

**Kazimierz Mamos - Projektowanie, nadzorowanie,
kosztorysowanie i kierowanie robotami w zakresie dróg i mostów**
97-415 Kluki
Żar 34b
tel. 601082614
NIP 769-101-50-76

STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANY**
UPROSZCZONY

OBIEKT: **Przebudowa drogi wewnętrznej dz. nr 456**
w miejscowości Kaszewice Kolonia
(Etap II)

ADRES: obręb Kaszewice: dz. nr 456
gmina Kluki, powiat bełchatowski

BRANŻA: **DROGOWA**

INWESTOR: **Gmina Kluki**
Kluki 88
97-415 Kluki

PROJEKT OPRACOWAŁ:

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT br. drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94	04.2015	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

Część opisowa:

	Strona
1. Strona tytułowa	1
2. Zawartość projektu.....	2
3. Opis techniczny	3-4
4. Oświadczenie	5
5. Informacja BIOZ.....	6-7

Część rysunkowa:

- orientacja
- projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. nr 1
- przekroje konstrukcyjne w skali 1:50 rys. nr 2

OPIS TECHNICZNY

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

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Kaszewice Kolonia.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga wewnętrzna, niepubliczna.

Przebudowywany odcinek drogi przebiega przez miejscowość Kaszewice Kolonia. Rozpatrywany odcinek drogi sąsiaduje z luźną zabudową jednorodziną i terenami rolnymi, łąkowymi i leśnymi.

Szerokość pasa drogowego: 10,0m

Analizowany odcinek drogi posiada nawierzchnię tłuczniową o przekroju jednojezdniowym, o szerokości ok. 3,5-4,0 m. Brak chodników. Odwodnienie pasa drogowego poprzez spływ wód na przyległe tereny. Pobocza gruntowe zawyżone o ok. 15-20 cm. Nawierzchnia tłuczniowa w dobrym stanie.

W pasie drogowym znajdują się następujące sieci infrastruktury komunalnej: wodociąg, linia energetyczna.

Na obszarze inwestycji pod warstwą humusu zalegają piaski.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje przebudowę drogi tj. wykonywanie robót, w których wyniku nastąpi podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi, niewymagających zmiany granic pasa drogowego, poprzez przebudowę istniejącej jezdni drogi wewnętrznej długości 341,71 m na jezdnię bitumiczną o szerokości 4,5 m, z wykonaniem poboczy kamiennych szer. 0,5 m.

Zakres w/w robót pokazano na rys. „Plan sytuacyjny”.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

- nawierzchnia bitumiczna jezdni - 1542 m²
- nawierzchnia poboczy - 344 m²

6. Założenia projektowe

W projekcie założono następujące parametry techniczne drogi:

- klasa drogi: wewnętrzna
- prędkość projektowa 50 km/h
- kategoria ruchu: KR 1
- nawierzchnia jezdni o szerokości 4,5 m(2x2,25m)
- pobocza obustronne o szerokości 0,50 m

7. Projektowany przebieg drogi w planie

Jako założenie przyjęto dostosowanie projektowanej osi do istniejącego pasa drogowego i istniejącej drogi tłuczniowej.

8. Droga w przekroju poprzecznym

Projektowana szerokość jezdni na całym rozpatrywanym odcinku drogi wynosi 4,5 m.

Pochylenie poprzeczne jezdni przyjęto daszkowe 2%.

Na całym odcinku drogi zaprojektowano przekrój drogowy, nieograniczony krawężnikami. Projektuje się pobocza obustronne o szerokości 0,50 m o spadku 8%.

7. Droga w profilu podłużnym

Wprowadzone zmiany w przebiegu drogi w profilu podłużnym w stosunku do profilu istniejącego wynikają z przyjętej technologii przebudowy nawierzchni. Projektowana niweleta dostosowana jest do niwelety istniejącej.

8. Odwodnienie drogi

Bez zmian.

9. Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto następującą technologię przebudowy **jezdni**:

- warstwa ścieralna z BA AC11S gr. 3 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
- wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 0/31.5 śr. gr. 12 cm

na **poszerzeniu jezdni**:

- warstwa ścieralna z BA AC11S gr. 3 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
- wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym 0/31.5 śr. gr. 12 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna 0/63 gr. 20 cm
- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, korytowanie i zagęszczanie podłoża

Nową nawierzchnię bitumiczną połączyć z istniejącą poprzez sfrezowanie płytkie istniejącej nawierzchni na szerokości 0,5 m na długości styku nawierzchni nowej i istniejącej oraz ułożenie warstwy ścieralnej.

Pobocza z tłucznia kamiennego gr. 15 cm.

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 wewnętrznej dz. nr 456 w miejscowości Kaszewice Kolonia ”** 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 drogi wewnętrznej dz. nr 456 w miejscowości Kaszewice Kolonia

INWESTOR:

Gmina Kluki, Kluki 88 97-415 Kluki

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 podbudów
- wykonanie nowych warstw bitumicznych
- wykonanie nawierzchni tłuczniowych

III. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

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

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;
- wykonanie nawierzchni jezdni, poboczy

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 w 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.

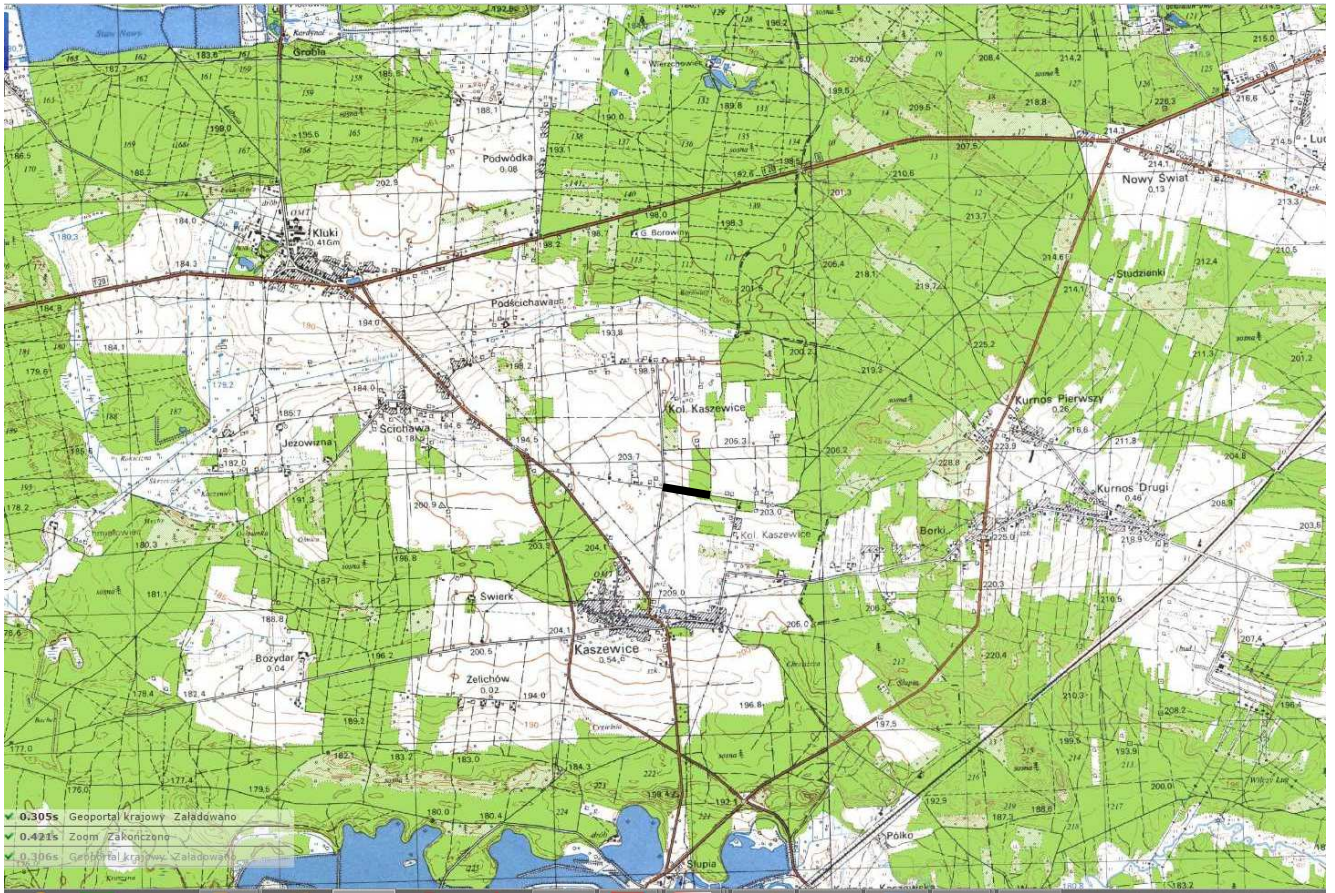
Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

