

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej nr 1292R Borowa - Golemki – budowa chodnika w km 2+844 - 3+3694 w m. Golemki; gmina Czarna.

Inwestorem zadania jest Gmina Czarna z siedzibą przy ul. Czarna 137. Przedmiotowa inwestycja będzie polegała na przebudowie drogi gminnej, mającej na celu zwiększenie bezpieczeństwa użytkowania poprzez budowę chodnika dla ruchu pieszego.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1. Dokumenty formalne:

- Umowa zawarta pomiędzy Gminą Czarna w Dębicy, a Biurem Projektowym „ARCHIKOM” z Dębicy.
- mapa zasadnicza,
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. „Prawo Budowlane” (Dz.U. z 2022r. poz. 1557 z późniejszymi zmianami).

2.2. Normy

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022r. „W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz. U. 2022 poz. 1518) [1]
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 czerwca 1999 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 58 z dnia 26 czerwca 1999 r.) [2]
- „Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”. Transprojekt–Warszawa Sp. z o.o., Warszawa 2000 [3]
- „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych”. IBDiM Warszawa, Warszawa 2001 [4]
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”. IBDiM Warszawa, Warszawa 1997 [5]
- „Wytyczne Projektowania Dróg VI i VII klasy technicznej WPD-3”. TRANSPROJEKT–WARSZAWA, Warszawa 1995 [6]
- „Katalog powtarzalnych elementów drogowych”. TRANSPROJEKT–WARSZAWA, Warszawa 1979 i 1982 [7]

2.3. Wytyczne

- Inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania terenu pasa drogowego,
- Pomiar w terenie,
- Wytyczne inwestora

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przebudowę drogi gminnej nr 1292R Borowa – Golemki – budowa chodnika w km 2+844 - 3+694 w m. Golemki; gmina Czarna.

Inwestycja obejmuje pas drogowy znajdujący się w miejscowości Golemki, w gminie Czarna. Dokładną lokalizację pokazano na planie sytuacyjnym.

4. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna przebudowy drogi gminnej nr 1292R Borowa - Golemki – budowa chodnika w km 2+844 - 3+3694 w m. Golemki; gmina Czarna; w zakresie pozwalającym na dokonanie zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę.

Przebudowa drogi nie wymaga zmiany granic pasa drogowego. Dotyczy przede wszystkim budowy chodnika dla pieszych i poszerzenia jezdni mając na celu zwiększenie bezpieczeństwa użytkowania odcinka drogi. Przebudowa realizowana będzie na całym odcinku drogi tj. 850,0 mb.

Budowa chodnika przewiduje wykonanie koryta, ustawienie krawężników betonowych oraz obrzeży, wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego i kostki brukowej prefabrykowanej 6cm na podsypce cementowo-piaskowej, wykonanie poszerzenia jezdni z 3 rzędów kostek betonowych prefabrykowanych na podbudowie pomocniczej z betonu C8/10 oraz kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie. Przebudowa drogi nie wymaga zmiany granic pasa drogowego.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Droga na omawianym odcinku posiada następujące parametry:

- klasa techniczna drogi – Z,
- nośność drogi <80 kN/oś,
- nawierzchnia bitumiczna,
- droga posiada przekrój szlakowy (jezdni z poboczami gruntowymi),
- szerokość jezdni – 5,0 – 6,0m
- pobocze gruntowe: 0,75m,
- odwodnienie powierzchniowe do istniejących rowów przydrożnych.

5.1. Nawierzchnia

Droga gminna na przebudowywanym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie technicznym.

5.2. Odwodnienie

Odwodnienie drogi na odcinku o przekroju szlakowym następuje przy pomocy spadków poprzecznych i podłużnych jezdni do istniejących przydrożnych rowów ziemnych.

5.3. Pobocza

Omawiany odcinek drogi posiada utwardzone pobocza z nawierzchni kamienno-gruntowej .

5.4. Obiekty inżynierskie

Obiekty inżynierskie – brak jest obiektów przeznaczonych do przebudowy.

5.5. Skrzyżowania

Większość skrzyżowań, zjazdów indywidualnych i publicznych zlokalizowanych w ciągu przebudowywanego odcinka drogi jest w dobrym stanie technicznym.

5.6. Zjazdy

W zakresie opracowania występują zjazdy indywidualne i publiczne; do posesji oraz na pola o zróżnicowanej nawierzchni.

6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Długość przebudowywanego odcinka drogi – 0,850km.

Planowane roboty do wykonania: przebudowa drogi - budowa chodnika na długości **850,0m** o powierzchni **1476,10m²**, odwodnienie do rowów oraz kanalizacji deszczowej za pomocą studni wpadowych. Projektowana szerokość chodnika wynosi 2,03m.

