

Część opisowa projektu technicznego.

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem inwestycji jest opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania: Rozbudowa ul. Korfantego w Żyrowej.

2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu budowlanego rozbudowy ul. Korfantego w Żyrowej obejmującej swoim zakresem następujące elementy:

- rozbudowa drogi gminnej dł. ~ 207,43 m,
- budowa odcinka chodnika,
- przebudowa zjazdów,
- budowa odwodnienia,
- przebudowa oświetlenia ulicznego,
- przebudowa kolidującej infrastruktury technicznej.

3. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu.

Na przedmiotowym odcinku jezdni jest zmiennej szerokości ~4,0 – 4,5 m. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną.

Roboty rozbiórkowe:

W związku z przebudową drogi gminnej przewiduje się roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni jezdni, betonowego zamkniętego ścieku przy jezdni oraz zjazdów wraz z przepustem.

W obrębie planowanej inwestycji usytuowana jest następująca infrastruktura techniczna:

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

4. Opis projektowanego zagospodarowania terenu.

Charakterystyka inwestycji. Założenia wyjściowe:

Droga gminna:

- klasa drogi – D – dojazdowa,
- kategoria drogi – gminna,
- kategoria ruchu – KR 1,

- prędkość projektowa – $V_p=30$ km/h,
- szerokość jezdni 4,5 m,
- szerokość pobocza – 0,75 m,
- spadek poprzeczny jezdni (na odc. prostym) – 2 %,
- spadek poprzeczny chodnika – 1,5 %,
- spadek poprzeczny pobocza – 7 %.

Projektuje się nową konstrukcję drogi o szerokości 5,0 m z lokalnym przewężeniem do 4,0 m. Istniejącą konstrukcję należy rozebrać. Jezdnię projektuje się o nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S. Wzdłuż drogi poza miejscem gdzie projektuje się chodnik wykonać należy na szerokości 0,75 m pobocze utwardzone z mieszanki tłuczniowej 0 - 31,5 mm gr. 10 cm. Przy musze kościoła projektuje się odcinek chodnika o nawierzchni z kostki betonowej drobnowymiarowej koloru szarego gr. 8 cm. Obrzeże ułożyć 1 cm niżej względem nawierzchni chodnika. Połączenie chodnika z jezdnią należy wykonać za pośrednictwem krawężnika betonowego najazdowego $15 \times 22 \times 100$ wyniesionego 6 cm powyżej nawierzchni jezdni. Projektuje się zjazdy zwykłe do parku/zamku projektuje się z kostki kamiennej 9/11 cm. Na zjazdach zwykłych projektuje się łuki o promieniu $R = 3,0$ i $5,0$ m. Na połączeniu zjazdu z krawędzią jezdni projektuje się krawężnik betonowy najazdowy $15 \times 22 \times 100$ wyniesiony 3 cm powyżej krawędzi jezdni. Na granicy posesji zjazd ograniczyć krawężnikiem betonowym najazdowym o wym. $15 \times 22 \times 100$ na ławie betonowej z oporem ułożonym z obniżeniem 1 cm względem nawierzchni zjazdu. Nie stosować krawężników na granicy posesji, jeśli istnieje już na niej nawierzchnia z kostki lub betonowa. Wzdłuż zjazdu na szerokości 0,75 m wykonać pobocze utwardzone z tłucznia kamiennego 0 – 31,5 mm gr. 10 cm. Zjazd ograniczony jest od pobocza krawężnikiem betonowym najazdowym o wymiarach $15 \times 22 \times 100$ na ławie betonowej z oporem. Krawężnik ułożyć 1 cm niżej względem nawierzchni zjazdu. Istniejący rów na terenie parku zostanie wpięty na projektowanej kanalizacji deszczowej poprzez studnię z osadnikiem. Zgodnie z ustaleniami z właścicielem rowu do kanalizacji deszczowej zostanie przyjęta ilość wody odpowiadająca maksymalnie 7 l / s. W studni przy istniejącym rowie zostanie zamontowany regulator przepływu.

Powyżej bramy, po stronie prawej projektuje się ściek przykrawężnikowy o szerokości 30 cm tj. w sposób umożliwiający usytuowanie w nim kratki ściekowej 300×500 mm. Nie dopuszcza się lokalizacji kratki w jezdni. Woda odprowadzana z kratki deszczowych będzie odprowadzana do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Projektowaną nawierzchnię z kostki należy układać około 1 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni. Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostki należy stosować wibratory

plytowe w czasie wibrowania podsypka ulega zagęszczeniu z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostki przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Do zagęszczania nawierzchni z kostki nie wolno używać walca.

