OPIS TECHNICZNY

REMONT DRÓG GMINNYCH Z WYKORZYSTANIEM PŁYT TYPU YUMBO NA TERENIE GMINY SZTUM

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów informacyjnych - wersja elektroniczna
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane
- Rozporządzenie MI z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1133/
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych /Dz.U. z 2004 r. nr 204 poz. 2086 z późniejszymi zmianami/
- Rozporządzenie MT i GM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania /Dz.U. nr 43 poz. 430 z 1999 r./
- Rozporządzenie MT i GM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie /Dz.U. nr 63 poz. 735 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
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych / IBDM W-wa 1997 r./
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych / IBDM W-wa 2001 r.
- Uzgodnienia z Inwestorem i zainteresowanymi stronami

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego remontu dróg gminnych z wykorzystaniem płyt typu Yumbo na terenie gminy Sztum

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Obecnie drogi gminne objęte opracowaniem (wyszczególnione w stanie projektowanym – pkt.4) w większości charakteryzują się nawierzchnią gruntową, nieuregulowaną, nierówną, nie pozwalającą na prawidłowy ruch pojazdów kołowych. Jedynie na niektórych odcinkach znajduje się nawierzchnia z płyt Yumbo (Gościszewo), które planuje się przebudować, lub bruku kamiennego (Pietrzwałd, Grzępa), które przewidziany jest do likwidacji

4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Zaprojektowano wykonanie nawierzchni dróg gminnych z płyt żelbetowych wielootworowych (Yumbo) 100x75x12,5cm w systemie pasowym – znajdujących się w dwóch pasach szerokości 1m, położonych w odległości 1m od siebie, tak aby mogły poruszać się po nich koła pojazdu.
Na łukach o promieniach większych (np. >250m) płyty należy układać tak samo jak na odcinkach prostych. Krzywiznę ułożonych płyt można uzyskać przez rozszerzenie szczelin od zewnętrznej strony łuku.
Na łukach o małych promieniach (np. <250m) nawierzchnię należy ułożyć w systemie płatowym na całym odcinku łuku, układając ją rzędami płyt równoległych do jednej ze stycznych odcinka prostego. Nie przewiduje się zwiększenia szerokości jezdni na łukach.
Na skrzyżowaniach z drogami gminnymi przewiduje się ułożenie nawierzchni w systemie płatowym (z dodatkowym pasem płyt w osi drogi). Przyjęto, iż na skrzyżowaniach należy ułożyć nawierzchnię z płyt wielootworowych w systemie płatowym o powierzchni 15m2.
W miejscach wskazanych na planszach lokalizacyjnych (np. przy wjeździe na cmentarz w Gościszewie) należy również na długości 20mb wykonać nawierzchnię jezdni w systemie płatowym.
Wykonanie nawierzchni dróg z płyt otworowych zaprojektowano w 10 wsiach gminy Sztum, łącznie o długości ok. 8400mb:

1. Nowa Wieś – zaprojektowano wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych wielootworowych w systemie pasowym na odcinku zgodnie z załączonymi rysunkami. Nawierzchnię po obu stronach projektowanego odcinka należy dowiązać do istniejących zjazdów bitumicznych z Drogi Krajowej nr 55
2. Gościszewo – zaprojektowano wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych wielootworowych w systemie pasowym na odcinku zgodnie z załączonymi rysunkami. W miejscach oznaczonych na mapie należy przebudować istn. płyty żelbetowe dowiązując ją do nowo układanych płyt, przy cmentarzu należy ułożyć nawierzchnię z płyt w systemie płatowym na odcinku 20mb. Nawierzchnię przy skrzyżowaniach z drogami wyższej kategorii należy dowiązać do istn. zjazdów.
3. Parpary - zaprojektowano wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych wielootworowych w systemie pasowym na odcinku zgodnie z załączonymi rysunkami.
4. Sztumska Wieś – zaprojektowano wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych wielootworowych w systemie pasowym na odcinku zgodnie z załączonymi rysunkami. Nawierzchnię po obu stronach projektowanego odcinka należy dowiązać do istniejących zjazdów bitumicznych z Drogi Krajowej nr 55.
5. Biała Góra - zaprojektowano wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych wielootworowych w systemie pasowym na odcinku zgodnie z załączonymi rysunkami.

