

Projekt Umowa

zawarta w dniu2022 r. pomiędzy:

Powiatem Gliwickim

ul. Zygmunta Starego 17, 44-100 Gliwice

NIP: 631 26 06 158

reprezentowanym przez:

- mgr inż. Aleksandrę Wielgosz – Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych

ul. Zygmunta Starego 17, 44-100 Gliwice

zwanym dalej Zamawiającym

oraz

firmą:

.....
REGON:

NIP:

reprezentowaną przez:

- –

zwaną dalej Wykonawcą.

Z uwagi na fakt, iż wartość szacunkowa zamówienia nie przekracza progu określonego w art. 2 ust. 1 Ustawy – Prawo zamówień publicznych, na podstawie Regulaminu udzielania zamówień funkcjonującego w jednostce została zawarta umowa o następującej treści

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania zamówienie pn. **Opracowanie analizy ruchu w związku z planowanym wprowadzeniem ruchu dwukierunkowego na ul. Szpitalnej w ramach zadania pn. „Przebudowa ul. Szpitalnej w Knurowie od skrzyżowania z ul. Batorego do skrzyżowania z ul. Niepodległości – opracowanie dokumentacji projektowej”** zwane dalej przedmiotem Umowy.
2. Przedmiot umowy obejmuje:
 - 1) opracowanie analizy ruchu w związku z planowanym wprowadzeniem ruchu dwukierunkowego na ul. Szpitalnej na odcinku od ul. Wilsona do ul. Niepodległości w Knurowie
 - 2) dostarczenie do siedziby Zamawiającego 5 egz. sporządzonej analizy ruchu oraz płyty CD lub DVD z wersją elektroniczną opracowania: w formie plików .pdf (tożsama z wersją papierową) oraz w wersji edytowalnej (numerycznej) w formie plików .dwg, .dxf oraz .doc.
3. W ramach przedmiotu Umowy Wykonawca zobowiązany jest do:
 - przygotowania i przedstawienia Zamawiającemu metodykę, uzasadnienie i

propozycji ruchu dla układu drogowego podlegającego badaniu.

- przygotowania analizy dotyczącej ważnych generatorów ruchu przede wszystkim na ul. Szpitalnej oraz na ul. Niepodległości w rejonie skrzyżowania z omawianą drogą powiatową (szkoła, duże obiekty handlowe, szpital, urzędy, itp.)
- wykonania pomiarów ruchu w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia analizy – zakłada się przeprowadzenie pomiarów trwających 6 godzin (od 6:30 do 9:30 i od 14:00 do 17:00) (w dniach pomiędzy wtorkiem a czwartkiem) na skrzyżowaniach drogowych w ciągu DW 921 w Knurowie następujących ulic:
 - ul. Niepodległości / ul. Wilsona / ul. Michalskiego (rondo czterowłotowe),
 - ul. Niepodległości i ul. Szpitalna (sygnalizacja świetlna na przejściu dla pieszych w rejonie skrzyżowania),
 - ul. Dworcowa /ul. Niepodległości/ ul. Kopalniana / ul. 1 Maja (rondo czterowłotowe),
- opracowania analizy ruchowej wykonanych pomiarów (analiza stanu istniejącego) z uwzględnieniem ruchu pieszego oraz potoków ruchu na sieci dróg podporządkowanych w analizowanym obszarze,
- opracowania analizy przepustowości i oceny warunków ruchu dla istniejących skrzyżowań (analiza stanu istniejącego) z wykorzystaniem mikroskopowego modelu ruchu, z uwzględnieniem ruchu pieszego i rowerowego oraz potoków ruchu na sieci dróg podporządkowanych w analizowanym obszarze,
- opracowania prognozy ruchu po wprowadzeniu ruchu dwukierunkowego na ul. Szpitalnej oraz po przebudowaniu skrzyżowania ul. Niepodległości / ul. Szpitalna z wykorzystaniem makroskopowego symulacyjnego modelu transportowego,
- przedstawienia wariantowej koncepcji rozwiązania komunikacyjnego uwzględniającego włączenie dwukierunkowego odcinka ul. Szpitalnej do ul. Niepodległości poprzez zastosowanie skrzyżowania z sygnalizacją świetlną oraz ronda,
- opracowania dla każdej z koncepcji analizy przepustowości i ocenę warunków ruchu dla przebudowanego skrzyżowania z wykorzystaniem mikroskopowego modelu ruchu, z uwzględnieniem co najmniej takich parametrów jak: poziom swobody ruchu, długość kolejek i straty czasu.

