

**Pracownia Projektowa i Nadzory EBE**

**Edyta Dombrowska**

**ul. Kochanowskiego 10/5**

**78-200 Białogard**

**TEL. 0 510 133 213**



## **PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

**dla**

**Przebudowy dróg wraz z budową kanalizacji deszczowej, teletechnicznej i oświetlenia drogowego w miejscowości Domacyno, gmina Karlino na działkach nr 116, 117, 118, 119, 125, 153/1, 155, 168, 180, 263, 352– obręb Domacyno, gmina Karlino**

**Lokalizacja: miejscowość Domacyno, gmina Karlino**

**Inwestor : Gmina Karlino**

**ul. Plac Jana Pawła II 6**

**78-230 Karlino**

**Opracowała :**

.....  
**Edyta Dombrowska**

### **Zawartość opracowania:**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Plan orientacyjny,                |
| 2 | Opis techniczny,                  |
| 3 | Plan sytuacyjny w skali 1 : 1000, |
| 4 | Wzory znaków,                     |
| 5 | Uzgodnienia i opinie.             |

**Białogard kwiecień 2014r.**

## **Opis techniczny**

do projektu stałej organizacji ruchu dla

### **Przebudowy dróg wraz z budową kanalizacji deszczowej, teletechnicznej i oświetlenia drogowego w miejscowości Domacyno, gmina Karlino na działkach nr 116, 117, 118, 119, 125, 153/1, 155, 168, 180, 263, 352– obręb Domacyno, gmina Karlino**

#### **Podstawa opracowania.**

1. Plan sytuacyjny w skali 1 : 500,
2. Wizja lokalna w terenie.
3. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku „Prawo o ruchu drogowym” / Dz. U. 05.108.908 z późn. zm./.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach / Dz. U. 03.220 poz. 2181 /.
5. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych / Dz. U. 02 .170 .1393 /.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniem nadzoru nad tym zarządzaniem / Dz.U.03. 177 .1729 /.
7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. 99. 43.430/.

#### **1. Przedmiot opracowania, lokalizacja i stan istniejący.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie stałej organizacji ruchu dla przebudowywanych odcinków dróg powiatowej i gminnych w m. Domacyno, gmina Karlino.

Obecnie drogi posiadają liczne spękania i zniszczenia nawierzchni. Stan dróg jest zły. W terenie nie znajdują się chodniki, zjazdy do posesji są szczątkowe, nie utwardzone.

Nawierzchnie drogi są zniszczone, brakuje odwodnienia nawierzchni, oświetlenie jest szczątkowe.

Charakterystyczne istniejące parametry drogi:

### **Odcinek A**

- droga gminna klasy - Z ,
- Szerokość jezdni : jezdnia jednoprzestrzenna o szer. średniej 3,5 m – ruch dwukierunkowy
- Chodniki brak – teren zabudowany
- pobocza gruntowe, zaniżone szerokości około 1 m
- nawierzchnia jezdni odwadniana powierzchniowo na pobocza
- na odcinku początkowym w tym skrzyżowanie z drogą powiatową- nawierzchnia bitumiczna,
- na odcinku od 065 - 228mb nawierzchnia brukowcowa - okrawężnikowana,

### **Odcinek B**

- droga gminna klasy - Z ,
- Szerokość jezdni : jezdnia jednoprzestrzenna o szer. od 4m do 5 m – ruch dwukierunkowy na całym odcinku za wyjątkiem zwężenia w miejscu przepustu – rzeka Młynówka
- Chodniki brak – teren zabudowany
- pobocza gruntowe, szerokości około 0,7 m
- nawierzchnia jezdni odwadniana powierzchniowo na pobocza przy skrzyżowaniu z odcinkiem C pojedyncze wpusty uliczne
- na odcinku 0- 423mb nawierzchnia brukowcowa – okrawężnikowana, na dalszym odcinku od skrzyżowania z odc A do zjazdu na drogę powiatową nawierzchnia tłuczniowa

