

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Rozporządzenie MI z dnia z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - „prawo budowlane”.
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Inwentaryzacja urządzeń wykonana przez projektanta.

2. Zakres opracowania.

Inwestycja obejmuje wykonanie projektu przebudowy odnogi ul. Korfantego w m. Żyrowa obejmującej swoim zakresem następujące elementy:

- wymiana konstrukcji drogi gminnej na długości 108,62 m,
- wykonanie poboczy utwardzonych,
- wykonanie remontu zjazdów.

3. Opis stanu istniejącego.

Teren pod inwestycję to droga o nawierzchni gruntowo - tłuczniowej. Ulica na rozpatrywanym odcinku posiada jezdnię szerokości ~ 2,5 - 3,0 m. Po obydwu stronach ulicy znajduje się zieleń. Ulica posiada oświetlenie na słupie energetycznym.

W obrębie projektowanej przebudowy usytuowana jest następująca infrastruktura techniczna:

- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć teletechniczna,
- sieć gazowa.

4. Opis stanu projektowanego.

Drogę projektuje się o nawierzchni z:

- kostki betonowej o gr. 8 cm koloru szarego w śladzie kół,
- kostki typu eko bruk o gr. 8 cm koloru szarego w części środkowej.

Przykład kostki typu „eko bruk”:



Spadki jezdni wykonać zgodnie z rysunkami.

Projektuje się zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej drobnowymiarowej koloru grafitowego gr. 8 cm. Na zjazdach projektuje się skosy 1:1 (1,5 m : 1,5 m). Połączenie zjazdów z jezdnią należy wykonać za pośrednictwem krawężnika betonowego najazdowego 15×22×100 wyniesionego 3 cm powyżej nawierzchni jezdni. Na granicy działki (zakończenie zjazdu) wykonać obrzeże betonowe o wymiarach 8×30×100 na ławie betonowej. W przypadku kontynuowania na dz. inwestora nawierzchni z kostki, zakończenie zjazdu wykonać bez obrzeża. Zjazd ograniczony jest od pobocza obrzeżem betonowym o wymiarach 8×30×100 na ławie betonowej z oporem. Obrzeże ułożyć 1 cm niżej względem nawierzchni zjazdu. Wzdłuż drogi do granicy należy wykonać pobocze gruntowe (zieleń). Pobocze wykonać ze spadkiem 6 %.

Projektowane rozwiązania pokazano na rysunkach szczegółowych. Podbudowę wykonać i zagęścić warstwami zgodnie z obowiązującymi normami.

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta oraz nasypu pod nawierzchnie jezdni i zjazdów. Każdą warstwę należy zagęścić przy zachowaniu optymalnej wilgotności podłoża. Podbudowy tłuczniowe jezdni i zjazdów należy dogęścić do uzyskania modułu wtórnego min. $E_2 = 120$ MPa. Roboty ziemne wykonywać mechanicznie, a w miejscach występowania istniejącego uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie. Nadmiar urobku zostanie wywieziony na wysypisko lub zagospodarowany przez inwestora.

5. Charakterystyka inwestycji.

Założenia wyjściowe:

- długość drogi: 108,62 m,
- klasa drogi- wewnętrzna,
- kategoria ruchu – KR 1,
- prędkość projektowa – $V_p=30$ km/h,
- szerokość jezdni 2,5 - 3,00 m,
- spadek poprzeczny jezdni 2 %,
- spadek poprzeczny pobocza – 6 %.

6. Konstrukcje nawierzchni:

a) jezdni:

- 8 cm - kostka betonowa drobnowymiarowa koloru szarego / kostka ażurowa lub tzw eco-bruk,
- 3 cm - podsypka bazaltowa lub granitowa 0 – 4 mm,
- 25 cm - podbudowa zasadnicza z miesz. niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5 mm,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym z dowozu o C3/4 gr. 20 cm,
- zagęszczone podłoże gruntowe do min. $E_2 = 25$ MPa.

b) zjazdów:

- 8 cm - kostka betonowa drobnowymiarowa koloru grafitowego,
- 3 cm - podsypka bazaltowa lub granitowa 0 – 4 mm,
- 25 cm - podbudowa zasadnicza z miesz. niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5 mm,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym z dowozu o C3/4 gr. 20 cm,
- zagęszczone podłoże gruntowe do min. $E_2 = 25$ MPa.

7. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

Zapotrzebowania i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.

Zapotrzebowanie w wodę nie dotyczy. Woda deszczowa i roztopowa odprowadzana będzie w kierunku ścieku drogi gminnej ul. Korfantego zgodnie z projektowanymi spadkami jezdni.

Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i pylnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i rozprzestrzeniania się.

Nie dotyczy.

Rodzaju i wytwarzania odpadów.

Nie dotyczy.

Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Przebudowa nie pogorszy emisji hałasu.

Pozostała część nie dotyczy.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Przebudowa t nie wpłynie niekorzystnie na powierzchnię ziemi w tym glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają i eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

8. Dane informujące czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Nie dotyczy.

9. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.

Nie dotyczy.

10. Zieleń.

Teren zieleni wyrównać gruntem (glebą urodzajną) grubości 10 cm i obsiać trawą.

11. Oświetlenie uliczne.

Nie dotyczy.

12. Urządzenia i obiekty obce.

Studnie, zawory, włazy itp. należy wyregulować do rzędnych projektowanych.

13. Odwodnienie.

Woda deszczowa i roztopowa odprowadzana będzie w kierunku ścieku drogi gminnej ul. Korfantego zgodnie z projektowanymi spadkami jezdni.

14. Obszar oddziaływania obiektu.

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
503/3, k.m. 3 obr. Żyrowa.	Rozporządzenie MI z dnia z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. Nr. 89 poz. 414 ustawa prawo budowlane.	Przebudowa odnogi ul. Korfantego w m. Żyrowa obejmującej swoim zakresem następujące elementy: przebudowa drogi, przebudowa zjazdów.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Inwestycja nie oddziałuje na inne sąsiednie działki.

15. Informacje dodatkowe.

Do przebudowy należy użyć materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym (zgodnie z ustawą o

wyrobach budowlanych).

Projektowane rozwiązania pokazano na rysunkach szczegółowych.

16. Opis warunków geotechnicznych.

Według opracowania firmy: „ZUG Grunt” s.c. Opole, ul. Grunwaldzka 3a.

Warunki wodne w podłożu należą do przeciętnych.

Zgodnie z KNR nr 2-01 w podłożu występują grunty II kategorii urabialności.

17. Organizacja ruchu.

Projekt organizacji ruchu na czas robót – roboty zabezpieczyć zgodnie z BHP.

Projekt stałej organizacji ruchu – projektuje się znaki D-52 (1 szt.) i D-53 (1 szt.) na włączeniu drogi wewnętrznej do drogi publicznej. Lica tarcz znaków wykonać z folii odblaskowej typu 1. Znaki zostaną umieszczone łącznie na 2 słupkach prostych wykonanych na konstrukcjach o przekroju okrągłym z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie drogowym. Znaki zamontować łącznie na wysokości 2,50 m mierząc od projektowanej nawierzchni do dolnej krawędzi znaku.

Znaki należy ustawiać zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym tak, aby nie zasłaniały istniejącego oznakowania. Znaki drogowe pionowe powinny być zgodne ze wzorami w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 220, późn. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.). Wykonawca zadania powinien każdorazowo sprawdzić ich widoczność i ewentualnie dokonać drobnych korekt ich ustawienia.

18. Roboty przygotowawcze.

Przed rozpoczęciem robót należy:

- zapoznać się z planszą zbiorczą uzbrojenia,
- przeprowadzić kontrolę terenu celem wyznaczenia ewentualnych kolizji z nieinwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym,
- zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego oznakowanie punktów osnowy geodezyjnej celem zabezpieczenia przed zniszczeniem w czasie robót,
- wytyczyć oraz w sposób trwały i widoczny oznakować w terenie lokalizację projektowanych obiektów. Prace te powinny zostać wykonane przez służby geodezyjne.
- teren budowy zabezpieczyć przed osobami postronnymi oraz widocznie oznakować,
- powiadomić właścicieli istniejącego uzbrojenia terenu i właścicieli działek o terminie rozpoczęcia robót,
- oznakować teren prac w pasie drogowym.

Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz sztuką budowlaną.