

**Kazimierz Mamos - Projektowanie, nadzorowanie,  
kosztorysowanie i kierowanie robotami w zakresie dróg i mostów**

**Zar 34b**

**tel. 601082614**

**NIP 769-101-50-76**

**STADIUM:      PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

**OBIEKT:      Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E  
Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka Prusicka, na odcinku  
Wólka Prusicka - Stary Broniszew**

**ADRES:**

- działki położone w liniach rozgraniczających teren inwestycji, stanowiące własność Powiatu Pajęczańskiego nie podlegające podziałowi: 795, 1314
- działki położone w liniach rozgraniczających teren inwestycji, stanowiące własność Powiatu Pajęczańskiego podlegające podziałowi: 771 (**771/1**, 771/2), 1332 (**1332/1**, 1332/2)
- działki położone w liniach rozgraniczających teren inwestycji, w tym przechodzące na własność Powiatu Pajęczańskiego w wyniku podziału: 794 (794/1, **794/2**), 1988 (**1988/1**, 1988/2), 1987 (**1987/1**, 1987/2), 1986 (**1986/1**, 1986/2), 1985 (**1985/1**, 1985/2), 1311/2 (1311/9, **1311/10**), 1315/1 (**1315/9**, 1315/10), 1311/4 (**1311/12**, 1311/11 ), 1331/9 (1331/11, **1331/12**), 1333 (1333/1, **1333/2**), 1334/10 (**1334/11**, 1334/12).

obwód Wólka Prusicka, Gmina Nowa Brzeźnica, powiat pajęczański

<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	Kategoria obiektu budowlanego XXV Współczynnik kategorii obiektu (k) 1,0 Współczynnik wielkości obiektu (w) 1,5
--	---

**BRANŻA:** **DROGOWA**

**INWESTOR: ZARZĄD POWIATU PAJĘCZAŃSKIEGO  
98-330 PAJĘCZNO, UL. KOŚCIUSZKI 76**

## PROJEKT OPRACOWAŁ:

	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIENÍ</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
<b>PROJEKTANT</b> <b>br. drogowa</b>	<b>mgr inż. Kazimierz Mamos</b>	<b>GP.IV.7342/40/94</b>	<b>08.2015</b>	

## **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU**

### **Część opisowa:**

	Strona
1. Strona tytułowa .....	1
2. Zawartość projektu.....	2
3. Opis projektu zagospodarowania terenu .....	3-4
4. Opis techniczny.....	5-7
5. Oświadczenie .....	8
6. Informacja BIOZ.....	9-10
7. Współrzędne punktów charakterystycznych.....	11
8. Tabela robót ziemnych .....	12
9. Uprawnienia i przynależność do ŁOIIB.....	13-14
10. Badania geologiczne .....	15-19

### **Część rysunkowa:**

- orientacja
- projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. nr 1a-1c
- profil podłużny w skali 1:100/1000 rys. nr 2
- przekroje poprzeczne w skali 1:100 rys. nr 3
- przekroje konstrukcyjne w skali 1:50 rys. nr 4

## **OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

*Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka Prusicka,  
na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew*

### **1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej Nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka Prusicka na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Przedmiotowa droga stanowi drogę klasy technicznej D (dojazdowa).

Planuje się rozbudowę drogi w dwóch odcinkach: od miejscowości Wólka Prusicka granicy województwa łódzkiego i od granicy województwa łódzkiego do miejscowości Stary Broniszew. Rozpatrywany odcinek drogi sąsiaduje głównie z terenami niezabudowanymi a także z pojedynczą zabudową zagrodową.

Szerokość pasa drogowego w stanie obecnym: 4,0 - 14,5 m.

Rozpatrywany odcinek drogi krzyżuje się z dwoma drogami publicznymi: gminnymi w km 0+356 i 0+371 o nawierzchni gruntowej.

Analizowany odcinek drogi posiada nawierzchnię tłuczniową o przekroju jednojezdniowym, o szerokości ok. 4,0-4,5 m. Brak poboczy, chodników oraz systemu odwodnienia drogi. Pod koroną drogi brak przepustów.

W pasie drogowym znajdują się następujące sieci infrastruktury komunalnej: napowietrzne sieci energetyczne z przyłączami.

W rejonie drogi brak cieków wodnych i rowów melioracyjnych.

### **3. Określenie kategorii geotechnicznej posadowienia obiektu budowlanego**

Na potrzeby rozpoznania podłoża gruntowego drogi wykonano 7 wierceń. Pod konstrukcją drogi zalegają głównie piaski, lokalnie na głębokości poniżej 1,0 m występują gliny pylaste. Poziom wody gruntowej - brak na głębokości 2,0 m. Podłoże zakwalifikowano do kategorii nośności G1.

Zgodnie z § 7 p.1c Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24.09.1998r. (Dz. U. Nr 126) w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany zakres robót zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, warunki gruntowe zaliczono do prostych, a zatem nie występuje potrzeba ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanych.

### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projekt przewiduje przebudowę i rozbudowę drogi powiatowej poprzez wykonanie jezdni bitumicznej szer. 5,0 m (z poszerzeniami na łukach poziomych) ze skrzyżowaniami z drogami gminnymi i poboczami z destruktu bitumicznego szer. 0,75 m.

Projektowana szerokość pasa drogowego: 12,0-14,5 m.

Łączna długość projektowanego odcinka drogi: 1 312,63 m

Zakres w/w robót pokazano na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”.

## **5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:**

- nawierzchnia bitumiczna jezdni - 6968 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia poboczy i skrzyżowań z destruktu bitumicznego - 2125 m<sup>2</sup>

## **6. Informacje dotyczące rejestru zabytków oraz terenów podlegających ochronie wg MPZP**

Teren nie znajduje się pod ochroną konserwatorską. Cały odcinek drogi zlokalizowany jest na terenie Projektowanego Pajęczańsko-Gidelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Teren ten nie należy do obszarów chronionych według Ustawy o ochronie przyrody.

## **7. Informacje dotyczące wpływu eksploatacji górniczej**

Teren znajduje się poza terenem górniczym.

## **8. Określenie obszaru oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania przedmiotowego obiektu, o którym mowa w art. 20 pkt. 1c ustawy Prawo budowlane obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji na podstawie Ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 2015 r. poz. 460 z późniejszymi zmianami). Roboty ograniczają się do wykonania konstrukcji drogowych.

## **9. Wpływ obiektu na środowisko**

Należy uznać, iż przebudowa drogi nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska (drzewostanu, powierzchni ziemi czy wód powierzchniowych i podziemnych). Nie przewiduje się w trakcie prowadzenia robót wytwarzania odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Podczas prac bud. należy zwrócić szczególną ostrożność aby przypadkowo nie zanieczyścić gleby substancjami szkodliwymi dla środowiska. Teren objęty robotami ziemnymi bezwzględnie po zakończeniu robót musi być doprowadzony do stanu pierwotnego.

## **OPIS TECHNICZNY**

*Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka Prusicka,  
na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew*

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Projektantem
- mapa dc. projektowych w skali 1:500
- Pomiary uzupełniające, wizja lokalna
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami

### **2. CEL OPRACOWANIA**

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej Nr 3521E poprzez wykonanie jezdni bitumicznej szerokości 5,0 m, poboczy z destruktu bitumicznego szerokości 0,75 m. Administratorem drogi jest Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie z/s w Działoszynie.

### **3. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE**

W projekcie założono następujące parametry techniczne drogi:

- klasa drogi: D (dojazdowa)
- prędkość projektowa 40 km/h
- kategoria ruchu: KR 1
- nawierzchnia jezdni o szerokości 5,0 m(2x2,5m) z poszerzeniami na łukach poziomych
- pobocza szerokości 2 x 0,75 m

### **4. Zakres robót budowlanych**

Projekt obejmuje następujące rodzaje robót:

- wycinka drzew kolidujących z przebudowywanym odcinkiem jezdni i poboczy; oczyszczenie pasa drogowego z tzw. samosiewów (zakrzaczenia i drobne drzewa) w odległości do 2,0m od poboczy
- zdyęcie warstwy ziemi urodzajnej gr. 15 cm w pasie jezdni i poboczy
- jezdni:
  - rozbiórkę istniejącej nawierzchni jezdni tłuczniowej w km 0+000-0+036 i 1+300-1+321,
  - dogęszczenie istniejącej nawierzchni jezdni,
  - wykonanie koryta, warstwy podbudowy z kruszywa na w/w odcinkach drogi na całej szerokości drogi, na pozostałych odcinkach drogi wykonanie koryta pod poszerzenia istniejącej nawierzchni, wykonanie dolnej warstwy podbudowy w korycie i ułożenie warstwy wyrównawczej podbudowy i warstwy górnej na całej szerokości jezdni
  - ułożenie warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego ze skropieniem emulsją asfaltową
- pobocza:

- wykonanie poboczy obustronnych szer. 0,75 m z destruktu bitumicznego

e) wprowadzenie oznakowania poziomego i pionowego

## **5. Projektowany przebieg drogi w planie**

Jako założenie przyjęto dostosowanie projektowanej osi do istniejącej trasy. Zaprojektowano normatywne łuki poziome z poszerzeniami jezdni.