### **Odcinek C**

- droga gminna klasy - Z ,
- Szerokość jezdni : jezdnia jednoprzestrzenna o szer. sr 5 m – ruch dwukierunkowy
- Chodniki brak– teren zabudowany
- pobocza gruntowe, szerokości około 1,5 m
- nawierzchnia jezdni odwadniana powierzchniowo na pobocza , przy skrzyżowaniu z odcinkiem B pojedyncze wpusty uliczne na całym odcinku 264,9 mb nawierzchnia brukowcowa i brukowcowo-tłuczniowa

## **Opis istniejącego oznakowania i obszaru na który oddziałuje:**

### *Oznakowanie poziome*

Obecnie drogi nie posiadają oznakowania poziomego jezdni.

### *Oznakowanie pionowe*

skrzyżowanie drogi odcinek A z drogą powiatową : znaki A-5 – 3szt.

Znak D-15 na istniejącym przystanku przy drodze powiatowej

znak A-3 i A-4 przy drodze powiatowej

znak E-4 „Karlino 12” przy drodze powiatowej

znak E-4 „Karwin 2 ” przy drodze powiatowej

Istniejące oznakowanie dotyczy głównie skrzyżowania odc. A z drogą powiatową.

Istniejące oznakowanie zostanie zdemontowane i zastąpione nowym oznakowaniem ze względu na lekkie zmiany geometryczne dróg i stan techniczny oznakowania.

Istniejące oznakowanie pionowe zostało naniesione na plany sytuacyjne.

## **2. Opis przyjętej organizacji ruchu:**

Celem opracowanej organizacji ruchu jest oznakowanie projektowanych odcinków przebudowywanych dróg w m. Domacyno. Długość przebudowywanych odcinków dróg wynosi ok. 1,5 km.

Parametry dróg w miejscu opracowania zgodnie z projektem budowlano – wykonawczym. Zakres opracowania na trzech odcinkach nazwanych od A do C na łącznej długości ok 1,5 km. Drogi podzielono na odcinki:

Odcinek „**A**” - długość 228 mb

Odcinek „**B**” - długość 796,4 mb

Odcinek „**C**” - długość 478,4 mb

Jezdnie dróg jednoprzestrzenne dwukierunkowe, okrawężnikowane – przekrój uliczny, nawierzchnia utwardzona, bitumiczna.

### **odcinek A 228 mb**

- szerokość zasadnicza 5m ,

- szerokość nawierzchni skrzyżowania z drogą powiatową dostosowana do istniejących szerokości na drodze powiatowej od 3,3, 4,2, 4,5 do 5m

#### **odcinek B 796,4 mb**

- zasadnicza szerokość na odcinku 0- 508,40 – 5m,
- na odcinku 508,4 do 600,9 szerokość 4,5m,
- na odcinku od 600,9 do 740 szerokość 3,5m z lokalnymi poszerzeniami poprzez zatoki o szerokości 3m z wyłączeniem drogi nad przepustem nad rzeką Młynówka,
- na odcinku od 740 do zjazdu do drogi powiatowej szerokość 5 m

#### **odcinek C 478,4 mb**

- szerokość zasadnicza 5m

Przy skrzyżowaniu odcinków B i C zabruk z bruku z rozbiórki na łukach. Zjazdy zaprojektowano w miejscach występowania istniejących zjazdów, a także wg zaleceń Inwestora wg miejsca wskazania. Szerokości zjazdów są dostosowane do warunków terenowych tj. np. szerokości istniejących bram wjazdowych. W miejscu występowania furtek przy istniejących ogrodzeniach zaprojektowano dojścia do budynków o szerokości zasadniczej 2 m. Zjazdy i dojścia do furtek zaprojektowano tylko w pasach drogowych do granicy działek.