Teren zieleni należy zahumusować i obsiać trawą. Roboty ziemne polegać będą na zdjęciu warstwy humusu, koryta pod nową konstrukcję jezdni, chodników i zjazdów. Po wykonaniu koryta podłoże należy dogęścić mechanicznie przy zachowaniu optymalnej wilgotności podłoża gruntowego **do uzyskania modułu wtórnego min. $E_2 = 35$ MPa (dla G3).** **Podbudowy tłuczniowe dla chodnika, należy dogęścić do uzyskania modułu wtórnego min. $E_2 = 90$ MPa, dla zjazdów, min. $E_2 = 100$ MPa, dla jezdni drogi gminnej min. $E_2 = 130$ MPa gdzie $E_2 : E_1 \leq 2,2$.** Projektuje się wykonanie stabilizacji z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym (z dowozu z wytwórni betonu) C_{3/4} w celu doprowadzenia podłoża do grupy nośności G1. Po wykonaniu wzmocnienia podłoża gruntowego pod warstwy konstrukcji jezdni moduł wtórny na stabilizacji powinien wynosić min. $E_2 = 80$ MPa **gdzie $E_2 : E_1 \leq 2,2$.**

Podbudowę wykonać i zagęścić warstwami zgodnie z obowiązującymi normami. Roboty ziemne wykonywać mechanicznie a w miejscach występowania istniejącego uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie.

5. Konstrukcje nawierzchni:

a) jezdni:

- 4 cm - w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,
- 5 cm - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W,
- 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5 mm,
- 20 cm – w – wa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym (z dowozu) C_{3/4},
- zagęszczone podłoże gruntowe $E_2 \geq 35$ MPa.

b) zjazdów z kostki kamiennej:

- 9/11 cm - kostka granitowa,
- 3 cm - podsypka bazaltowa 0 – 3 mm,
- 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5 mm,
- 20 cm – w – wa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym (z dowozu) C_{3/4},
- zagęszczone podłoże gruntowe.

c) chodnika:

- 8 cm - kostka betonowa drobnowymiarowa koloru szarego,
- 3 cm - podsypka bazaltowa 0 – 3 mm,

- 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5 mm,
- zagęszczone podłoże gruntowe.

6. Zestawienie powierzchni:

- nawierzchnia asfaltowa – 968 m²,
- chodnik – nawierzchnia z kostki betonowej – 29 m²,
- zjazdy – nawierzchnia z kostki kamiennej – 45 m²,
- zieleni – 355 m².

7. Informacje i dane.

a): rodzaje ograniczeń.

Inwestycja nie może powodować nadmiernych ograniczeń lokalizacyjnych w szczególności pozbawić dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, energii oraz ze środków łączności.

b) 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.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w granicach zabytkowego parku wpisanego do wojewódzkiego rejestru zabytków decyzją nr 117/85 z dnia 14.02.1985 r. oraz decyzją nr 837/64 z dnia 06.05.1964 r. Projekt został uzgodniony postanowieniem nr ZA.5152.5.2024.GM z dn. 26.06.2024 r.

c) Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.

Teren inwestycji zlokalizowany jest poza obszarem eksploatacji górniczej.

d) Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Nie dotyczy.

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Projektowana droga nie podlega wymogom dotyczącym dróg pożarowych w wyszczególnionych obiektach budowlanych w Dz. U. 2009.124.1030 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Projektowane hydranty nadziemne będą spełniał jedynie funkcje technologiczne – płukanie sieci.

Zamierzenie budowlane dotyczy przebudowy sieci wodociągowej i jako takie nie wymaga ochrony przeciwpożarowej. Niniejsza inwestycja obejmuje sieć wodociągową, której to wyposażenie stanowi element technologicznego utrzymania sieci – jej płukanie. Projektowana sieć nie stanowi źródła wody do celów przeciwpożarowych i w związku z czym – zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 17.09.2021 r. poz. 1722 - nie wymaga uzgodnienia.

9. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki.

Opis warunków geotechnicznych

Kategorię geotechniczną ustalono w oparciu o dokumentację z badań podłoża gruntowego wykonanych przez firmę: Zakład Usług Geodezyjnych GRUNT s. c. ul. Grunwaldzka 3a 45-054 Opole.

Nawierzchnię ulicy Korfantego w Żyrowej stanowi 0,05 m warstwa betonu asfaltowego na podbudowie z tłucznia bazaltowego o grubości 0,35 – 0,40 m. Podłoże rodzime stanowią zasadniczo grunty spoiste, gliny piaszczyste zwięzłe z domieszką żwiru i okruchów wapienia oraz piaski gliniaste, w stanie twardoplastycznym oraz lokalnie piaski średnioziarniste w stanie średnio zagęszczonym. Grunty te stanowią nośne podłoże budowlane.

Warunki wodne wzdłuż badanego odcinka drogi należą do dobrych.

Informacje dodatkowe

Do rozbudowy należy użyć materiały posiadające stosowne aprobaty techniczne oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym (zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych).

Integralną częścią opracowania są specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

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.

10. Roboty przygotowawcze.

Przed rozpoczęciem robót należy:

- zapoznać się z planszą zbiorczą uzbrojenia,
- przeprowadzić kontrolę terenu celem wyznaczenia ewentualnych kolizji z niezinwentaryzowanym 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.