



Włodzimierz Maciejewski

✉ 85-817 Bydgoszcz ul. Wł. Bełzy 50 m. 78

☎ /fax: +48 52 520 14 64

1

**OPIS TECHNICZNY**  
**DO SKRÓCONEGO PROJEKTU WYKONAWCZEGO**  
**NA REMONT DRÓGI GMINNEJ –NA OSIEDLU NOWYM W**  
**JAKSICACH OD KM 0+000 DO 0+7910 W GMINIE INOWROCLAW –**  
**WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE.**

**DANE OGÓLNE:**

Inwestor: Gmina Inowrocław.

Zamówienie: z dnia 18 czerwca 2008 r.

Umowa : z dnia 18 czerwca 2008 r.

Przedsięwzięcie inwestycyjne:

Skrócony projekt wykonawczy remontu drogi gminnej na Osiedlu Nowym o długości 0,910 km w Jaksicach w gminie Inowrocław.

Temat nr 1:

Skrócony projekt wykonawczy j.w.

**Opracowanie projektu:**

Autor projektu: inż. Włodzimierz Maciejewski - główny projektant :

- decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie z dnia 30.12.1994 r. (znak GP-KZ-7342/677/94) wydana przez Wojewodę Bydgoskiego na podstawie § 2, ust.1, pkt 1; § 5, ust.1; § 7 i § 13, ust.1, pkt 3, lit. B wg. Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z 20.02.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw nr 8, poz.46 wraz z późniejszymi zmianami).

Asystent projektanta – mgr inż. Jakub Maciejewski

**MATERIAŁY DO OPRACOWANIA**

1. mapa geodezyjna ( z ewidencji gruntów) w skali 1 : 5.000 wydana przez Urząd Gminy – Inowrocław..
2. inwentaryzacja stanu istniejącego drogi wykonana w czerwcu 2008 r.

**UZBROJENIE TERENU:**

W koronie drogi o szer. 6,0 – 7,0 m nie stwierdzono urządzeń podziemnych i naziemnych związanych z infrastrukturą.

Jedynie poza koroną drogi tj. poza strefą przewidywanych robót zlokalizowano linię napowietrzną n.n. i telefoniczną.:

## WARUNKI GRUNTOWO-WODNE:

Poziom wody gruntowej poniżej 1,50 m. Grunt słabo przepuszczalny (przeważają gliny piaszczyste).

## SKRÓCONY PROJEKT WYKONAWCZY :

### ZAŁOŻENIA I PARAMETRY PROJEKTOWE:

Niniejszy projekt w swojej bardzo „okrojonej” formie zastępuje tzw. protokół typowania robót, niemniej dla celów wykonania robót remontowych obejmującym swoim zakresem wyłącznie jezdnię i wjazdy gospodarcze jest wystarczający, pod warunkiem szczególnej kontroli wykonanych robót ze strony inspektora nadzoru inwestorskiego.

Roboty nawierzchniowe zaprojektowano na podstawie:

parametrów odpowiadających drodze dojazdowej w rozumieniu obowiązujących normatywów objętych „wytycznymi projektowania ulic” - wydawca Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych - 1992 r. i Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 43 poz. 430 z 14 maja 1999 r.)

Droga kat. „D” z prędkością projektową 30 km/h.

### PODSTAWOWE PARAMETRY PROJEKTOWE:

- =
- = nawierzchnia – powierzchniowe utwalenie grysem;
- =
- = wykorzystanie max. istniejącego pasa drogowego wraz z konstrukcją;
- = droga gminna klasy D;
- = prędkość projektowa 30 km/h;
- = wykonać niezbędne poszerzenia podbudowy;

### DROGA W PLANIE:.

- = istniejąca jezdnia o zmiennej szerokości od 4,200 do 4,60 m posiada nawierzchnię tłuczniową o gubości 22,0 do 25,0 cm. .
- = szerokość istniejącej korony drogi wynosi od 6,00 m do 7,00 m;
- = rowy przydrożne praktycznie nie występują z wyjątkiem odcinka od km 0+250 do 0+340 – strona lewa.

### PROFIL PODŁUŻNY:

Bez zmian (niweleta jedynie podwyższono o 3 cm tj. grubość wzmocnienia konstrukcji jezdni);

### DROGA W PRZEKROJU POPRZECZNYM:

Bez zmian – spadki daszkowe = 2 %;. Od km 0+000 do km 0+310 i od km 0+860 do km 0+910 .  
Na pozostałym odcinku jednostronne 1 % ze spadkiem na prawą stronę drogi tak, aby wobec braku prawidłowego odwodnienia korpusu drogowego nie dochodziło do podtapiania (z drogi) gospodarstw znajdujących się po jej prawej stronie.

### KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI :

- przyjęto kategorię ruchu K1 – ruch lekki;
- głębokość przemarzania wynosi 0,9 m;
  - z projektowa nośność jezdni = 98 kN;
- 2 cm podwójne powierzchniowe utwalenie nawierzchni (warstwa dolna grys 8/11 mm w ilości 14 kg/m<sup>2</sup> i emulsja asfaltowa w ilości 1,75 kg/m<sup>2</sup> i warstwa górna - grys 5/8 mm w ilości 13 kg/m<sup>2</sup> i emulsja asfaltowa w ilości 1,55 kg/m<sup>2</sup> Do wykonania powierzchniowego utwalenia należy użyć grysów bazaltowych lub granitowych.
- śrenio 10 cm wzmocnienie poboczy na szerokości 2 x 25 - 0,50 m (po uprzednim ścinaniu poboczy) tłucznem o granulacji 0 – 31,5 mm ułożonej bezpośrednio przy istniejącej podbudowie jako jej poszerzenie do 5,0 m szerokości.;

### WJAZDY GOSPODARCZE:

W projekcie przewidziano utwardzenie` 19 wjazdów gospodarczych o następującej konstrukcji::

- z powierzchniowe utwalenie grysami – jak na jezdni;
- z remont cząstkowy tłucznem 0 – 31,5 mm (do 5 cm grubości);
- z istniejąca podbudowa tłuczniowa z tłucznia 0-63,5 mm grub. 18,0 cm;
- z istniejąca warstwa odsączająca z piasku grub. 10 cm;

## WYKAZ WJAZDÓW GOSPODARCZYCH:

Uwaga: wszystkie wjazdy posiadają szerokość 3,50 m ze skosami po 1,0 m.

Lp.	KM	STRONA L-lewa; P-prawa	DŁUGOŚĆ WJAZDU M	POWIERZCHNIA M2
1.	0+031,700	P	3,00	11,500
2.	0+250,00	L	3,30	12,55
3.	0+319,00	L	3,000	11,50
4.	0+340,00	L	3,00	11,50
5.	0+365,00	L	3,00	11,50
6.	0+427,00	L	3,20	12,20
7.	0+487,00	L	3,30	12,55
8.	0+511,00	L	3,00	11,50
9.	0+550,00	P	2,40	9,40
10.	0+560,00	L	2,50	9,75
11.	0+613,50	L	2,50	9,75
12.	0+632,80	L	2,50	9,75
13.	0+683,00	L	3,00	11,50
14.	0+733,50	L	3,00	11,50
15.	0+750,00	L	3,00	11,50
16.	0+774,50	L	3,00	11,50
17.	0+814,00	LP	3,30	12,55
18.	0+837,50	L	3,50	13250
19.	0+852,00	L	3,50	13250
	<b>RAZEM :</b>			<b>218,50 m2</b>

W tej samej technologii jak drogę główną przewiduje się wzmocnić dwa zjazdy na drogi boczne w km 0+792,5 i - strona prawa i w km 0+890 – strona lewa na długości 10,0 m i łącznej powierzchni 77,74 m<sup>2</sup> i szer. 3,50 m. Przyjęto jednakowe promienie skreću w km 0+000 i na drogi boczne o R = 3,00 m.

### ROBOTY ZIEMNE:

Roboty ziemne polegają na ścinaniu poboczy o szerokości 2 x 0,50 m i grubości warstwy do 10 cm..

### OPIS TECHNOLOGII PRAC REMONTOWYCH:

#### A) remont cząstkowy istniejącej podbudowy tłuczniem

- oczyszczenie podbudowy z usunięciem zanieczyszczeń na pobocze;
  - z zwilżenie podbudowy przy wyrównywaniu tłuczniem 0 – 31,5 mm;
  - z zagęszczenie warstwy wyrównawczej;
  - z sprawdzenie profilu poprzecznego i podłużnego;
  - z pielęgnacja jezdni przez posypywanie kruszyw i piasku;

B) Wykonanie powierzchniowego utrwalenia nawierzchni grysami twardymi:

Warstwa dolna – kruszywo o granulacji 8 – 12 mm w ilości 13 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>;

Warstwa górna – kruszywo o granulacji 5 – 8 mm w ilości 8 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>;

- napełnienie skraparki, przejazd do miejsca wbudowania i ogrzanie lepiscza do wymaganej temperatury (emulsja lateksowa);
- załadunek kruszywa na samochody lub piaskarki i przejazd do miejsca wbudowania;
- mechaniczne skropienie nawierzchni lepisczem;
- połączenie samochodu samowładowczego z rozsypywaczem;
- równomierne rozścielanie kruszywa z ręcznym wyrównaniem i uzupełnieniem braków;
- zawałowanie rozścielonej warstwy kruszywa;
- ustawienie znaków zabezpieczających;
- pielęgnacja rozścielonej warstwy z usuwaniem kruszywa nie związanego;

Opracował :

inż. Włodzimierz Maciejewski