

IKAR Pracownia Inżynierii Komunikacyjnej

Andrzej Sawoszczuk, ul. Konwaliowa 22, 86-010 Koronowo

Zarejestrowano w ewidencji działalności gospodarczej pod numerem 4170

Stadium dokumentacji : Projekt stałej organizacji ruchu drogowego

Nazwa obiektu: Przebudowa drogi powiatowej nr 2220C Okalewo - Skrwilno - gr. woj. (Dziki Bór) od km 3+850 do km 5+370 i drogi powiatowej nr 2221C Puszcza Miejska - Skrwilno od km 9+400 do km 9+809 w m. Skrwilno.

Adres obiektu: gm. Skrwilno, powiat rypiński
dz. ewid. nr: 71, 861, 828, obręb Skrwilno

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Rypinie
ul. Strażacka 1, 87-500 Rypin

Branża: Drogowa

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
DROGOWA	mgr. inż. Andrzej Sawoszczuk upr. bud. KUP/5/POOK/03 do projektowania w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń	



07 1910 1048 2609 1268 2915 0001

Regon: 093169070

NIP: 888 142 30 05

☎ 503 126 856

✉ ikar_ik@wp.pl

OPIS TECHNICZNY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	3
4. STAN PROJEKTOWANY	4
5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	4
6. CHARAKTERYSTYKA RUCHU NA DRODZE	7
7. ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO	7
8. UWAGI KOŃCOWE	7

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny, skala 1:100000, rys. 1
3. Plan sytuacyjny, skala 1:500 – rys. 2.1-2.5

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania niniejszego projektu budowlanego jest:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:5000,
- Projekt budowlany,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla sygnałów drogowych i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. z późn. zm.),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 sierpnia 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1137),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. Nr 177 poz. 1729 z dnia 14 października 2003 r. z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych z późn. zm.,
- Umowa z Inwestorem,
- Wizja i pomiary w terenie,

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu drogowego dotyczący przebudowy drogi powiatowej nr 2220C Okalewo - Skrwilno - gr. woj. (Dziki Bór) od km 3+850 do km 5+370 i drogi powiatowej nr 2221C Puszcza Miejska - Skrwilno od km 9+400 do km 9+809 w m. Skrwilno.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Droga powiatowa nr 2220C Okalewo – Skrwilno – gr. woj. (Dziki Bór) jest położona na terenie powiatu rypińskiego w gminie Skrwilno. Odcinek drogi powiatowej nr 2220C objęty niniejszym opracowaniem obejmuje ulice Rypińską oraz Biezuńską w miejscowości Skrwilno. Obie ulice są drogami jezdnojezdniowymi dwupasowymi dwukierunkowymi. Ulica Rypińska, na początku analizowanego odcinka ma przekrój drogowy. Jezdnia drogi jest bitumiczna i ma szerokość 5,00m. Po obu stronach drogi zlokalizowane są pobocza gruntowe i rowy odwadniające. Na dalszym odcinku, w rejonie intensywnej zabudowy mieszkaniowej od około km 4+300, następuje zmiana przekroju drogi na uliczny. Szerokość jezdni wynosi od 7,00 do 7,50m. Po obu stronach, bezpośrednio przy jezdni, usytuowane są chodniki z kostki betonowej i płyt betonowych. Odwodnienie realizowane jest przez istniejący system kanalizacji deszczowej. Wzdłuż ulicy występuje oświetlenie uliczne.

Ulica Biezuńska na całym odcinku posiada nawierzchni bitumiczną jezdni o szerokości około 6,50m. Po obu stronach ulicy, bezpośrednio przy jezdni zlokalizowane są chodniki o nawierzchni bitumicznej i z kostki betonowej. W km 5+026 zlokalizowany jest obiekt mostowy przez rzekę Skrwa.

Stan nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 2220C od km 3+850 do km 4+330 jest dobry. Natomiast od km 4+330 do km 5+370 stan techniczny nawierzchni jezdni jest niezadowolający. Występują deformacje nawierzchni, liczne sfałdowania oraz łaty z pęknięciami i wykruszeniami, spękania, ubytki ziaren i lepiszcza oraz wyboje. W niezadowolającym stanie technicznym są również chodniki o nawierzchni bitumicznej i płyt betonowych. Występują na nich liczne ubytki, deformacje, ubytki nawierzchni.

Droga powiatowa nr 2221C Puszcza Miejska – Skrwilno przebiega jest położona na terenie powiatu rypińskiego w gminie Rypin i Skrwilno. Analizowany odcinek drogi powiatowej nr 2221C jest położony od km 9+400 do km 9+809, obejmuje ulicę Szeroką, na odcinku od ulicy Zielonej do ulicy Rypińskiej w miejscowości Skrwilno.

