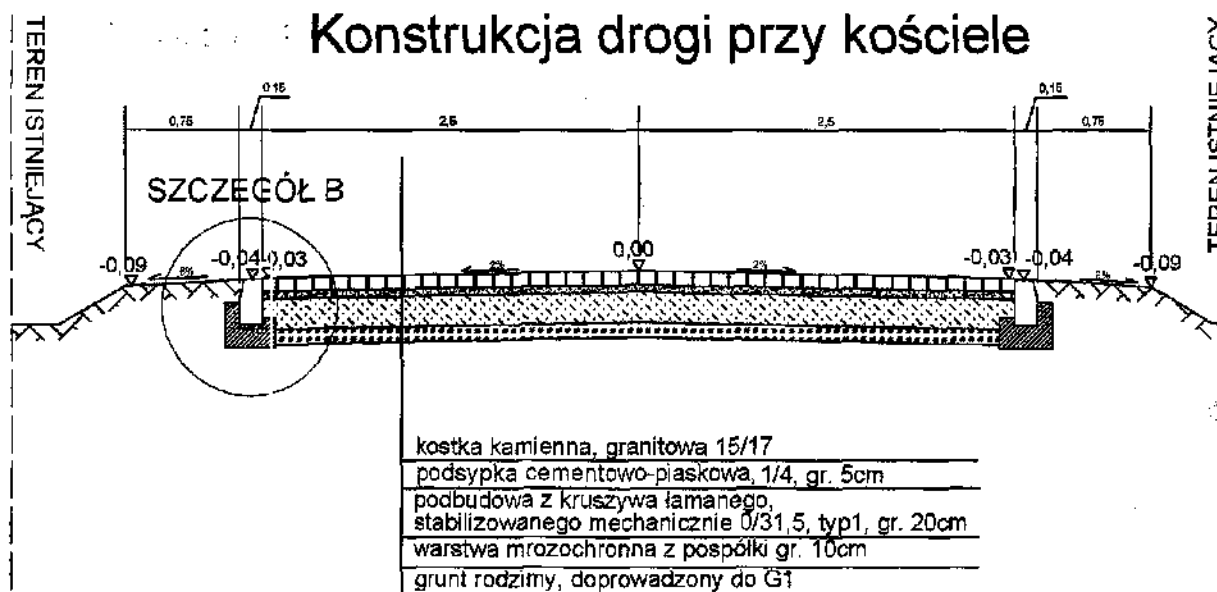
## PRZEKRÓJ A-A Konstrukcja placu zabaw



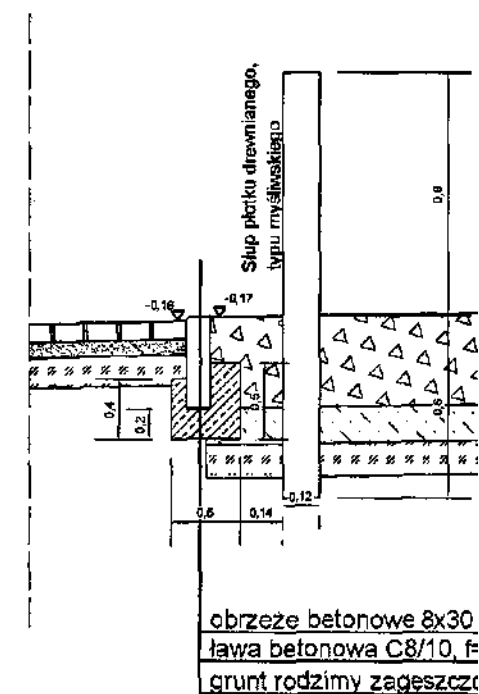
## PRZEKRÓJ B-B Konstrukcja chodnika

