

SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO:

1.	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	2
3.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE.....	2
4.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DROGI – PARAMETRY TECHNICZNE DROGI.....	3
5.	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH WRAZ Z UZASADNIENIEM WPROWADZONYCH ZMIAN W ORGANIZACJI RUCHU.....	3
6.	ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE	4

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu dla remontu drogi gminnej relacji Kępno - Baranów (Lisiny).

Celem opracowania jest wykonanie projektu docelowej organizacji ruchu zgodnego z obowiązującymi przepisami, umożliwiającego bezpieczne poruszanie się po drodze gminnej w związku z projektowanym remontem w/w drogi.

W zakres opracowania wchodziły następujące zadania:

- Pozyskanie materiałów geodezyjnych dla wykonania części graficznej opracowania.
- Opracowanie projektu budowy drogi.
- Wykonanie inwentaryzacji oznakowania poziomego i pionowego.
- Wykonanie projektu organizacji ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie oraz z zaleceniami specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- Wykonanie zestawień poszczególnych elementów oznakowania.
- Uzyskanie wymaganych opinii oraz zatwierdzenie projektu przez właściwe organy zarządzające ruchem zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt wykonano na podstawie umowy nr 1-V/09 z dnia 25.05.2009 pomiędzy Gminą Baranów a Przedsiębiorstwem Robót Inżynierskich Kępno Zakład Usług Projektowo - Konsultingowych w Kępnie na wykonanie projektu remontu drogi gminnej relacji Kępno - Baranów (Lisiny).

Podstawowe akty normatywne wykorzystane do realizacji zlecenia:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003r. z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729)
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002 r., poz. 1393).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181)
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla

znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)

- Rozporządzenie 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).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17.09.2003 w sprawie kierowania ruchem na drogach Dz. U. nr 182- poz. 1784.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lutego 2004r zmieniające rozporządzenie w sprawie kierowania ruchem drogowym Dziennik Ustaw nr 27, poz. 243.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26.02.1996r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie Dz.U.96.33.144
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 2001, Część I i II.
- Program poprawy bezpieczeństwa, „SAFESTAR” - „Safety Standards for Road Design and Redesign” – FINAL REPORT, November 2002 – public version.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Niniejszy projekt organizacji ruchu wykonano na mapach do celów projektowych w skali 1:500.

Aktualizację mapy wykonała firma geodezyjna GEO-PROJEKT Pomiary Geodezyjne i Kartografia Piotr Domagała ul. Wrocławska 3/3 63-600 Kępno.

W projekcie Docelowej Organizacji Ruchu, w części rysunkowej naniesiono zarówno istniejące oznakowanie (rys. nr 1), oraz oznakowanie docelowe (rys. nr 2) które ma znaleźć się na projektowanej drodze gminnej. Inwentaryzację istniejącego oznakowania wykonano w miesiącu sierpień 2009r.

Podstawą rozwiązań projektowych były szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).

4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DROGI – PARAMETRY TECHNICZNE DROGI

Początek projektowanego odcinka drogi zlokalizowany jest na ulicy Wojska Polskiego w Kępnie a koniec na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 11 w Baranowie.

Projektuje się drogę o przekroju ulicznym w terenie zabudowanym. Szerokość jezdni w miejscowości Baranów waha się od 4,5-5m z chodnikami po jednej stronie o zmiennej szerokości.

Średnie Dobowe Natężenie Ruchu (SDR)

Zgodnie z danymi uzyskanymi przez zespół Projektanta liczba osi obliczeniowych 100kN na dobę na projektowanej drodze gminnej prognozuje się na poziomie od 71 do 335.

5. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH WRAZ Z UZASADNIENIEM WPROWADZONYCH ZMIAN W ORGANIZACJI RUCHU

Po wykonaniu inwentaryzacji istniejącego oznakowania, zaznajomieniu się z natężeniem ruchu na przedmiotowym odcinku przyjęto następujące zasady uporządkowania i wprowadzenia zmian w istniejącym oznakowaniu:

- Znaki ostrzegawcze umieszczono w odległości 50-100m jak dla $v \leq 60$ km/h,
- W zakresie oznakowania poziomego uwzględniono w malowaniu osiowym skrzyżowań odpowiednie wymagane długości tak aby były zgodne z obowiązującymi przepisami. Ze względu na szerokość projektowaną jezdni równą 4,5m nie projektowano oznakowania segregacyjnego. W miarę możliwości i zgodnie z wymogami przepisów oznakowano skrzyżowania liniami segregacyjnymi i znakami poprzecznymi.
- W km 0+590 drogi gminnej zastosowano liniowy próg zwalniający listwowy U-16d o ograniczonej prędkości przejazdu 20km/h. W odległości 1m z każdej strony progu zwalniającego należy zastosować punktowe elementy odblaskowe (PEO) o odbłyśniku barwy białej w ilości po 4 sztuki. Ponadto próg zwalniający należy oznakować poziomym znakiem P-25 oraz pionowymi A-11a+T-1+B-33(20).
- Na drodze gminnej w kierunku Grębanina zaprojektowano liniowy próg zwalniający płytowy U-16c o ograniczonej prędkości przejazdu 30km/h z wyznaczonym przejściem dla pieszych P-10 koloru biało-czerwonego z masy termoplastycznej. W odległości 1m z każdej strony progu zwalniającego należy zastosować punktowe elementy odblaskowe (PEO) o odbłyśniku barwy białej w ilości po 5 sztuk. Ponadto próg zwalniający należy oznakować poziomym znakiem P-25 oraz pionowymi A-11a+T-1+B-33(30).
- Od km 0+000 do km 0+200 zaprojektowano ciąg pieszo - rowerowy oddzielony od jezdni pozioma linią ciągłą P-2b oraz oznakowany znakiem poziomym P-23 „rower”. Ponadto ciąg oznakowano znakami pionowymi C-13/16 i C-13a. W ciągu linii P-2b oddzielającej ścieżkę

