

**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 dróg wewnętrznych dz. nr 798, 799
w miejscowości Żar

ADRES: obręb Żar: dz. nr 794, 798, 799
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	02.2015	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

Część opisowa:

	Strona
1. Strona tytułowa	1
2. Zawartość projektu.....	2
3. Opis techniczny	3-5
4. Oświadczenie	6
5. Informacja BIOZ.....	7-8

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 dróg wewnętrznych w miejscowości Żar.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga wewnętrzna, niepubliczna.

Przebudowywany odcinek drogi przebiega przez miejscowość Żar. Rozpatrywany odcinek drogi sąsiaduje z luźną zabudową jednorodzinną i terenami leśnymi i łąkami.

Szerokość pasa drogowego: 5,0-6,0m.

Analizowany odcinek drogi posiada nawierzchnię tłuczniową o przekroju jednojezdniowym, o szerokości ok. 3,0-4,0 m. Brak chodników. Odwodnienie pasa drogowego poprzez spływ wód na przyległe tereny zielone.

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 dróg tj. wykonywanie robót, w których wyniku nastąpi podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi, niewymagających zmiany granic pasa drogowego, poprzez przebudowę istniejącej jezdni dróg wewnętrznych o łącznej długości 921,01 m na jezdnię bitumiczną o szerokości 4,0 z wykonaniem poboczy kamiennych

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

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

- nawierzchnia bitumiczna jezdni - 3690 m²
- nawierzchnia poboczy - 922 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 4,0 m(2x2,0m)
- pobocza obustronne o szerokości 0,5 m, tłuczniowe

7. Projektowany przebieg drogi w planie

Jako założenie przyjęto dostosowanie projektowanej osi granic pasa drogowego.

8. Droga w przekroju poprzecznym

Projektowana szerokość jezdni na całym rozpatrywanym odcinku drogi wynosi 4,0m.

Pochylenie poprzeczne jezdni przyjęto daszkowe 2%.

Na całym odcinku drogi zaprojektowano przekrój drogowy, nieograniczony krawężnikami. Projektuje się pobocza obustronne o szerokości 0,5 m.

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 w km 0+000-0+390 (odc. nr 1):**

- warstwa ścieralna z BA AC11S gr. 4 cm
- skropienie emulsją asfaltową
- wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 0/31.5 śr. gr. 10 cm
- uzupełnienie zapadnięć istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym 0/31.5
- frezowanie nawierzchni z MMA w obrębie skrzyżowania z drogą gminną

na **poszerzeniach jezdni odcinka 1 (km 0+000-0+390):**

- warstwa ścieralna z BA AC11S gr. 4 cm
- skropienie emulsją asfaltową
- wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 0/31.5 śr. gr. 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna 0/63 gr. 15 cm
- korytowanie i zagęszczanie podłoża

jezdni w km 0+390-0+511 (odc. nr 1):

- warstwa ścieralna z BA AC11S 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
- korytowanie i zagęszczanie podłoża

jezdni na odc. nr 2 i 3:

- warstwa ścieralna z BA AC11S gr. 4 cm
- skropienie emulsją asfaltową
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa górna 0/31.5 gr. 6 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna 0/63 gr. 15 cm
- korytowanie i zagęszczanie podłoża

Pobocza z tłuczni kamienno-gr. 10 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 dróg wewnętrznych dz. nr 798, 799 w miejscowości Żar” 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 dróg wewnętrznych dz. nr 798, 799 w miejscowości Żar

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 frezowania nawierzchni i 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, napowietrzna 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 chodnika i zjazdów

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.

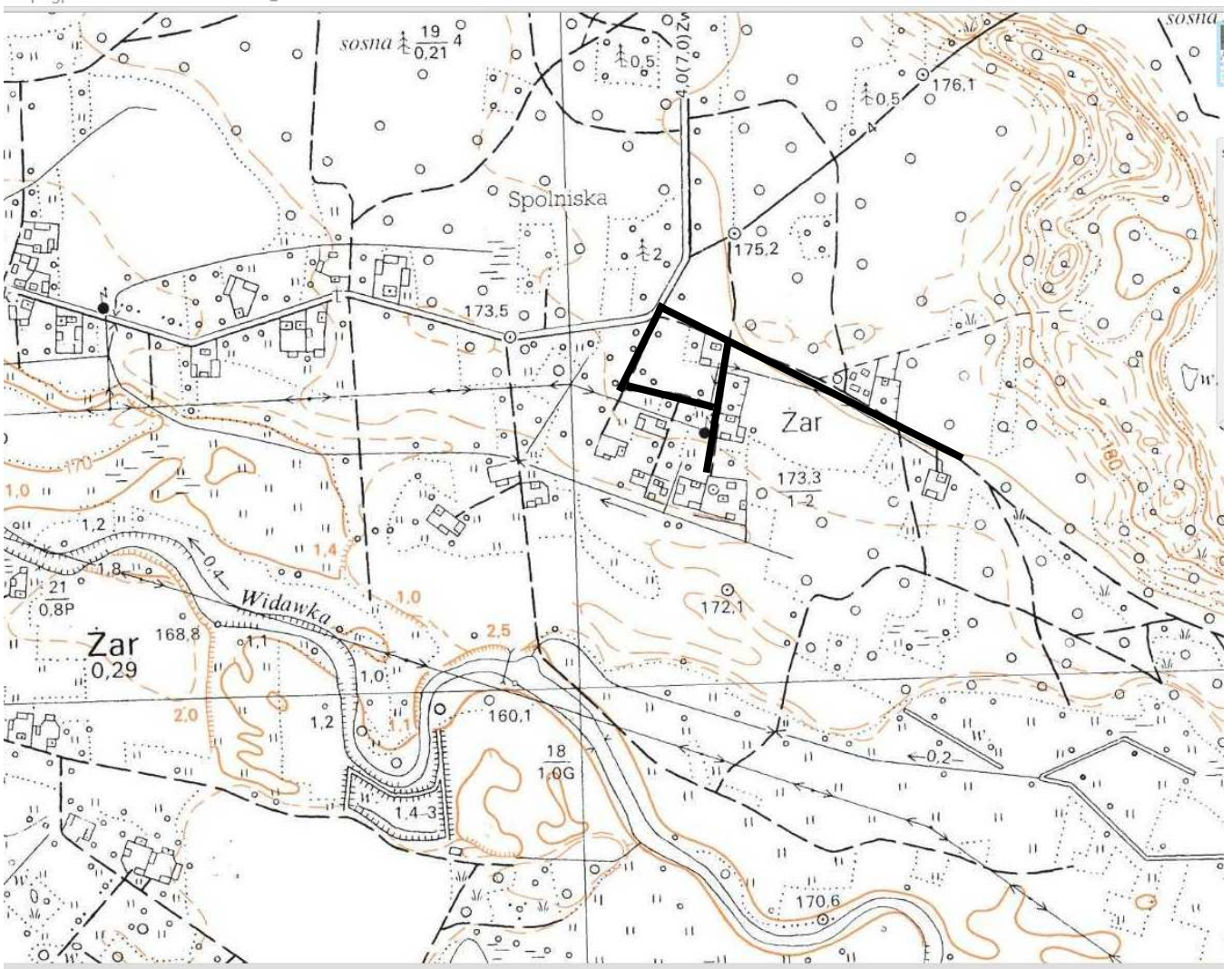
Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

