

Spis treści

Opis techniczny

1. Przedmiot i zakres opracowania
 - 1.1. Wytyczne i normatywy
 - 1.2. Wykaz zajmowanych działek
 - 1.3. Mapy z zasobu
2. Stan istniejący
3. Stan projektowany
 - 3.1. Plan sytuacyjny
 - 3.2. Profil podłużny
 - 3.3. Przekrój poprzeczny
4. Uwagi końcowe
5. Roboty przygotowawcze

Część rysunkowa

Rys. 01 - Plan orientacyjny	1:20000
Rys. 02 – Plan sytuacyjny	1:500
Rys. 03 – Profil podłużny	1:50/500
Rys. 04 – Przekroje konstrukcyjne	1:50

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego doraźnego remontu nawierzchni ulicy Jagiellońskiej w Sośnicowicach

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest doraźny remont nawierzchni ulicy Jagiellońskiej w Sośnicowicach, przedmiotowe zadanie składa się z dwu odcinków:

- Pierwszy od ulicy Ligonia do ulicy Korfantego długości 312, 65 m,
- Drugi od ulicy Korfantego do ulicy Szafranka o długości 138,15 m

Łączna długość remontowanego odcinka drogi gminnej wynosi **450,80m**.

Zakres projektu obejmuje:

- remont istniejącej nawierzchni jezdni poprzez wykonanie nakładki asfaltowej warstwy ścieralnej na uzupełnionej i wyrównanej istniejącej warstwie asfaltu,
- ułożenie ścieków korytkowych na ławie betonowej
- regulacja wysokościowa wjazdów i poboczy

1.1. Wytyczne i normatywy.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego .
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 43 - Warszawa 14.06.1999 r.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego,

obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 stycznia 1987 r. w sprawie szczegółowych zasad ochrony powierzchni ziemi (Dz. U. Nr 4, poz. 23)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 71 poz. 838 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. Nr 46, poz. 543 z późniejszymi zmianami).
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” – załącznik do Zarządzenia nr 12 GDDP z dnia 10.07.2001 r.
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
- PN-B-11112:1996+Az1:2001 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.
- PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.
- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
- PN-EN 1341:2003 Płyty z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych – Wymagania i metody badań.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe.

- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (dz. U nr 126 poz. 839),

1.2. Wykaz zajmowanych działek

Projektowana inwestycja leży na terenie Sośnicowic w następujących działkach własnościowych **227/12, 248/12, 859/12, 868/12, 882/12, 889/12** będącymi działkami drogowymi drogi gminnej.

1.3. Mapy z zasobów

Mapy do zaprojektowania remontu pozyskano z zasobu geodezyjnego Starostwa Powiatowego w Gliwicach.

2. Stan istniejący

Przedmiotowa ulica Jagiellońska położona jest w granicach administracyjnych miasta Sośnicowice, łączy ona ulice: Ligonie, Korfantego i Szafranka. Jej funkcją jest obsługa dojazdu do posesji przy niej położonych. Ulicą można zakwalifikować jako gminną o znaczeniu lokalnym. Ruch prowadzony ulicą Ludową charakteryzuje się małym natężeniem w większości jest to ruch lokalny.

W stanie istniejącym ulica Jagiellońska na odcinku od ulicy Ligonie do Szafranka jest ulicą lokalną o przekroju jednojezdnowym dwupasowym. Szerokość istniejącej jezdni jest zmienna i waha się w granicach od 5 do 5,7 m. Na całym odcinku ulica obramowana jest poboczem gruntowym. Do przyległych posesji ruch doprowadzany jest wjazdami o różnej konstrukcji nawierzchni, występują zarówno wjazdy asfaltowe, brukowane jak i gruntowe. Wzdłuż ulicy nie występują samodzielne ciągi piesze.

Nawierzchnia ulicy na przedmiotowym odcinku wykonana jest w technologii betonu asfaltowego pokrywającego podbudowę kamienną o zmiennej grubości, szczegółowe wyniki rozpoznania geotechnicznego zostały zamieszczone w odrębnym tomie niniejszej dokumentacji projektowej.

Stan nawierzchni jezdni jest nienajlepszy i wymaga przeprowadzenia choćby doraźnego remontu. Uszkodzenia na jezdni ulicy Jagiellońskiej wynikają z jej zużycia i

zaczynają zagrażać bezpieczeństwu ruchu drogowego. Inwestor w przyszłości powinien liczyć się z koniecznością wykonania kompleksowego remontu ulicy, natomiast w chwili obecnej przeprowadzić choć roboty doraźnie poprawiające jakość obsługi komunikacyjnej mieszkańców.

Jezdnia nosi też ślady doraźnie wykonywanych napraw w ramach bieżącego utrzymania drogi w większości naprawy spełniają swoją rolę, choć wiek i ogólny stan istniejącego asfaltu wskazuje konieczność wykonania prac remontowych ujmujących całą szerokość jezdni.