Odcinki dróg gminnych w rejonie skrzyżowań z przedmiotową drogą zaprojektowano o nawierzchni z destruktu bitumicznego. Promienie skątne na skrzyżowaniach - 6 m.

## **6. Droga w przekroju poprzecznym**

Projektowana szerokość jezdni na całym rozpatrywanym odcinku drogi wynosi 5,0 m, z wyjątkiem łuków poziomych, na których zaprojektowano normatywne poszerzenia.

Pochylenie poprzeczne jezdni przyjęto daszkowe 2% natomiast na łukach poziomych przyjęto spadek jednostronny 3-4%.

Na całym odcinku drogi zaprojektowano przekrój drogowy, nie ograniczony krawężnikami.

## **7. Droga w profilu podłużnym**

Wprowadzone zmiany w przebiegu drogi w profilu podłużnym w stosunku do profilu istniejącego wynikają z przyjętej technologii przebudowy nawierzchni oraz z konieczności wyniesienia drogi ponad teren dla poprawnego odwodnienia korpusu drogi.

Projektowana niweleta dostosowana jest do niwelety istniejącej, gdyż założono możliwie największe wykorzystanie istniejącej nawierzchni jako podbudowy. Początek i koniec projektowanej niwelety dostosowany jest do stanu istniejącego nawierzchni bitumicznej.

## **8. Odwodnienie drogi**

Przewiduje się odwodnienie drogi poprzez spływ dróg na przyległe tereny zieleni.

## **9. Konstrukcja nawierzchni**

Na analizowanym odcinku konstrukcja jezdni jest zmienne, ze szlaki, kamieni, żwiru i tłucznia gr. 6-35 cm. Szerokość nawierzchni wynosi 4,0-4,5 m.

Przyjęto na drodze kategorię ruchu KR1 a zatem następującą konstrukcję jezdni na odcinkach, na których przewidziano rozbiórkę istniejącej nawierzchni oraz na poszerzeniach istniejącej drogi:

- warstwa ścieralna z BA AC11S gr. 4 cm
- skropienie emulsją asfaltową
- warstwa wiążąca z BA AC16W gr. 4 cm
- skropienie emulsją asfaltową
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa górna 0/31.5 gr. 8 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna 0/63 gr. 15 cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem C 1,5/2 MPa gr. 20 cm (wyłącznie na odc. w km 0+620-0+918,45)
- korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża

Konstrukcja nawierzchni na istniejącej nawierzchni tłuczniowej:

- warstwa ścieralna z BA AC11S gr. 4 cm
- skropienie emulsją asfaltową
- warstwa wiążąca z BA AC16W gr. 4 cm
- skropienie emulsją asfaltową
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa górna 0/31.5 gr. 8 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna 0/63 śr. gr. 12 cm

(zgodnie profilem podłużnym drogi)

Konstrukcja nawierzchni dróg gminnych:

- warstwa destruktu bitumicznego gr. 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 23 cm

Konstrukcja nawierzchni poboczy:

- warstwa destruktu bitumicznego gr. 10 cm
- nasyp z gruntu niewysadzinowego

## 10. Roboty ziemne

Roboty ziemne wiązać się będą z zebraniem warstwy ziemi urodzajnej gr. 20 cm, wykonaniem nasypów z zagęszczeniem i koryt pod jezdnię i pobocza. Ilość robót ziemnych zostanie obliczona na podstawie przekrojów poprzecznych.

## 11. Kolizje

Drzewa kolidujące z rozwiązaniem projektowym przeznaczone są do wycinki zgodnie z poniższym wykazem.

Nr drzewa	Gatunek drzewa	Obwód na wys. 130 cm [cm]	Ilość sztuk
1, 4, 5	sosna zwyczajna	140	3
3		110	1
2		80	1
6, 7, 8, 9, 10		63	5

Przewiduje się nasadzenia zastępcze 20 sztuk klonu pospolitego, które wykonane będą w ciągu przedmiotowej drogi.

## 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) oświadczam, że projekt budowlany w branży drogowej: **„Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka Prusicka, na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew”** został wykonany zgodnie ze zleceniem, normami państwowymi, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**  
**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**  
KAZIMIERZ MAMOS  
ŻAR 34B  
97-415 KLUKI

**PRZEDSIĘWZIĘCIE:**

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka Prusicka, na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew

**INWESTOR:**

ZARZĄD POWIATU PAJĘCZAŃSKIEGO  
98-330 PAJĘCZNO, UL. KOŚCIUSZKI 76

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**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 zamierzenia budowlanego i kolejność jego realizacji:

- wykonanie warstw bitumicznych
- wykonanie poszerzenia jezdni poprzez wykonanie korytowania, stabilizacji podbudowy z kruszywa
- wykonanie nawierzchni poboczy z destruktu bitumicznego
- wykonanie wycinki drzew

**III. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W sąsiedztwie planowanej przebudowy drogi znajdują się: domy mieszkalne, zabudowania gospodarcze. W obrębie planowej inwestycji znajduje się uzbrojenie podziemne i naziemne: linia energetyczna z przyłączami.

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

Prowadzone roboty na wyżej wymienionym terenie, zgodnie z opracowaniem projektowym, ujmują szereg prac, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do najważniejszych z nich należą :

- roboty ziemne;
- praca w strefie zasięgu maszyn budowlanych

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

Przy realizacji projektowanej przebudowy występują następujące roboty:

- roboty ziemne, wykonanie konstrukcji nawierzchni :
  - przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z mapą zagospodarowania terenu, na którym prowadzona będzie inwestycja, w szczególności zwracając uwagę na widniejące na niej urządzenia podziemne. Po przeanalizowaniu mapy należy bezwzględnie sprawdzić wizualnie cały teren przyszłych robót ziemnych. W przypadkach wątpliwych należy wykonać ręczne odkrywki. W przypadku ujawnienia kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanym obiektem, dana instalacje należy zabezpieczyć lub przełożyć w porozumieniu i za zgodą właściciela danej sieci.

W przypadku odkrycia w czasie prowadzonych robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych nie ujętych w dokumentacji technicznej, prace należy przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń, z jednoczesnym ustaleniem czy możliwe jest dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

Prowadząc roboty w pobliżu sieci lub obiektów podziemnych należy zachować bezpieczną odległość w poziomie i pionie zależną od rodzaju sieci. Używane w trakcie prowadzenia robót ziemnych materiały do zabezpieczenia wykopów winny posiadać odpowiednia jakość potwierdzoną stosownymi dokumentami, natomiast same wykopy należy wygrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

- w czasie rozładunku materiałów budowlanych /przepusty, płyty ażurowe/ należy liczyć się z zagrożeniem urwania się zawiesia. Celem uniknięcia niebezpiecznego zagrożenia jakim jest urwanie zawiesia lub haka, należy bezwzględnie stosować atestowane i sprawdzone

elementy mocujące. Obsługa w trakcie przenoszenia materiałów powinna znajdować się poza zasięgiem pola pracy dźwigu.

- Montaż i demontaż znaków drogowych :

Operacja montażu czy demontażu znaków drogowych przy czynnej drodze jest czynnością niebezpieczną i wymaga zachowania czujności i ograniczonego zaufania do poruszających się po niej pojazdów.

Prowadząc te prace należy liczyć się przede wszystkim z następującymi zagrożeniami :

- potrącenia przez samochód osób ustawiających znaki w przypadku nagłego wtargnięcia ich na jezdnię,
- nagłego hamowania poruszającego się pojazdu przed ustawionymi znakami i zarzuceniem pojazdu na pracujące na poboczu osoby. Celem uniknięcia tego typu zagrożeń należy :

- wchodząc na jezdnię sprawdzić czy nie nadjeżdża pojazd, który może nie zdążyć wyhamować;
- nie wychodzić na jezdnię poza obszar wygradzonego terenu
- obserwować ruch pojazdów na drodze i reagować na jego niekontrolowane zachowania się.

#### **V. Instruktaż pracowników**

Do pracy przy tego typu robotach mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający wymagane szkolenie bhp podstawowe i okresowe.

Instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do prowadzenia tego typu prac winien się odbyć na miejscu wyznaczonej pracy i obejmować informacje z zakresu :

- kolejności wykonywanych prac,
- występujących zagrożeń podczas realizacji tego zadania budowlanego,
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia pracownika,
- rodzaju i konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej winien przekazać pracownikom ustnie kierownik budowy lub mistrz nadzorujący te prace.

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

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z przyjętymi tabelami norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowana przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami, np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku czy słuchu.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

#### **VII. Wnioski końcowe**

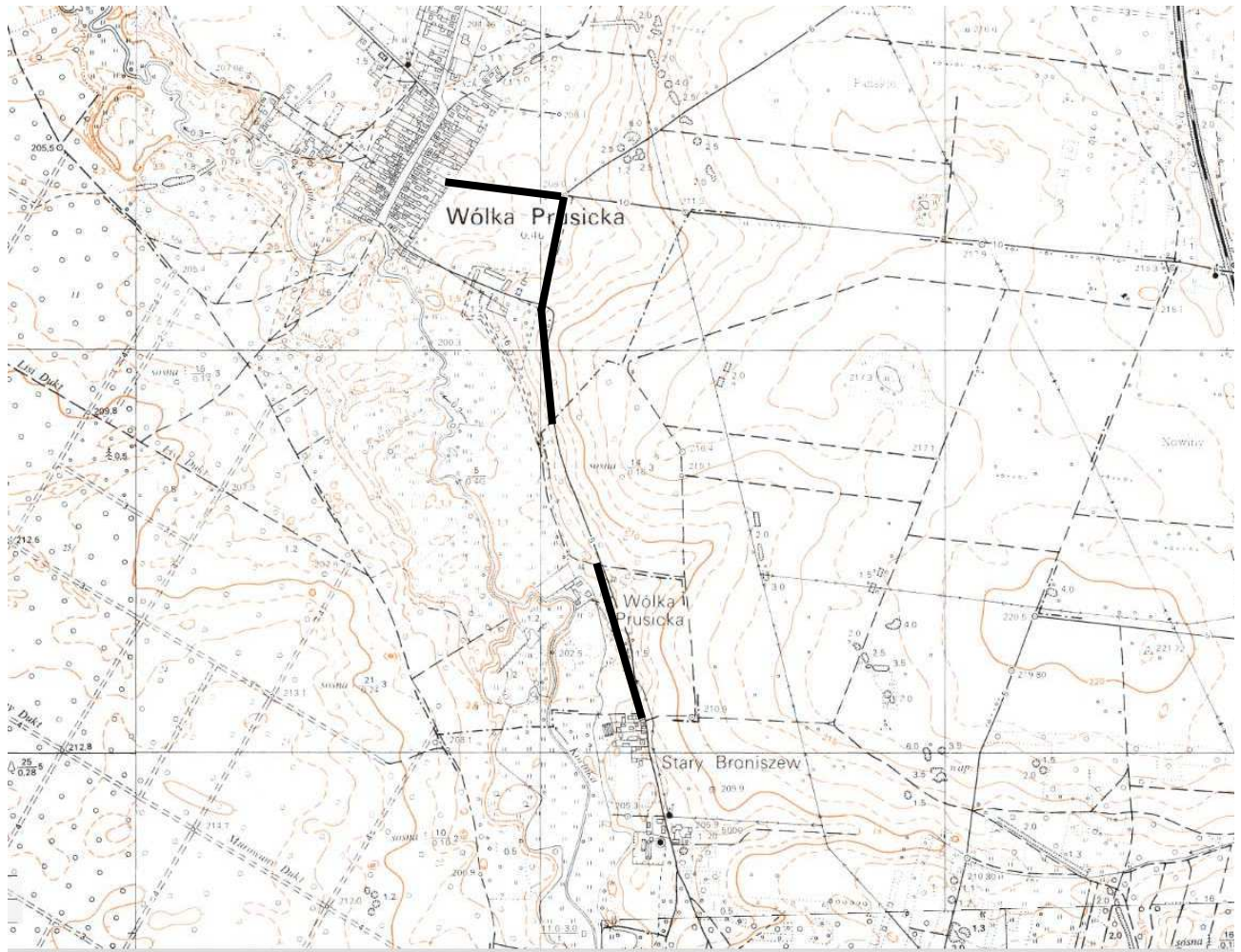
W rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dz. U. Z dnia 10 lipca 2003r.) rozpatrywany obiekt wymaga sporządzenia planu BIOZ.

Opracował

# WSPÓŁRZĘDNE PUNKTÓW CHARAKTERYSTYCZNYCH

	X	Y
P1.....	5653575.51 .....	6578832.50
PŁK1 .....	5653542.92 .....	6578889.79
SŁK1 .....	5653536.11 .....	6578905.44
W1 .....	5653534.34 .....	6578904.87
KŁK1.....	5653532.78 .....	6578922.17
PŁK2 .....	5653510.57 .....	6579168.54
SŁK2 .....	5653498.01 .....	6579190.34
W2 .....	5653507.41 .....	6579203.64
KŁK2.....	5653473.26 .....	6579194.91
PŁK3 .....	5653265.01 .....	6579141.63
SŁK3 .....	5653252.79 .....	6579140.45
W3 .....	5653252.68 .....	6579138.48
KŁK3.....	5653240.79 .....	6579143.03
PŁK4 .....	5653216.76 .....	6579152.23
SŁK4 .....	5653205.78 .....	6579154.74
W4 .....	5653205.92 .....	6579156.38
KŁK4.....	5653194.54 .....	6579154.09
PŁK5 .....	5653116.73 .....	6579138.37
SŁK5 .....	5653092.22 .....	6579136.51
W5 .....	5653092.07 .....	6579133.39
KŁK5.....	5653067.99 .....	6579140.67
K1 .....	5652969.93 .....	6579170.32
P2.....	5652589.36 .....	6579286.01
PŁK6 .....	5652541.13 .....	6579302.39
SŁK6 .....	5652512.95 .....	6579312.43
W6 .....	5652512.79 .....	6579312.01
KŁK6.....	5652485.09 .....	6579323.31
PŁK7 .....	5652447.65 .....	6579338.57
SŁK7 .....	5652405.91 .....	6579353.47
W7 .....	5652406.49 .....	6579355.35
KŁK7.....	5652363.01 .....	6579364.61
PŁK8 .....	5652258.34 .....	6579386.90
SŁK8 .....	5652237.17 .....	6579392.39
W8 .....	5652236.88 .....	6579391.47
KŁK8.....	5652216.55 .....	6579399.71
K2 .....	5652213.28 .....	6579401.03
S1.....	5653515.10 .....	6579186.46
S2.....	5653506.49 .....	6579209.33

## PLAN ORIENTACYJNY



Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka  
Prusicka, na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew