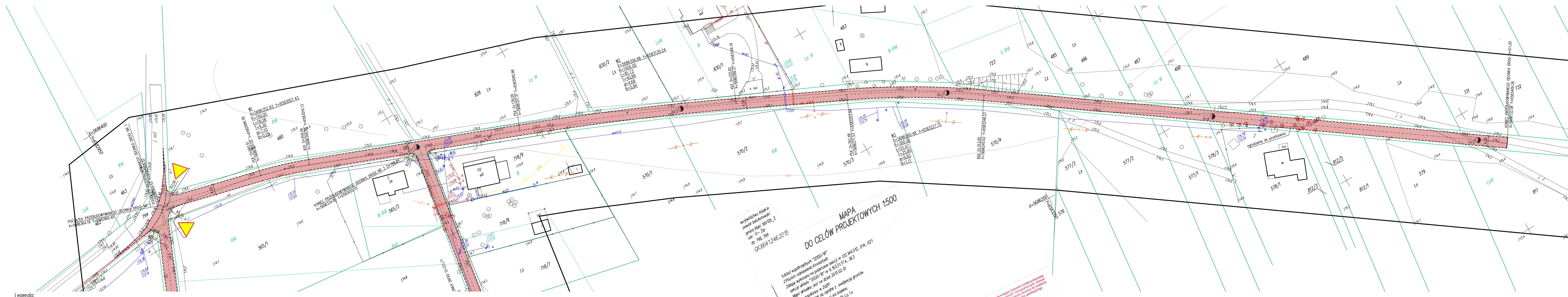
VII. Wnioski końcowe

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





Legenda:
 - jezdnia

OBIEKT: Przebudowa dróg wewnętrznych dz. nr 798 w miejscowości Żar				Rys. nr 1
PLAN SYTUACYJNY				Skala 1:500
branza:	projektował:	nr uprawnień:	podpis:	Data opracowania: luty 2015
drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94		

województwo łódzkie
powiat bełchatowski
obr. 17- Żar
dz. 798, 799
GK.664.1246.2015

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH 1:500

1. Układ współrzędnych "2000/16"
 2. Pozycja oznaczenia kruszancant
 3. Mapę wykonano na podstawie sekcji nr 132.144.012, 014, 021
 sekcje układu "2000/16" nr E.53.31.17.4, 18.3
 Mapa wykonana jest na dzień 20.02.15
 Mapa uzgodniona w ZUPD
 Służbności granicznej nie badano.
 Granice działek są zgodne z ewidencją gruntów
 zakres opracowania: EGB: Lz, Ls

Mapę wykonał:
GEODETA
 inż. Katarzyna Sołkajk

PRZEDSIĘBIORSTWO
 Usługi i Produkcyjne - Inżynierskie
 "CEMA" sp. z o.o.
 ul. 400 Bełchatów ul. Międzyzdroje 37c
 tel./fax 022-79-29, 16 635-60-57

mgr inż. Edward Łauk
 Nr zar. zawodowy 1079
 Data: 20.02.2015
 Podpis: *[Signature]*

GEODETA UPRAWNIONY
 mgr inż. Edward Łauk

Poprawka się, za niedługo obłocznym zrost ograniczony
 w wyniku prac geodezyjnych i topograficznych, których
 rezultaty są w całości uwzględnione w niniejszym
 materiałach pomiarowych i kartograficznych

Starosta Bełchatowski
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej
 P.1001
 2015
 18.03.2015
 Inny charakter i sposób
 użycia niniejszego materiału zabrania

Z. up. STAROSTA
 Marek Soltan
 POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

województwo łódzkie
powiat bełchatowski
gmina Kluki 100.105_2
obr. 17-Zar
dz. 798, 799
GK.664.1246.2015

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH 1:500

1. Układ współrzędnych "2000/18"
2. Mapę wykonano na podstawie sekcji nr 132.144.012, 014, 021 sekcje układu "2000/18" nr 6.153.31.7.4, 18.3
3. Mapę wykonano na podstawie sekcji nr 132.144.012, 014, 021 sekcje układu "2000/18" nr 6.153.31.7.4, 18.3
Mapę wykonano na podstawie sekcji nr 132.144.012, 014, 021 sekcje układu "2000/18" nr 6.153.31.7.4, 18.3
Mapę wykonano na podstawie sekcji nr 132.144.012, 014, 021 sekcje układu "2000/18" nr 6.153.31.7.4, 18.3