Istniejące odwodnienie jest typowym odwodnieniem powierzchniowym prowadzonym wzdłuż krawędzi jezdni do odbiornika znajdującego się w ulicy Ligonia jaki stanowi odcinek odwodnienia liniowego wprowadzający wody opadowe do istniejącego systemu odwodnienia.

3. Stan projektowany

3.1. Plan sytuacyjny

Niniejsze rozwiązanie techniczne przewiduje remont nawierzchni jezdni na szerokości od 5,00 do 5,20 m. W związku z uproszczonym i doraźnym charakterem przedmiotowej dokumentacji ewentualnej regulacji zjazdów należy dokonać dla wjazdów gruntowych lub asfaltowych w technologii betonu asfaltowego, dla wjazdów brukowanych poprzez regulację wysokościową kostki i krawężników. Wykonawca powinien dokonać inwentaryzacji zjazdów brukowanych i przyjąć te wielkości w ofercie.

Projektowany remont został oparty o uregulowaną istniejącą oś ulicy Jagiellońskiej.

Trasa osi ulicy Jagiellońskiej składa się z odcinków prostych połączonych łukami poziomymi lub załomami technologicznymi. Parametry łuków osi zestawiono w poniższej tabeli:

Lp.	Kąt (o)	Kąt (grad)	R [m]	T [m]	W [m]	Ł [m]	Uwagi
W 1	0,60	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	Załom
W 2	5,96	6,62	300,00	15,62	0,41	31,21	Łuk poziomy

Podstawą wyniesienia projektowanych robót będzie wytyczenie przebiegu uregulowanej osi ulicy Jagiellońskiej.

3.2. Profil podłużny remontowanego odcinka

Profil podłużny jest zasadniczo zgodny z istniejącą niweletą ulicy Jagiellońskiej, ewentualne korekty niwelety zostały uwzględnione w projekcie wykonawczym.

3.3. Przekrój poprzeczny

Na przedmiotowym odcinku zastosowano przekrój drogowy ze spadkiem jednostronnym.

Projektowane pochylenia poprzeczne na przedmiotowym odcinku wynoszą od 1 do 2%. Zasadą wykonania remontu będzie wyrównanie istniejącej nawierzchni oraz uzupełnienie ubytków warstwą wyrównawczą z betonu asfaltowego AC16 W z asfaltu 50/70, ułożenie 4 cm warstwy ścieralnej AC8 S z asfaltu wielorodzajowego 50/70. Można liczyć się z koniecznością lokalnych frezowań dla uzyskania jednolitego spadku poprzecznego

Pochylenia poprzeczne zjazdów należy dostosować do wykonanych robót nawierzchniowych na jezdni w miarę możliwości nie pogarszając sytuacji obecnej.

Niezmiernie istotnym elementem projektu jest poprawa systemu odwodnienia, na chwilę obecną, zwłaszcza na odcinku od ulicy Ligonii do Korfantego, gdzie spływ wód odbywa się powierzchniowo po ulewnych opadach powstają lokalne zalewiska. Rozwiązaniem tego problemu jest budowa ścieków prefabrykowanych typu KPED 01.03 o szerokości 60 cm przejezdnych, na odcinku od ulicy Korfantego do ulicy Szafranka wystarczającym rozwiązaniem będzie remont istniejącego ścieku z płyt ściekowych prostokątnych o szerokości 30 cm (ze względu na krótszy odcinek i mniejszą zlewnię).

W niniejszym projekcie zastosowano następującą konstrukcją nawierzchni dla doraźnego remontu przedmiotowego odcinka ulicy Jagiellońskiej:

Konstrukcja nr 2 – Remont doraźny nawierzchni jezdni

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S Asfalt wielorodzajowy 50/70,
- 0-2 cm warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W Asfalt 50/70
- Frezowanie istniejącej nawierzchni na 0-3 cm.

W niniejszej dokumentacji w formie opinii technicznej pokazano także docelowy przekrój poprzeczny ulicy Jagiellońskiej, składać się on będzie z następujących warstw konstrukcyjnych:

Konstrukcja nr 1 – Remont docelowy ulicy Jagiellońskiej

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S Asfalt wielorodzajowy 50/70,
- 7 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W Asfalt 50/70
- 20 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm
- 30 cm wzmocnienie podłoża gruntowego w technologii stabilizacji spoiwem hydraulicznym

4. Uwagi końcowe

- W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia roboty wykonywać ręcznie i pod nadzorem właścicieli sieci.
- Wszystkie materiały użyte do budowy dróg powinny mieć ważny atest

5. Roboty przygotowawcze.

Roboty przygotowawcze obejmują:

- geodezyjne wytyczenie trasy,
- przefrezowanie lub wzmocnienie istniejących nawierzchni.