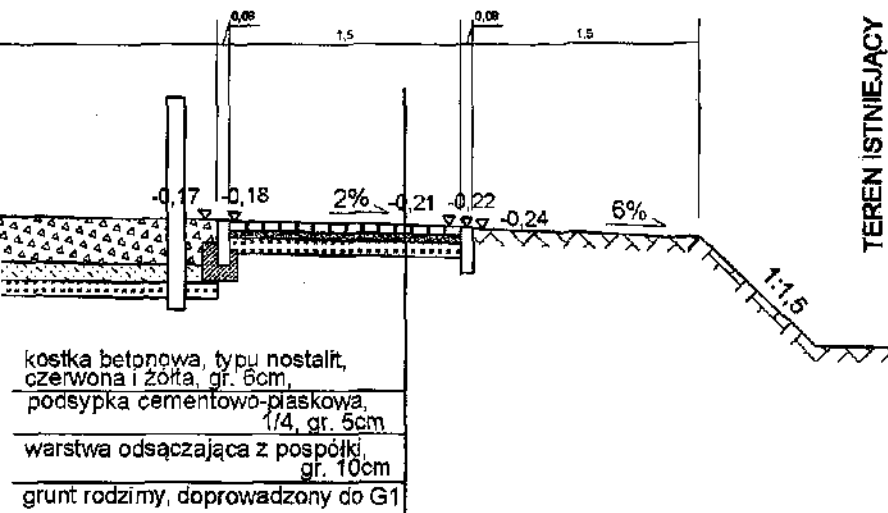


## PRZEKRÓJ C-C Konstrukcja drogi przy kościele

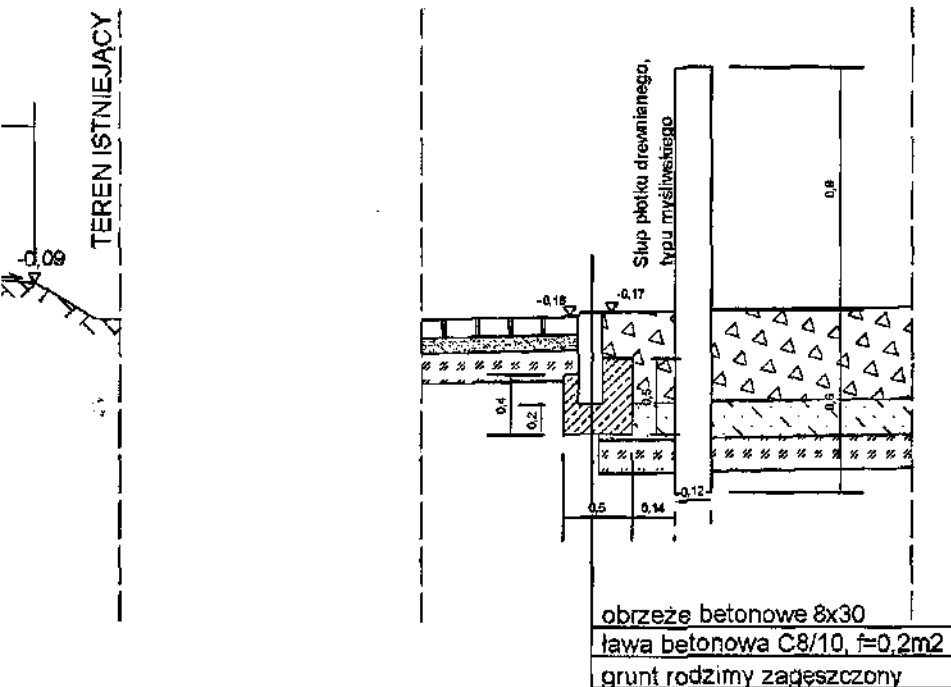
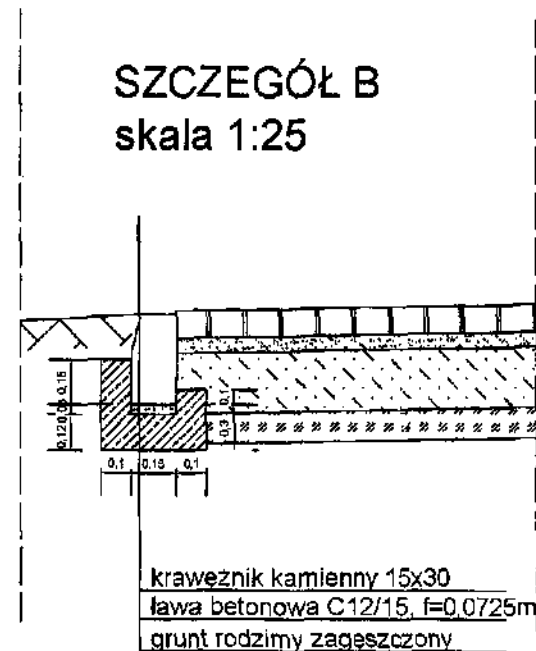