ROBOTY ZIEMNE					POSZERZENIE JEZDNI			DOLNA WARSTWA PODBUDOWY			HUMUS DO USUNIĘCIA		
					Powierzchnia poszerzenia			Objętość podbudowy z wyrównaniem			Powierzchnia humusu do usunięcia		
km	N	N	Odl.	N	P	Śr.	Pow.	Vd	Śr.	Obj.	Hzd	Śr.	Pow.
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m	m <sup>3</sup>	m	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m	m	m <sup>2</sup>
				1,00			0,00			0,00			49,75
19,90	0,05				5,40			0,85			2,50		
		0,14	16,10	2,17		5,40	86,94		0,85	13,69		2,55	41,06
36,00	0,22				5,40			0,85			2,60		
		0,29	21,60	6,16		3,35	72,36		0,89	19,12		2,60	56,16
57,60	0,35				1,30			0,92			2,60		
		0,30	25,80	7,74		1,53	39,35		0,86	22,19		2,60	67,08
83,40	0,25				1,75			0,80			2,60		
		0,40	20,80	8,32		1,73	35,88		0,89	18,51		2,85	59,28
104,20	0,55				1,70			0,98			3,10		
		0,45	31,30	14,09		1,53	47,73		0,95	29,58		2,85	89,21
135,50	0,35				1,35			0,91			2,60		
		0,50	42,00	21,00		1,18	49,35		0,98	40,95		2,55	107,10
177,50	0,65				1,00			1,04			2,50		
		0,56	36,20	20,09		0,95	34,39		0,99	35,66		2,50	90,50
213,70	0,46				0,90			0,93			2,50		
		0,39	47,60	18,56		1,23	58,31		0,94	44,74		2,65	126,14
261,30	0,32				1,55			0,95			2,80		
		0,36	35,20	12,67		2,18	76,56		0,90	31,68		3,40	119,68
296,50	0,40				2,80			0,85			4,00		
		0,38	19,10	7,16		2,80	53,48		0,92	17,57		3,95	75,45
315,60	0,35				2,80			0,99			3,90		
		0,83	32,20	26,57		5,10	164,22		1,13	36,23		4,90	157,78
347,80	1,30				7,40			1,26			5,90		
		0,90	34,60	31,14		7,40	256,04		1,26	43,60		7,45	257,77
382,40	0,50				7,40			1,26			9,00		
		0,30	58,10	17,43		4,58	265,81		0,93	53,74		6,10	354,41
440,50	0,10				1,75			0,59			3,20		
		0,25	36,50	9,13		1,53	55,66		0,77	28,11		3,15	114,98
477,00	0,40				1,30			0,95			3,10		
		0,39	39,20	15,29		1,20	47,04		0,97	37,83		2,90	113,68
516,20	0,38				1,10			0,98			2,70		
		0,37	45,30	16,53		1,00	45,30		0,98	44,39		2,70	122,31
561,50	0,35				0,90			0,98			2,70		
		0,28	41,60	11,65		1,53	63,44		0,77	32,03		2,70	112,32
603,10	0,21				2,15			0,56			2,70		
		0,86	32,80	28,04		4,78	156,62		0,86	28,04		6,10	200,08
635,90	1,50				7,40			1,15			9,50		
		0,90	23,90	21,51		7,40	176,86		1,15	27,49		9,15	218,69
659,80	0,30				7,40			1,15			8,80		
		0,40	21,64	8,66		7,40	160,14		1,15	24,89		8,90	192,60
681,44	0,50				7,40			1,15			9,00		
		0,40	20,56	8,22		6,40	131,58		1,00	20,56		8,00	164,48
702,00	0,30				5,40			0,85			7,00		
		0,25	26,00	6,50		5,40	140,40		0,85	22,10		7,00	182,00
728,00	0,20				5,40			0,85			7,00		
		0,20	16,50	3,30		5,40	89,10		0,85	14,03		7,00	115,50
744,50	0,20				5,40			0,85			7,00		
		0,30	34,50	10,35		5,70	196,65		0,90	31,05		7,35	253,58
779,00	0,40				6,00			0,95			7,70		
		0,45	23,00	10,35		6,00	138,00		0,95	21,85		7,75	178,25
802,00	0,50				6,00			0,95			7,80		
		0,45	33,50	15,08		5,70	190,95		0,90	30,15		7,40	247,90
835,50	0,40				5,40			0,85			7,00		
		0,40	36,50	14,60		5,40	197,10		0,85	31,03		7,00	255,50
872,00	0,40				5,40			0,85			7,00		
		0,30	46,45	13,94		5,40	250,83		0,85	39,48		7,00	325,15
918,45	0,20				5,40			0,85			7,00		
		0,20	10,06	2,01		3,15	31,69		0,73	7,34		4,50	45,27
928,51	0,20				0,90			0,61			2,00		
		0,20	43,30	8,66		0,90	38,97		0,61	26,41		2,00	86,60
971,81	0,20				0,90			0,61			2,00		
		0,27	27,80	7,37		1,05	29,19		0,64	17,79		1,80	50,04
999,61	0,33				1,20			0,67			1,60		
		0,22	31,30	6,73		1,55	48,52		0,55	17,22		2,05	64,17
1030,91	0,10				1,90			0,43			2,50		
		0,16	26,50	4,24		2,18	57,64		0,60	15,90		2,85	75,53
1057,41	0,22				2,45			0,77			3,20		
		0,22	32,70	7,19		2,45	80,11		0,77	25,18		3,20	104,64
1090,11	0,22				2,45			0,77			3,20		
		0,22	36,20	7,96		1,28	46,16		0,72	26,06		2,45	88,69
1126,31	0,22				0,10			0,67			1,70		
		0,19	15,60	2,89		1,35	21,06		0,70	10,84		2,95	46,02
1141,91	0,15				2,60			0,72			4,20		
		0,17	42,70	7,05		2,70	115,29		0,69	29,46		4,35	185,74
1184,61	0,18				2,80			0,66			4,50		
		0,18	19,70	3,55		2,25	44,33		0,53	10,44		3,85	75,85
1204,31	0,18				1,70			0,40			3,20		
		0,14	23,10	3,23		3,30	76,23		0,61	14,09		4,45	102,80
1227,41	0,10				4,90			0,82			5,70		
		0,10	19,50	1,95		4,18	81,41		0,78	15,11		4,95	96,53
1246,91	0,10				3,45			0,73			4,20		
		0,10	17,50	1,75		3,48	60,81		0,73	12,78		4,20	73,50
1264,41	0,10				3,50			0,73			4,20		
		0,15	19,50	2,93		2,73	53,14		0,72	14,04		3,45	67,28
1283,91	0,20				1,95			0,71			2,70		
		0,23	22,60	5,08		3,68	83,05		0,78	17,63		2,10	47,46
1306,51	0,25				5,40			0,85			1,50		
				3,62			0,00			0,00			21,74
				<b>486,62</b>			<b>4355</b>			<b>1156</b>			<b>5964</b>

**Zleceniodawca:** Kazimierz Mamos – Projektowanie, Nadzorowanie, Kosztorysowanie i Kierowanie Robotami w zakresie Dróg i Mostów, 97-415 Kluki, Żar 34B.

**Rodzaj opracowania:** Opinia geotechniczna (stron 2).

**Zakres opracowania:** Droga wiejska w miejscowości Wólka Prusicka, gm. Nowa Brzeźnica, pow. pajęczański, woj. łódzkie

**Rzędna badań:** z aktualnego terenu istniejącego.

## **1.Wstęp.**

Przedmiotem badań było określenie rodzaju i stanu podłoża gruntowego istniejącej drogi wiejskiej (łącznik) w miejscowości Wólka Prusicka, gm. Nowa Brzeźnica.

Zakres prac obejmował odwiercenie siedem otworów penetracyjnych wraz z sondowaniem dynamicznym DPL o głębokości do 2,0m. Miejsca badań zostały wskazane przez Zleceniodawcę. Badania wykonano w dniu 20 października 2015r a ich lokalizację pokazano na załączonych wycinkach mapy (zał. nr 1.1 – 1.3).

## **2.Wyniki badań.**

### 2a.wiercenia penetracyjne

Profil geotechniczny otworu nr 1

0,00m – 0,06m – nawierzchnia ze szlaki

0,06m – 0,12m – piaski drobne, brązowo – szare, wilgotne

0,12m – 0,50m – piaski drobne, żółte, wilgotne

0,50m – 1,00m – pospółka, żółta, wilgotna

1,00m – 2,00m – piaski drobne, żółte, wilgotne

**poziom wody:** brak

Profil geotechniczny otworu nr 2

0,00m – 0,08m – nawierzchnia ze szlaki

0,08m – 0,20m – podbudowa z tłucznia wapiennego

0,20m – 0,30m – piaski drobne, brązowo - szare, wilgotne

0,30m – 2,00m – piaski drobne, jasnożółte, wilgotne

**poziom wody:** brak

Profil geotechniczny otworu nr 3

0,00m – 0,07m – nawierzchnia ze żwiru, kamieni, szaro - brązowego

0,20m – 0,30m – piaski drobne, brązowo - szare, wilgotne

0,30m – 2,00m – piaski drobne, jasnożółte, wilgotne

**poziom wody:** brak

Profil geotechniczny otworu nr 4

0,00m – 0,30m – nawierzchnia z kamieni, kawałków cegły, żwiru, destruktu asfaltowego, piasku drobnego, brązowo - szarego

0,30m – 1,00m – piaski drobne zaglinione, jasnobrązowe, wilgotne

1,00m – 1,20m – glina pylasta zwięzła, twardoplastyczna (1/2), jasnobrązowa z domieszką margla

1,20m – 1,30m – skała wapienna

**poziom wody:** brak

Profil geotechniczny otworu nr 5

0,00m – 0,35m – piaski drobne + kamienie, brązowo – szare, wilgotne

0,35m – 1,00m – piaski drobne, żółto - brązowe, wilgotne

1,00m – 1,60m – piaski drobne, jasnożółte, wilgotne

1,60m – 1,90m – glina pylasta zwięzła, twardoplastyczna (1/2), jasnobrązowa z domieszką margla

1,90m – 2,00m – skała wapienna

**poziom wody:** brak

Profil geotechniczny otworu nr 6

0,00m – 0,25m – grunt nasypowy o składzie piasku średniego, szaro – brązowego, kamieni, kawałków cegły, gruzu betonowego

0,25m – 0,35m – piaski drobne, brązowo - szare, wilgotne

0,35m – 1,00m – piaski drobne, jasnożółte, wilgotne



1,00m – 2,00m – piaski drobne, jasnoszare, wilgotne

**poziom wody:** brak

Profil geotechniczny otworu nr 7

0,00m – 0,20m – nawierzchnia z kamieni, destrukta asfaltowy, tłuczeń wapienny,  
piasku drobnego, brązowo - szarego

0,20m – 1,00m – piaski drobne, brązowo - szare, wilgotne

1,00m – 1,30m – piaski drobne, brązowe, wilgotne

1,30m – 2,00m – piaski drobne, jasnoszare, wilgotne

**poziom wody:** brak

## 2b. sondowania dynamiczne DPL (SD-10).

Sonda przy otworze	Średnia uderzeń ilość	Głębokość sondowania	Stopień zagęszczenia $I_D$	Wskaźnik zagęszczenia $I_s$
1	30(Po+Pd) 21(Pd)	0,1 – 1,0 1,1 – 2,0	0,70 0,64	-
2	45(Pd) 16(Pd)	0,3 – 1,2 1,3 – 2,0	0,78 0,59	- -
3	30(Pd) 14(Pd) 10(Pd)	0,1 – 0,6 0,7 – 1,6 1,7 – 2,0	0,70 0,56 0,50	-
4	17(Pdg)	0,3 – 1,0	0,60	-
5	9(Pd)	0,2 – 1,6	0,48	-
6	13(Pd) 10(Pd)	0,3 – 1,0 1,0 – 2,0	0,55 0,50	- -
7	10(nB) 14(Pd)	0,2 – 1,3 1,4 – 2,0	0,50 0,56	- -

## 3. Ocena przydatności podłoża dla budowy sieci.

### 4. Podsumowanie.

Przedmiotowy odcinek drogi pokryty jest w większości nawierzchnią o grubości 0,06 – 0,30m wykonaną ze szlaki, żwiru, kamieni lokalnie z domieszką przekruszu betonowego i tłucznia wapiennego lub lokalnie tylko piasku drobnego z kamieniami.