Mapę wykonano: **GEODETA**
Inż. Katarzyna Sobczyk

Wykonawca: **HOLO**

PRZEDSIĘBIORSTWO Usługi i Produkcyjne - Handlowe "GEOMAP" spółka z o.o.
91-400 Bełchatów ul. Mieszana 57C
tel./fax 832-78-28, 148 838-62-37

mgr inż. Edward Lauk
Nr upr. zawodowych 11079
Data: 10.02.2015
Podpis: *mgr inż. Edward Lauk*

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Edward Lauk

Starosta Bełchatowski
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
P:1001 2015
949
18.03.2015
data wydania materiału
do ewidencji materiałów zasobu

Inte. materiał i pobór osam. inżynierskiej opinii

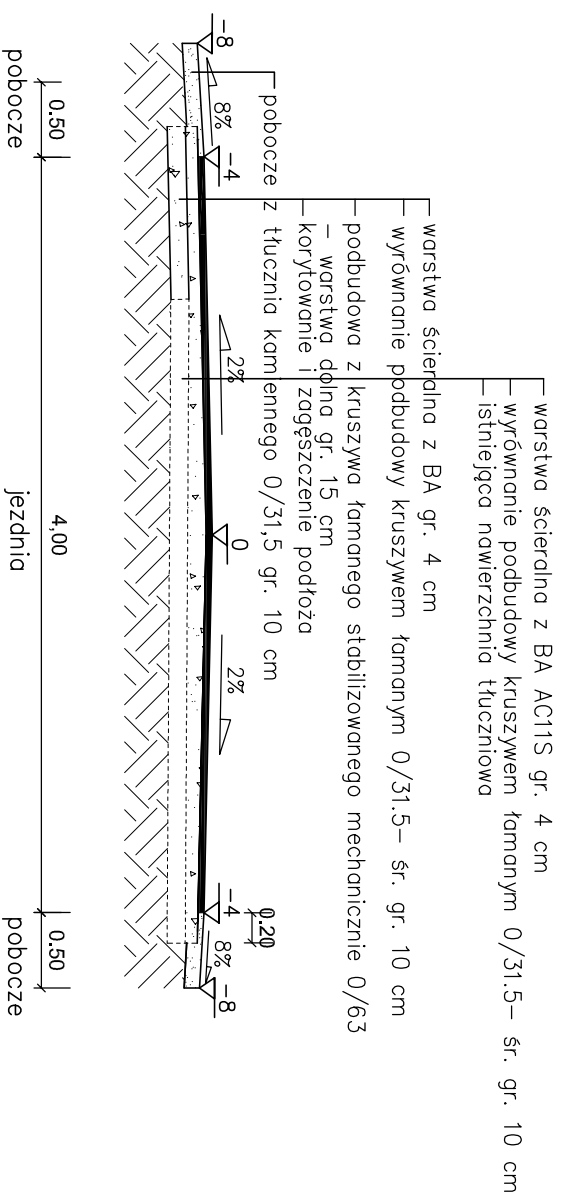
Z up. STAROSTY
Marta Szymon
PODINSPIKATOR W WYDZIALE GEODEZJI, KARTOGRAFII I KATASTRU