## SZCZEGÓŁ A skala 1:25

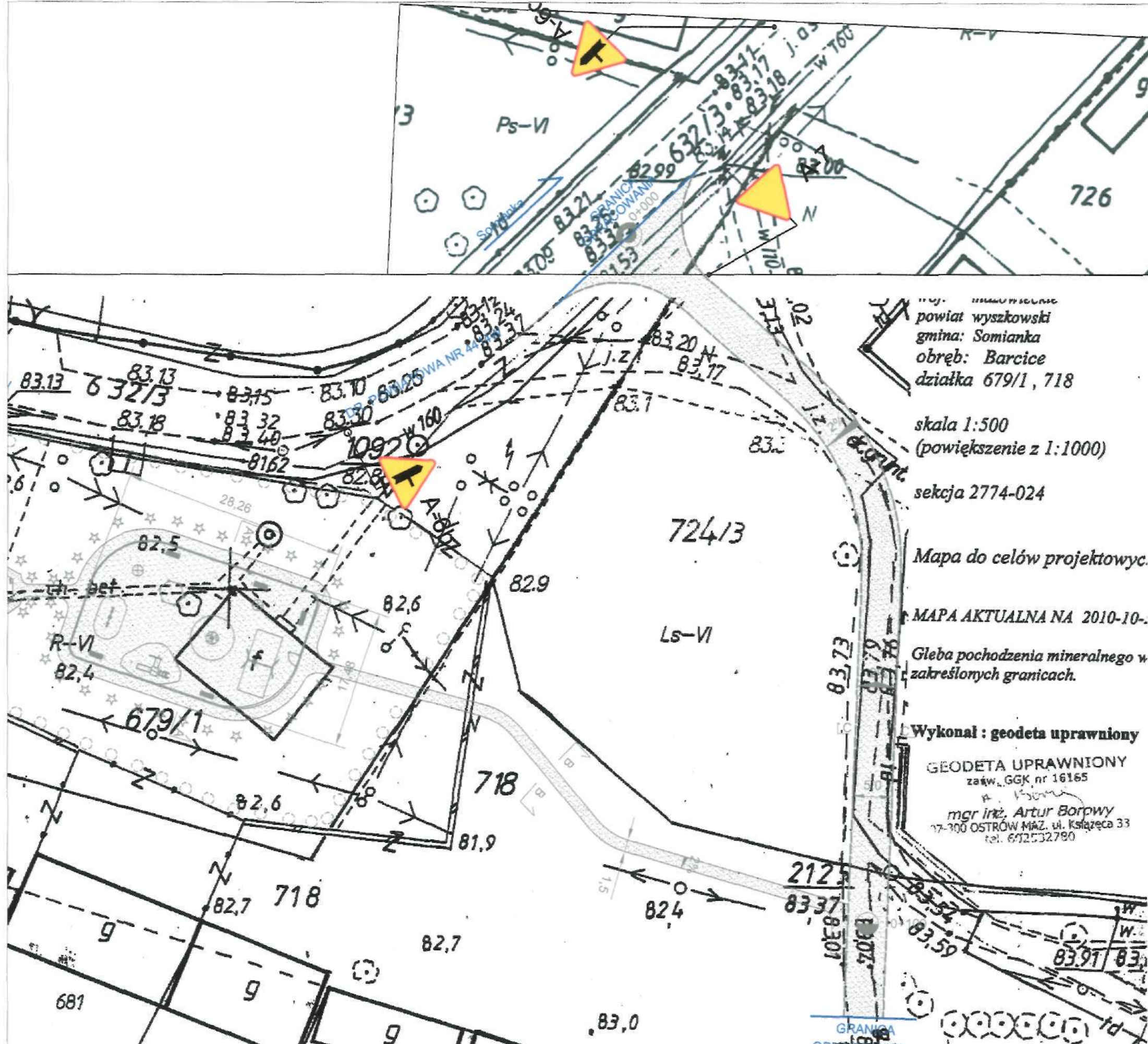










SZCZEGÓŁ A  
skala 1:25



FAZA:	PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY	
BRANŻA:	DROGOWA	
NAZWA ZADANIA:	ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM WSI BARCICE GMINA SOMIANKA	
WYKONAWCA:	ROSBUD Robert Rosiński ul. Generała Kazimierza Pułaskiego 18C 07-200 Wyszków	
INWESTOR:	GMINA SOMIANKA SOMIANKA PARCELE 16B 07-203 SOMIANKA	
PROJEKTOWAŁ:	Marcin Szerszenowicz MAZ/0117/PWOD/09	<i>Robert Rosiński</i>
OPRACOWAŁ:	Robert Rosiński MAZ/0206/OWOD/04	
DATA OPRACOWANIA:	10.03.2011	nr rys. D5
TYTUŁ:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	skala: 1:50



LEGENDA

-  - Projektowana krawędź jezdni
-  - granica robót
-  - nawierzchni placu zabaw
-  - chodniki z kostki betonowej
-  - jezdnia z kostki kamiennej, granitowej
-  A-6b - projektowane znaki pionowe

powiat wyszkowski  
gmina: Somianka  
obręb: Barcice  
działka 679/1, 718

skala 1:500  
(powiększenie z 1:1000)

sekcja 2774-024

Mapa do celów projektowych.

MAPA AKTUALNA NA 2010-10-

Gleba pochodzenia mineralnego w  
zakreślonych granicach.

Wykonał : geodeta uprawniony

GEODETA UPRAWNIONY  
zaśw. GGK nr 16165  
mgr inż. Artur Borpwy  
17-300 OSTRÓW MAZ. ul. Książęca 33  
tel. 612532780

FAZA:	PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY
BRANŻA:	DROGOWA
NAZWA ZADANIA:	ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM WSI BARCICE GMINA SOMIANKA
WYKONAWCA:	ROSBUD Robert Rosiński ul. Generała Kazimierza Pułaskiego 18C 07-200 Wyszów
INWESTOR:	GMINA SOMIANKA SOMIANKA PARCELE 16B 07-203 SOMIANKA
PROJEKTOWAŁ:	Marcin Szerszenowicz MAZ/0117/PWOD/09
OPRACOWAŁ:	Robert Rosiński MAZ/0206/OWOD/04
DATA OPRACOWANIA:	10.03.2011
TYTUŁ:	STAŁA ORGANIZACJA RUCHU
nr rys.	D6
skala:	1:500