

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- Umowa z dnia 05.09.2011r. z Gminy Kotlin
- Aktualizowana mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000
- Wizja w terenie i pomiary uzupełniające
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. (Dz. U. Nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2. Cel opracowania:

Celem opracowania jest przebudowa drogi gminnej we wsi Kurcew polegająca na zmianie nawierzchni istniejącej jezdni z brukowej na nawierzchnię z betonu asfaltowego.

3. Opis sytuacji:

Projektowana przebudowa nie zmienia istniejącego przebiegu trasy w planie. Długość przebudowywanej drogi wynosi 151,00m.

W rejonie skrzyżowania remontowanej drogi z drogą powiatową wyokrąglono krawędzie jezdni łukami o promieniach $R = 6,0m$.

Przebieg projektowanego remontu pokazano na rysunku nr 2 – plan sytuacyjny.

4. Niweleta:

Projektowaną niweletę remontowanej drogi poprowadzono równolegle do istniejącej podnosząc ją średnio o 16cm.

5. Przekrój normalny:

Przyjęto następujący przekrój normalny drogi:

- szerokość jezdni – 4,0m
- szerokość pobocza - 1,00m
- spadek jezdni jednostronny $i = 2,0\%$ w kierunku ścieku przykrawężnikowego

Konstrukcję nawierzchni jezdni projektuje się na kategorię ruchu KR1 j.n.:

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- warstwa ścierna grubości 4 cm z betonu asfaltowego
- warstwa wiążąca (wyrównawcza) grubości 2 cm z betonu asfaltowego
- warstwa podbudowy górnej grubości średnio 10 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- istniejąca nawierzchnia brukowa

Po stronie prawej zaprojektowano jako obramowanie jezdni krawężnik betonowy najazdowy 15 x 22 cm na ławie betonowej z oporem z betonu B-15.

Istniejące pobocza należy podnieść do wysokości projektowanej nawierzchni jezdni poprzez ułożenie warstwy z kruszywa łamanego (granitu) na szerokości min. 1,00m o grubości średnio 10cm.

Przed wykonaniem wyrównania profilu kruszywem łamanym istniejącej nawierzchni brukowej należy usunąć istniejącą warstwę żużla.

Projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni remontowanej drogi przedstawiono na rysunkach nr 4 – przekrój normalny.

6. Odwodnienie:

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni jezdni nie zmieniono i odbywać się będzie grawitacyjnie poprzez nadane spadki podłużny i poprzeczny w sposób rozproszony do projektowanego ścieku wzdłuż krawężnika najazdowego dalej woda przejmowana będzie przez istniejący rów przydrożny drogi powiatowej.

7. Warunki geotechniczne:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24. września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126/98) ustala się:

1. proste warunki gruntowe na podstawie próbnych przekopów i badań makroskopowych tj.:
 - a) warstwa gruntu równoległa do powierzchni terenu – grunty wysadzinowe: gliny, gliny piaszczyste, gliny pylaste o grubości powyżej 1,0 m
 - b) zwierciadło wody gruntowej poniżej projektowanego poziomu warstw konstrukcji nawierzchni jezdni
 - c) brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych
2. pierwszą kategorię geotechniczną z uwagi na:
 - a) proste warunki gruntowe
 - b) wykopy do głębokości 1,2 m

Warunki gruntowo – wodne dla ustalenia grupy nośności podłoża określono na Podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2. marca 1999r. w sprawie

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Dla określenia konstrukcji nawierzchni jezdni przyjęto grupę nośności podłoża G3 z uwagi na:

- warunki wodne przeciętne – wykopu do 1,0 m i występowanie zwierciadła wody do 2,0 m
- grunty wysadzinowe – gliny, gliny piaszczyste i gliny pylaste

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Zgodnie z wymogami Prawa Budowlanymi Art. 20.1 ustęp 1b poniżej przedstawia się informację dotyczącą wykonywania robót drogowych w pasie drogowym.

Roboty należy prowadzić z wyłączeniem części powierzchni jezdni z ruchu.

Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze, a także zapewnić bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym te roboty.

Urządzenia użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze winny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz utrzymane w należyтым stanie przez okres trwania robót.

Osobom wykonującym czynności związanych z robotami na drodze należy wydać odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej. Zaleca się wyposażenie odzieży w elementy odblaskowe.

Oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych z wyłączeniem części powierzchni jezdni z ruchu należy dostosować do rozmiaru i miejsca ich wykonania oraz rodzaju drogi.

Miejsce robót powinno być odgrodzone od ruchu zaporami drogowymi, ustawionymi możliwie blisko terenu robót, tak aby odcinek jezdni był jak najkrótszy, a jej zwężenie jak najmniejsze. Niezależnie od zapór drogowych, w poprzek jezdni należy stosować od strony najazdu na zwężony odcinek jezdni tablicę kierującą. Oznakowanie robót prowadzonych przy wyłączeniu części powierzchni jezdni z ruchu powinno ostrzegać kierujących o robotach i związanych z nimi utrudnieniach w ruchu.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych przedstawiono w przepisach podanych w projekcie budowlano – wykonawczym w pozycji „Zagadnienia BHP”.

9. Charakterystyka ekologiczna:

Wody deszczowe i roztopowe zebrane z powierzchni jezdni i chodnika odprowadzane będą w sposób grawitacyjny poprzez nadane spadki poprzeczne i podłużne do istniejących rowów przydrożnych.

Przyjęte rozwiązania techniczne powodują, że projektowany obiekt ma charakter nieuciążliwy dla środowiska.

UWAGA

Projektowane i istniejące rzędne wysokościowe odniesiono do przyjętego reperu roboczego na zaworze gazowym o rzędnej $H=127,99$ m n.p.m. – patrz rys. nr 2 – plan sytuacyjny.

Opracował: