

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- 1.1 Wizja lokalna oraz pomiary sytuacyjno-wysokościowe.
- 1.2 Wytyczne projektowania dróg WPD-3.
- 1.3 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 z 14 maja 1999r. poz. 430).
- 1.4 Uzgodnienia zakresu opracowania z Inwestorem – Gminą Czernica.

2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest modernizacja drogi gminnej położonej na działce nr 112 w miejscowości Nadolice Wielkie km 0+000-0+298.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie nawierzchni z masy mineralno - asfaltowej w celu likwidacji istniejących deformacji nawierzchni zarówno w profilu podłużnym jak i przekrojach poprzecznych.

3. Opis stanu istniejącego.

Planowana modernizacja obejmuje istniejącą drogę o nawierzchni z kruszywa kamiennego i nieregularnej kostki kamiennej.

Droga na całym projektowanym odcinku posiada przekrój półuliczny o dwustronnym spadku poprzecznym. Pobocza nieutwardzone (ziemne), szerokości – 1,00 – 1,50m. Szerokość jezdni – 4,60m.

Odwodnienie drogi powierzchniowe.

4. Stan projektowany.

4.1 Informacje ogólne.

Projektowana modernizacja jest na drodze o małym znaczeniu komunikacyjnym. Klasa drogi D – droga ogólnodostępna, dojazdowa – zapewniająca dojazd do posesji.

Kategoria ruchu – KR1 – ruch lekki.

Rodzaj gruntu podłoża – G1 - grunt niewysadzinowy.

Jezdnia jednopasmowa dwukierunkowa bez mijanek.

4.2 Rozwiązania sytuacyjne.

Przebieg trasy nie ulega zmianie.

Szerokość projektowanej jezdni – 4,60m.

Przekrój jezdni – półuliczny.

Pobocze drogi szerokości 1,00m:

- po stronie prawej – ziemne umocnione materiałem dowiezionym,
- po stronie lewej – na szerokości 0,50m umocnione kruszywem kamiennym o uziarnieniu 0-31,5mm – warstwa grubości 15cm – pozostałe 0,50m pobocze ziemne umocnione materiałem dowiezionym.

Odwodnienie drogi powierzchniowe.

4.3 Rozwiązania wysokościowe.

Niweletę jezdni powiązано z konfiguracją podłużną i poprzeczną terenu. Została ona dostosowana do istniejącego układu komunikacyjnego.

Projektowane rzędne niwelety przedstawiono na profilu podłużnym.

Pochylenie poprzeczne jezdni - dwustronne – 2%.

4.4. Rozwiązania konstrukcyjne.

4.4.1 Jezdnia.

Układ warstw konstrukcyjnych zaprojektowano w oparciu o katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni.

Dla wyznaczonej kategorii ruchu KR1 wybrano konstrukcję, która pod względem założonych warunków technologicznych i materiałowych przedstawia się następująco:

* dla odcinka w km 0+020 – 0+278

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - gr. 5cm,
- warstwa wyrównawczo-profilująca z betonu asfaltowego 0/16 (AC16W) w ilości 100kg/m².
- skropienie emulsją asfaltową w ilości 1kg/m² wykonanej podbudowy,
- wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym o uziarnieniu ciągłym 0/31,5mm – średnia gr. 5cm,
Poszerzenie jezdni na szer. 0,60m po lewej stronie drogi
- warstwa dolna 20cm z kruszywa kamiennego o uziarnieniu 0-63,0mm,
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm.

Na odcinku w km 0+038 0+238 – 200,00mb x 1,50m w celu wzmocnienia podłoża po przekopie zaplanowano ułożenie warstwy ekostabilizacji z dowozu o Rm=2,5MPa grubości 15cm.

* dla odcinka w km 0+278 – 0+298

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - gr. 5cm,
- warstwa wyrównawczo-profilująca z betonu asfaltowego 0/16 (AC16W) w ilości 100kg/m².
- skropienie emulsją asfaltową w ilości 1kg/m² wykonanej podbudowy,
- podbudowa z kruszywa kamiennego gr.25cm wykonana w dwóch warstwach:
 - warstwa dolna 20cm z kruszywa kamiennego o uziarnieniu 0-63,0mm,
 - warstwa górna 5cm z kruszywa kamiennego o uziarnieniu 0-31,5mm.
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm.

