

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 102628R
ul. Kościuszki w Zarzeczcu**

**INWESTOR –Gmina Nisko
Pl. Wolności 14
37-400 Nisko**

**KODY CPV – wspólny język zamówień
45233220-7
45233140-2**

Nisko, lipiec 2022

Zawartość projektu

Zawartość projektu

1. Podstawa opracowania: str. 3
2. Stan istniejący: str. 3
3. Stan projektowany: str. 3
4. Rozwiązania projektowe str. 3-4
5. Ochrona środowiska: str. 4
6. Warunki ogólne: str. 5
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia str. 5

Rysunki techniczne

- Orientacja – rys 1
- Plan zagospodarowania terenu – skala 1 : 500 – rys 2.1 – 2.5
- Przekroje normalne skala 1:50 – rys 3

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania:

Projekt opracowano na zlecenie Inwestora w oparciu o mapę do celów opiniodawczych w skali 1:500, rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.1999.43.430 z dnia 1999.05.14) roku oraz pomiary uzupełniające w terenie. Katalog wzmocnień nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDKiA.

2. Stan pierwotny (na podstawie oględzin, analiz i informacji od Zarządcy drogi)

Istniejąca droga posiada nawierzchnię utwardzoną kruszywem na odcinku 0+000,00 – 0+930,00. Szerokość jezdni wynosi 3,5 m z lokalnymi przewężeniami. Stan drogi jest niezadowalający. Występują lokalne zaniżenia i zastoiska wody.

3. Stan projektowany:

Stan projektowany obejmuje wykonanie następujących robót

- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego, wykonanie warstw z mieszanki mineralno-asfaltowej oraz wykonanie poboczy utwardzonych.

4. Rozwiązania projektowe

4.1 Przebieg sytuacyjny projektowanego odcinka drogi

Przebieg sytuacyjny przedstawiono na planie sytuacyjnym – oś projektowanej drogi zbliżona jest do istniejącej w terenie. Projektowana jest nawierzchnia o szerokości 3,50m z lokalnym przewężeniem do 2,90m. Spadki – daszkowy 2% na całej długości odcinka drogi. Zakładane jest wykonanie obustronnych poboczy o szer. 75 cm z kruszywa łamanego 0-31,5 mm lub nadrzędnie do granicy pasa drogowego (w przypadku braku miejsca w obrębie pasa drogowego). Regulacji wysokościowej podlegają wszystkie istniejące pokrywy urządzeń obcych (np. pokrywy studni kanalizacyjnych, zasuw sieci wodociągowej itp.)

4.2 Opis konstrukcji nawierzchni jezdni

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.1999.43.430 z dnia 1999.05.14), Parametry drogi:

- droga gminna nr 102628R ul. Kościuszki w Zarzeczcu
- kategoria obciążenia ruchem KR1 /o liczbie osi/pas/dobę 13-70
- prędkość projektowa $V_p = 50$ km/h;
- grupa nośności podłoża G1 teren piaszczysty,

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI

w km 0+000,00 – 0+930,00

- 4cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S dla ruchu KR1
- 4 cm warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16W dla ruchu KR1
- 10cm warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5
- 20 cm pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5

4.3 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanego odcinka drogi odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych na teren pasa drogowego.

5.Ochrona środowiska:

Zastosowane materiały są nieszkodliwe dla ludzi i otoczenia. Wykonanie robót budowlanych związanych z remontem drogi i nie spowoduje wzrostu emisji, wzrostu zużycia surowców (w tym wody), materiałów, paliw, energii powyżej 20%.

Przedmiotowe roboty nie będą wykonywane w obszarze wymagającym specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk a także siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym w obszarze sieci Natura 2000 oraz nie oddziałują na ten obszar wyznaczony w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U.92.880).

6. KANALIZACJA KABLOWA

W ciągu przebudowanej drogi, na całym odcinku objętym opracowaniem, dla potrzeb Inwestora oraz dla operatorów telekomunikacyjnych należy wybudować kanalizację kablową składającą się z kanału technologicznego ulicznego KT_u oraz kanału technologicznego przepustowego KT_p zlokalizowanego pod jezdniami, wjazdami oraz miejscami postojowymi.

Kanał technologiczny uliczny KT_u składa się z:

- 1 rury HDPE 110/5,5 kolor niebieski,
- 1 rury HDPE OPTO 40/3,7 z wyróżnikiem barwnym (np. czerwony),
- 1 rury HDPE OPTO 40/3,7 z wyróżnikiem barwnym (np. zielony)

z prefabrykowaną wiązką mikrorurek $7 \times 10 \times 1$.

Kanał technologiczny przepustowy tworzą 2 rury osłonowe RHDPE_p 160/9,1 - pierwsza dla pustej rury 110/5,5 oraz druga dla obu rur OPTO.

Wiązka mikrorur ma mieć konstrukcję tuby umieszczonej w ścisłej rurze.

Szczegółowy przebieg oraz lokalizację projektowanego kanału technologicznego pokazano na Planie Zagospodarowania Terenu (PZT). Głębokość ułożenia projektowanego kanału powinna być taka, aby najmniejsze przykrycie liczone od poziomu nawierzchni do górnej powierzchni rury kanału wynosiło min 0.7 m. Przy przejściach pod jezdnią przykrycie nie powinno być mniejsze od 1,0 m. Kanał układać na 10 cm podsypce z piasku.

Taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny” umieszcza się bezpośrednio nad ciągami kanałów technologicznych. Kanał zasypać warstwą 10cm piasku, następnie ziemią rodzimą bez darni i kamieni. Zagęszczać wykop warstwowo.

W połowie głębokości ułożenia kanału umieścić taśmę ostrzegawczą o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny”.

Połączenie rur opto i wiązek mikrorur wykonać zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

Na ciągu projektowanej kanalizacji kablowej należy zabudować studnie kablowe typu SK-1 i SK-2. Projektowane studnie wyposażać w ramy i pokrywy typu ciężkiego.

Wymagania dla kanalizacji kablowej:

- gniazda otworów kanalizacyjnych w studniach kablowych tak zakończyć aby nie posiadały ostrych krawędzi,
- osadniki /otwór odwadniający/ we wszystkich studniach kablowych powinny być wypełnione podsypką drenarską w celu zapobiegania zamulaniu,
- części metalowe włączów studni kablowych muszą być pomalowane i zabezpieczone przed korodowaniem,
- włączy studni muszą być wyposażone w zamknięcia systemowe oraz wywietrzniki,
- wszystkie studnie kablowe muszą być ponumerowane w środku jak i na zewnątrz w uzgodnieniu z Inwestorem/Zamawiającym (zalecane tabliczki ze stali nierdzewnej grawerowane).

Dopasowanie wysokościowe studni kablowych oraz kanału do rzędnych projektowanych chodników i jezdni należy dokonać w oparciu o dane w aktualnym projekcie branży drogowej (plan zagospodarowania terenu) dla niniejszej inwestycji.

7. Warunki ogólne:

Teren objęty projektem nie podlega ochronie konserwatora zabytków i nie jest objęty pracami górniczymi. W związku z przebudową nie zachodzi potrzeba wycinki drzew. Zgodnie z ustawą z dnia 17 maja 1989 roku Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Dz. U. nr. 100 z 2000 roku oraz rozporządzenie MSW i A z dnia 15 kwietnia 1999 roku istnieje obowiązek chronienia znaków geodezyjnych.

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego uwzględnionej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres robót i kolejność realizacji.

Kolejność realizacji robót:

- roboty przygotowawcze
- roboty związane z przebudową drogi /podbudowa, nawierzchnia/

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych i uzbrojenia.

- a. Ks , kd , gaz, prąd

3. Elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Projekt nie zawiera elementów zagospodarowania mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić związane są z:

- koniecznością prowadzenia robót bez wyłączania ruchu kołowego
- koniecznością użycia sprzętu budowlanego do wykonania robót drogowych

Wszelkie prace budowlane należy prowadzić po uprzednim zabezpieczeniu terenu, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia