

OBIEKT :

Przebudowy drogi powiatowej Nr 1818N relacji Świątajno-Orzechówko-Giże w miejscowości Giże od skrzyżowania z drogą nr 1901N Giże-Dudki-Gąski na odcinku 0,70 km o nr ewidencyjnych 111 i 274/1 położonych w obrębie geod. Giże

CPV: *45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg*

STADIUM: *PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY*

INWESTOR : *GMINA ŚWIĘTAJNO, 19-411 ŚWIĘTAJNO 140*

ZLECENIODAWCA: *GMINA ŚWIĘTAJNO, 19-411 ŚWIĘTAJNO 140*

Sporządził:

MAJ 2015r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

1. Oświadczenie projektanta o kompletności dokumentacji
2. Kopia uprawnień budowlanych
3. Kopia zaświadczenia z WMiIB
4. Uzgodnienie z ZMiUW Oddział w Gołdapi
5. Pozwolenie wodnoprawne

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Przedmiar robót.
3. Załączniki do przedmiaru robót
 - Tabela wyrównań podbudowy kruszywem – zał. Nr 1
 - Zestawienie lokalizacji i powierzchni zjazdów – zał. Nr 2
 - Wykaz drzew do usunięcia – zał. Nr 3
6. Tabela elementów rozliczeniowych (Kosztorys ofertowy).
7. Plan BIOZ

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 –Rys. Nr 1
2. Profil podłużny drogi w skali 1:100:1000 - Rys. nr 2
3. Przekrój normalny drogi w skali 1:50 - Rys. nr 3
4. Przekroje poprzeczne drogi w skali 1:100 - Rys. nr 4
5. Rysunki konst. przepustu śr. 2x150 cm w skali 1:100– Rys. Nr 5
6. Murek czołowy przepustu 2x150 cm w skali 1:25– Rys.Nr 6

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 Ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 243 z 2010 r. poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja projektowa dotycząca:

Przebudowy drogi powiatowej Nr 1818N relacji Świętajno-Orzechówko-Giże w miejscowości Giże od skrzyżowania z drogą nr 1901N Giże-Dudki-Gąski na odcinku 0,70 km o nr ewidencyjnych 111 i 274/1 położonych w obrębie geodezyjnym Giże

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami, wytycznymi i sztuką inżynierską oraz, że został wykonany w stanie kompletnym dla obiektu i celu, któremu ma służyć.

Olecko, czerwiec 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

- Zlecenie Gminy Świątajno umowa nr Or.11/15 z dnia 16.02.2015 r,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r. poz. 430),
- Wytyczne projektowania dróg VI i VII klasy technicznej-WPD-3
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych - KPED,
- Wizja lokalna oraz pomiary własne w terenie

1.1. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY

- Ø Droga klasy D
- Ø Ruch KR1
- Ø Szybkość projektowa – 30 km/ h
- Ø Szerokość jezdni asfaltowej – 3,50 m
- Ø Szerokość pobocza z kruszywa nat. z 20% dom. łamanego -1,25 m

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. UKSZTAŁTOWANIE ISTNIEJĄCEJ DROGI W PLANIE

Droga powiatowa *Nr 1818N relacji Świątajno-Orzechówko-Giże w miejscowości Giże* w chwili obecnej posiada nawierzchnię brukowcową o szerokości 3,50 m. Pobocza gruntowe o szerokości od 0,50 do 1,2 m. Istniejąca nawierzchnia brukowcowa jest w złym stanie technicznym. Deformacje podłużne i poprzeczne występują na całym rozpatrywanym odcinku drogi. Droga przebiega przez tereny rolnicze o zróżnicowanej konfiguracji terenu z zabudową wysypową.

Początek drogi przyjęto od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1901N *Giże-Dudki-Gąski* od km roboczego 0+000 do skrzyżowania z drogą gminną do miejscowości Zabielno w km roboczym 0+700. Łączna długość drogi 0,700 km. Na remontowanym odcinku drogi zainwentaryzowano 8 łuków poziomych i 2 załamania trasy.

2.2. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

Brak prawidłowego odwodnienia drogi. Rowy zbyt płytkie, zawyżone i zarośnięte trawą pobocza gruntowe. Istniejący przepust żelbetowy rurowy 2x150 cm w km 0+146 o dług. 16,0 m na rzece Gizance jest w złym stanie technicznym. Rury żelbetowe spękane i klawiszujące się. Murki czołowe z korodującym betonem i miejscowymi ubytkami. Rozmyte dno rzeki i skarpy na wlocie i wylocie przepustu. Przepust do przebudowy

Przepust na rowie melioracyjnym w km 0+469,10 betonowy rurowy o średnicy 80 cm i długości 12,0 m w złym stanie technicznym. Rury zniszczone i zdeformowane. Zamulony na całej długości w 60%.

W km 0+477 po lewej stronie drogi studnia melioracyjna o średnicy 0,80m zniszczona zakwalifikowana do remontu.