4. Zmawiający oczekuje aby Wykonawca:

- a) opracował analizę przepustowości i ocenę warunków ruchu dla istniejących skrzyżowań (analiza dla horyzontu prognostycznego oddania do użytkowania przebudowanego skrzyżowania ul. Szpitalnej z ul. Niepodległości
- b) wydał rekomendację co do propozycji zmian w geometrii lub organizacji ruchu dla istniejących skrzyżowań (bez opracowywania szczegółowych rozwiązań projektowych) w obszarze objętym analizą
- c) opracował raport z wykonanej analizy przepustowości oraz udzielającego odpowiedzi na problemy wyszczególnione w pkt. 3, wykonana analiza warunków ruchu dla wskazanego układu drogowego powinna zostać opracowana w formie mikrosymulacji zintegrowanej uwzględniającej wzajemną interferencje pomiędzy punktami węzłowymi z jednoczesną możliwością analizy każdego z wyszczególnionych (do pomiarów natężenia ruchu) punktów oddzielnie, dla poszczególnych punktów węzłowych należy dodatkowo przedstawić w formie

- tabelarycznej wyniki analiz przepustowości dla stanu istniejącego oraz projektowanego,
- d) zaprezentował wyniki analiz w formie wystąpienia publicznego (przy udziale zainteresowanych stron) w trakcie którego zaprezentowane zostaną wyniki analiz oraz symulacji ruchu.
5. Szczegółowy opis zamówienia zawarty został w Załączniku nr 1 do umowy.
6. Stworzone przez Wykonawcę opracowanie ma ilustrować stan po wprowadzeniu ruchu dwukierunkowego na drodze powiatowej Nr 2982S ul. Szpitalna, obrazując funkcjonowanie odcinka drogi wojewódzkiej od ronda „Zacisze” do ronda „Jana Pawła II”. Opracowanie winno prezentować sposób funkcjonowania połączenia drogi powiatowej Nr 2982S z drogą wojewódzką na wskazanym odcinku. Oczekiwana jest zwłaszcza odpowiedź na pytanie czy wprowadzenie ruchu dwukierunkowego na ul. Szpitalnej spowoduje ograniczenia ruchu i zaburzenia komunikacyjne na drodze wojewódzkiej Nr 921.

§ 2

Terminy realizacji przedmiotu umowy

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy w następujących terminach:
 - a. rozpoczęcie: w dniu podpisania umowy,
 - b. zakończenie – dostarczenie do siedziby Zamawiającego 5 egz. sporządzonej analizy ruchu oraz płyty CD lub DVD z wersją elektroniczną opracowania – **do 4 miesięcy daty podpisania umowy tj. do dnia**
2. Wykonawca oświadcza, że wykona przedmiot umowy w 100 % siłami własnymi, bez udziału podwykonawców.
3. Osobą odpowiedzialną w zakresie realizacji obowiązków umownych ze strony Wykonawcy jest:.....

§ 3

PRAWA I OBOWIĄZKI

- 1.1. Wykonawca zobowiązany jest do stałego współdziałania z Zamawiającym, koordynującym całością prac objętych niniejszym zamówieniem.
- 1.2. W trakcie wykonywania przedmiotu umowy Zamawiający ma prawo do kontroli zaawansowania prac.
- 1.3. Odbiór protokolarny przedmiotu umowy oznacza ukończenie prac określonych w § 1 ust. 3 i 4

§ 4

RYZYO WYKONAWCY

- 1.1. Za wykonanie opracowań zgodnie z umową i oddanie ich Zamawiającemu w terminie umownym odpowiada Wykonawca.
- 1.2. Wykonawca oświadcza, że uwzględnił w swoich cenach ryzyko ryczałtu, a także wszelkie koszty wynikające z wymagań Umowy na podstawie własnych kalkulacji i szacunków.
- 1.3. Wykonawca oświadcza, że nie będzie żądał podwyższenia wynagrodzenia,

choćby w czasie zawarcia Umowy nie można było przewidzieć rozmiarów lub kosztów wykonania przedmiotu Umowy rozliczanego ryczałtowo.

