

Egz. **1**

OBIEKT: **Przebudowa odcinka drogi gminnej
nr 139006N w m. Zalesie**

CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

STADIUM: **Projekt techniczny**

INWESTOR: **GMINA ŚWIĘTAJNO,
19-411 ŚWIĘTAJNO 104**

Sporządził:

kwiecień 2019 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

1. Oświadczenie projektanta o kompletności dokumentacji
2. Kopia uprawnień budowlanych
3. Kopia zaświadczenia z WMiB
4. Wykaz (skorowidz) działek ewidencyjnych i podmiotów

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
 - Tabela zdjęcia humusu - zał. Nr 3
5. Tabela elementów rozliczeniowych (Kosztorys ofertowy).
6. 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

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 Ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja projektowa dotycząca:

Przebudowy odcinka drogi gminnej nr 139006N w m. Zalesie

na działkach nr geod. 201, 241, 128 obręb 23 - Zalesie

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny do celu któremu ma służyć.

OPIS TECHNICZNY

1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

- Zlecenie inwestora,
- 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

- Droga klasy - D
- Ruch - KR1
- Szybkość projektowa - 30 km/ h
- Szerokość jezdni asfaltowej - 3,00 m
- Szerokość poboczy z kruszywa nat. z 30% dom. łamanego -2x1,00 m

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. UKSZTAŁTOWANIE ISTNIEJĄCEJ DROGI W PLANIE

Droga gminna nr 139006N w m. Zalesie w chwili obecnej posiada nawierzchnię brukowcową o szerokości 3,50 m z poboczami gruntowymi.

Pobocza gruntowe o szerokości od 0,50 do 1,0 m. Miejscami nawierzchnia brukowcowa przykryta jest asfaltem. Istniejąca nawierzchnia brukowcowa i bitumiczna 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 strony miejscowości Gryzy w km roboczego 0+000, a koniec I odcinka do km 0+774,60 na końcu miejscowości Zalesie (działka nr 109. Początek II odcinek przyjęto na rozwidleniu drogi w km roboczym 0+657,30. Długość II odcinka 0,124,58 km. Łączna długość całej drogi do przebudowy 0,899,18 km.

Na remontowanym odcinku drogi zainwentaryzowano 7 łuków poziomych i 5 załamań trasy.

2.2. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

Brak prawidłowego odwodnienia drogi. Zawyżone i zarośnięte trawą pobocza gruntowe.

Przepust na rowie melioracyjnym w km 0+185,80 betonowy rurowy o średnicy 60 cm i długości 12,0 m w złym stanie technicznym. Rury zniszczone i zdeformowane. Zamulony na całej długości w 70%.

W km 0+298,30 po prawej stronie drogi studnia melioracyjna o średnicy 1,5 m z odprowadzeniem wody przykanalikiem bet. pod korpusem drogi gminnej do rowu melioracyjnego. Przykanalik średnicy 30 cm na długości 10,0 m w złym stanie technicznym.

W km 0+456,60 istniejący przepust betonowy załamany i zamulony.

2.3. URZĄDZENIA OBCE W PASIE DROGOWYM

W obrębie istniejącego pasa drogowego po jego prawej stronie jest kablowa linia telefoniczna i linia energetyczna napowietrzna NN.

2.4. 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 15 do 20 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

Początek opracowania drogi gminnej przyjęto od strony miejscowości Gryzy od km roboczego 0+000, a koniec I odcinka do km 0+774,60 do końca miejscowości Zalesie. Początek II odcinek przyjęto na rozwidleniu dróg (zakręt w lewo) w km roboczym 0+657,30. Długość II odcinka 0,124,58 km. Łączna długość drogi do przebudowy 0,899,18 km.