### **Projektowane oznakowanie pionowe**

Oznakowanie zaprojektowano na skrzyżowaniach dotychczas nie oznakowanych, gdzie wprowadzono drogi równorzędne – oznakowanie znakami A-5 oraz podporządkowaną drogę przy wylocie odc B w drogę powiatową – oznakowanie znakami A-7 i D-1 na drodze powiatowej. Dodatkowo wprowadzono oznakowanie miejsc wysp spowalniających ruch zlokalizowanych na drogach gminnych. Przejść dla pieszych nie oznakowuje się ze względu na charakter wsi.

Zestawienie projektowanego oznakowania pionowego:

A-3 „zakręt” szt. 1

A-4 „zakręt” szt. 1

A-5 skrzyżowanie „droga równorzędna” - szt. 16

A-7 „ustąp pierwszeństwa” - szt 1

A-11a „próg zwalniający” - szt. 6

B-31 „pierwszeństwo przejazdu” - szt. 1

B-33 „ograniczenie predkości do 30km/h – szt. 6

D- 1 „droga z pierwszeństwem przejazdu” - szt 2

D-5 „pierwszeństwo przejazdu” - szt. 1

D-15 „przystanek autobusowy” - szt. 1

znak E-4 „Karlino 12” - szt 1

znak E-4 „Karwin 2 ” - szt 1

T- 1 „tabliczka 20mb” - szt 6

T-2 „2km” - szt. 1

U-18 b – lustro drogowe prostokątne – szt 3

Lokalizacja szczegółowa oznakowania pionowego znajduje się na rysunku.

### **Oznakowanie poziome**

W miejscach wlotu drogi podporządkowanej planuje się zastosowanie oznakowania poziomego P-13 – długość 9 mb jako uzupełnienie znaku A-7.

Oznakowanie poziome zostanie wykonane jako grubowarstwowe.

Zestawienie oznakowania poziomego:

elementy odblaskowe – kocie oczy szt 12+12+12

linia warunkowego zatrzymania P-13 – 1 lokalizacja – długość 9 m

P-25 – oznakowanie progu spowalniającego – 3 kpl

Lokalizacja szczegółowa oznakowania poziomego znajduje się na rysunku.

**Szczegółowe rozwiązanie techniczne i umieszczenie projektowanego oznakowania przedstawiono na rysunku w skali 1:1000**

Rysunek zawiera rozwiązania organizacji ruchu dla:

**- oznakowania skrzyżowań zlokalizowanych wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi**

Wlot podporządkowany oznakowano znakiem A-7 ustęp pierwszeństwa. Oznakowanie poziome polega na umieszczeniu na jezdni przed skrzyżowaniem linii P-13. Pozostałe skrzyżowania – 5 szt oznakowano znakami A-5.

**- oznakowania wysp spowalniających**

Zaprojektowano wyspy spowalniające ruch zostaną one zamontowane na jezdni – wyspy będą prefabrykowane o szerokości 4 m ze skosami- jednolita wysokość 10 cm na długości 3m, przed wyspą planowane jest zamontowanie oznakowania odblaskowego typu kocie oczy oraz oznakowania poziomego P-25 na pochyleniu wyspy. Przed wyspą w odległości 20mb ustawione zostanie oznakowanie pionowe zestaw znaków A- - próg spowalniający z tabliczką z napisem odległości 20 m oraz znakiem ograniczającym prędkość do 30 km/h.

**- zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych- zwężenie drogi na odcinku B**

W pobliżu przepustu drogowego , przed zwężeniem drogi planowane jest ustawienie znaków B-31 i D-5.