Przy krawędzi jezdni na całości odcinka zaplanowano ustawienie krawężnika betonowego 30x15cm na ławie betonowej z betonu C12/15.

Na wjazdach do posesji krawężnik należy obniżyć do poziomu 4cm ponad nawierzchnię jezdni. Jeżeli odległość między zjazdami nie jest większa niż 5,0m krawężnik obniżony ustawić na całej długości pomiędzy tymi zjazdami.

4.4.2 Zjazdy na drogi wewnętrzne.

Na remontowanym odcinku drogi zaprojektowano wykonanie nawierzchni bitumicznej na 4 zjazdach na drogi wewnętrzne o następującym układzie warstw konstrukcyjnych:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - gr. 5cm,
- warstwa wyrównawczo-profilująca z betonu asfaltowego 0/16 (AC16W) w ilości 100kg/m².

- skropienie emulsją asfaltową w ilości 1kg/m² wykonanej podbudowy,
- wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym o uziarnieniu ciętym 0/31,5mm – średnia gr. 5cm,

4.4.3 Odwodnienie.

W celu prawidłowego odwodnienia drogi zaprojektowano:

- * wykonanie na całym odcinku po lewej stronie drogi korytka ściekowego z elementów prefabrykowanych betonowych 40x33x15cm ustawionych na ławie betonowej 50x15cm gr. 15cm z betonu C12/15 z oporem 10x10cm,
- * w km 0+118 budowę 1 szt. wpustu ulicznego i przebudowę istniejącego wraz z przykanalikami i wpięciem do istniejącej w poboczu po lewej stronie drogi studni rewizyjnej,
- * w obrębie skrzyżowania z ulicą Poprzeczną budowę 3 szt. wpustów ulicznych z przykanalikami z wpięciem do nowobudowanej studni rewizyjnej Ø 1000 na istniejącym kanale deszczowym,
- * przebudowę 2 szt. studni rewizyjnych – poza obszarem opracowania – na istniejącym kanale deszczowym.
- * oczyszczenie istniejącej kanalizacji deszczowej,
- * renowację istniejącego rowu wraz z oczyszczeniem wpustów pod zjazdami.

5. Oznakowanie robót

Organizację ruchu w okresie prowadzenia robót w pasie drogowym wprowadza Wykonawca robót na podstawie sporządzonego własnym staraniem projektu organizacji ruchu zatwierdzonego w trybie określonym w § 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonanie nadzoru nad tym zarządzeniem Dz.Ust. nr 177 poz. 1729. Oznakowanie i zabezpieczenie robót należy utrzymać w czystości i czytelności przez całą dobę.

6. Uwagi końcowe

- Pełny zakres rzeczowy robót do wykonania określono w przedmiarze robót.
- Ewentualne kolizje z urządzeniami obcymi Wykonawca rozwiąże we własnym zakresie w uzgodnieniu i pod nadzorem ich administracji i zarządów.
- Materiał z odzysku stanowi własność Inwestora.
- Po zakończeniu robót Wykonawca jest zobowiązany do wykonania pomiarów geodezyjnych powykonawczych i przedłożenia ich Inwestorowi w dniu odbioru robót. Obsługę geodezyjną zlecić uprawnionemu geodecie.
- Do realizacji używać materiałów posiadających świadectwa jakości.
- Roboty powinny być prowadzone przez specjalistyczne przedsiębiorstwo pod nadzorem uprawnionego inspektora nadzoru.
- Roboty prowadzić przy zachowaniu przepisów B.H.P.
- Do wykonania robót można przystąpić po wykonaniu organizacji ruchu na czas budowy oraz wytyczenia prowadzenia robót.
- Odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego w obrębie prowadzonych robót ponosi Wykonawca.
- Niezbędne uściślenia projektowe dotyczące usytuowania elementów drogi w planie i profilu powierza się do opracowania Wykonawcy robót.