§ 5

WYNAGRODZENIE

1. Ustalone wynagrodzenie ryczałtowe Wykonawcy za wykonanie przedmiotu Umowy wyraża się w kwocie brutto (tj. z podatkiem VAT): zł, w tym podatek VAT (wg stawki %): zł
2. Zamawiający nie dopuszcza fakturowania częściowego.
3. Dokumentem potwierdzającym dostarczenie Zamawiającemu przedmiotu Umowy o którym mowa w § 1 w zakresie określonym w § 2 ust. 1 b jest spisany na tą okoliczność protokół przekazania. Natomiast dokumentem potwierdzającym ostateczne przejęcie przez Zamawiającego wykonania przedmiotu Umowy jest protokół odbioru podpisany przez obie strony Umowy.
4. Bezusterkowy protokół odbioru stanowi podstawę do wystawienia faktury.
5. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu Umowy płatne będzie przez Zarząd Dróg Powiatowych (płatnik i odbiorca faktur) w ciągu 30 dni od wpływu faktury do siedziby Zamawiającego na rachunek bankowy Nr
6. Wykonawca oświadcza, że jest posiadaczem rachunku bankowego wskazanego w ust. 5.
7. Wykonawca zobowiązany jest do wystawienia Faktury VAT w terminie 5 dni od daty podpisania protokołu odbioru Faktura VAT zostanie **wystawiona na:**
Nabywca: Powiat Gliwicki, ul. Zygmunta Starego 17, 44-100 Gliwice, NIP: 631-26-06-158
Odbiorca i Płatnik : Zarząd Dróg Powiatowych, 44-100 Gliwice, ul. Zygmunta Starego 17
8. W przypadku rozbieżności pomiędzy terminem płatności wskazanym na fakturze, a terminem płatności w skazanym w niniejszej umowie ust. 5, przyjmuje się, że prawidłowo podano termin w umowie.
9. Zamawiający dokona zapłaty należności w formie metody podzielonej płatności.
10. Przy realizacji przez Zamawiającego płatności, o której mowa w ust. 9 Zamawiający przekaże wartość netto zobowiązania wskazanego na fakturze przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w ust. 5 zaś wartość podatku VAT wskazaną na fakturze - na osobny rachunek Wykonawcy.
11. Płatności będą regulowane wyłącznie na firmowy rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w ust. 5 służący do prowadzenia działalności gospodarczej, w ramach której wykonywane jest zamówienie.
12. Cesja wierzytelności Wykonawcy wymaga uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.

§ 6

PRAWA AUTORSKIE

1. W przypadku, gdy wykonane opracowanie stanowić będzie utwór w rozumieniu ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastosowanie znajdą poniższe warunki tego paragrafu.
2. Wykonawca oświadcza, że posiada wszelkie autorskie prawa do opracowania.
3. Wykonawca oświadcza, że przy realizacji opracowania będzie przestrzegał przepisów ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych i nie dokona naruszenia cudzych