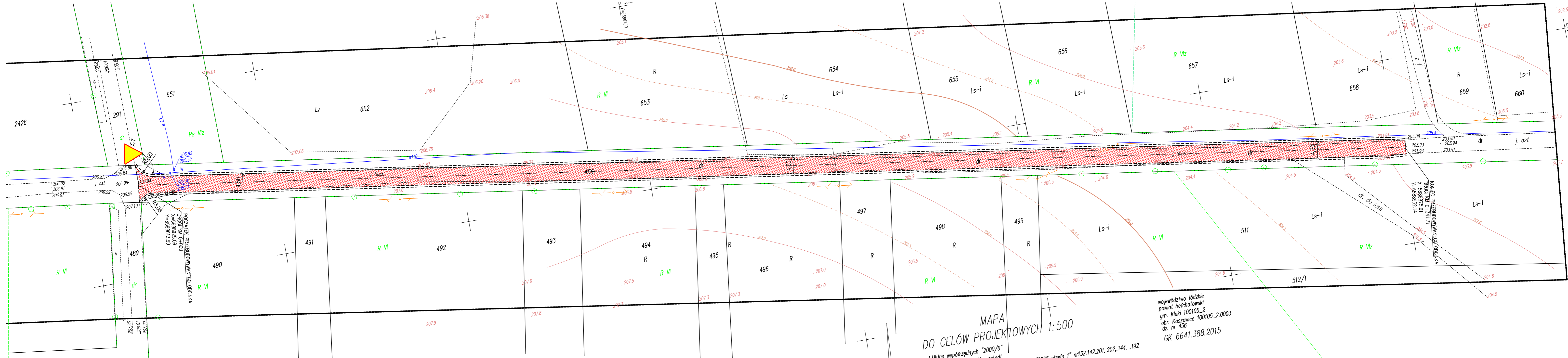
VII. Wnioski końcowe

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

ORIENTACJA





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH 1:500

1. Układ współrzędnych "2000/6"
 2. Pomiary odniesienia Kronstadt
 3. Mapa wykonana na podstawie sekcji w układzie 1965 strefa 1" nr 132.142.201., 202.144., 192
 sekcje układu 2000/6 6.153.31.05.4., 10.22.01.3., 06.1., 06.2
 Mapa aktualna jest na dzień 2015.03.20
 Mapę uzgodniono w ZUDP
 Granice działek są zgodne z ewidencją gruntów
 Służebności gruntowej nie badano
 Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem Ls-i, Lz, w
 nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków.
 zakres opracowania:
 Mapę wykonał:

mgr inż. Edward Lauk
 Nr upr. zawodowych 11079
 Data :
 Podpis :