6. Pietrzwałd - zaprojektowano wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych wielootworowych w systemie pasowym na odcinku zgodnie z załączonymi rysunkami. Na tym odcinku założono rozbiórkę istn. nawierzchni z bruku kamiennego długości ok. 120m
7. Grzępa - zaprojektowano wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych wielootworowych w systemie pasowym na odcinku zgodnie z załączonymi rysunkami. Na tym odcinku założono rozbiórkę istn. nawierzchni z bruku kamiennego długości ok. 133m. Nawierzchnię na zakończeniu odcinka należy dowiązać do istniejącego zjazdu bitumicznego z Drogi Krajowej nr 55 oraz do nawierzchni na przejeździe kolejowym
8. Sztumskie Pole - zaprojektowano wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych wielootworowych w systemie pasowym na odcinku zgodnie z załączonymi rysunkami.
9. Koślinka – Koniecwałd - zaprojektowano wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych wielootworowych w systemie pasowym na odcinku zgodnie z załączonymi rysunkami. Nawierzchnię przy skrzyżowaniach z drogami wyższej kategorii należy dowiązać do istn. zjazdów.
10. Zajezierze - zaprojektowano wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych wielootworowych w systemie pasowym na odcinku zgodnie z załączonymi rysunkami.

4.1 TRASA I PROFIL PODŁUŻNY DROGI

Poziom jezdni dróg gminnych należy dostosować do terenu istniejącego, nie przewiduje się zmian w trasie i profilu podłużnym dróg gminnych.

4.2 PRZEKROJE NORMALNE

W ciągu dróg gminnych zaprojektowano daszkowe pochylenie drogi o spadku równym 2%. Konstrukcja nawierzchni z płyt wielootworowych została ujęta w pkt 4.3. oraz na rysunku nr 2.

4.3 KONTRUKCJE NAWIERZCHNI

Zaprojektowano wykonanie nawierzchni dróg gminnych z płyt wielootworowych (YUMBO) 100x75x12,5cm w systemie pasowym – znajdujących się w dwóch pasach szerokości 1m, położonych w odległości 1m od siebie, tak aby mogły poruszać się po nich koła pojazdu. Płyty Yumbo należy ułożyć na warstwie odcinającej z piasku gr. 10cm.

Wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni będzie polegało na wykonaniu następujących warstw:

- płyta wielootworowa Yumbo 100x75x12,5cm grubości – 12,5cm
- warstwa odcinająca z piasku grubości – 10cm

Szczelinę między płytami Yumbo jak i pobocza o szerokości po 1m z obu stron płyt należy wykonać z dwóch warstw gruntu rodzimego o grubości 12cm i gr.10cm zagęszczonych do Id>=0.4.
Łącznie remontowany pas drogi powinien wynosić szerokość 5m.

Na skrzyżowaniach z drogami gminnymi, w miejscach wskazanych na planie oraz na łukach o małym promieniu przewiduje się ułożenie nawierzchni w systemie płatowym (z dodatkowym pasem płyt w osi drogi). Przyjęto, iż na skrzyżowaniach należy ułożyć nawierzchnię z płyt wielootworowych w systemie płatowym o powierzchni 15m2.

5. ODWODNIENIE

Odprowadzenie wód opadowych, projektuje się spadkami podłużnymi i poprzecznymi powierzchniowo do istniejącego gruntu. Remontowane drogi zachowują nawierzchnię w pełni przepuszczalną dla wód opadowych.

6. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne ograniczają się do likwidacji istniejących nawierzchni brukowych, korytowania pod nawierzchnię dróg gr. śr. 20cm, sprawdzenia równości istniejącego terenu po wykorytowaniu i doprowadzeniu go uzyskania spadków poprzecznych zgodnych z przekrojem normalnym z zachowaniem istniejących spadków podłużnych.

Nadmiar gruntu oraz gruz z rozbiórki przetransportować w miejsce wskazane przez inwestora.
Podłoże gruntowe zagęszczać zagęszczarkami mechanicznymi warstwami do normowego wskaźnika zagęszczenia .
Po zakończeniu robót ziemnych wyprofilować skarpy i korony nasypów oraz skarpy i dna wykopów.

WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE

1. Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach strefy ochrony konserwatorskiej
2. Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach terenu górniczego
3. Należy bezwzględnie przestrzegać warunków uzgodnień, których kopie załączono do części opisowej .
4. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami.
5. Przy natrafieniu w czasie robót ziemnych na niezidentyfikowane przedmioty należy niezwłocznie powiadomić służby archeologiczne .
6. Sprawdzać w czasie robót ziemnych zgodność uzbrojenia z trasą określona na mapie do celów projektowych.
7. Rozpoczęcie robót zgłosić wszystkim użytkownikom uzbrojenia podziemnego.
8. Wszelkie wątpliwości zgłaszać do projektanta celem wyjaśnienia.
9. Wszystkie materiały i wyroby użyte do budowy przedmiotowego obiektu muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ust. Prawo Budowlane.

Opracował:

Inż. Piotr Mankiewicz