- praw wyłącznych oraz, że w razie stwierdzenia ich naruszenia poniesie wszelkie konsekwencje prawne i finansowe z tytułu roszczeń z tym związanych.
4. W ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 5 ust. 1, Wykonawca przenosi na Zamawiającego całość autorskich praw majątkowych i pokrewnych do przedmiotu umowy.
 5. Wykonawca oświadcza, że z chwilą przeniesienia autorskich praw majątkowych i praw pokrewnych Zamawiającemu przysługuje wyłączne prawo do dysponowania przedmiotem niniejszej umowy w całości, jak również w dających wyodrębnić się częściach na wszystkich polach eksploatacji, a w szczególności:
 - a. zwielokrotniania i utrwalania opracowania dowolną techniką,
 - b. wprowadzania opracowania do pamięci komputerów i innych tego typu urządzeń,
 - c. wprowadzania i wykorzystywania opracowania we wszelkich formach i w każdy sposób w internecie oraz innych sieciach komputerowych,
 - d. wystawiania i publikowania opracowania dowolną techniką,
 - e. wykorzystywania opracowania w postępowaniach przetargowych o udzielenie zamówień na wykonanie przedmiotu objętego opracowaniem,
 - f. wykorzystywania opracowania do realizacji prac, których ona dotyczy,
 - g. wykorzystywania opracowania przy wykonywaniu innych opracowań,
 - h. wprowadzania do obrotu oraz oddawania opracowania do korzystania innym podmiotom na podstawie umów prawa cywilnego.
 6. W ramach wynagrodzenia niniejszej umowy, o którym mowa w § 5 ust. 1, Wykonawca przenosi również na Zamawiającego wyłączne prawo autorskich praw zależnych i zezwolenia na wykonywanie autorskich praw zależnych w odniesieniu do opracowania
 7. W ramach wynagrodzenia, o którym mowa w §5 ust. 1 niniejszej umowy, Zamawiający oraz inne podmioty działające na zlecenie Zamawiającego będzie miał prawo, do dokonywania zmian, przeróbek, modyfikacji, aktualizacji opracowań oraz adaptacji opracowania oraz do rozporządzania i korzystania przez Zamawiającego lub podmioty działające na zlecenie Zamawiającego z dokonanych zmian, przeróbek, modyfikacji, aktualizacji opracowań i adaptacji tego opracowania. Jeżeli wymagana jest w powyższym zakresie zgoda innej osoby, której przysługują prawa autorskie do aktualizacji opracowania, Wykonawca zobowiązuje się do uzyskania na rzecz Zamawiającego pisemnej zgody tej osoby i dostarczenia jej Zamawiającemu. Wykonawca zobowiązany jest do przekazania ww. oświadczenia z chwilą dostarczenia opracowania do odbioru zamawiającemu. Niedostarczenie pełnomocnictwa o wymaganej treści będzie oznaczało braki w przekazanym opracowaniu.
 8. Przejście na rzecz Zamawiającego praw, o których mowa w niniejszym paragrafie, do opracowania następuje z chwilą podpisania protokołu odbioru.
 9. Przeniesienie na Zamawiającego autorskich praw majątkowych wymienionych w niniejszym paragrafie oraz prawa do wyrażania zgody, o którym mowa w ust. 7, następuje bez ograniczeń, co do czasu, ilości i terytorium (dotyczy zarówno terenu Rzeczypospolitej Polskiej, jak i obszaru poza jej granicami).
 10. Wykonawca upoważnia Zamawiającego do wykonywania w swoim imieniu autorskich praw osobistych oraz upoważnia Zamawiającego do udzielenia w tym zakresie dalszych pełnomocnictw. Jeżeli Wykonawcy nie będą przysługiwały autorskie prawa osobiste do wykonywanego opracowania wówczas jest zobowiązany z chwilą dostarczenia opracowania do odbioru Zamawiającemu przekazać pełnomocnictwa od osób, którym

prawa przysługują w treści określonej powyżej. Niedostarczenie pełnomocnictwa o wymaganej treści będzie oznaczało braki w przekazanym opracowaniu.

11. W przypadku rozwiązania umowy, przeniesienie praw, o których mowa wyżej, następuje w stosunku do wykonanej części opracowania.