rowerową od jezdni, zastosowano punktowe separatory ruchu U-25b o wymiarach 700mmx150mmx45mm koloru czarnego kotwione w nawierzchni, w rozstawie co 5m. Separatory wyposażone są w elementy odblaskowe zapewniające bardzo dobrą widoczność zarówno w dzień jak i w nocy. Ponadto zaprojektowano punktowe elementami odblaskowymi (PEO) o odbłyśniku barwy białej co 6m.

- W km 0+450 projektuje się szykany spowalniający ruch poprzez lokalne zwężenie jezdni z możliwością przejazdu. Oznakowano je znakami pionowymi B-31 „Pierwszeństwo dla nadjeżdżających z przeciwka” oraz D-5 „Pierwszeństwo na zwężonym odcinku drogi” oraz punktowymi elementami odblaskowymi (PEO) barwy białej w rozstawie co 3m.
- Na całym odcinku drogi gminnej wprowadzono ograniczenie prędkości do 30km/h oraz zakaz wyprzedzania.
- Oznakowanie pionowe
 - a) znaki średnie aluminiowe podwójne zaginane z folii odblaskowej II-ej generacji, grubość blachy 1,5mm,
 - b) słupki do znaków z rur stalowych ocynkowanych $\varnothing 63,0$ mm (2”).
 Materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” lub Świadectwo Kwalifikacji do kompleksowego wykonania pionowego oznakowania dróg wydane przez IBDiM.
- Każdy materiał, na który nie ma Polskiej Normy powinien posiadać świadectwo zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów.
- Projektowane przejścia dla pieszych na drodze głównej należy oznakować znakami poziomymi P-10 szer. 4m (w terenie zabudowanym). W odległości 0,5m od krawędzi przejścia dla pieszych od strony nadjeżdżających pojazdów przewidziano ustawienie znaku D-6.
- Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej.

Wykonanie znakowania powinno być zgodne z zaleceniami producenta materiałów, a w przypadku ich braku lub niepełnych danych - zgodne z poniższymi wskazaniem. Materiałami do znakowania grubowarstwowego powinny być masy nakładane warstwą grubości 0,9 - 3,5mm. Powinny być nimi ciekłe produkty zawierające ciała stałe rozproszone w organicznym rozpuszczalniku lub wodzie, które mogą występować w układach jedno - lub wieloskładnikowych. Do oznakowania grubowarstwowego stosuje się masy chemoutwardzalne, masy termoplastyczne i materiały prefabrykowane, wśród których wyróżnia się między innymi: odblaskowe taśmy nieprofilowane i profilowane.

Nie dopuszcza się stosowania materiałów zawierających rozpuszczalnik aromatyczny (jak np. toluen, ksylen) w ilości większej niż 10%. Nie dopuszcza się stosowania materiałów zawierających benzen i rozpuszczalniki chlorowane.

Właściwości fizyczne materiałów do znakowania określa Aprobata Techniczna.

Tolerancje nowo wykonanego oznakowania poziomego, zgodnego z dokumentacją projektową i „Instrukcją o znakach drogowych poziomych”, powinny odpowiadać następującym warunkom:

- szerokość linii może różnić się od wymaganej o $\pm 5\text{mm}$,
- długość linii może być mniejsza od wymaganej co najwyżej o 50mm lub większa co najwyżej o 150mm,
- dla linii przerywanych, długość cyklu składającego się z linii i przerwy nie może odbiegać od średniej liczonej z 10 kolejnych cykli o więcej niż $\pm 50\text{mm}$ długości wymaganej.

6. ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE

Aluminiowe tarcze znaków powinny być montowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół słupka.

Szczegółowy wykaz wszystkich projektowanych znaków, tablic i urządzeń bezpieczeństwa ruchu, wraz z ich ilością i wymiarami, podaje zestawienie znaków.

Wszystkie znaki pionowe zaleca się zamocować tak, aby ich wysokość była zgodna z obowiązującymi przepisami z uwzględnieniem ich lokalizacji: pobocze lub chodnik.

Przewidywany termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu określa się na przełomie 2010r./2011r.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inżynierowi niezbędne dokumenty tj. Aprobaty, Atesty, Certyfikaty i Deklaracje na poszczególne rodzaje stosowanych materiałów i technologię wykonywania robót.