Ułożona jest ona na naturalnych piaskach o uziarnieniu odpowiadającym piaskom drobnym oraz lokalnie pospółkom w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,48 - 0,78$  (najczęściej o  $I_D = 0,50 - 0,70$ ).

Wśród serii piaszczystej poniżej głęb. 1,0m stwierdzono występowanie osadów wodno – zastoiskowych wykształconych jako gliny pylaste związane w stanie twaroplastycznym o stopniu plastyczności  $I_L = 0,10$ .

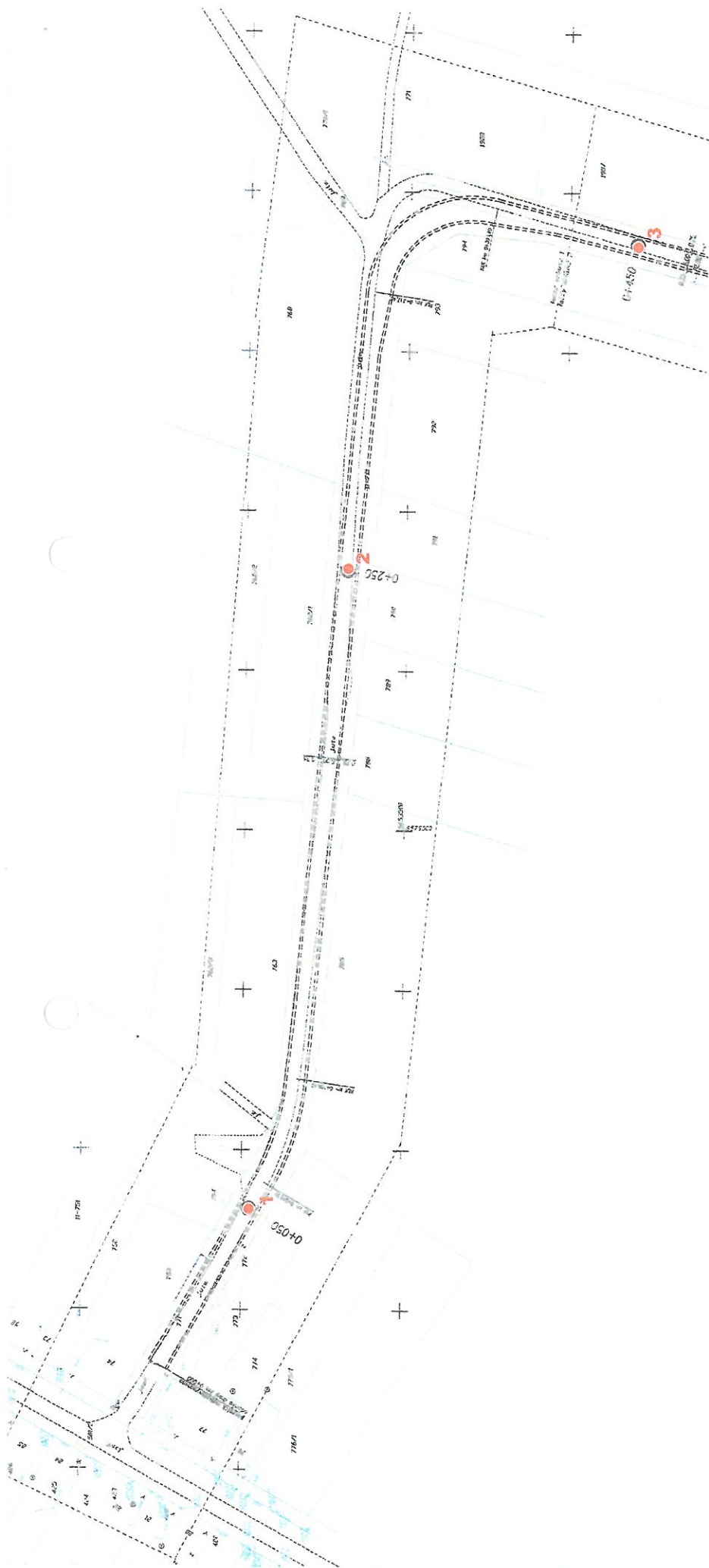
Do badanej głęb. 1,3 – 2,0m nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej

### 5 Wnioski

- Lokalnie piaski przypowierzchniowe wymagają dogęszczenia do stanu zagęszczonego o stopniu zagęszczenia  $I_D \geq 0,70$ .
- Grunty spoiste o właściwościach wysadzinowych występują pod ochronną warstwą gruntów piaszczystych.
- Występują korzystne warunki gruntowo – wodne dla modernizacji przedmiotowej drogi.


OPRACOWAŁ:

Geolog  
mgr Jan Szatanjak  
upr. geolog. V-1319 i VII -1170

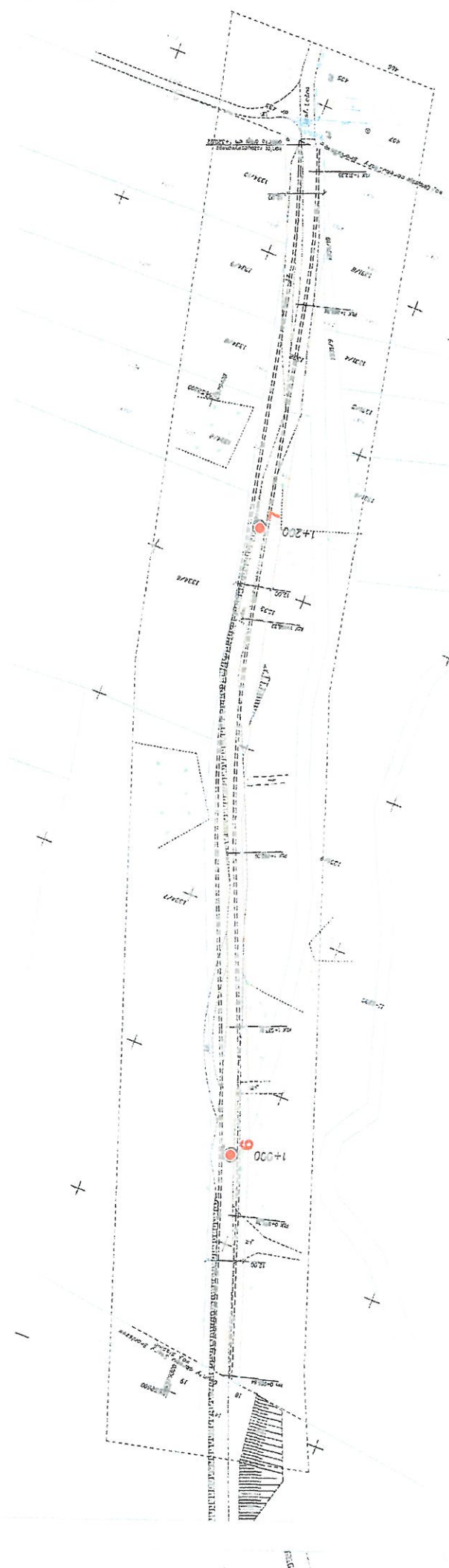






Temat:	MAPA DOKUMENTACYJNA w skali 1: <del>1:10000</del> Lokalizacja punktu badań geotechnicznych pod drogę w miejscowości Wola Prusicka, gmina Nowa Brzeźnica, woj. łódzkie
Zlecający:	Kazimierz Mamos, Żar 34B, 97-415 Kluki
Opracował:	PROGEOL - Usługi Geologiczne mgr Jan Szataniak, upr. VII-1170 
Data:	październik, 2015