§ 7

WADY W OPRACOWANIU

1. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wady opracowania zmniejszające jego wartość lub użyteczność ze względu na cel oznaczony w umowie, a w szczególności odpowiada za ustalenia niezgodne z normami oraz wskazane przez Zamawiającego.
2. O zauważonych wadach Zamawiający zawiadamia Wykonawcę niezwłocznie po ich wykryciu.
3. Zamawiającemu, który otrzymał wadliwe opracowanie przysługuje prawo żądania od Wykonawcy:
 - a. usunięcia wad w terminie wyznaczonym Wykonawcy na jego koszt, bez względu na jego wysokość,
 - b. zwrotu części wynagrodzenia w przypadku gdy wada nie da się usunąć w odpowiednim dla Zamawiającego terminie, lecz nie ma charakteru istotnego,
 - c. wykonania nowego opracowania o zakresie objętym niniejszym zamówieniem na koszt Wykonawcy w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego albo też zwrotu kosztów opracowania nowego opracowania zakresie objętym niniejszym zamówieniem przez innego wykonawcę, gdy Wykonawca odmówi wykonania nowego opracowania w wyznaczonym terminie.
4. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancję na wykonane opracowania do czasu zakończenia rękopisami Wykonawcy robót wykonywanych na podstawie opracowania lecz nie dłużej **niż przez okres 36 miesięcy** od daty odbioru opracowania przez Zamawiającego.

§ 8

ROZWIĄZANIE UMOWY

1. Jeśli Wykonawca opóźni się z rozpoczęciem wykonywania przedmiotu zamówienia tak dalece, że nie jest prawdopodobne, żeby go wykonał w ustalonym terminie - Zamawiający może bez wyznaczania dodatkowego terminu odstąpić od Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, jeszcze przed planowanym terminem jego wykonania.
2. Jeśli Wykonawca wykonywać będzie przedmiot zamówienia w sposób wadliwy, niezgodny z obowiązującymi przepisami albo sprzecznie z Umową - Zamawiający ma prawo wezwać go do zmiany sposobu wykonania, wyznaczając mu odpowiedni termin. Po bezskutecznym upływie wyznaczonego terminu Zamawiający może odstąpić od Umowy.
3. W przypadku, gdy Wykonawca opóźni się co najmniej 10 dni w usunięciu stwierdzonych braków w przedmiocie zamówienia w stosunku do terminu wyznaczonego przez Zamawiającego Zamawiający ma prawo odstąpić od Umowy bez wyznaczania Wykonawcy dodatkowego terminu.

§ 9

KARY UMOWNE

1. Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty Zamawiającemu kar umownych za :
 - a. zwłokę w wykonaniu przedmiotu zamówienia w wysokości 0,2 % wynagrodzenia umownego brutto ustalonego w § 5 ust. 1 za każdy dzień, licząc od dnia następnego od terminu ustalonego w § 2 ust. 1b) w stosunku do danego Etapu,
 - b. zwłokę w usunięciu wad przedmiotu zamówienia, w wysokości 0,2% wynagrodzenia umownego brutto ustalonego w § 5 ust. 1 za każdy dzień, licząc od dnia następnego od terminu wyznaczonego przez Zamawiającego na usunięcie wad,
 - c. niestawiennictwo na spotkanie zorganizowane przez Zamawiającego celem zaprezentowania wyników analiz zgodnie z § 1 ust. 4 d) w wysokości 200 zł za każde niestawiennictwo
2. W razie odstąpienia od umowy przez Wykonawcę z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego, Wykonawca obciąża Zamawiającego karą umowną w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego brutto.
3. W razie odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający obciąża Wykonawcę karą umowną w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego brutto.
4. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie ewentualnych kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia.
5. Suma kar umownych ze wszystkich tytułów nie przekroczy 10% kwoty wynagrodzenia brutto określonej w § 5 ust. 1 umowy.
6. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w terminie 10 dni od daty wystąpienia przez Zamawiającego z żądaniem zapłacenia kary, chyba że Zamawiający dokona potrącenia kary z należnościami przysługującymi Wykonawcy (o ile przepisy prawa powszechnie obowiązującego nie sprzeciwiają się tej czynności), na co Wykonawca wyraża zgodę. W tym ostatnim przypadku wymagalność naliczonych kar umownych nastąpi wraz z momentem doręczenia Wykonawcy not księgowych informujących o wysokości kary umownej.
7. Jeżeli kara umowna nie pokrywa odniesionej szkody Zamawiający może dochodzić odszkodowania uzupełniającego.