Ulica Szeroka na całym odcinku ma przekrój uliczny. Droga posiada bitumiczną nawierzchnię jezdni o szerokości około 10m. Po obu stronach ulicy, bezpośrednio przy jezdni zlokalizowane są chodniki z kostki betonowej. Na ulicy Szerokiej w rejonie ulicy Rypińskiej zlokalizowany jest skwer, w rejonie którego ruch

drogowy odbywa się na zasadach ruchu jednokierunkowego, po jego obu stronach. Odwodnienie ulicy realizowane jest przez istniejący system kanalizacji deszczowej. Na ulicy Szerokiej występuje istniejące oświetlenie uliczne. Nawierzchnia jezdni ulicy Szerokiej posiada liczne deformacje, spękania i ubytki nawierzchni jezdni.

Ulice Rypińska, Biezuńska i Szeroka na analizowanym odcinku położone są w terenie zabudowanym miejscowości. Zagospodarowanie ulic charakteryzuje intensywna zabudowa mieszkaniowa i handlowo – usługowa.

4. STAN PROJEKTOWANY

Teren objęty inwestycją w całości zawiera się w istniejącym pasie drogowym drogi powiatowej nr 2220C i 2221C. W ramach przebudowy drogi projektuje się:

- wykonanie frezowania nawierzchni jezdni,
- roboty rozbiórkowe w zakresie nawierzchni jezdni i chodników,
- przebudowę nawierzchni jezdni poprzez wykonanie bitumicznej warstwy wyrównawczej i ścieralnej,
- budowę i przebudowę chodników,
- przebudowę zjazdów,
- przebudowę skrzyżowań,
- budowę miejsc postojowych,
- wykonanie rowów odwadniających,
- wykonanie ścieków odprowadzających wodę opadową,
- przebudowę zjazdów wraz z przepustami,
- wycinkę drzew,
- wykonanie oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

8.1. Parametry techniczne

Droga powiatowa nr 2220C i 2221C

- Klasa techniczna: Z,
- Prędkość projektowa: 40km/h,
- Kategoria ruchu: KR1,
- Nośność drogi: 100 kN/oś
- Szerokość chodnika: 1,5 - 3,0m

8.2. Rozwiązania geometryczne

Droga powiatowa nr 2220C – ul. Rypińska i ul. Biezuńska

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej nr 2220C obejmuje budowę chodnika lewostronnego od km 3+850 do km 4+185. Szerokość chodnika projektuje się równą 1,50m. Między chodnikiem a jezdnią projektuje się ściek z dwóch rzędów kostki betonowej obniżonych w stosunku do krawędzi jezdni o 2cm. Za chodnikiem planuje się przebudować istniejące rowy odwadniające i odprowadzić do nich wodę ściekami podchodnikowymi wg KPED 01.31

Od km 4+314 do km 5+370 projektuje się przebudowę drogi w całym zakresie pasa drogowego. Przebieg drogi w planie pokrywał się będzie z przebiegiem istniejącym z niewielkimi korektami szerokości jezdni w ciągu ulicy Biezuńskiej, ze względu na obecność w skrajni drogowej elementów infrastruktury technicznej. Początek i koniec odcinka projektuje się dostosować do stanu istniejącego

Droga powiatowa nr 2221C – ul. Szeroka

W ramach przebudowy drogi powiatowej nr 2221C projektuje się przebudowę ulicy Szerokiej na całej długości, w całym zakresie pasa drogowego. Przebieg odcinka w planie od km 9+400 do około km 9+600 będzie dostosowany do obecnego przebiegu drogi. Natomiast na dalszym odcinku projektuje się zmianę geometrii odcinka ze względu na przebudowę skweru. Na długości skweru projektuje się poprowadzenie ruchu po jego obu stronach na zasadach ruchu jednokierunkowego. Szerokość pasa ruchu w rejonie skweru projektuje się równą 4,5m. Wzdłuż jezdni projektuje się wykonanie miejsc postojowych równoległych i ukośnych dla samochodów osobowych.

Zagospodarowanie skweru będzie realizowane w ramach odrębnego opracowania.

8.3. Rozwiązania wysokościowe

Niweletę przebudowywanego odcinka drogi powiatowej projektuje się dostosować do istniejących pochyłeń podłużnych, uwzględniając wykonanie warstwy wyrównawczej i ścieralnej nawierzchni jezdni w sposób umożliwiający odprowadzenie wody opadowej do istniejących wpustów deszczowych. Pochylenie podłużne projektowanych chodników należy dostosować do niwelety drogi. Początek i koniec przebudowywanych odcinków dróg należy dowieźć wysokościowo do stanu istniejącego.