**OBJAŚNIENIA:** ● - punkty badań geotechnicznych



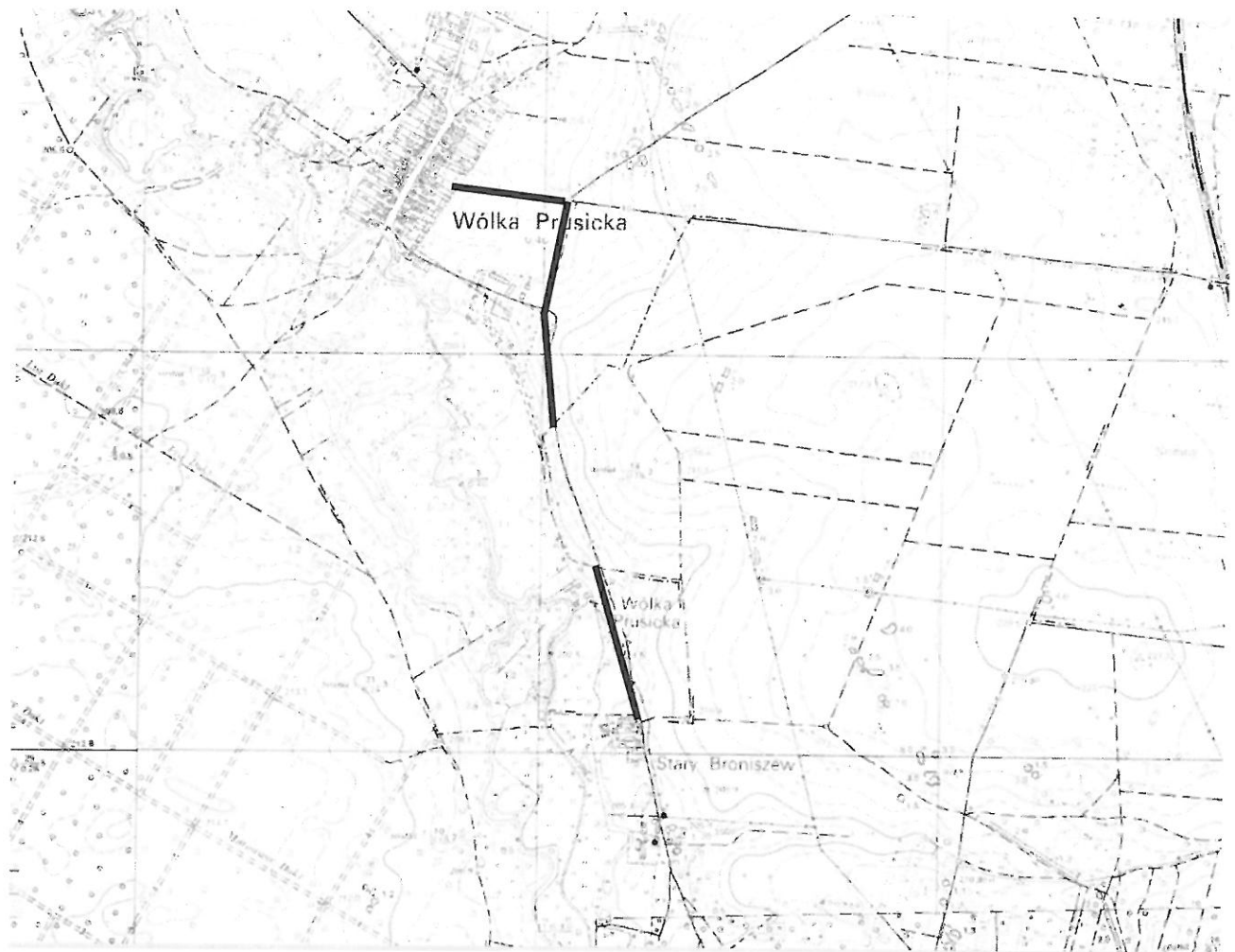
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH A2.4  
 Nazwa: teren kanalizacyjny i odwadniająca  
 Główny projektant: mgr inż. Jan Szataniak  
 Data: październik 2015

Załącznik nr 1.3

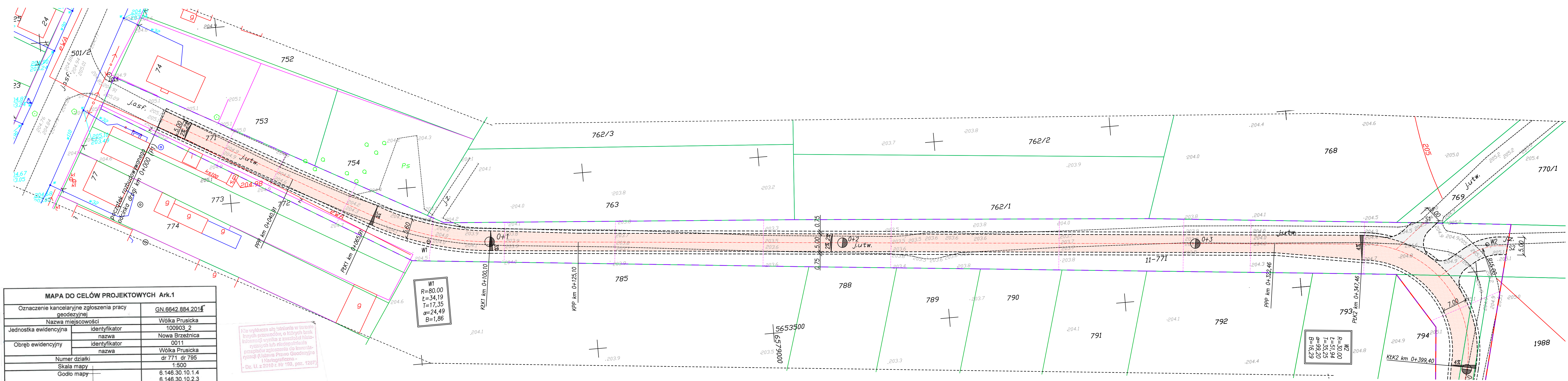
Temat:	MAPA DOKUMENTACYJNA w skali 1:2000 Lokalizacja punktu badań geotechnicznych pod drogę w miejscowości Wola Prusicka, gmina Nowa Brzeźnica, woj. łódzkie
Zlecający:	Kazimierz Marnos, Żar 34B, 97-415 Kluki
Opracował:	PROGEOL - Usługi Geologiczne mgr Jan Szataniak, upr. VII-1170
Data:	październik, 2015

OBJAŚNIENIA: ● - punkty badań geotechnicznych

# PLAN ORIENTACYJNY







MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Ark.1	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.6642.884.2015
Nazwa miejscowości	Wólka Prusicka
Jednostka ewidencyjna	100903_2
Obręb ewidencyjny	0011
Numer działki	dr 771 dr 795
Skala mapy	1:500
Godło mapy	6.146.30.10.1.4 6.146.30.10.2.3 6.146.30.10.3.2 6.146.30.10.4.1
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich Układ wysokości
Zakres opracowania	„2000-18” Kronsztadt „86”
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Mapa wykonana bez ustalania obciążeń
Data opracowania mapy	04.09.2015r
USŁUGI GEODEZYJNE „GEOINVEST” s.c. 98-330 Pajęczno, ul.1-go Maja 24 NIP 832-15-03-944, Regon 730317996 tel. (034) 311-26-61	Geodeta Uprawniony mgr inż. Tomasz Gieharowski Nr upraw. 11071

Kto wykłacza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynika z zasiedłał histo- rycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do Inwenta- ryzacji (Ustawa Prawo Geodezyjne - 1 Kartograficzne - Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287)

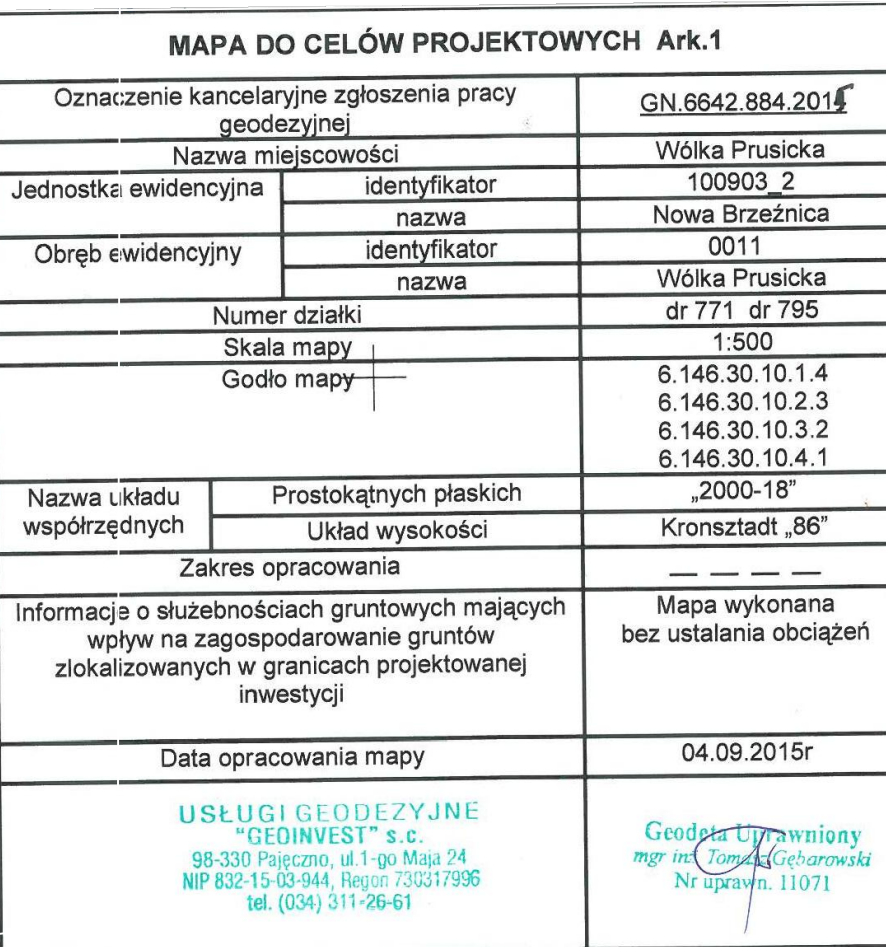
Prace geodezyjne i kartograficzne wykonano na podstawie danych dostarczonych przez zamawiacza, który za ich poprawność nie odpowiada. Wszelkie dane techniczne i dane do ewidencji majątkowej, w tym dane o granicach nieruchomości, zostały sprawdzone i potwierdzone przez geodetę uprawnionego. Data wykonania operacji technicznej: 03 WRZ. 2015. Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: Z up. STAROSTY.

