

EGZEMPLARZ NR

4

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU:	REMONT NAWIERZCHNI JEZDNI DROGI GMINNEJ DOJAZDOWEJ - UL. POGODNA W M. WŁADYSŁAWOWO, GMINA OPINOGORA GÓRNA, NA ODCINKU OD KM 0+002,23 DO KM 0+142,23
NR DZIAŁEK :	85
INWESTOR:	GMINA OPINOGORA GÓRNA, UL. Z. KRASIŃSKIEGO 4
PROJEKTANT:	WILECH S.C. 06-400 CIECHANÓW UL. AKACJOWA 5
BRANŻA:	DROGOWA: WIKTOR ŁYSKO NR UPR. PROJ. 153/93/OS LECH KLICKI NR UPR. PROJ. MAZ/0008/POOD/10

W. Wilch
L. Klicki

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

ZAŁĄCZNIKI

- 1 Ksero zaświadczenia z MOIIB
- 2 Ksero uprawnień budowlanych

CZEŚĆ OPISOWA

- 3 Opis techniczny 1-3
- 4 Informacja BIOZ 4-7

CZEŚĆ RYSUNKOWA

- 5 Plan orientacyjny rys. nr 1
- 6 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. nr 2
- 7 Przekroje normalne..... rys. nr 3

CZEŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

1 WSTĘP

1.1 PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA

„Projekt budowlany remontu nawierzchni jezdni ulicy Pogodnej, droga gminna klasy D, w m. Władysławowo na odcinku od km 0+002,23 do km 0+142,23 m” został opracowany na podstawie zlecenia Urzędu Gminy Opinogóra Górna.

1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont nawierzchni ulicy Pogodnej w m. Władysławowo długości 140 m (pikietaż roboczy trasy o początku 0 + 000, założono na skrzyżowaniu z drogą gminną, ul. Szkolna, a końcowy w km 0+142,23).

W zakresie opracowania ujęto :

- wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni,
- uzupełnienie poboczy kruszywem naturalnym.

2. STAN ISTNIEJĄCY.

2.1 KONFIGURACJA TERENU I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE.

Na rozważanym odcinku droga przebiega w terenie równinnym o charakterze w obszarze zabudowanym zabudową jednorodzinną.

2.2 SIEĆ KOMUNIKACYJNA

Remontowana droga jest klasy D. Obsługuje przyległą zabudowę i stanowi połączenie z siedzibą władz samorządowych stopnia podstawowego w m. Opinogóra Górna.

2.3 CHARAKTERYSTYKA TRASY

Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 13,50 do 14,50 m. Odcinek posiada przekrój szlakowy z koroną szerokości około 5,00 m wyniesioną ponad teren średnio 0,5 m o nawierzchni jezdni szer.3,50 m ze żwiru zmieszanego.

2.4 WIELKOŚĆ RUCHU DROGOWEGO

Z pomiarów natężeń ruchu stwierdzono, że ruch kołowy kwalifikuje się do grupy KR1 z uwzględnieniem docelowego ruchu w 10 roku od daty oddania inwestycji do użytku.

2.5 ODWODNIENIE

Wody opadowe odprowadzane są z pasa drogowego do istniejących rowów drogowych, które nie wchodzą w zakres opracowania.

2.6 URZĄDZENIA INŻYNIERYJNE

W pasie drogowym jest zlokalizowany kolektor sanitarny (poza jezdnią). Lokalny wodociąg (w pasie pobocza) oraz na części końcowej odcinka, poza rowem drogowym doziemny kabel linii eN.

Przejścia pod koroną drogi

- *Linie energetyczne* .
Linia eN kablem doziemnym przechodzi pod koroną drogi w km 0+819,00.
- *Kabel ziemny linii teletechnicznej* zlokalizowany jest poza pasem drogowym. Przechodzi pod koroną drogi w km 0+009,00.
- *Wodociąg* - przechodzi pod koroną drogi w km 0+685,50, km 0+789,70; km 0+920,50.

2.7 ZIELEŃ.

W koronie drogi nie rosną drzewa i krzewy samosiewy.

