

OPIS TECHNICZNY

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania dokumentacji technicznej pn. „Budowa drogi dojazdowej do posesji w miejscowości Wojcieszyn gm. Nowogard w technologii powierzchniowego utrwalenia” stanowią:

- umowa Nr IiR 22/Z/2006 z 21.09.2006 r. zawarta z Inwestorem – Urząd Miejski w Nowogardzie ;
- pomiar sytuacyjno – wysokościowy wykonany przez Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych i Kartograficznych Zbigniew Królik;
- badania istniejącej konstrukcji jezdni i podłoża wykonane przez Transprojekt Gdański Sp. z o.o.;
- obowiązujące wytyczne i normatywy stosowane w budownictwie drogowym.

II. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej stanowiącej dojazd do posesji w miejscowości Wojcieszyn gm. Nowogard w technologii powierzchniowego utrwalenia. Z uwagi na fakt, że lokalizacja inwestycji mieści się w granicach pasa drogowego drogi gminnej nie jest wymagane pozwolenia na budowę a jedynie zgłoszenie.

Dla celów opracowania drogę podzielono na 4 odcinki i założono lokalną kilometrację dla każdego z odcinków.

Zakres robót obejmuje:

- ulepszenie podłoża gruntowego;
- wykonanie podbudowy;
- wykonanie dwukrotnego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni;
- remont zjazdów do posesji;

III. STAN ISTNIEJĄCY

Drogi dojazdowe do posesji i działek zlokalizowanych w Wojcieszynie w gminie Nowogard charakteryzują się zmienną szerokością od 2,5 do 6 m. Nawierzchnie tych dróg stanowi grunt rodzimy lub warstwa tłucznia (przemieszana miejscowo z gruzem ceglanym) o

grubości lokalnie do 15 lub 20 cm. Powierzchnia nawierzchni jest nierówna, występują liczne wyboje, w których gromadzi się woda opadowa.

Badania konstrukcji jezdni oraz podłoża gruntowego wykonał Transprojekt Gdański Sp. z o.o., a wyniki badań stanowią integralną część niniejszej dokumentacji technicznej.

Wszystkie odcinki dróg odwadniane są powierzchniowo. Wizja lokalizacyjna przeprowadzona po okresie deszczowym wykazała, że woda gromadzi się tylko w miejscach występowania wybojów.

IV. STAN PROJEKTOWANY

1. Projektowana trasa w planie

W niniejszym opracowaniu zachowano istniejącą geometrię trasy. Zaprojektowano zmienne szerokości jezdni od 3,5 do 6,0 m w zależności od istniejącej szerokości jezdni oraz od szerokości pasa drogowego. Szerokości jezdni podano na planie sytuacyjnym.

Całość trasy podzielono na 4 odcinki:

- odcinek I – działka nr 71 – długość trasy 234,02 m;
- odcinek II – działka nr 2 – długość trasy 1094,54 m;
- odcinek III – działka nr 37 – długość trasy 518,53 m;
- odcinek IV – działka nr 21 – długość trasy 92,32 m.

Na trasie zlokalizowane są łuki poziome i załamania trasy następujących kilometrów:

ODCINEK I

- 0+030,47 do 0+049,07 -łuk o promieniu $R = 250$ m,
- 0+050,81 do 0+067,65 -łuk o promieniu $R = 1000$ m,
- 0+097,90 do 0+117,43 -łuk o promieniu $R = 500$ m,
- 0+173,75 do 0+184,27 -łuk o promieniu $R = 400$ m,

ODCINEK II

- 0+038,07 do 0+062,70 -łuk o promieniu $R = 1000$ m,
- 0+166,05 do 0+182,32 -łuk o promieniu $R = 1000$ m,
- 0+309,65 - kąt zwrotu wynosi 0,0727 g
- 0+524,55 do 0+534,43 -łuk o promieniu $R = 300$ m,
- 0+544,32 do 0+566,16 -łuk o promieniu $R = 250$ m,

- 0+653,05 do 0+698,11 – łuk o promieniu $R = 200$ m,
- 0+745,42 do 0+766,83 – łuk o promieniu $R = 500$ m,
- 0+870,72 – kąt zwrotu wynosi 0,6958 g
- 0+999,94 – kąt zwrotu wynosi 0,5653 g
- 1+079,61 do 1+090,29 – łuk o promieniu $R = 200$ m,

ODCINEK III

- 0+007,86 do 0+022,65 – łuk o promieniu $R = 100$ m,
- 0+054,25 – kąt zwrotu wynosi 0,9520 g
- 0+077,51 – kąt zwrotu wynosi 0,4301 g
- 0+114,52 – kąt zwrotu wynosi 0,5943 g
- 0+211,54 – kąt zwrotu wynosi 0,2855 g
- 0+329,83 – kąt zwrotu wynosi 0,3271 g
- 0+400,88 – kąt zwrotu wynosi 0,5394 g
- 0+482,89 do 0+500,28 – łuk o promieniu $R = 300$ m,

ODCINEK IV

- 0+021,90 do 0+039,69 – łuk o promieniu $R = 400$ m,

Na odcinkach trasy, na których szerokość jezdni wynosi mniej niż 5,00 m zaprojektowano mijanki. Długość projektowanej mijanki wynosi 25 m natomiast szerokość 5 m łącznie z szerokością jezdni. Lokalizację mijanek podano na planie sytuacyjnym.