Zaprojektowano 7 łuków poziomych o promieniu od R-10,0 m do R-200 m i 5 załamania trasy. Spadek poprzeczny na łukach poziomym jednostronny do 7% Na prostej spadek poprzeczny daszkowy 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 R-300 m do R-3400 m. Tabela wyrównań podbudowy

kruszywem naturalnym z 30% 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 - 3,00 m
- pobocze z kruszywa nat. z 30% dom. łam. - 2x1,00 m
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy $i=2\%$,
- pochylenie skarp nasypów i wykopów 1:1,5

3.4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI

Konstrukcja jezdni szer. 3,0 m przedstawia się następująco:

- ✓ warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grub. 4 cm,
- ✓ warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grub. 4 cm,
- ✓ wyrównanie spadków kruszywem nat. z 30% domieszką łamanego od 0 do 28 cm
- ✓ istniejąca nawierzchnia brukowcowa o grub. 20 cm,

Konstrukcja jezdni w miejscu korekty trasy od km 0+180 do km 0+240 i od km 0+270 do km 0+340 oraz od km 0+650 do km 0+740 przedstawia się następująco:

- ✓ warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grub. 4 cm,
- ✓ warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grub. 4 cm,
- ✓ podbudowa z kruszywa nat. z 30% domieszką łamanego grub. 20 cm,
- ✓ warstwa odcinająca z pospółki grub. 20 cm,

3.5. ODWODNIENIE

Odwodnienie drogi powierzchniowo poprzez nadanie projektowanych spadków nawierzchni, poboczom drogi na skarpy poza korpus drogowy .

W km 0+185,80 po prawej stronie pobocza istniejący przykanalik średnicy 30 cm i długości 10,0 m od studni melioracyjnej należy przebudować na rurowy z polietylenu HDPE o średnicy 30 cm.

W km 0+298,30 istniejący przepust betonowy średnicy 60 cm na rowie melioracyjnym należy przebudować na rurowy z polietylenu HDPE o średnicy 60 cm i długości 12,0 m

W km 0+456,60 istniejący przepust betonowy należy przebudować na rurowy z polietylenu HDPE o średnicy 60 cm i długości 9,0 m.

3.6. SKRZYŻOWANIA I ZJAZDY

Zaprojektowano wjazdy bramowe z betonu asfaltowego grub. 5 cm na podbudowie z kruszywa nat. z dom. łamanego 30% grub. 20 cm wynikające z zagospodarowania terenu przyległego. Szerokość wjazdów 3,0 m Na zjazdach łuki poziome $R=3,0$ m i $R=5,0$ m.

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

4. Oznakowanie i elementy zabezpieczające ruch

W celu oznakowania łuku poziomego o małym promieniu (zakręt w prawo) w ciągu drogi gminnej nr 139006N od km 0+024 do km 0+103 w miejscowości Zalesie wprowadzono zmiany w oznakowaniu polegające na ustawieniu:

- znaku B-33 (ograniczenie prędkości – 30km/h) w km 0+024 str. prawa,
- znaku B-44 (koniec strefy ograniczonej prędkości) w km 0+089 str. prawa,
- znaku B-33 (ograniczenie prędkości – 30km/h) w km 0+103 str. lewa,
- znaku B-44 (koniec strefy ograniczonej prędkości) w km 0+030 str. lewa

W celu wymuszenia fizycznego ograniczenia prędkości pojazdów samochodowych w okolicy dość gęstego zamieszkania zaprojektowano w km 0+585 próg zwalniający z kostki bet. kolorowej o wysokości 7 cm.

Próg zwalniający poprzedzać będą (obustronnie) znaki A-11a („próg zwalniający”) z tabliczką T-1 („20m”) oraz znakiem B – 33 („ograniczenie prędkości 20 km/h”), które zostaną zamontowane na jednym słupku.

Istniejący znak A-7 uwaga na drogę z pierwszeństwem przejazdu, który należy wymienić przy skrzyżowaniu od strony wjazdu na drogę powiatową.

Na wysokim nasypie po stronie lewej drogi ustawiono bariery stalowe energochłonne o łącznej długości 104,0 m.

5. Urządzenia obce

Pod przebudowywaną drogą w obrębie pasa drogowego istnieją następujące podziemne urządzenia obce:

- kable linii telefonicznych,
- Linia napowietrzna NN

Przed rozpoczęciem przebudowy drogi należy powiadomić odpowiednie służby.

6. Uwagi końcowe

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

Opracował: