

# OPIS TECHNICZNY

## PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MSC. BRZOZIE Dz. nr 385/1, 404/20, 416/2, 422/2, 423/1, 427/61, 427/2, 427/7, 427/17

### I. Podstawa opracowania

- Zlecenie na wykonanie dokumentacji;
- geodezyjna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000;
- pomiary uzupełniające w terenie;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.1999r. Nr 43, poz.430);
- Ustawa o drogach publicznych (Dz.U. 2000 Nr 71 poz. 838 z późn. zm.)
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. zm. 27 marca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2003 nr 207 poz. 2016 z późn. zm.);
- 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. z dnia 23 grudnia 2003r.);
- Załącznik do Dziennika Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r., poz. 2181 (Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach);
- 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).

### II. Dane opisowe

#### II. 1. STAN ISTNIEJĄCY

Inwestycja polega na przebudowie drogi gminnej w msc. Brzozie dz. nr 385/1, 404/20, 416/2, 422/2, 423/1, 427/61, 427/2, 427/7, 427/17.

Początek drogi gminnej znajduje się na skrzyżowaniu z droga powiatową nr 1808C Wielki Głębozec – Wielkie Leżno – gr. woj. – [Słup].

Obecnie droga posiada nawierzchnię bitumiczną (odcinek ok. 110m) oraz gruntową. Istniejąca nawierzchnia znajduje się w złym stanie technicznym, liczne wyboje i nierówności. Nawierzchnia bitumiczna jest całkowicie zdewastowana (brak odpowiedniej podbudowy oraz odwodnienia jezdni).

Krawędzie nawierzchni są nieregularne, pobocza zarośnięte i znacznie zawyżone w stosunku do jezdni.

Na początku odcinka, krawędzie jezdni ograniczone są krawężnikiem betonowym (krawężniki są uszkodzone, miejscami niewidoczne).

Po stronie lewej, znajdują się pozostałości chodnika betonowego.

Istniejące zjazdy posiadają nawierzchnię gruntową oraz z trylinki.

W km 0+453 znajduje się przepust drogowy z rur betonowych o średnicy 60 cm, bez ścianek. Przepust znajduje się w dobrym stanie technicznym oraz jest drożny.

## **II. 2. STAN PROJEKTOWANY**

Zaprojektowano przebudowę drogi gminnej na odcinku 566,0 m. Początek kilometrara (km 0+000) założono na przecięciu osi drogi gminnej z krawędzią drogi 1808C Wielki Głęboćek – Wielkie Leżno – gr. woj. – [Słup].

Zaprojektowano nawierzchnię drogi z betonu asfaltowego. Szerokość jezdni: 5,5m. Trasę drogi pozostawiono bez zmian, składa się ona z odcinków prostych połączonych łukami poziomymi (w przypadku dużego kąta zwrotu trasy) poprzedzonych prostymi przejściami.

Niweletę drogi na odcinku od km 0+320 do km 0+520 wyniesiono ponad niweletę istniejącą o grubość konstrukcji jezdni (po uprzednim wyprofilowaniu i nadaniu spadków poprzecznych). Na pozostałych odcinkach: koryto o średniej grubości ok. 20 cm. Łuki pionowe dostosować do wymagań zawartych w Rozporządzeniu.

W celu poprawy czytelności skrzyżowania z drogą powiatową nr 1808C zaprojektowano jego przebudowę. Na skrzyżowaniu z drogą powiatową zastosowano wyokrąglenie krawędzi jezdni łukami o promieniu 10,0 m.

Chodnik o nawierzchni z kostki betonowej szer. średn. 2,0 m zaprojektowano po lewej stronie jezdni na odcinku: od skrzyżowania z drogą powiatową do km 0+327. Obramowanie jezdni krawężnikiem betonowym zaprojektowano na długości chodnika oraz po stronie prawej na odcinku od km 0+185 do km 0+330,5.

Pochylenie poprzeczne chodnika i zjazdów przez chodnik wynoszące 2%, w kierunku krawędzi jezdni.

Zjazdy poza chodnikiem zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej oraz o nawierzchni bitumicznej. Wyokrąglenie krawędzi zjazdu łukami o promieniu 3,0m.

Nawierzchnię projektowanej drogi ukształtowano w sposób umożliwiający spływ wód opadowych w kierunku krawędzi jezdni. Przekrój jezdni na odcinku projektowanego chodnika oraz łukach poziomych: jednostronny wynoszący 2%, na pozostałych odcinkach: daszkowy.

Od km 0+330,5 do km 0+448,0 zaprojektowano ściek korytkowy. Ściek korytkowy wykonany z elementów prefabrykowanych o wym.60x15x50 (33) cm na ławie z oporem, z betonu C12/15 grub.10 cm.

Rów przydrożny, trapezowy zaprojektowano na początkowym odcinku drogi gminnej, po stronie prawej (do km 0+185). Należy odmulić oraz wyprofilować rów przydrożny znajdujący się przy drodze powiatowej – odcinek 100 m.