**4. Zalecenia projektanta.**

- Znaki drogowe powinny być z grupy wielkości M- małe dla dróg gminnych oraz średnie dla dróg powiatowych i mogą mieć znak bezpieczeństwa „B”
- znaki pionowe o licach z folii typu 1,
- wysokość umieszczania dolnej krawędzi tarczy zestawu znaków od poziomu terenu winna wynosić 2,2m,
- odległość umieszczania bocznej krawędzi tarczy znaku lub zestawu znaków od krawędzi jezdni winna wynosić od 0,5 do 2,0m.
- sposób umieszczania konstrukcji wsporczych znaków w podłożu winien gwarantować ich stabilność oraz równość w pionie i poziomie

**Usytuowanie oznakowania powinno być zgodne z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach / Dz. U. 03.220 poz. 2181**

## **WYTYCZNE DLA OZNAKOWANIA POZIOMEGO**

### **Wytyczne które należy zastosować dla oznakowania poziomego grubowarstwowego :**

Materiałami do wykonywania oznakowania grubowarstwowego powinny być materiały umożliwiające nakładanie ich warstwą grubości od 0,9 mm do 5 mm takie, jak masy chemoutwardzalne stosowane na zimno oraz masy termoplastyczne.

Masy chemoutwardzalne powinny być substancjami jedno-, dwu- lub trójskładnikowymi, mieszanymi ze sobą w proporcjach ustalonych przez producenta i nakładanymi na powierzchnię z użyciem odpowiedniego sprzętu. Masy te powinny tworzyć powłokę, której spójność zapewnia jedynie reakcja chemiczna.

Masy termoplastyczne powinny być substancjami nie zawierającymi rozpuszczalników, dostarczanych w postaci bloków, granulek lub proszku. Przy stosowaniu powinny dać się podgrzewać do stopienia i aplikować ręcznie lub maszynowo. Masy te powinny tworzyć spójną warstwę przez ochłodzenie.

Właściwości fizyczne materiałów do oznakowania grubowarstwowego i wykonanych z nich elementów prefabrykowanych określają aprobaty techniczne.

Przed wykonaniem znakowania poziomego należy oczyścić powierzchnię nawierzchni malowanej z pyłu, kurzu, piasku, smarów, olejów i innych zanieczyszczeń.

Powierzchnia nawierzchni przygotowana do wykonania oznakowania poziomego musi być czysta i sucha.

Wykonanie oznakowania powinno być zgodne z zaleceniami producenta materiałów, a w przypadku ich braku lub niepełnych danych - zgodne z poniższymi wskazaniem.

Materiał znakujący należy nakładać równomierną warstwą o grubości (lub w ilości) ustalonej w SST, zachowując wymiary i ostrość krawędzi. Grubość nanoszonej warstwy zaleca się kontrolować przy pomocy grzebienia pomiarowego na płycie metalowej, podkładanej na drodze malowarki. Ilość materiału zużyta w czasie prac, określona przez średnie zużycie na metr kwadratowy, nie może się różnić od ilości ustalonej, więcej niż o 20%.



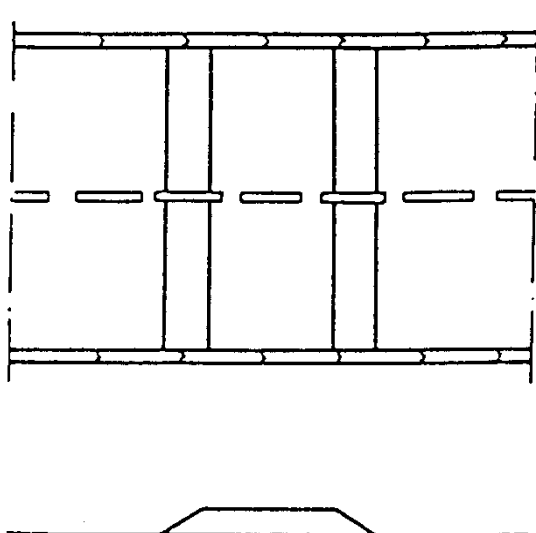
W przypadku mas chemoutwardzalnych i termoplastycznych wszystkie większe prace (linie krawędziowe, segregacyjne na długich odcinkach dróg) powinny być wykonywane przy użyciu urządzeń samojezdnych z automatycznym podziałem linii i posypywaniem kulkami szklanymi z ew. materiałem uszorstniającym. W przypadku mniejszych prac, wielkość, wydajność i jakość sprzętu należy dostosować do ich zakresu i rozmiaru.