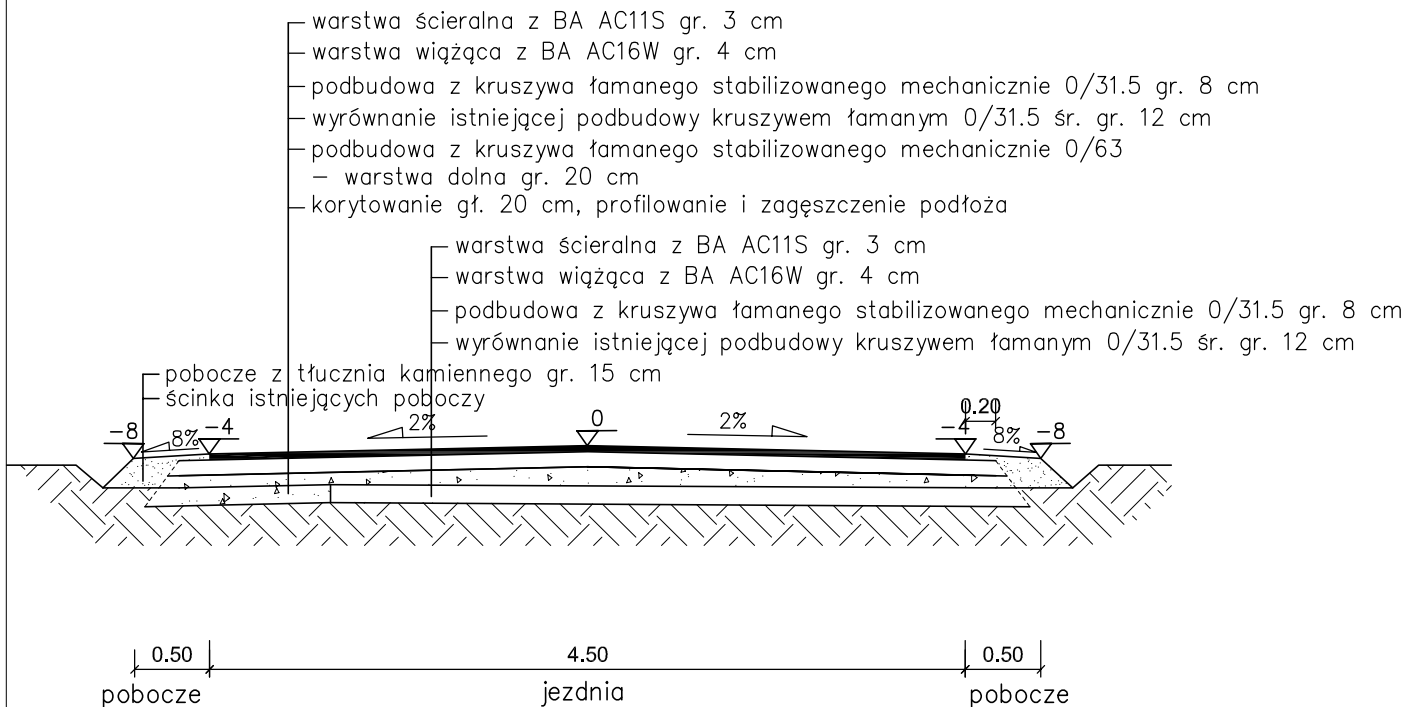
PRZEDSIĘBIORSTWO Usługowe i Produkcyjne - Handlowe "GEOMAP" spółka z o.o.
 97-400 Betchatów ul. Wielczarskiego 37C
 tel./fax 632-79-25 , tel. 635-60-37

Niniejsza mapa jest tożsama z mapą zarejestrowaną w WGIK Starostwa Powiatowego pod nr ewid.....

województwo łódzkie
 powiat betchatowski
 gm. Kluki 100105_2
 obr. Kaszewice 100105_2.0003
 dz. nr 456
 GK 6641.388.2015

Legenda:
 - jezdnia bitumiczna
 - pobocze

OBIEKT:				Rys. nr 1
Przebudowa drogi wewnętrznej dz. nr 456 w miejscowości Kaszewice Kolonia ETAP II				
PLAN SYTUACYJNY				Skala 1:500
brzoza:	projektował:	nr uprawnień:	podpis:	Data opracowania: luty 2015
drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94		



OBIEKT: Przebudowa drogi wewnętrznej dz. nr 456 w miejscowości Kaszewice Kolonia				<i>Rys. nr 2</i>
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				
branża:	projektował:	nr uprawnień:	podpis:	Data opracowania: kwiecień 2015
drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94		