Pod zjazdem w km 0+000 str. prawa, zaprojektowano przepust z rur betonowych o średn. 40 cm, na ławie żwirowej grub. 20 cm. Długość przepustu wynosi 9,0m. Zaprojektowano ścianki przepustu z betonu C25/30 – wykonywane na mokro lub z gotowych elementów prefabrykowanych.

Zaprojektowano wykonanie ścianek przepustu drogowego o śred.60 cm zlokalizowanego w km 0+453. Ścianki przepustu z betonu C25/30 – wykonywane na mokro lub z gotowych elementów prefabrykowanych. Umocnienie skarp przy wlocie i wylocie przepustu – darnią.

Zaprojektowano pobocza gruntowe szer. 0,75 m. Pochylenie poprzeczne poboczy przy przekroju daszkowym jezdni wynosi 8%, przy pochyleniu jednostronnym-pochylenie pobocza zgodne z pochyleniem jezdni oraz 4% po stronie przeciwnej.

Od km 0+498 do zjazdu w km 0+554,7 , po stronie prawej, zaprojektowano umocnienie skarp płytami ażurowymi o wym. 60x40x10cm.

## **II. 3. KONSTRUKCJA**

Konstrukcję jezdni zaprojektowano dla obciążenia ruchem kategorii KR1-2.

### Droga gminna

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W grub. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm grub.25cm,
- koryto – wyprofilowanie i zagęszczenie

### Chodnik

- nawierzchnia z kostki betonowej (kolor szary) grub. 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 3 cm,
- warstwa odsączająca z piasku 0/2 mm grub. 10 cm,
- koryto – wyprofilowanie i zagęszczenie.

### Zjazdy przez chodnik

- nawierzchnia z kostki betonowej (kolor czerwony) grub. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 3 cm,
- podbudowa z betonu C8/10 grub. 15 cm,
- warstwa odsączająca z piasku 0/2 mm grub. 10 cm,
- koryto – wyprofilowanie i zagęszczenie.

### Zjazdy o nawierzchni bitumicznej

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W grub. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm grub.25cm,
- koryto – wyprofilowanie i zagęszczenie.

Zaprojektowano krawężnik betonowy 15x30 cm typu ulicznego wystający + 12 cm nad krawędzię nawierzchni, posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Krawężnik na zjazdach obniżony, wystający + 4 cm nad krawędź nawierzchni.

Do obramowania chodnika oraz zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej zaprojektowano obrzeża betonowe 8x25 cm na ławie betonowej z betonu C12/15.

Pod warstwy bitumiczne należy zastosować skropienie emulsją asfaltową.

## **II. 4. UZBROJENIE TERENU**

Na terenie objętym projektem występują podziemne kable telekomunikacyjne, energetyczne, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna oraz napowietrzna sieć energetyczna. Wszelkie prace w pobliżu tych urządzeń należy wykonywać zgodnie z uzgodnieniami branżowymi zawartymi w niniejszym opracowaniu.

Nie wyklucza się istnienia niezainwentaryzowanych urządzeń sieci podziemnych. W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanych urządzeń, w trakcie wykonywania robót, roboty te należy przerwać oraz powiadomić o tym fakcie odpowiednich gestorów sieci.

## **II. 5. OCHRONA ŚRODOWISKA**

Materiały projektowane do budowy nie wykazują cech negatywnego oddziaływania na otoczenie. Wszystkie użyte materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i deklaracje zgodności.

Wykonawca w trakcie robót budowlanych musi stosować przepisy i normy dotyczące ochrony środowiska naturalnego zarówno na terenie budowy jak i w jej najbliższym otoczeniu.

Zadarniony humus projektowany do usunięcia, jako materiał nie nadający się do ponownego użycia powinien zostać potraktowany jako odpad i wywieziony w miejsce do tego przystosowane – wskazane pisemnie przez Inwestora.

Nadmiar ziemi z wykopów powinien zostać odwieziony na odkład w miejsce wskazane pisemnie przez Inwestora. Jeśli odkład zostanie wykonany w nie uzgodnionym miejscu lub niezgodnie z wymaganiami, to zostanie on usunięty przez Wykonawcę na jego koszt, według wskazań Inżyniera.

Konsekwencje finansowe i prawne, wynikające z ewentualnych uszkodzeń środowiska naturalnego wskutek prowadzenia prac w nie uzgodnionym do tego miejscu obciążają Wykonawcę.

## **II. 6. ORGANIZACJA RUCHU**

W trakcie wykonywania robót istniejące oznakowanie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Po wykonaniu robót należy skorygować, lokalizację i wysokość znaków, dopasowując je zgodnie z przepisami, do nowych warunków.

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

## **II. 7. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i zatwierdzenia projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.

## **II. 8. ZAKRES ROBÓT**

Szczegółowy zakres robót określa przedmiar robót opracowany na podstawie dokumentacji technicznej, wchodzący w skład opracowania.

Opracowanie:

inż. Jacek Bednarski

mgr inż. Agnieszka Kraszkiewicz

Wawrowice, grudzień 2015 r.