6.1. Projektowe parametry techniczne drogi

Parametry projektowe drogi:

- klasa techniczna drogi – Z,
- nośność 80 kN,
- zdolność do przeniesienia ruchu KR3,
- szerokość pasa ruchu – 2,5m - 3,0 m
- szerokość jezdni – 5,0m – 6,0 m
- liczba jezdni – 1
- liczba pasów ruchu – 2
- przekrój poprzeczny jezdni, szlakowy z jezdnią, półuliczny
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% daszkowe na odcinkach prostych, 4% jednostronne na łukach poziomych,
- pochylenie poprzeczne poboczy - 6% jednostronne
- szerokość pobocza – 0,75m
- rowy ziemne trapezowe
- długość przebudowywanego odcinka drogi: 850,0mb.

6.2. Zakres przebudowy drogi

Technologia robót obejmuje:

- wykonanie poszerzenia
- budowa chodnika w granicach pasa drogowego
- roboty na zjazdach w zakresie dowiązania poziomu nawierzchni do proj. poziomu chodnika

6.3. Nawierzchnia chodników:

Przebieg drogi i chodnika w planie pokazano na rysunku nr 1 – Plan sytuacyjny.

Zaprojektowano konstrukcje pod projektowany chodnik:

- projektowany chodnik:
 - kostka brukowa - 6 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa - 4 cm
 - warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm - 15 cm
 - zjazdy w chodniku:
 - kostka brukowa - 8 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa - 4 cm
 - warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm - 18 cm
 - stabilizacja podłoża spoiwem hydraulicznym o Rm 1,5-2,5 MPa - 14 cm
 - poszerzenie jezdni:
 - kostka brukowa prefabrykowana - 8 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa - 4 cm
 - podbudowa pomocnicza z betonu C8/10 - 20 cm
 - podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie - 10 cm
 - poszerzenie jezdni w km 0+205-0+242, 0+408-0+476, 0+506-0+525:
 - warstwa ścieralna z MBA AC11S dla KR3 - 5 cm
 - warstwa wiążąca z MBA AC16W dla KR3 - 6 cm
 - podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie - 10 cm
-

6.4. Odwodnienie jezdni

Wody opadowe zagospodarowane będą w pasie drogowym i odprowadzone powierzchniowo poprzez ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych do istniejących rowów przydrożnych oraz kanalizacji deszczowej. Forma odwodnienia i ilości wód opadowych odprowadzanych nie ulegnie zmianie.

6.5. Skrzyżowania i zjazdy

Wykonanie niwelacji różnic wysokości kruszywem łamanym na zjazdach o nawierzchni nieulepszonej. Wykonanie niwelacji różnic wysokości mieszanką mineralno-bitumiczną na zjazdach skrzyżowaniach o nawierzchni ulepszonej.

7. KOLIZJE

Na przedmiotowym odcinku drogi, zarówno w pasie, jak i poza pasem drogowym występują urządzenia uzbrojenia terenu, takie jak:

- sieci energetyczne,
- sieci telekomunikacyjne
- sieci wodociągowe,
- sieci gazowe,
- kanalizacja deszczowa

Zakres robót budowlanych objętych niniejszym zgłoszeniem nie koliduje z sieciami uzbrojenia terenu, a co za tym idzie nie jest wymagana opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej. W przypadku stwierdzenia występowania w terenie innych urządzeń/siecí niż wskazane na planie sytuacyjnym, lub ich innego usytuowania należy wezwać właściciela urządzeń/siecí oraz projektanta celem ustalenia konieczności ich usunięcia z pasa drogowego lub przeprojektowania.

8. URZĄDZENIA SYGNALIZACYJNE I ZABEZPIECZAJĄCE ORAZ PRZEPISY BHP

Na czas prowadzenia robót należy oznakować i zabezpieczyć teren budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami drogowymi w tej sprawie.

Organizacja robót – praca ludzi, sprzętu i rozładunek materiałów musi zapewnić wykonywanie robót bez zbędnego zajmowania jezdni drogi.

Robotnicy pracujący na budowie winni posiadać przeszkolenie ogólne w zakresie BHP oraz szczegółowe przeszkolenie na stanowisku roboczym.

9. KANAŁ TECHNOLOGICZNY.

Na podstawie ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych oraz jej późniejszymi zmianami, w związku z art. 39, ust. 6ba, pkt. 4 oraz jego podpunktami a) i b), stwierdza się, że przedmiotowy odcinek przebudowywanej drogi gminnej nie wymaga lokalizacji kanału technologicznego w pasie drogowym, w związku z tym, iż jest krótszy niż 1000m, nie posiada kontynuacji kanału technologicznego po żadnej ze stron oraz w ciągu 3 lat nie jest planowana budowa lub przebudowa drogi umożliwiająca kontynuację projektowanego kanału technologicznego zgodnie z uchwałą budżetową jednostki samorządu terytorialnego, wieloletnią prognozą finansową jednostki samorządu terytorialnego, programem wieloletnim.

10. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT, WYMAGANIA I ODBIORY

Wymagania techniczne przy wykonywaniu robót i ich odbiorach: wg obowiązujących norm i przepisów oraz Specyfikacji Technicznych.

11. WSKAZÓWKI WYKONAWCZE I FORMALNO – PRAWNE

- Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z postanowieniami Prawa Budowlanego (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku, Dz.U. z 2022r. poz. 1557 z późniejszymi zmianami).
 - Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach robót z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika użytkownika.
 - W celu ograniczenia uciążliwości dla otoczenia (emisja hałasu i zanieczyszczeń) zaleca się aby prace budowlane i transport materiałów prowadzone były wyłącznie w porze dziennej (w godz. od 6:00 do 22:00).
 - Zabrania się prowadzenia prac budowlanych powodujących przenoszenie drgań na budynki mieszkalne.
-

- Plac budowy i jego zaplecze oraz drogi techniczne zorganizować w sposób, zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren przywrócony zostanie do stanu pierwotnego.
- Zaplecze budowy, a w szczególności magazyny, składy i bazy transportowe w pierwszej kolejności winny być lokalizowane na terenach już zagospodarowanych, w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej.
- Należy zapewnić, aby sprzęt budowlany oraz środki transportu wykorzystywane w trakcie budowy, były w należytych stanie technicznych nie powodowały zanieczyszczeń środowiska wyciekami paliw, olejów i smarów.
- Powstające w trakcie wykonywania robót odpady należy segregować, gromadzić i sukcesywnie wywozić z placu budowy.
- Należy zapewnić, aby realizacja przedsięwzięcia nie powodowała zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych oraz zmiany stanu wód w gruncie, ze szkodą dla nieruchomości sąsiednich.

12. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej stosownie do przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. z 2001 r. Nr 11, poz. 89). Punkty te należy chronić, a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

13. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót zobowiązany jest kierownik robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26. 06. 2003 r. (Dz. U. z 10 .07. 2003 r.)

Projektowana przebudowa drogi nie stwarza szczególnego zagrożenia dla pracowników wykonawcy i osób postronnych przy przestrzeganiu zasad ujętych w obowiązujących przepisach bhp przy wykonywaniu robót budowlanych.

Na czas wykonywania robót w pasie drogowym wykonawca powinien opracować Projekt Czasowej Organizacji Ruchu, który będzie podstawą oznakowania i zabezpieczenia odcinka drogi w czasie realizacji przebudowy.

14. OCHRONA REJESTREM ZABYTKÓW I PLANEM PRZESTRZENNYM ZAGOSPODAROWANIA

Teren, na którym projektuje się przedmiotową inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków. Omawiany teren nie podlega także ustaleniom miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

15. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Na przedmiotowe działki i teren inwestycji nie wpływa eksploatacja górnicza – teren zamierzenia budowlanego znajduje się poza granicami terenu górniczego.

16. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3.1 ust. 1 pkt. 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

Projektowane roboty budowlane w żadnym stopniu nie wpłyną negatywnie na stan zieleni, powierzchnię ziemi ani wody powierzchniowe i gruntowe.

Planowane obiekty nie będą źródłem emisji czynników szkodliwych dla otoczenia, a w szczególności: hałasu, drgań, wibracji, promieniowania radioaktywnego.

Wody opadowe i roztopowe z przebudowywanego odcinka drogi będą odprowadzane tak jak dotychczas do istniejącego systemu odwodnienia (rowy przydrożne).

Teren inwestycji leży poza obszarem ochrony Natura 2000 jak również poza obszarem ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów.

Przebudowany odcinek drogi, przez poszerzenie jezdni i budowę chodnika, będzie miał znaczący wpływ na poprawę bezpieczeństwa na drodze.

17. WARUNKI DOSTĘPU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Rozwiązania techniczne pozwalają na korzystanie z projektowanej inwestycji przez osoby niepełnosprawne – w ciągu przebudowywanego odcinka drogi nie ma przeszkód architektonicznych uniemożliwiających komunikację osób niepełnosprawnych. Projektowane zaniżenia chodnika na zjazdach, skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych pozwalają na komunikację osób niepełnosprawnych.

18. SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT.

Roboty budowlane związane z przebudową przedmiotowej drogi zostaną wykonane przez wyspecjalizowaną firmę z zachowaniem warunków zawartych w uzgodnieniach branżowych. Roboty poprowadzi kierownik robót (budowy) posiadający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane.

19. UWAGI KOŃCOWE.

Wszelkie roboty opisane w niniejszym opisie technicznym należy wykonać ściśle wg technologii podanych w odpowiednich Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych. Zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, wszelkie odstępstwa od rozwiązań przedstawionych w niniejszym projekcie wymagają zgody projektanta. Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Opracował: