

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK NR EWIDENCYJNY 3439/18, 3441/1, 3442/1, 3443/1, 3445/1, 3310/1 obręb Grójec

I. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt „Budowy chodnika wraz z poszerzeniem nawierzchni odcinka ulicy Mogielnickiej do ul. Brzozowej w Grójcu”.

Roboty określone w projekcie realizowane na działkach o nr ewid. 3439/18, 3441/1, 3442/1, 3443/1, 3445/1, 3310/1 obręb 0001 Grójec jednostka 140605_4 Grójec-miasto. Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej w oparciu o obowiązujące przepisy i uzgodnienia umożliwiające budowę chodnika i poszerzenie jedni odcinka ulicy Mogielnickiej do ul. Brzozowej.

Zamawiający

Gmina Grójec

05-600 Grójec

Ul. Piłsudskiego 47

Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

1. Umowa nr 19/2017 z dnia 09 stycznia 2017 r.
2. Mapa do celów projektowych w skali 1:1000 i uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe.
3. Specyfikacja istotnych warunków zamówienia.
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430 z dnia 2 marca 1999r.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130 poz. 1389)
7. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Zakres realizacji robót objętych opracowaniem na odc. ulicy Mogielnickiej do ul. Akacjowej

- roboty rozbiórkowe krawężników
- rozbiórka podbudów
- roboty ziemne pod chodnik, zjazdy i poszerzenia w pasie drogowym ulicy
- ustawienie krawężników , oporników i obrzeży
- wykonanie warstwy odcinającej i podbudowy betonowej,
- wykonanie nawierzchni chodników i zjazdów z kostki brukowej
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego

II. Analiza powiązań ulicy z innymi drogami (ulicami) i stan istniejący

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonym uchwałą nr XLVIII/368/14 z dnia 20-01-2014 r Rady Gminy Grójec teren z obrębu 0001 Grójec jest przeznaczony pod budowę dróg oznaczony symbolami 4.KDZ i 53a KDD przeznaczony pod budowę dróg.

Projektowany chodnik i ulica ma powiązania z drogami publicznymi: droga powiatową Nr 6605W (ulica Mogielnicka) i ulicą Brzozową. Właścicielem działek o nr ewid. 3439/18, 3441/1, 3442/1, 3443/1, 3445/1 Gmina Grójec. Właścicielem działki o nr ewid. 3310/1 jest Powiatowy Zarząd Dróg w Grójcu. Odcinek na którym projektowany jest chodnik jest drogą gminną klasy L.

Początek drogi gminnej na krawędzi nawierzchni ulicy Mogielnickiej (droga powiatowa) km 0+004,20 a koniec na krawędzi nawierzchni ulicy Brzozowej km 0+129,73. Na odcinku działek należących do Gminy Grójec i PZD Grójec od km 0+004,20 do km 0+072,12 pas drogowy zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie

strefy drogi krajowej nr S-7 - węzeł Mogielnicka.

Odcinek istniejącej drogi (ulicy), przekrój drogowy, rów lewostronny i śladowy prawostronny, obustronne pobocza gruntowe szerokości zmiennej od 0,5 m do 1,20 m. Jezdnia szerokości 5,0 m (nawierzchnia bitumiczna nie wykazuje zniszczeń i degradacji). Nawierzchnia zjazdów indywidualnych gruntowe i kruszywa łamanego. Pobocza gruntowe szerokości 0,5-1,0 m.

Odwodnienie powierzchniowe do istniejącego rowu przydrożnego i następnie do ogólnospławnej kanalizacji deszczowej miasta. Odwodnienie ulicy przed przystąpieniem do realizacji budowy chodnika ulegnie zmianie.

Rów lewostronny zostanie zastąpiony kanałem deszczowym a woda z nawierzchni sprowadzona do projektowanych w oddzielnym opracowaniu studzienek ściekowych (wydane pozwolenie na budowę).

Istniejące uzbrojenie: sieć teletechniczna, sieć wodociągowa, oświetlenie (naziemna linie energetyczna).