Potwierdzam zgodność niniejszej mapy z mapą dc. projektowych

- Legenda:
- jezdnia - nawierzchnia bitumiczna
  - jezdnia - nawierzchnia z destruktu bitumicznego
  - pobocze - nawierzchnia z destruktu bitumicznego
  - proj. linie podziału nieruchomości
  - proj. linie rozgraniczające drogi
  - istniejące granice nieruchomości

Nazwa obiektu: Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka Prusicka, na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew				Rys. nr 1a
Adres obiektu: obręb Wólka Prusicka - dz. nr ewid. 771, 795, 794, 1988, 1987, 1986, 1985, 1315/1, 1311/2, 1314, 1311/4, 1331/9, 1332, 1333, 1334/10				
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				Skala 1:500
branża:	projektował:	nr uprawnień:	podpis:	Data opracowania: październik 2015
drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94		





<p>Forma gromadzenia danych: <u>opisany</u> <u>z</u> <u>opracowany</u>  <u>opisany</u> <u>z</u> <u>opracowany</u> <u>z</u> <u>opracowany</u> <u>z</u> <u>opracowany</u>  <u>opisany</u> <u>z</u> <u>opracowany</u> <u>z</u> <u>opracowany</u> <u>z</u> <u>opracowany</u>  <u>opisany</u> <u>z</u> <u>opracowany</u> <u>z</u> <u>opracowany</u> <u>z</u> <u>opracowany</u></p>	
<p>Organ prowadzący: <u>Starosta Powiatu</u>          Zasadniczy podmiot: <u>Starosta Powiatu</u></p>	<p>STAROSTA POWIATU</p>
<p>Identyfikator ewidencyjny: <u>230000</u>          230000 - operacja techniczna</p>	<p>R.1009. <u>2015. 7-91</u></p>
<p>Data wpisania opisu technicznego          do ewidencji materiałów zbrodni</p>	<p><u>09 WRZ. 2015.</u></p>
<p>Imię, nazwisko i podpis          osoby reprezentującej organ</p>	<p><u>700 600000</u></p>

**Z up. STAROSTY**  
*Adam Maucha*  
GEODETA POWIATOWY  
Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru  
i Gospodarki Nieruchomościami






- jezdnia – nawierzchnia bitumiczna
- jezdnia – nawierzchnia z destruktu bitumicznego
- pobocze – nawierzchnia z destruktu bitumicznego
- proj. linie podziału nieruchomości
- istniejące granice nieruchomości

<p><b>Nazwa obiektu:</b></p> <p><i>Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka Prusicka, na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew</i></p>				<p><b>Rys. nr 1b</b></p>
<p><b>Adres obiektu:</b> obrot. Wólka Prusicka - drg. nr ewid. 771, 795, 794, 1988, 1987, 1986, 1985, 1315/I, 1311/I, 1314, 1311/II, 1331/I, 1332, 1333, 1334/II/0</p>				
<p><b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b></p>				<p><b>Skala 1:500</b></p>
<p><b>branza:</b></p>	<p><b>projektował:</b></p>	<p><b>nr uprawnień:</b></p>	<p><b>podpis:</b></p>	<p><b>Data</b></p>
<p>drogowa</p>	<p>mgr inż. Kazimierz Mamos</p>	<p>GP IV.7342/40/94</p>		<p>opracowania: październik 2015</p>



Organ prowadzący i adres		Miejscowość i data opracowania	
Opis sprawy		Nazwa i adres jednostki, w której opracowano dokumentację, z której materiały sporządzono niniejszą ewidencję	
Organ prowadzący i adres		STANISŁAW PAJĘCZANSKI	
Identyfikator ewidencyjny, numeracja zapisów - opisu technicznego		P.1009. 2015. 781	
Data wpisania opisu technicznego do ewidencji materiałów zapisów		09 WRZ. 2015	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ			
		<b>Z up. STAROSTY</b>	
		Adam Trucha	
		GEODETA PRACOWNIKOWY	
		Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru	
		i Gospodarki Nieruchomościami	

*Legenda*

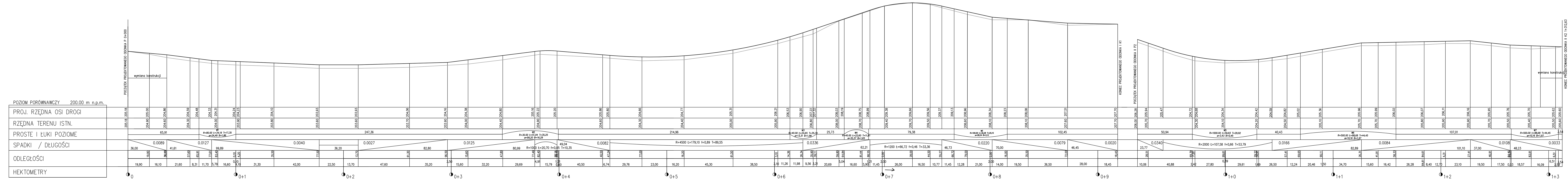
-  - jezdnia - nawierzchnia bitumiczna
-  - jezdnia - nawierzchnia z destruktu bitumicznego
-  - pobocze - nawierzchnia z destruktu bitumicznego
-  - proj. linie podziału nieruchomości
-  - istniejące granice nieruchomości

<p>Nazwa obiektu:</p> <p><i>Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka Prusicka, na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew</i></p>				<p><i>Rys. nr 1c</i></p>
<p>Adres obiektu: <i>obrgb Wólka Prusicka : dz. nr ewid. 771, 795, 794, 1988, 1987, 1986, 1985, 1315/1, 1311/2, 1314, 1311/4, 1331/9, 1332, 1333, 1334/10</i></p>				
<p><b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b></p>				
<p>branża:</p> <p>drogowa</p>	<p>projektował:</p> <p>mgr inż. Kazimierz Mamos</p>	<p>nr uprawnień:</p> <p>GP.IV.7342/40/94</p>	<p>podpis:</p>	<p>Data opracowania: październik 2015</p>

Legend

\_\_\_\_\_ – istniejąca nawierzchnia jezdni

————— - projektowana nawierzchnia jezdni



Nazwa obiektu:  
Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka  
Prusicka, na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew

Rys. nr

Adres obiektu: obręb Wólka Prusicka : dz. nr ewid. 771, 795, 794, 1988, 1987, 1986, 1985, 1315/1, 1311/2, 1314, 1311/4, 1331/9, 1332, 1333, 1334/10

PROFIL PODŁUŻNY DROG

Skala 1:100/1000

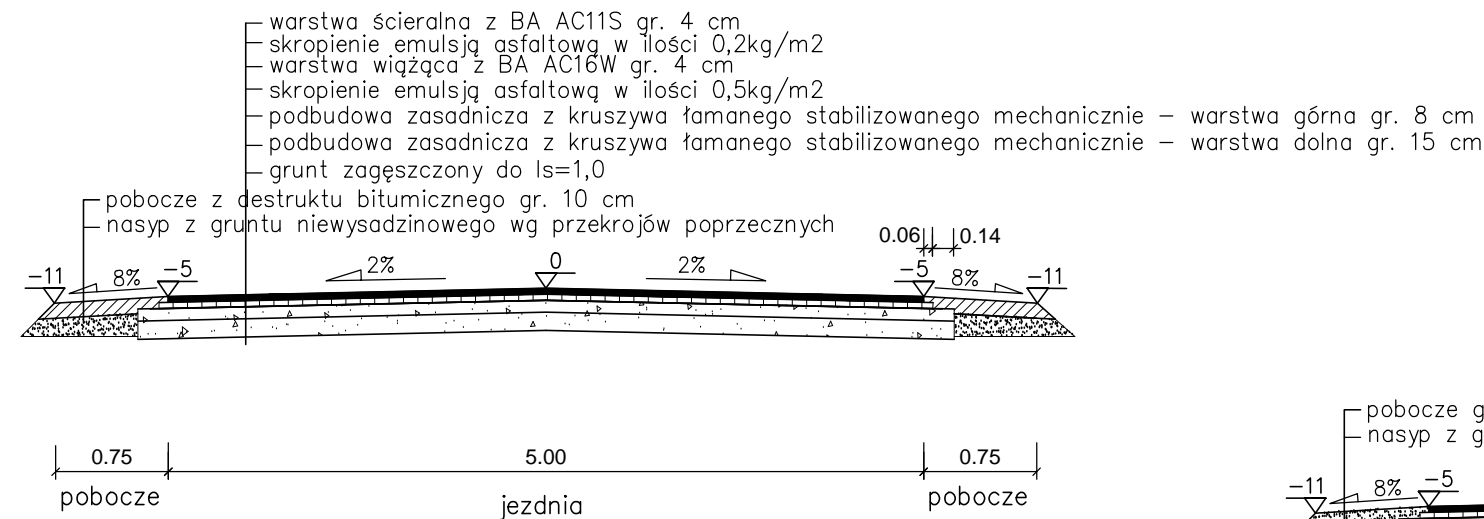
branża:	projektował:	nr uprawnień:	podpis:
drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94	