- okres trwałości : min 2 lata
- rodzaj materiału: masy chemoutwardzalne stosowane na zimno oraz masy termoplastyczne.
- grubość: 0,9 – 5,0 mm
- wskaźnik szorstkości [SRT]: 45 klasa S1
- trwałość (wg skali LC PC): 6

Pozostałe warunki umieszczania znaków i technologia ich wykonania zostały zawarte w SST oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach / Dz. U. 03.220 poz. 2181 / oraz Rozporządzeniu Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych / Dz. U. 02.170.1393 /.

#### **WYTYCZNE DLA WYKONANIA PROGÓW SPOWALNIAJACYCH:**

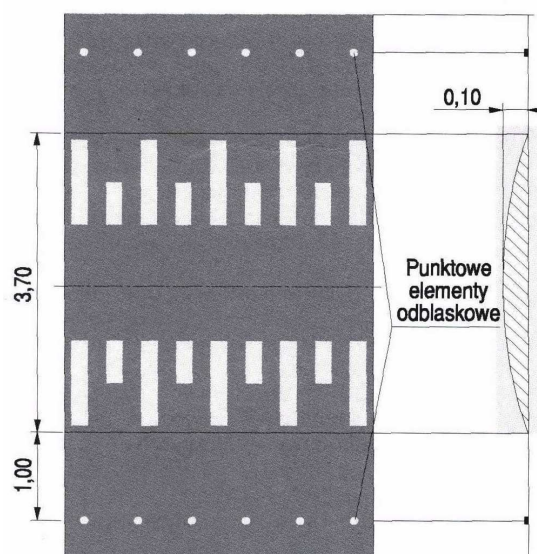
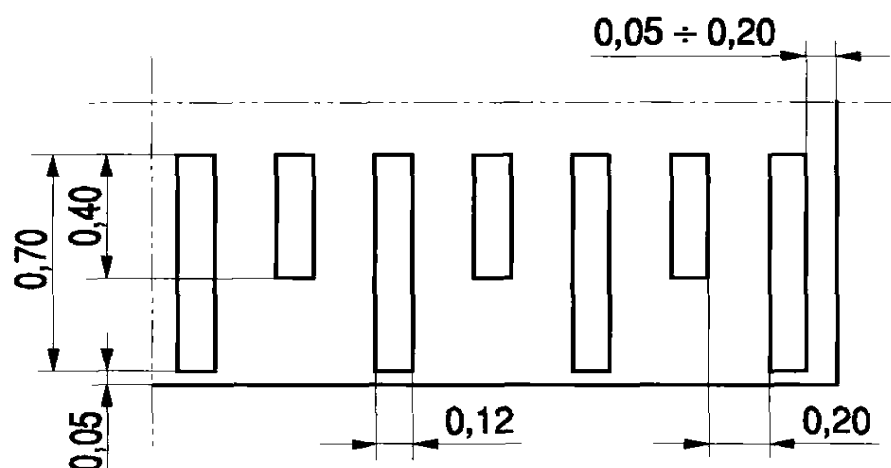
**Progi spowalniające należy zastosować jako prefabrykowane elementy mocowane do jezdni bitumicznej:**



### Oznakowanie pionowe progów spowalniających:



### Oznakowanie poziome progów spowalniających:



**5. Planowany termin wprowadzenia zmian w organizacji ruchu po  
zatwierdzeniu organizacji ruchu w Starostwie Powiatowym w Białogardzie –  
planowane w lipcu 2014 roku**

Opracowała:

**mgr inż. Edyta Dombrowska**