Przewidywane zmiany określono na Projekcie Zagospodarowania Terenu i przedstawiono w legendzie do projektu i nie wykraczają one poza pas drogowy ulicy.

III. Określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej w oparciu o obowiązujące przepisy i uzgodnienia umożliwiające uzyskanie decyzji na realizację inwestycji drogowej (pozwolenie na budowę).

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano zmiany w zagospodarowaniu działek, na których zlokalizowana została planowana inwestycja. Wprowadzone zmiany zostały podyktowane zwiększeniem funkcjonalności ulicy gminnej, dostosowaniu jej parametrów do obowiązujących przepisów. Zmieniono w istotny sposób geometrię włączenia ulicy do drogi powiatowej przeprowadzając korekty łuków.

Poniżej zestawiono w formie tabelarycznej poszczególne powierzchnie użytkowe stanowiące elementy zagospodarowania terenu:

I.p.	Charakter projektowanej powierzchni	Pole powierzchni [m ²]
1.	Jezdnia ulicy	412,50
2.	Poszerzenie ulicy na łuku	34,17
3.	Chodniki	135,69
4.	Zjazdy	60,40
5.	Pobocza utwardzone	44,06

Projekt przewiduje na odcinku od km 0+004,20 do km 0+072,12

Budowa chodnika wraz z poszerzeniem nawierzchni drogi będzie polegać na wykonaniu:

- lewostronnego chodnika z kostki brukowej szer. 2,0 m z krawężnikiem o wym. 15x30,
- zjazdów indywidualnych z kostki brukowej szer. 5,0 m
- poszerzenia istniejącej nawierzchni szer. 5 m poprzez wykonanie poszerzeń szer. 0,4÷0,6 m
- poszerzenie istniejącej nawierzchni na łuku poprzez zabrukowanie szer. 1,0 m z krawężnikiem o wym. 20x30
- frezowanie korekcyjne istniejącej nawierzchni bitumicznej
- nawierzchni bitumicznej szer. 6,0 (warstwa ścieralna)
- prawostronne pobocza utwardzone szer. 0,75 m

Granice opracowania oraz granice ewidencyjne działek zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu (rysunek Nr DB.02.01)

Konstrukcja nawierzchni:

Jezdnia na odcinku od km 0+004,20 do km 0+072,12 poszerzenie:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 dla KR2, grubość warstwy 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 dla KR2, grubość warstwy 5 cm,
- warstwa podbudowy z gruntu stab. cementem 5,0 MPa w węźle betoniarskim grubość warstwy 20 cm,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego, grubość warstwy 15 cm.

Jezdnia na odcinku od km 0+004,20 do km 0+072,12:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 dla KR2, grubość warstwy 4 cm z uprzednim frezowaniem korekcyjnym,

Konstrukcja zjazdów:

- betonowa kostka brukowa gr. 8 cm, szara,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grubość warstwy 4 cm,
- podbudowa z gruntu stab. cementem 5,0 MPa w węźle betoniarskim, grubość warstwy 15 cm,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego, grubość warstwy 15 cm.

Konstrukcja chodnika:

- betonowa kostka brukowa gr. 8 cm, kolorowa (żółta),
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grubość warstwy 4 cm,
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni 5,0 MPa, grubość warstwy 10 cm,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego warstwy 10 cm,

Krawężniki i obrzeża:

- krawężnik betonowy o wym. 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 ($F=0,065m^2$), z oporem.
- opornik drogowy o wym. 12x25x100 cm na ławie betonowej C12/15 ($F=0,0575m^2$), z oporem.
- obrzeże betonowe o wym. 8x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 ($F=0,0175m^2$) z oporem,

Pobocza utwardzone:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm, grubość warstwy 10 cm,

IV. Obszar oddziaływania obiektu (zgodnie z art.3 pkt.20 Ustawy Prawo Budowlane)

Obszar oddziaływania obiektu – czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie odrębnych przepisów, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Stwierdza się, że projektowana ulica i sieci umieszczone na jej powierzchni swym zasięgiem obszaru oddziaływania obiektu zamykają się w całości w granicach działek Inwestora na których zostały zaprojektowane.