3. KONCEPCJA ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

3.1 PROGNOZA RUCHU

Ze względu na lokalny charakter omawianego ciągu drogowego nie przewiduje się istotnego wzrostu natężenia ruchu kołowego a szczególnie ciężkiego 100 kN/oś. Wobec tego przyjęto do dalszych obliczeń kategorię ruchu KR1.

3.2 PARAMETRY PRZEBUDOWYWANEGO ODCINKA

- | | |
|---|--------------|
| ▪ klasa drogi | D |
| ▪ kategoria ruchu | KR1 |
| ▪ prędkość projektowa | 40 km/h, |
| ▪ szerokość pasa ruchu | 3,00 m, |
| ▪ liczba pasów ruchu | 1 |
| ▪ w przekroju szlaku pobocza żwirowe szerokości | 1,00 m każde |

3.3 POZWIĄZANIA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWE

3.3.1 PRZEBIEG TRASY

Trasę przebudowywanego odcinka poprowadzono po linii zaznaczonego pasa drogowego. W całości wykorzystano istniejącą nawierzchnię jezdni jako podbudowę.

Na całości odcinka przyjęto spadki poprzeczne obustronne (przekrój daszkowy) $i = 0,02$. Spadki poboczny z kruszywa naturalnego przyjęto $i = 0,06$.

Niweleta przebudowywanej drogi podniesiona jest w stosunku do istniejącej średnio 10 cm. W obrębie skrzyżowania z drogą gminną (ul. Szkolna) przyjęto łuki włączeniowe odpowiednio $R1=5,00$ m i $R2 = 5,00$ m (traktując jako zjazd publiczny).

3.3.2 PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI JEZDNI

Na projektowanym odcinku przyjęto następujący przekrój normalny :
od km 0+002,23 do km 0+142,23

- przekrój szlakowy z jezdnią szerokości 3,00 m z obustronnymi poboczami szerokości po 1,00 m każde oraz istniejącymi obustronnymi rowami drogowymi.

Projektowana konstrukcja nawierzchni:

Km 0 + 002,23 do km 0 + 142,23

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego C11W50/70 jak dla KR 1-2, gr. w. 5 cm
- wzmocnienie podłoża kruszywem naturalnym (grubą pospółką) warstwą o średniej grubości 5 cm (na całej szerokości korony).
- istniejące podłożę z kruszywa naturalnego.

POBOCZA

Ze względu na projektowaną jezdnię o jednym pasie ruchu szer. 3,00 m pobocza przyjęto na całym odcinku o nawierzchni żwirowej ze spadkiem poprzecznym $i = 6\%$.

ZJAZDY

Nie wchodzi w zakres opracowania

3.3.3 ODWODNIENIE

Nie wprowadzono zmian.

4. KOLIZJE

W związku z projektowaną przebudową nie zachodzi konieczność przekładania urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym.

5. DRZEWA I KRZEWY

Drzewa i krzewy nie wchodzi w zakres opracowania.

6. OZNAKOWANIE PIONOWE

Na projekcie zagospodarowania terenu zaznaczono znaki do odnowienia (do wymiany).

mgr inż. L. Klicki
upr. inż. 12000/19/0001/10
do projektowania bez ograniczeń
w szczególności drogowej

INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt : Remont nawierzchni jezdni ul. Pogodnej, droga gminna klasy D, w m. Władysławowo, gmina Opinogóra Górna, na odcinku od km 0+002,23 do km 0+142,23

Inwestor: Gmina Opinogóra Górna
ul. Z. Krasińskiego 4, 06-406 Opinogóra Górna

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa wykonania opracowania.

- Art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (Dz. U. Z 2000 r nr 106 poz.1260, z późniejszymi zmianami
- Przepisy bhp branżowe
- Warunki techniczne i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w związku ze specyfikacją projektowanej budowli, która jest wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającego specyfikację budowli i warunki prowadzenia robót budowlanych.