§ 10

1. W sprawach nie uregulowanych postanowieniami niniejszej umowy zastosowanie mają przepisy kodeksu cywilnego.
2. Zmiany do niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 11

Na wypadek sporu między stronami sprawę rozpozna Sąd miejscowo i rzeczowo właściwy dla Zamawiającego.

§ 12

Umowę niniejszą sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach, 2 dla Zamawiającego, 1 dla Wykonawcy.

Zamawiający

Wykonawca

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

I. Cel i zakres zamówienia

Celem niniejszego zamówienia jest opracowanie analizy ruchu, polegającej na:

1. Wykonaniu Kompleksowych Badań Ruchu na drodze powiatowej Nr 2982S ul. Szpitalna na odcinku od skrzyżowania z ul. Wilsona do ul. Niepodległości oraz na drodze wojewódzkiej Nr 921 na odcinku od ronda „Zacisze” do ronda „Jana Pawła II”
2. Budowie i kalibracji modelu ruchu na terenie miasta Knuruwa na obszarze wydzielonym drogami Niepodległości - Wilsona - 1 Maja
3. Opracowaniu dokumentu: „Analiza ruchu w związku z wprowadzeniem ruchu dwukierunkowego na ul. Szpitalnej w ramach zadania pn. „Przebudowa ul. Szpitalnej w Knurówie od skrzyżowania z ul. Batorego do skrzyżowania z ul. Niepodległości – Opracowanie dokumentacji projektowej” , stanowiącego podsumowanie badań z opisem zastosowanych metod i uzyskanych wyników oraz z wnioskami i rekomendacjami dotyczącymi wprowadzenia ruchu dwukierunkowego na ul. Szpitalnej oraz przebudowy skrzyżowania drogi powiatowej z ul. Niepodległości , zmian w organizacji ruchu, itp. Opracowanie powinno zawierać również streszczenie w języku niespecjalistycznym;
4. Prezentacji analizy na spotkaniach z przedstawicielami Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach oraz Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.

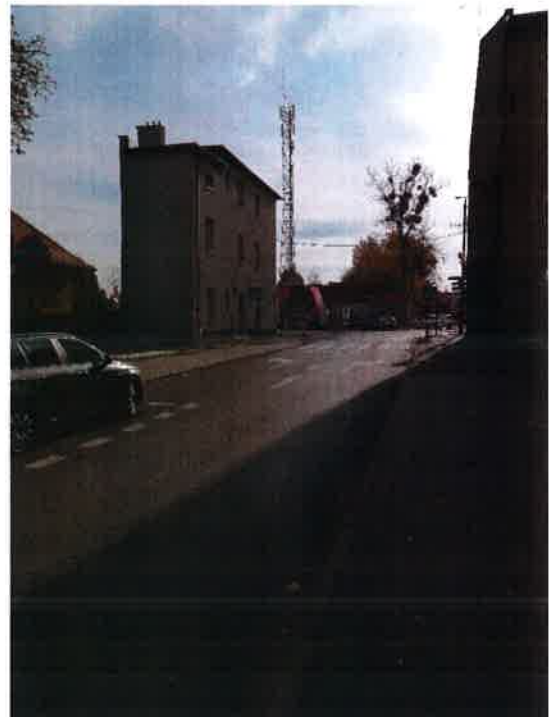
II. Opis stanu istniejącego

Droga powiatowa Nr 2982 S ul. Szpitalna jest drogą jednojezdniową, dwukierunkową od skrzyżowania z ul. Batorego do skrzyżowania z ul. Wilsona i przebiega na rozpatrywanym odcinku przez teren zabudowany miejscowości Knurów. Ten odcinek drogi ma długość około 740 mb natomiast średnia szerokość nawierzchni między krawężnikami wynosi 6,4 m. Natomiast droga powiatowa Nr 2982 S na odcinku od skrzyżowania ul. Szpitalnej z ul. Wilsona do skrzyżowania z ul. Niepodległości jest drogą jednojezdniową, jednokierunkową (od ul. Wilsona do ul. Niepodległości). Omawiany odcinek drogi ma długość około 320 mb natomiast średnia szerokość nawierzchni między krawężnikami wynosi 6,2 m.

Droga powiatowa ul. Szpitalna posiada nawierzchnię bitumiczną , jest w zadowalającym stanie technicznym, z drobnymi lokalnymi uszkodzeniami i spękaniem nawierzchni.

Chodniki w ciągu drogi powiatowej posiadają nawierzchnię z kostki betonowej typu Holland lub Behaton w zadowalającym stanie z lokalnymi zapadliskami, nierównościami, popękaniem. Szerokość chodników jest zmienna od 1,8 m do 3,0 m.

Ulica Szpitalna na odcinku od ul. Niepodległości do ul. Wilsona do lat 90' była dwukierunkowa. Sytuacja się zmieniła w momencie kiedy w budynku przy ul. Szpitalnej 8 powstały usługi oraz prawdopodobnie w momencie kiedy tą drogą rozpoczął się ruch autobusowy. Obecnie niezwykle ważny jest temat zaspokojenia potrzeb parkowania przy przedmiotowej ulicy . Jednakże w opinii Gminy Knurów temat ten powinien zostać rozwiązany, gdyż w sąsiedztwie (wjazd od ul. Szpitalnej) Gmina wybudowała parking na 66 samochodów + 2 dla pojazdów osób z niepełnosprawnością.



III. Kompleksowe Badania Ruchu

Cel Kompleksowych Badań Ruchu (KBR)

Głównym celem wykonania KBR jest uzyskanie wiarygodnych danych pozwalających na uzyskanie uzasadnienia dla możliwości wprowadzenia ruchu dwukierunkowego na drodze powiatowej Nr 2982S ul. Szpitalna na odcinku od ul. Wilsona do ul. Niepodległości .

Model ruchu należy zbudować dla komunikacji indywidualnej dla stanu istniejącego, dla godzin występowania szczytu porannego i szczytu popołudniowego w typowy dzień tygodnia.

Opracowany model ruchu będzie służył przede wszystkim do:

- III.a.** wykonywania analiz oraz prognoz ruchu w związku z przebudową układu komunikacyjnego miasta Knurów ,
- III.b.** bieżących prac dotyczących funkcjonowania układu drogowego miasta,

Celami szczegółowymi KBR są:

- III.c.** uzyskanie danych o zachowaniach komunikacyjnych kierowców poruszających się drogą powiatową oraz drogą wojewódzką ,
- III.d.** uzyskanie danych o komunikacji indywidualnej i zbiorowej, koniecznych do budowy i kalibracji modelu ruchu,
- III.e.** uzyskanie danych o ruchu rowerowym oraz pieszym ,
- III.f.** uzyskanie danych do parametryzacji modelu sieci drogowej budowanego na potrzeby modelu ruchu, zwłaszcza ustalenia parametrów tzw. funkcji oporu uzależniające prędkości od natężeń ruchu.

IV. Szczegółowy zakres KBR

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca:

