

## CZĘŚĆ III . OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

#### 1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowanie studium komunikacyjnego miasta Szklarska Poręba.

#### 2. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji są wymagania dotyczące zakresu, sposobu i terminu opracowania oraz odbioru i rozliczenia zamówienia.

#### 3. ZAKRES ZASTOSOWANIA SPECYFIKACJI

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu zadania określonego w punkcie 1.

#### 4. CEL OPRACOWANIA STUDIUM

Studium komunikacyjne ma stanowić dokument określający rozwój komunikacyjny właściwy do zaspakajania prognozowanych potrzeb Miasta. Celem opracowania jest określenie rozwiązań zmierzających do ograniczenia ruchu kołowego, a w szczególności ruchu transportu ciężkiego przez miasto Szklarska Poręba, co wynika z ustaleń *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* (uchwała nr XII/90/07 Rady Miejskiej z dn. 10.09.07 r. dostępna na stronie internetowej [www.szklarskaporeba.pl](http://www.szklarskaporeba.pl) link :BIP, katalog: Uchwały 2007 kadencji 2006-2010, poz.79), a także do odciążenia od ruchu samochodowego terenu Dolnej Stacji Wyciągu.

Studium komunikacyjne ... musi uwzględniać zapisy opracowań planistycznych wykonanych lub będących w przygotowaniu, a dotyczących obszaru Miasta Szklarska Poręba. Studium musi określić wytyczne do realizacji polityki komunikacyjnej w Mieście, a także do nowych opracowań planistycznych.

#### 5. GRANICE OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Obszar w granicach administracyjnych miasta Szklarska Poręba o powierzchni 7542 ha , z uwzględnieniem nowoprojektowanej obwodnicy poza obszarami zurbanizowanymi w granicach trzech gmin : Piechowice, Stara Kamienica i Szklarska Poręba.

#### 6. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA STUDIUM KOMUNIKACYJNEGO ( ZAKRES)

##### Etap I. Prace wstępne

1. Skompletowanie materiałów wyjściowych (zakup map, analiza i ocena wykonanych dotychczas rozwiązań układu komunikacyjnego zaproponowana w wykonanych opracowaniach: miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (w tym projekcie planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych pod parkingi w Szklarskiej Porębie) i w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego; zestawienie planowanych inwestycji układu komunikacyjnego.

2. Diagnoza stanu istniejącego oraz problemów komunikacyjnych.

3. Inwentaryzacja elementów systemu komunikacyjnego Miasta:

- a) inwentaryzacja istniejącej podstawowej sieci komunikacyjnej wraz z informacją o ich przepustowości i określeniem parametrów technicznych (długości, liczby pasów ruchu, średniej prędkości, itp.):
- klasyfikacja techniczna dróg i ulic (główna, zbiorcza, lokalna, dojazdowa i wewnętrzna),
  - kategoryzacja dróg i ulic w granicach Miasta (krajowa, wojewódzka, powiatowa, gminna, wewnętrzna),
  - inne o nieustalonej klasyfikacji i kategorii,
  - informacja o urządzeniach inżynierii ruchu oraz ocena ich stanu technicznego (wykaz winien zawierać informację o wykonanych raportach przeglądów szczegółowych kontroli mostów znajdujący się w Urzędzie Miejskim w Szklarskiej Porębie).

Przy sporządzeniu inwentaryzacji dróg i ulic należy stosować oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 16.02.2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. z 2005 r. nr 67, poz. 582).

**b)** inwentaryzacja miejsc parkingowych w Mieście (ich lokalizacja, ilość miejsc parkingowych, itp.).

**4.** Ocena infrastruktury systemu komunikacyjnego.

**5.** Informacja o Mieście w celu opracowania modelowania i symulacji ruchem (analiza terenów zurbanizowanych, stanowiących potencjał ruchotwórczy, informacja o mieszkańcach, ich zatrudnieniu oraz bilans dojazdów i wyjazdów do pracy).

**6.** Badania i ocena funkcjonowania systemu komunikacyjnego (z uwzględnieniem wcześniejszych badań wykonanych przez Urząd Miejski):

**a)** badanie ruchu drogowego wewnętrznego i zewnętrznego (ruchu tranzytowego, źródłowego i docelowego oraz wewnętrznego z udziałem pojazdów z terenu Miasta Szklarska Poręba),

**a.1** wykonanie pomiarów ruchu wewnętrznego:

- pomiarów natężenia ruchu w dni robocze – min. w 8 punktach Miasta, w tym na skrzyżowaniach w okresach ruchu szczytowego w centrum Miasta i w tym- w 1 punkcie w Jakuszycach przy „Biegu Piastów”,
- pomiarów natężenia ruchu w dni świąteczne (wraz z okresem ferii, wakacji, okresów świątecznych i „długich” weekendów) – min. w 9 punktach Miasta, w tym na skrzyżowaniach w okresach ruchu szczytowego w centrum Miasta i w tym – w 2 punktach w Jakuszycach w okolicach „Biegu Piastów”,

**a.2** badania ruchu zewnętrznego na wlotach do Miasta- w 2 punktach w celu określenia przepływu i wielkości ruchu tranzytowego i docelowo – źródłowego,

**a.3** zweryfikowanie prognoz Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad we Wrocławiu- w związku z trwającymi pracami przebudowy drogi krajowej nr 3 i z Dolnośląską Służbą Dróg i Kolei we Wrocławiu - w związku z planowaną przebudową drogi wojewódzkiej – na Świeradów (rozpoznanie przepływu i wielkości ruchu tranzytowego i docelowo- źródłowego);

**b)** badanie parkowania,

**b.1** pomiary czasu parkowania,

**b.2** rotacja,

**b.3** strefowanie,

**b.4** celów parkowania,

**c)** badanie ruchu kolejowego.

**7.** Podsumowanie wyników pomiarów ruchu wraz z ich oceną.

**8.** Opracowanie modeli dla stanu istniejącego prognoza „0” i ocena funkcjonowania sieci komunikacyjnej i zaspokojenia potrzeb komunikacyjnych mieszkańców w stanie istniejącym:

**a)** modelowanie ruchu dla stanu istniejącego:

**a.1** ocena miejsc niewłaściwych układu komunikacyjnego ( m. in. skrzyżowań ulic: Jedności Narodowej - Mickiewicza, Turystycznej- 1. Maja, Kilińskiego- 1. Maja , Jedności Narodowej –Dworcowej – Sikorskiego, Jeleniogórskiej przy Dworcu PKS i okolice parkingu przy Wodospadzie „Szlarka”, a także na terenie Piechowic – skrzyżowanie w kierunku ulicy Piastowskiej), przekroczenia przepustowości, identyfikacja miejsc największych zagrożeń komunikacyjnych-wypadki, uciążliwości ze względu na hałas i spaliny,

**a.2** ocena aktualności rezerw pod rozwój komunikacji z planu zagospodarowania przestrzennego i kierunków rozwoju komunikacji zapisanych w *Studium* ....

**b)** modelowe obciążenie ruchem samochodowym istniejącej sieci komunikacyjnej:

**b.1** opracowanie modeli symulacyjnych ruchu w oparciu o przeprowadzone pomiary ruchu w strategicznych punktach sieci komunikacyjnej wraz z opracowaniem graficznym (wizualizacja wybranych przykładów: wartości obciążeń na sieci, rodzajów ruchu-wewnętrznego, tranzytowego, docelowo-źródłowego, przekroczeń i rezerw przepustowości).

**9. Analiza uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych rozwoju systemu komunikacyjnego:**

- a) kontynuacja przedsięwzięć rozpoczętych lub ich modyfikacja,
- b) określenie zadecydowanych przedsięwzięć w zewnętrznym terenie otaczającym miasto, a mogących mieć wpływ na obciążenie sieci transportowej, tj. przebudowy drogi krajowej nr 3 i drogi wojewódzkiej – na Świeradów,
- c) identyfikacja miejsc wskazanych do objęcia ochroną przed uciążliwością transportu- względy środowiskowe, kulturowe, itp.: propozycje działań mających na celu poprawę jakości środowiska w konkretnych obszarach miasta, w których w stanie istniejącym stwierdzono, bądź jest spodziewane przekroczenie dopuszczalnych norm,
- d) uwarunkowania wynikające z transportu kolejowego dla przekształceń Miasta,
- e) inne zadania dla systemu komunikacyjnego proponowane przez Zamawiającego.

**ETAP II. Opracowanie koncepcji rozwoju układu komunikacyjnego Miasta dla stanu prognozowanego i perspektywicznego**

1. Prognozowanie ruchu z uwzględnieniem terenów zurbanizowanych w oparciu o wskazane zagospodarowanie terenów w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*....

- a) opracowanie symulacyjnych modeli i macierzy ruchu na okres etapowy – 2013 r. i perspektywiczny - 2023 r. ,
- b) przygotowanie więźby ruchu wewnętrznego i zewnętrznego.

2. Określenie skutków i potrzeb udrożnienia układu komunikacyjnego wynikających z obciążenia ruchem:

- a) prognozowanym - tzw. wariant *nic nie robić*
- b) perspektywicznym: dla dwóch etapów 2013r. i 2023r. z uwzględnieniem rozpoczętych i strategicznych dla Miasta inwestycji; w tym ocena proponowanego układu komunikacyjnego zawartego w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania* (m.in. planowanej obwodnicy Piechowice-Stara Kamienica-Szklarska Poręba, poprowadzenie drogi od ulicy Turystycznej w kierunku Szosy Czeskiej tzw. „Czarnym Szlakiem”).

3. Opracowanie projektu Studium rozwoju układu komunikacyjnego:

- a) studia trasowe z uwzględnieniem wariantowych rozwiązań;
- b) trasy rowerowe (rekomendowane); projekt studium winien m.in. wskazać bezkolizyjny przejazd z Gór Izerskich do centrum Szklarskiej Poręby;
- c) trasy dla innych środków komunikacji (typu sanie, bryczki);
- d) studia trasowe i rozwiązania wybranych fragmentów układu komunikacyjnego;
- e) zapis podstawowego układu komunikacyjnego w liniach rozgraniczających; określenie polityki parkingowej dla strefy centrum miasta, przy Dolnej Stacji Wyciągu na ulicy Turystycznej i w Jakuszycach przy Biegu Piastów.

4. Opracowanie wariantów –rozwiązań alternatywnych i rekomendowanych ulic do proponowanego układu komunikacyjnego zawartego w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania (m.in. planowanej obwodnicy Piechowice-Stara Kamienica-Szklarska Poręba, koncepcji drogi od ulicy Turystycznej w kierunku Szosy Czeskiej tzw. „Czarnym Szlakiem”, połączenia ul. Turystycznej z ulicą Chopina).

5. Opracowanie koncepcji i ocena zasadności utworzenia „Dworca zintegrowanego”.

**ETAP III. Opracowanie wniosków, syntezy i prace wykończeniowe**

- 1. Etapowanie realizacji układu docelowego.
- 2. Analiza kosztowa i ekonomiczna proponowanych rozwiązań dla podstawowego układu komunikacyjnego.
- 3. Analiza ekologiczna proponowanych rozwiązań.

**ETAP IV.**

1. Opracowanie wersji projektu Studium komunikacyjnego - do akceptacji ( w jednym egzemplarzu).
2. Opracowanie ostatecznej wersji projektu Studium komunikacyjnego z ewentualnym wprowadzeniem zmian ( w czterech egzemplarzach).

**7. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Faza	Wyszczególnienie	Zakres	Termin
Etap I	Prace wstępne	zakres uszczegółowiony w punkcie 6. niniejszego dokumentu	do 01 września 2008r.
Etap II	Opracowanie koncepcji rozwoju układu komunikacyjnego Miasta dla stanu prognozowanego i perspektywicznego		do 15 października 2008r.
Etap III	Opracowanie wniosków, syntezy i prace wykończeniowe		do 28 grudnia 2008 r.
Etap IV	Opracowanie wersji projektu Studium Komunikacyjnego – do akceptacji Opracowanie ostatecznej wersji projektu Studium Komunikacyjnego – z ewentualnym wprowadzeniem zmian		do 28 grudnia 2008 r.

**8. FORMA I SPOSÓB PRZEDSTAWIENIA OPRACOWANIA**

1. Opracowanie zostanie sporządzone i dostarczone Zamawiającemu
  - w formie elektronicznej (tekst w programie Microsoft Word, rysunki w formie JPG, PDF) - w 2 egzempl.
  - wydruki w formie papierowej ( tradycyjnej) - w 4 egzemplarzach.
2. Część tekstowa ze schematami i rysunkami w skali A-4 i A-3 obrazująca przeprowadzone analizy funkcjonalno-ruchowe.
3. Rysunki :
  - rysunek wynikowy w skali 1 :5000 z rekomendowanym układem komunikacyjnym w liniach rozgraniczających, podziałem funkcjonalnym ulic i określeniem ich parametrów, proponowanym przebiegiem ścieżek rowerowych i ważniejszych ciągów pieszych,
  - zasady organizacji ruchu...
  - koncepcja rozwiązań głównych skrzyżowań w formie graficznej w skali 1:2000 lub 1:1000 lub 1:500, i w formie opisowej,
  - rysunek proponowanego etapowania rozbudowy układu komunikacyjnego w skali 1:5000 lub w 1:2000;
  - w zależności od potrzeb – wybrane rysunki obciążeń sieci ruchem -w skali do uzgodnienia.
4. Materiał brulionowy – zostanie przekazany Zamawiającemu w zależności od potrzeb;
5. Dokładność podkładów mapowych do zeskanowania i dalszego przetwarzania:
  - jako skalę zasadniczą Studium komunikacyjnego należy przyjąć 1:5000 i 1:2000,
  - do studiów trasowych umożliwiających ocenę potrzeb rezerw terenowych pod komunikację w miejscach konfliktowych 1:2000.
 W wyjątkowych przypadkach uzasadnionych koniecznością większego poglądu szczegółów 1:1000.

6. Komputerowe zapisy sieci komunikacyjnej, modelowe obciążenia sieci ruchem i inne prace analityczne do bieżących konsultacji i prezentacji podczas realizacji tematu będą wykonane w skali odpowiadającej czytelności przekazu.

7. Zamawiający, w uzasadnionych przypadkach dopuszcza możliwość dokonania z wykonawcą uzgodnień co do skali i składu rysunków.

---

## 9. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT

1. Przedstawiciel Zamawiającego wskazany w IDW do kontaktów z wykonawcą ma prawo zapoznania się z przebiegiem i postępem prac na każdym etapie realizacji zamówienia. Wykonawca ma obowiązek udzielania wyczerpujących informacji w przedmiocie sprawy.

2. Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość, rzetelność, zgodność z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi i instrukcjami, a ponadto ekonomikę zastosowanych rozwiązań technicznych.

3. Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania pierwszej rady technicznej w terminie do 90 dni, licząc od daty podpisania umowy, z udziałem przedstawiciela Zamawiającego.

4. Proponowane rozwiązania podlegają konsultacji Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania, co najmniej dwóch rad technicznych w każdym Etapie opracowania.

5. Wykonawca jest zobowiązany po zakończeniu opracowania Etapu I, II i III – dokonać prezentacji poszczególnych partii materiału oraz poddać do dyskusji gminnych służb i Komisji Rady Miejskiej w Szklarskiej Porębie.

Uwagi wniesione w trakcie dyskusji muszą być rozpatrzone najpóźniej w kolejnym, następującym Etapie.

6. Odbiór poszczególnych Etapów opracowania będzie dokonywany po przedłożeniu w siedzibie Zamawiającego protokołem przekazania – wg załącznika, opracowania zawierającego kompletny zakres przekazywanego Etapu.

7. Podstawę do rozliczeń stanowić będą protokoły zdawczo-odbiorcze – do wysokości ryczałtu (ceny brutto) za zrealizowane poszczególne Etapy podane w wycenie (załącznik nr 5).

Ostatnie faktura (końcowa) za zrealizowany przedmiot zamówienia nie może być wystawiona na cenę brutto niższą niż równowartość 20% sumy cen brutto za poszczególne Etapy.

---