3. Zakres robót.

W zakres robót wchodzi :

- wykonanie nawierzchni z kruszywa naturalnego z wyprofilowaniem do projektowanych spadków,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego
- wymiana oznakowania pionowego,

Roboty należy realizować zgodnie z kolejnością podaną w zakresie

4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu budowy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym => może generować wypadki i zdarzenia drogowe – zagrożenie małe.

5. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas przebudowy ulicy wraz z uzbrojeniem, ich skala, rodzaj, miejsce i czas występowania:

Głównym zagrożeniem jest przebywanie pracowników w pobliżu sprzętu ciężkiego do robót ziemnych, samochodów ciężarowych (głównie przy rozładunku), oraz przy wbudowywaniu mieszanki mineralno-asfaltowej. W czasie realizacji ww. zadania należy stosować i wykorzystywać nw. materiały, maszyny i urządzenia techniczne, a mianowicie:

- a) drogowe materiały budowlane (kruszywa naturalne, żwir, pospółka, emulsja asfaltowa, mieszanka mineralno-asfaltowa), woda,
- b) sprzęt transportowo budowlany - (koparki, ładowarki, równiarki ,samochody, dźwig samochodowy),

- c) maszyny i urządzenia techniczne - (zagęszczarki powierzchniowe, elektronarzędzia, walce stalowe i ogumione, skrapiarka, rozścielacz mieszanki mineralno-asfaltowej).

W związku z powyższym, możliwymi do wystąpienia w czasie realizacji w/w zadania inwestycyjnego mogą być zidentyfikowane nw. zagrożenia, możliwe niebezpieczne wydarzenia:

- a) uderzenia, przygniecenia ciężkim sprzętem mechanicznym,
- b) potrącenie lub najechanie samochodu ciężarowego przy manewrach związanych z realizowanym zakresem robót,
- c) poparzenia gorącą mieszanką mineralno-asfaltową.

mogące powodować:

- a) drobne urazy górnych i dolnych kończyn: otarcia naskórka, skaleczenia, stłuczenia,
- b) poważniejsze stłuczenia, zwichnięcia i złamania kończyn dolnych i górnych, urazy oczu, zranienia głowy,
- c) poparzenia,
- d) możliwe poważne uszkodzenia organów wewnętrznych do zgonu włącznie,

6. Informacja o rodzaju i miejscach występowania zagrożeń podczas prowadzenia robót budowlanych nawierzchni jezdni i oznakowania:

Na podstawie opisu technicznego budowy, rodzaju źródła i miejsca zasilania oraz zestawienia materiałów wykonawczych, ustalić rodzaj i miejsce występowania szczególnych zagrożeń wynikających z czasowego składowania materiałów i zaplecza technicznego budowy. Przy czym szczególne zagrożenie występować będzie:

- Praca ciężkiego sprzętu do robót ziemnych oraz przy rozładunkach.
- Przy wbudowywaniu mieszanki mineralno-asfaltowej.

7. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy:

- Podczas realizacji ww. zadania inwestycyjnego przewidzieć występowanie prac, robót szczególnie niebezpiecznych.
- Wyznaczonym do realizacji zadań inwestycyjnych pracownikom udzielić instruktaż stanowiskowy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy dla wyznaczonych do wykonania czynności, określonego stanowiska wg norm prawnych i powszechnie przyjętych zasad (rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy).

8. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze:

- Opracować projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót i ustawić oznakowanie zgodnie z zatwierdzonym projektem.
- W trakcie realizacji zadania utrzymywać oznakowanie w dobrym stanie
- Pracownicy powinni posiadać niezbędną odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej (między innymi odzież roboczą, kaski, rękawice ochronne, rękawice antywibracyjne, słuchawki ochronne, obuwie dostosowane do charakteru wykonywanych prac).
- Zapewnić dobrą komunikację na terenie budowy – wyznaczenie dojścia dla pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych).
- Ze względu na bezpieczeństwo minimalizować długości realizowanych odcinków, przewidzianych do wyłączenia z ruchu, zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu drogowego i oznakowania robót na czas realizacji zadania.
- Zaleca się aby pojazd budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłał sygnał dźwiękowy.
- Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

Uwagi :