Legenda:
[red hatched box] - jezdnia

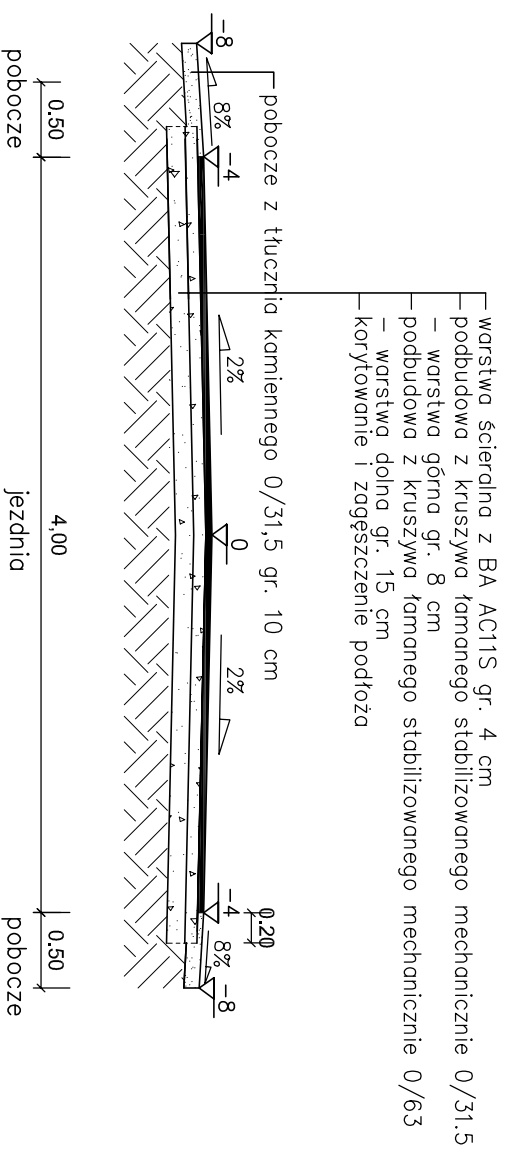
OBIEKT: Przebudowa dróg wewnętrznych dz. nr 798 w miejscowości Żar				Rys. nr 1b
PLAN SYTUACYJNY				Skala 1:500
branża:	projektował:	nr uprawnień:	podpis:	Data opracowania: luty 2015
drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94		



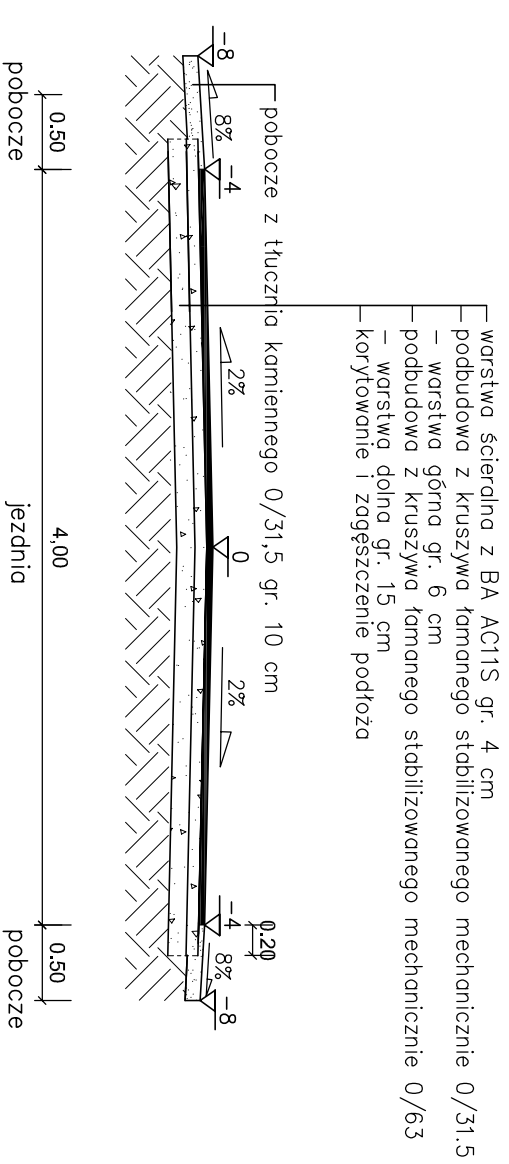
ODCINEK NR 1: 0+000-0+390



ODCINEK NR 1: 0+390-0+511



ODCINEK NR 2, 3



OBIEKT:
Przebudowa dróg wewnętrznych dz. nr 798, 799
w miejscowości Żar

Rys. nr 2

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Skala 1:100

branża:		projektował:		nr uprawnień:		podpis:	
drogowa		mgr inż. Kazimierz Mamos		GP.IV.7342/40/94			
Data opracowania: luty 2015							