2. Przekrój normalny

Projektowana droga ma jezdnię o szerokości zmiennej od 3,50 m do 6,00 m. Szerokości podano na planie sytuacyjnym.. Z uwagi na pozostawienie dotychczasowego sposobu odwodnienia drogi (odwodnienie powierzchniowe) zastosowano jednostronne pochylenie poprzeczne jezdni, przy czym w zależności od przylegającego terenu i jego ukształtowania i zagospodarowania pochylenie to ma zmienny kierunek. Pobocza gruntowe zaprojektowano o szerokości 0,75 m o pochyleniu poprzecznym 8 % i 2 % (jak pochylenie poprzeczne jezdni).

Zaprojektowano następującą technologię remontu:

- wyprofilowanie (za pomocą równiarki) istniejącej nawierzchni,
- ułożenie kruszywa stabilizowanego mechanicznie o grubości min. 15 cm,
- wgłębne bitumowanie ułożonej nawierzchni;

- wykonanie dwukrotnego powierzchniowego utrwalenia emulsją asfaltową.

Zjazdy zaprojektowano o konstrukcji identycznej z konstrukcją drogi.

Przyjęta konstrukcja (zgodna z życzeniem Inwestora) nie zapewnia dostatecznej nośności w dłuższym okresie czasu. Nawierzchnia ta wymagać będzie po pewnym okresie czasu ponownego remontu.

3. Układ drogi w przekroju podłużnym

Niweletę przedmiotowego odcinka zaprojektowano przy założeniu maksymalnego dostosowania jej przebiegu do niwelety istniejącej. Początek i koniec opracowania dowiązано do istniejącego terenu, co pokazano na rysunku profil podłużny. Pochylenia niwelety oraz zastosowane łuki pionowe pokazano na rysunku „*Profil podłużny*”.

VI. ODWODNIENIE

Sposób odwodnienia drogi nie uległ zmianie w stosunku do stanu wyjściowego. W dalszym ciągu droga odwadniana będzie powierzchniowo.

Pracownia Projektowa Dróg i Mostów proponuje, aby w przyszłości Gmina wykonała kanalizację deszczową wzdłuż remontowanych odcinków dróg lub zastosowała system drenów, co wymagać będzie projektu budowlanego oraz zajęcia sąsiednich działek.

VIII. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. Przed przystąpieniem do robót należy zdjąć ziemię urodzajną grubości jej występowania. Dla celów obliczeniowych w projekcie przyjęto średnią grubość 30 cm.

Wszystkie nasypy należy wykonać z gruntów przepuszczalnych o wskaźniku piaskowym $W_p > 35$ oraz układać i zagęszczać warstwami. Grunt uzyskany z wykopu nie nadaje się do wykorzystania i wbudowania w nasyp. Grunt z wykopu należy odwieźć na miejsce składowania.

Wielkość robót ziemnych zestawiono w tabeli robót ziemnych.

VIII. WYCINKA DRZEW

W niniejszej dokumentacji w związku z koniecznością poszerzenia dróg do wymaganych szerokości przewiduje się wykonanie wycinki drzew. Inwentaryzacja zieleni oraz plan wyrębu drzew stanowią integralną część niniejszej dokumentacji i zostały do niej dołączone.

IX. URZĄDZENIA OBCE

W obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują kolizje z urządzeniami obcymi, jednak trasa w kilku miejscach poprzecznie przecinana jest przez media zaznaczone na planie sytuacyjnym. W pobliżu znajdują się następujące urządzenia:

- słupy oraz kable energetyczne,
- wodociąg i kanalizacja sanitarna,
- sieć gazowa,
- urządzenia telekomunikacyjne.

Wszystkie włazy oraz studzienki i zawory należy wyregulować do rzędnej projektowanego chodnika lub plantowanego terenu w zależności od ich lokalizacji.

Wrysowane przebiegi urządzeń podziemnych należy traktować jako orientacyjne, a prace w ich pobliżu wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych wykonawca robót winien zapoznać się z załączonymi do niniejszego projektu uzgodnieniami branżowymi.

Opracowała