Na budowie projektowanej inwestycji należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- dźwig samochodowy do 4 t
- wibromłoty i zagęszczarki płytowe
- elektronarzędzia (np. piły spalinowe)

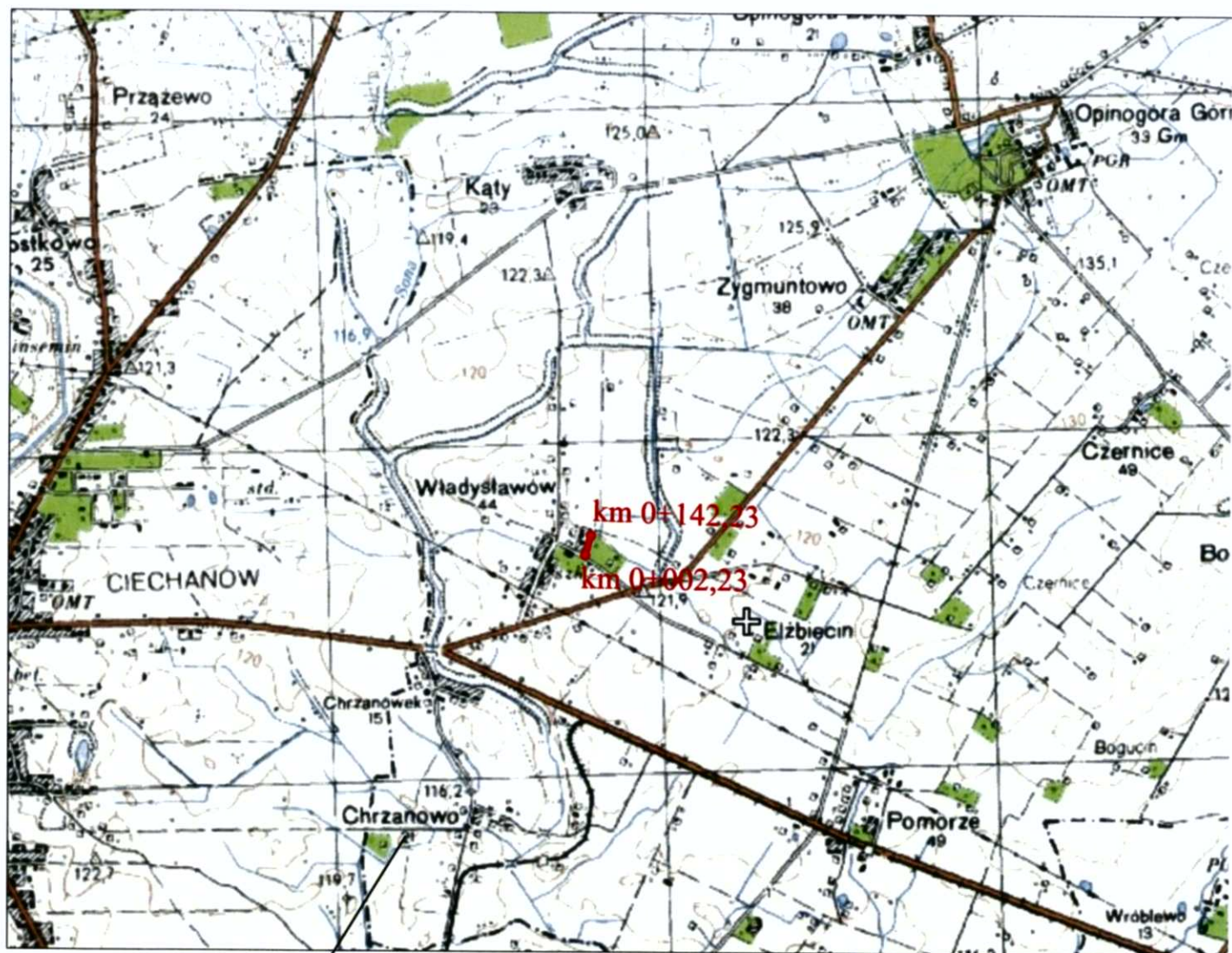
Roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami , przepisami wykonawczymi i BHP , „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz wytycznymi , instrukcjami producentów materiałów i urządzeń użytych do budowy . Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien opracować BIOZ i uzyskać pozwolenie na wykonywanie robót w pasie drogowym od administratora drogi .

mgr inż. Lech Klicki
upr. nr 1012/2010/BIOD/10
do projektowania bez wyłączeń
w specjalności drogowej

CZEŚĆ RYSUNKOWA

PLAN ORIENTACYJNY

SKALA 1:50 000

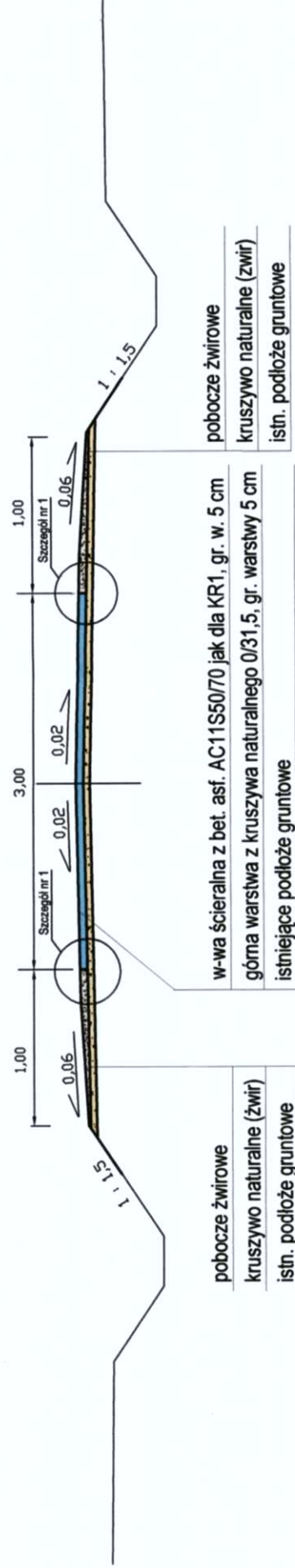


Zakres opracowania - odcinek od km 0+002,23 do km 0+142,23

RYS. NR 1

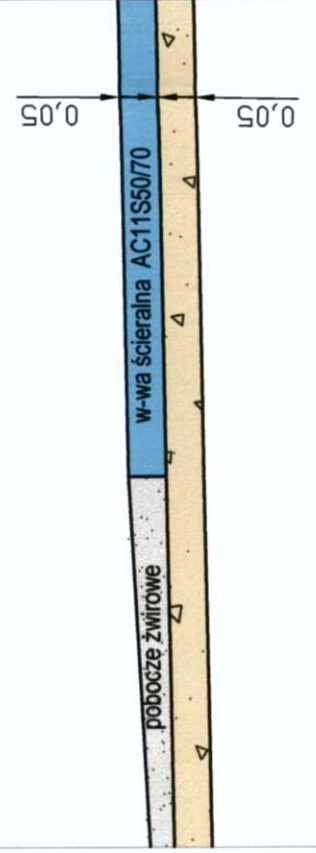
PRZEKRÓJ NORMALNY NR 1

Dotyczy odcinka: - od km 0+002,23 do km 0+142,23



Szczegół nr 1

skala 1:10



Inwestor: GMINA OPNOGÓRA GÓRNA	
Jednostka projektowa: WILECH S.C. - L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI	
Tytuł opracowania: REMONT NAWIERZCHNI JEZDNI DROGI GMINNEJ DOJAZDOWEJ - UL. POGODNA W M. WŁADYSŁAWOWO, GMINA OPNOGÓRA GÓRNA, na odcinku od km 0+002,23 do km 0+142,23	
Tytuł rysunku: Przekroje normalne	Rys. nr. 3 Skala: 1:50
Autor: W. Łysko nr upr. 153/93/Os	Podpis: <i>[Signature]</i> Data: 2013
Sprawdzający: L. Klicki, nr upr. MAZ/0008/POOD/10	Podpis: <i>[Signature]</i> Branża: Drogowa