- IV.a.** Przygotował i przedstawił Zamawiającemu metodykę, uzasadnienie i propozycję ruchu dla układu drogowego podlegającego badaniu.
- IV.b.** Przygotował analizę dotyczącą ważnych generatorów ruchu przede wszystkim na ul. Szpitalnej oraz na ul. Niepodległości w rejonie skrzyżowania z omawianą drogą powiatową (szkoła, duże obiekty handlowe, szpital, urzędy , itp.)
- IV.c.** Wykonał pomiary ruchu w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia analizy – zakłada się przeprowadzenie pomiarów trwających 6 godzin (od 6:30 do 9:30 i od 14:00 do 17:00) (w dniach pomiędzy wtorkiem a czwartkiem) na skrzyżowaniach drogowych w ciągu DW 921 w Knurowie następujących ulic: ul. Niepodległości / ul. Wilsona / ul. Michalskiego (rondo czterowlotowe), ul. Niepodległości i ul. Szpitalna (sygnalizacja świetlna na przejściu dla pieszych w rejonie skrzyżowania), ul. Dworcowa /ul. Niepodległości/ ul. Kopalniana / ul. 1 Maja (rondo czterowlotowe),
- 0.** Opracował analizę ruchową wykonanych pomiarów (analiza stanu istniejącego) z uwzględnieniem ruchu pieszego oraz potoków ruchu na sieci dróg podporządkowanych w analizowanym obszarze,
 - Opracował analizę przepustowości i oceny warunków ruchu dla istniejących skrzyżowań (analiza stanu istniejącego) z wykorzystaniem mikroskopowego modelu ruchu, z uwzględnieniem ruchu pieszego i rowerowego oraz potoków ruchu na sieci dróg podporządkowanych w analizowanym obszarze
 - Opracował prognozy ruchu po wprowadzeniu ruchu dwukierunkowego na ul. Szpitalnej oraz po przebudowaniu skrzyżowania ul. Niepodległości / ul. Szpitalna z wykorzystaniem makroskopowego symulacyjnego modelu transportowego,
 - Przedstawił wariantową koncepcję rozwiązania komunikacyjnego uwzględniającego włączenie dwukierunkowego odcinka ul. Szpitalnej do ul. Niepodległości poprzez zastosowanie skrzyżowania z sygnalizacją świetlną oraz ronda
 - Opracował dla każdej z koncepcji analizy przepustowości i ocenę warunków ruchu dla przebudowanego skrzyżowania z wykorzystaniem mikroskopowego modelu ruchu, z uwzględnieniem co najmniej takich parametrów jak: poziom swobody ruchu, długość kolejek i straty czasu,

Zamawiający oczekuje aby Wykonawca:

- 1.** opracował analizę przepustowości i ocenę warunków ruchu dla istniejących

skrzyżowań (analiza dla horyzontu prognostycznego oddania do użytkowania przebudowanego skrzyżowania ul. Szpitalnej z ul. Niepodległości

- wydał rekomendację co do propozycji zmian w geometrii lub organizacji ruchu dla istniejących skrzyżowań (bez opracowywania szczegółowych rozwiązań projektowych) w obszarze objętym analizą
- opracował raport z wykonanej analizy przepustowości oraz udzielającego odpowiedzi na problemy wyszczególnione w pkt. 3, wykonana analiza warunków ruchu dla wskazanego układu drogowego powinna zostać opracowana w formie mikrosymulacji zintegrowanej uwzględniającej wzajemną interferencje pomiędzy punktami węzłowymi z jednoczesną możliwością analizy każdego z wyszczególnionych (do pomiarów natężenia ruchu) punktów oddzielnie, dla poszczególnych punktów węzłowych należy dodatkowo przedstawić w formie tabelarycznej wyniki analiz przepustowości dla stanu istniejącego oraz projektowanego,
- Zaprezentowania wyników analiz w formie wystąpienia publicznego (przy udziale zainteresowanych stron) w trakcie którego zaprezentowane zostaną wyniki analiz oraz symulacji ruchu.

Stworzone przez Wykonawcę opracowanie ma ilustrować stan po wprowadzeniu ruchu dwukierunkowego na drodze powiatowej Nr 2982S ul. Szpitalna, obrazując funkcjonowanie odcinka drogi wojewódzkiej od ronda „Zacisze” do ronda „Jana Pawła II”. Opracowanie winno prezentować sposób funkcjonowania połączenia drogi powiatowej Nr 2982S z drogą wojewódzką na wskazanym odcinku. Oczekiwana jest zwłaszcza odpowiedź na pytanie czy wprowadzenie ruchu dwukierunkowego na ul. Szpitalnej spowoduje ograniczenia ruchu i zaburzenia komunikacyjne na drodze wojewódzkiej Nr 921