8.4. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S	4 cm
Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W	4 cm
Istniejąca konstrukcja nawierzchni jezdni	
	8 cm

Konstrukcja nawierzchni chodników

Kostka betonowa (szara)	6 cm
Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	5 cm
Warstwa odcinająca z piasku	5cm
	16 cm

Na połączeniu krawędzi jezdni i chodnika projektuje się krawężnik betonowy o wymiarach 15x30cm posadowiony na ławie betonowej z oporem. Na długości przejść dla pieszych projektuje się krawężnik obniżony 15x22cm posadowiony na ławie betonowej z oporem.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów

Kostka betonowa (szara)	8 cm
-------------------------	------

Podsypka cementowo - piaskowa	5 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
Warstwa odcinająca z piasku	10 cm
	43 cm

Na połączeniu krawędzi jezdni i zjazdu projektuje się krawężnik betonowy obniżony o wymiarach 15x22cm posadowiony na ławie betonowej z oporem.

Pozostałe krawędzie zjazdów projektuje się ograniczyć opornikiem betonowym o wymiarach 12x25cm posadowionym na ławie betonowej z oporem.

Konstrukcja nawierzchni stanowisk postojowych

Kostka betonowa (szara)	8 cm
Podsypka cementowo - piaskowa	5 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
Warstwa odcinająca z piasku	10 cm
	43 cm

Konstrukcja nawierzchni poszerzeń

Kostka kamienna granitowa nieregularna 15/17 z uzupełnieniem spoin piaskiem kwarcowym	16 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	5 cm
Podbudowa z betonu C16/20	24 cm
Warstwa odcinająca z piasku	10 cm
	55 cm

8.4. Zjazdy

W ramach przebudowy przedmiotowych odcinków dróg powiatowych projektuje się również przebudowę wszystkich istniejących zjazdów. Szerokość zjazdów projektuje się równą od 4,5 – 5,0m. W szczególnych przypadkach z uwagi na ograniczenia terenowe projektuje się zjazdu o mniejszej szerokości. Pod zjazdami, zlokalizowanymi w ciągu ulicy Rypińskiej na długości projektowanego chodnika projektuje się wymianę przepustów z rur PEHD o średnicy 400mm. Rzędne wysokościowe wlotów i wylotów przepustów projektuje się dostosować do ukształtowania istniejących i przebudowywanych rowów odwadniających przy zachowaniu minimalnej wymaganej grubości naziomu nad przepustem.

Przecięcie krawędzi zjazdów z krawędzią drogi projektuje się wykonać skosami o wymiarach 1,0m x 1,0m

6. CHARAKTERYSTYKA RUCHU NA DRODZE

Ulice Rypińska i ul. Biezuńska (DP2221C) oraz ulica Szeroka (DP2220C) charakteryzują się umiarkowanym natężeniem ruchu samochodowego i pieszego. Podczas obserwacji ruchu nie zaobserwowano zakłóceń w ruchu pojazdów.

7. ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO

7.1. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać według części rysunkowej niniejszego opracowania. Wszystkie elementy oznakowania należy wykonać jako cienkowarstwowe.

Na całym odcinku projektuje się wykonać linie segregacyjne. Ponadto oznakowanie poziome planuje się wykonać w rejonach skrzyżowań, przejść dla pieszych

7.2. Oznakowanie pionowe

Znaki pionowe należy umieszczać zgodnie z załączonymi rysunkami organizacji ruchu. Należy przestrzegać skrajni poziomej (0,5 m pomiędzy skrajnym elementem oznakowania a krawędzią jezdni) oraz skrajni pionowej (2,0 m pomiędzy powierzchnią gruntu a dolną krawędzią znaku jak również 2,2 m pomiędzy powierzchnią chodnika a dolną krawędzią znaku). Znaki demontowane należy przekazać zarządcy drogi.

Projektowane znaki należą do grupy wielkości znaków średnich (S). Wszystkie znaki należy wykonać z folii odbłaskowej typu 2. Słupki (konstrukcje wsporcze) znaków projektuje się barwy szarej neutralnej, zabezpieczone przed korozją (cynkowanie, malowanie proszkowe).

Przejście dla pieszych w rejonie szkoły przy ul. Biezuńskiej projektuje się oznakować znakami aktywnymi D-6 zasilanymi energią solarną.

7.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

Na długości nowoprojektowanego ciągu pieszego wzdłuż ulicy Rypińskiej, między chodnikiem a rowem, oraz w miejscach, w których różnica wysokości między ciągiem pieszym a powierzchnią terenu jest większa niż 0,5m, a także w rejonie szkoły, projektuje się balustrady rurowe. W rejonie istniejącego mostu przez rzekę Skrwa projektuje się ustawienie balustrad ochronnych.

8. UWAGI KOŃCOWE

Zastosowane oznakowanie powinno być zgodne z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”.

Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu drogowego – do 31.12.2017r.

KARTA UZGODNIENÍ

Przebudowa drogi powiatowej nr 2220C Okalewo - Skrwilno - gr. woj. (Dziki Bór) od km 3+850 do km 5+370 i drogi Powiatowej nr 2221C Puszcza Miejska - Skrwilno od km 9+400 do km 9+809 w m. Skrwilno.