V. Dane odnośnie wpisu do rejestru zabytków i czy podlegają ochronie

W obrębie obszaru objętego planem zagospodarowania bezpośrednio przy realizowanej inwestycji nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków. Na obszarze istniejącego i projektowanego pasa drogowego ulicy nie ma pomników przyrody, ani zieleni szczególnie chronionej.

Orientację położenia działki względem otoczenia przedstawiono na rysunek DB.01.01

VI. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Na przedmiotowych działkach nie występuje określony odrębnymi przepisami teren górniczy.

VII. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej ulicy i jej otoczenia

Przedmiotowe opracowanie budowy chodnika wraz z poszerzeniem i wymianą nawierzchni nie spowoduje zmiany stosunków wodnych i nie spowoduje wzrostu zanieczyszczenia wód gruntowych (projekt odwodnienia w oddzielnym opracowaniu).

Materiały z rozbiórki (między innymi znaki drogowe, słupki, destrukty bitumiczne itp.) i odpady powstające w trakcie rozbudowy będą segregowane i gromadzone w przeznaczonych do tego celu miejscach a następnie przewożone na place składowe zlokalizowane na terenie Baz Materiałowych po uzgodnieniu z zamawiającym lub powtórnie wykorzystane.

Ścieki bytowe z zaplecza budowy należy doprowadzić do szczelnych zbiorników bezodpływowych. W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane powinny być prowadzone w porze dziennej (między 6.00 - 22.00). Realizacja planowanych zadań odbywać się będzie przy użyciu sprzętu o znikomym wpływie na środowisko z odpowiednimi atestami i aktualnymi badaniami technicznymi.

Rozbudowa ta nie spowoduje w żadnym stopniu zmiany przeznaczenia terenu objętego pasem drogowym a jedynie poprawi stan techniczny istniejącej nawierzchni, podniesie komfort jazdy i bezpieczeństwo ruchu kierowców, pieszych i innych użytkowników drogi.

Budowa kanalizacji deszczowej w I Etapie inwestycji zapewni prawidłowe odprowadzenie wód opadowych z jezdni i chodników.

Miejsce prowadzenia prac remontowych zostanie uporządkowane po ich zakończeniu, a odpady powstałe w trakcie realizacji zostaną usunięte z poboczy pasa drogowego.

Przedmiotowa ulica nie jest obiektem nowym w związku z tym realizacja przedmiotowej inwestycji:

- nie zmienia stosunków międzyludzkich tj. podziału siedlisk, połączeń komunikacyjnych, nie powoduje

potrzeby budowy objazdów, dodatkowych zabezpieczeń itp., a wręcz przeciwnie, przyczyni się do poprawy stopnia skomunikowania bezpośredniego otoczenia drogi zarówno pod względem ruchu mechanicznego, jak i pieszego;

- nie spowoduje zmian w zakresie migracji zwierząt;
- nie spowoduje zmiany stosunków wodnych;
- nie spowoduje wzrostu emisji spalin i hałasu;
- nie spowoduje wzrostu zanieczyszczenia wód gruntowych;
- nie spowoduje wzrostu zanieczyszczeń odpadami wynikłymi w trakcie budowy, ponieważ zostaną one w miarę możliwości wtórnie wykorzystane

Planowana inwestycja spowoduje natomiast:

- zmniejszenie emisji spalin i hałasu dzięki poprawie płynności ruchu,
- poprawę geometrii istniejącej ulicy poprzez dopasowanie jej parametrów geometrycznych do wymagań względem bezpieczeństwa pieszych i kierujących pojazdami,
- zminimalizowanie wibracji wynikających z ruchu pojazdów;
- przesunięcie ruchu pieszego z poboczy na projektowany chodnik
- zdecydowaną poprawę komfortu jazdy.

VIII. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Brak koniecznych danych skomplikowania obiektu budowlanego na etapie wykonania projektu i realizacji inwestycji. Kategoria obiektu budowlanego XXV (k-1,0) (w-1,0) drogi i kolejowe drogi szynowe.

wyk. Kwiecień 2017 r.