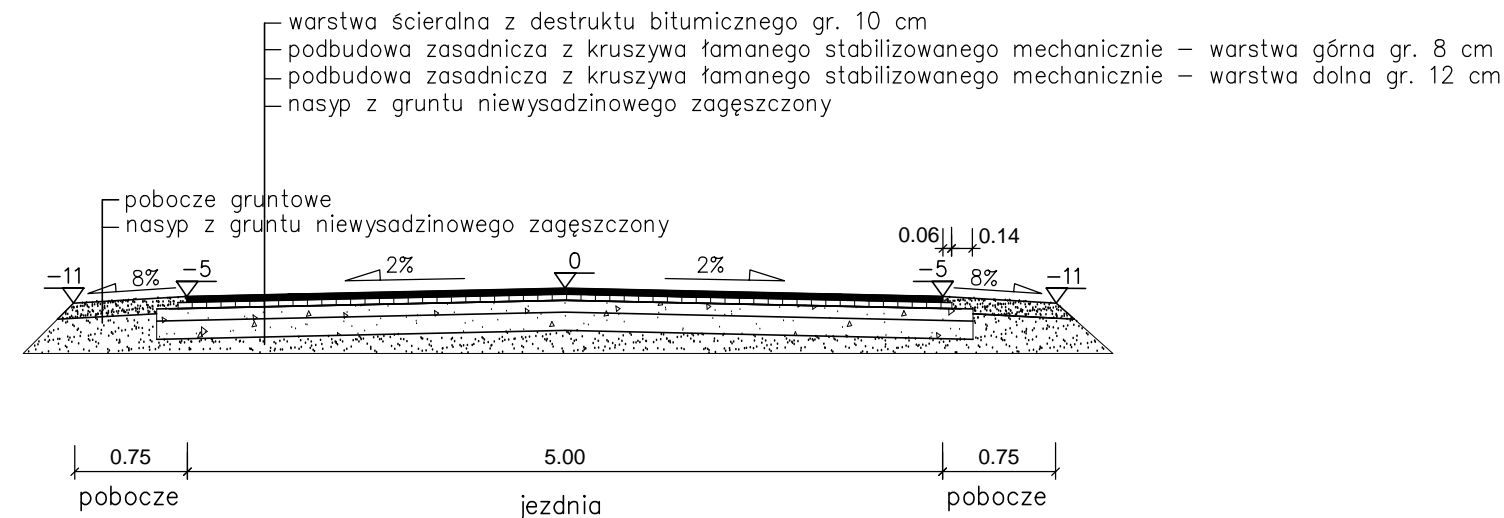




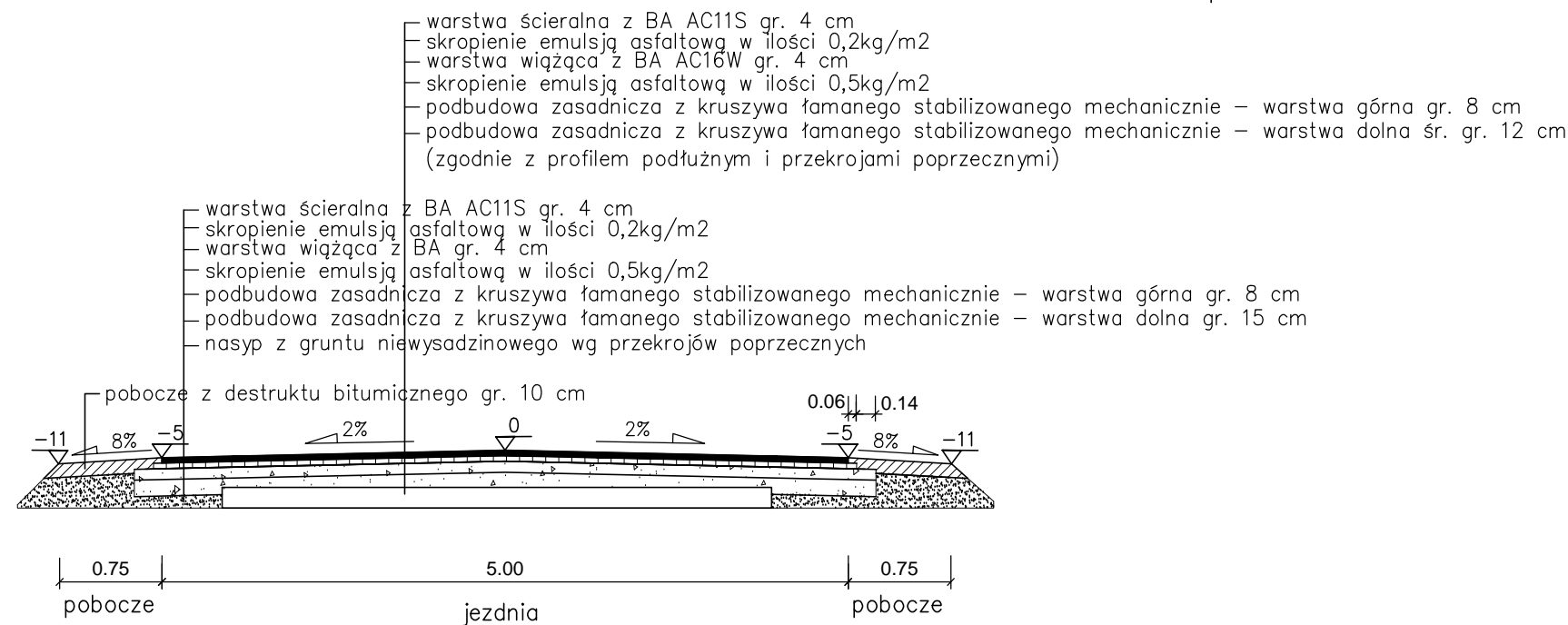
ODCINKI: km 0+000–0+036 i 1+292–1+312,63 (WYMIANA KONSTRUKCJI)



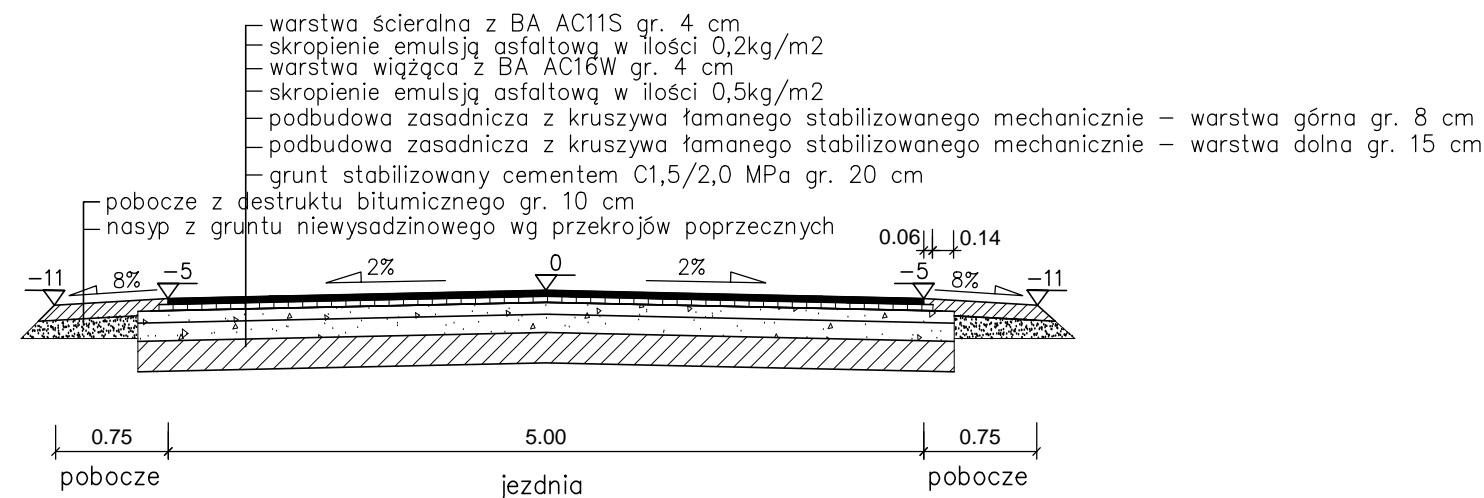
DROGI GMINNE



ODCINKI: km 0+036–0+620, 0+918,45–1+312,63



ODCINKI: km 0+620–0+918,45



Nazwa obiektu: Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521E Wąsosz - Kule - Kuźnica - Wólka Prusicka, na odcinku Wólka Prusicka - Stary Broniszew				Rys. nr 4
Adres obiektu: obręb Wólka Prusicka : dz. nr ewid. 771, 795, 794, 1988, 1987, 1986, 1985, 1315/1, 1311/2, 1314, 1311/4, 1331/9, 1332, 1333, 1334/10				
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				Skala 1:50
branża:	projektował:	nr uprawnień:	podpis:	Data opracowania październik 20
drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94		