2.3. WARUNKI GRUNTOWE

Ocenę warunków gruntowych podłoża i nawierzchni zostało wykonane poprzez projektanta we własnym zakresie. Stwierdzono, że istniejąca nawierzchnia brukowcowa posiada grubość 20 cm. Bruk ułożony jest na podsypce piaskowej od 20 do 30 cm. w podłożu zalegają grunty piaszczyste.

Na podstawie oznaczenia rodzaju gruntów oraz warunków wodnych zgodnie z „Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” IBDiM Warszawa 1997r podłoże zakwalifikowano do grupy nośności G1.

3. Opis przyjętych rozwiązań projektowych i technicznych

3.1. PRZEBIEG TRASY

Zasadniczy przebieg trasy drogowej projektowany jest po istniejącym śladzie drogi i wynika głównie z maksymalnego wykorzystania istniejącej nawierzchni oraz utrzymania drogi w granicach istniejącego pasa drogowego. Początek opracowania przebudowy drogi powiatowej przyjęto od drogi powiatowej nr 11901N *Gize-Dudki-Gąski* w km roboczym 0+000. Koniec trasy przyjęto w km roboczym 0+700. Długość drogi 0,700 km. Zaprojektowano 8 łuków poziomych o promieniu od $R=80,0$ m do $R=500$ m i 2 załamania trasy. Spadek poprzeczny na łuku poziomym od jednostronnego 4 % do daszkowego 2%. Na prostej spadek poprzeczny 2,0%

3.2. NIWELETA DROGI

Zaprojektowaną niweletę drogi z dostosowaniem do istniejącej. Niewielkie korekty spadków podłużnych zaokrąglono łukami pionowymi. Łuki pionowe o promieniach od 500 m do 1200 m. Tabela wyrównań podłużnych i poprzecznych istniejącej nawierzchni brukowcowej kruszywem naturalnym z 20% domieszką łamanego 0-31 mm stanowi zał. Nr 1 do przedmiaru.

3.3. PRZEKRÓJ NORMALNY DROGI

Przekrój poprzeczny rozpatrywanego odcinka drogi przedstawia się następująco:

- Szerokość jezdni asfaltowej drogi - 3,50 m
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny - $i=2\%$,
- pobocze z kruszywa nat. z 20% dom. łam. - 1,25 m
- pochylenie skarp nasypów i wykopów 1:1,5
- głębokość rowów 0,75m poniżej krawędzi korony drogi

3.4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI

Konstrukcja jezdni szer. 3,5 m na istniejącej podbudowie brukowcowej przedstawia się następująco:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grub. 4 cm,
- wyrównanie spadków kruszywem nat. z 20% domieszką łamanego od 0 do 20cm
- istniejąca nawierzchnia brukowcowa o grub. 20 cm,

Konstrukcja jezdni w miejscu korekty trasy przedstawia się następująco:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grub. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa nat. z 20% domieszką łamanego grub. 20 cm,
- warstwa odcinająca z piasku grub. 20 cm,

3.5. ODWODNIENIE

Odwodnienie drogi powierzchniowo poprzez nadanie projektowanych spadków nawierzchni, poboczom drogi do rowów przydrożnych.

W km 0+146 istniejący przepust żelbetowy dwururowy średnicy 2x150 cm i długości 16,0 m na rzece Giżance należy przebudować na taką samo żelbetową konstrukcję 2x150 cm.

W km 0+469,10 istniejący przepust betonowy średnicy 80 cm na rowie melioracyjnym należy przebudować na rurowy z polietylenu HDPE o średnicy 80 cm i długości 15,0 m

W km 0+477 po lewej stronie pobocza istniejącą studnię melioracyjną średnicy 80 cm należy przebudować i podłączyć do istniejącego drenażu.

3.6. SKRZYŻOWANIA I ZJAZDY

Zaprojektowano wjazdy bramowe z betonu asfaltowego grub. 5 cm wynikające z zagospodarowania terenu przyległego. Na zjazdach łuki poziome $R=3,0$ m. Zjazdy szerokości 4,0 m.

Lokalizacja i powierzchnia projektowanych zjazdów została przedstawiona w tabelarycznym zestawieniu w załączniku Nr 2 do przedmiaru.

3.7. WYCINKA DRZEW

Istnieje konieczność wycięcia 2 szt. drzew kolidujących z przebudową drogi. Zestawienie drzew do wycinki w załączniku nr 3 do przedmiaru

4. Oznakowanie i elementy zabezpieczające ruch

Bariery drogowe ochronne stalowe SP-06 zastosowano przy przepuście drogowym w km 0+146.

Odcinki końcowe:

- najazdy – 8.0 m
- zjazdy – 4.0 m

Rozstaw słupków co 2.0 m nad przepustem na długości 12.0 m. Na pozostałych odcinkach co 4.0 m

5. Uwagi końcowe

Wysokościowo przebudowywaną drogę zorientowano do państwowej sieci wysokościowej i osnowy geodezyjnej uwidocznionej na planie sytuacyjnym.

Opracował: