

Numer sprawy: GDDKiA-O/Gd – ZP/095/22/2006

**GENERALNA DYREKCJA
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W GDAŃSKU
80-354 Gdańsk, ul. Subisława 5**

**SPECYFIKACJA
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

PRZETARG NIEOGRANICZONY

o wartości zamówienia przekraczającej równowartość 137 000 euro na usługi p.n.

**„STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE
BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6
ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) –
– CHWASZCZYNO”**

Postępowanie jest prowadzone zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 roku *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. Nr 19, poz. 177, z późniejszymi zmianami) z uwzględnieniem nowelizacji ustawy z dnia 7 kwietnia 2006 r. (Dz. U. z dnia 10 maja 2006 r. Nr 79, poz. 551) oraz rozporządzeniami do tej ustawy wydanymi w roku 2006.

Zawartość SIWZ:

Rozdział 1. INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW
Rozdział 2. Formularz Oferty i Formularz 2.1. TABELA OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH
Rozdział 3. Formularze dotyczące wiarygodności Wykonawcy
Rozdział 4. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
Rozdział 5. POSTANOWIENIA DO UMOWY
OGŁOSZENIE O ZAMÓWIENIU

ZATWIERDZIŁ:

.....

GDAŃSK, SIERPIEŃ 2006 R.

SPIS TREŚCI
SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
na usługi p.n.
„STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE
BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6
ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO ”

Rozdział 1. INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW.....	4
1. Zamawiający	4
2. Oznaczenie postępowania	4
3. Tryb postępowania, stosowanie przepisów, wszczęcie postępowania	4
4. Przedmiot zamówienia	5
5. Termin realizacji zamówienia	5
6. Warunki udziału w postępowaniu	5
7. Dokumenty wymagane dla potwierdzenia warunków, jakie muszą spełniać Wykonawcy	10
8. Opis sposobu przygotowania oferty, zawartość oferty	12
9. Wskazanie miejsca i terminu składania ofert.....	15
10. Opis sposobu porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami.....	15
11. Osoby uprawnione do porozumiewania się z Wykonawcami	16
12. Opis sposobu udzielania wyjaśnień treści SIWZ, zebranie Wykonawców	16
13. Modyfikacja treści SIWZ	16
14. Termin, do którego Wykonawca będzie związany złożoną ofertą	16
15. Wskazanie miejsca i terminu otwarcia ofert	17
16. Informacje o otwarciu ofert.....	17
17. Informacje o sposobie badania i oceny ofert, poprawianie omyłek w ofertach.....	17
18. Kryteria wyboru oferty najkorzystniejszej.....	19
19. Unieważnienie postępowania.....	19
20. Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty, udzielenie zamówienia.....	20
21. Wymagania dotyczące wadium	21
22. Opis sposobu obliczenia ceny oferty	22
23. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy	23
24. Postanowienia dotyczące udostępniania dokumentów postępowania	23
25. Informacje o formalnościach spełnianych po wyborze oferty w celu zawarcia umowy.....	23
26. Zawarcie umowy i ogłoszenie o udzieleniu zamówienia.....	24
27. Informacje dotyczące walut obcych w jakich mogą być prowadzone rozliczenia	25
28. Pouczenie o środkach ochrony prawnej.....	25
Rozdział 2. Formularz Oferty i Formularz 2.1. Tabela opracowań projektowych	28
Rozdział 3. Formularze dotyczące wiarygodności Wykonawcy	34
Rozdział 4. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	40
I. Prace przygotowawcze	41
II. Studium Techniczno - Ekonomiczno-Środowiskowe (STEŚ)	42
II.1 STEŚ – etap I	42
II.2. STEŚ – etap II.....	45
II.3 STEŚ – wytyczne techniczno-organizacyjne	54
III. Studium wykonalności inwestycji (SW).....	56
IV. Materiały do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (DŚU)	68

V. Załączniki	73
Załącznik nr V.1. Dokumentacja projektowa obiektów inżynierskich.....	74
Załącznik nr V.2. Problematyka ochrony środowiska.....	76
Załącznik nr V.3. Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna	80
Załącznik nr V.4. Analizy i prognozy ruchu	82
Załącznik nr V.5. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego.....	85
Załącznik nr V.6. Warunki techniczne wykonania barwnej, cyfrowej ORTOFOTOMAPY ...	87
Załącznik nr V.7. Załącznik graficzny ORTOFOTOMAPY - szkic zasięgu terytorialnego cyfrowej ortofotomapy – w dwóch postaciach.....	104
Rozdział 5. POSTANOWIENIA DO UMOWY	110


Rozdział 1. INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW

1. Zamawiający

1.1. Zamawiającym jest:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku
ul. Subisława 5, **80-354 GDAŃSK,**

tel. centrali (0....58) 511-24-00, fax (0....58) 511-24-05

NIP 584-24-56-536, REGON 017511575-00043,  www.gdansk.gddkia.gov.pl

1.2. Wszelkie pisma i pytania oraz składane oferty Wykonawcy powinni kierować na adres **jak wyżej**.

2. Oznaczenie postępowania

- 2.1. Postępowanie, którego dotyczy niniejsza *Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia* (zwana w dalszej treści w skrócie SIWZ), oznaczone zostało przez Zamawiającego **numerem referencyjnym sprawy: GDDKiA-O/Gd – ZP/095/22/2006**.
- 2.2. Wykonawcy powinni we wszelkich kontaktach z Zamawiającym powoływać się na w/w oznaczenie.

3. Tryb postępowania, stosowanie przepisów, wszczęcie postępowania

- 3.1. Postępowanie o udzielenie niniejszego zamówienia prowadzone jest w trybie **przetargu nieograniczonego** o wartości zamówienia przekraczającej wyrażoną w złotych równowartość 137 000 euro na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. Nr 19, poz. 177, z późniejszymi zmianami) z uwzględnieniem nowelizacji ustawy z dnia 7 kwietnia 2006 r. (Dz. U. z dnia 10 maja 2006 r. Nr 79, poz. 551) oraz rozporządzeń wykonawczych do tej ustawy wydanych w roku 2006, w tym w szczególności:
- a) Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. z dnia 24 maja 2006 r. Nr 87, poz. 605);
 - b) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie kwot wartości zamówień oraz konkursów, od których jest uzależniony obowiązek przekazywania ogłoszeń Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich (Dz. U. z dnia 24 maja 2006 r. Nr 87, poz. 604);
 - c) Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 maja 2006 r. w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych (Dz. U. z dnia 24 maja 2006 r. Nr 87, poz. 610).
- 3.2. Ilekroć w niniejszej SIWZ zastosowane jest pojęcie „ustawa Pzp” należy przez to rozumieć ustawę *Prawo zamówień publicznych*, o której mowa w pkt 3.1.
- 3.3. **Wszczęcie postępowania** o udzielenie niniejszego zamówienia **następuje w dniu zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu** w miejscu publicznie dostępnym w siedzibie Zamawiającego (na tablicy ogłoszeń GDDKiA w Gdańsku-Oliwie przy ul. Subisława 5), na stronie internetowej Zamawiającego i w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. **Zamawiający udostępnia SIWZ** na stronie internetowej Zamawiającego od dnia publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

4. Przedmiot zamówienia

4.1. Przedmiot zamówienia stanowią **usługi** oznaczone tytułem:

**„STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE
BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6
ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO ”**

- 4.2. Szczegółowe określenie przedmiotu zamówienia zawarte jest w Rozdziale **4** niniejszej SIWZ *Opis Przedmiotu Zamówienia* oraz w Rozdziale **5** niniejszej SIWZ *Postanowienia do umowy*.
- 4.3. Zamówienie nie zostało podzielone na części. Zamawiający nie wyraża zgody na składanie ofert częściowych i oferta musi być złożona na całość usług objętych zamówieniem.
- 4.4. Zamawiający przewiduje możliwość udzielenia Wykonawcy zamówienia uzupełniającego w okresie **3 lat** od udzielenia zamówienia podstawowego, stanowiącego nie więcej niż 20 % wartości zamówienia podstawowego i polegającego na powtórzeniu tego samego rodzaju zamówień (zgodnie z art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp).
- 4.5. Przedmiot zamówienia nazywany jest w dalszej treści niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców* „zamówieniem”.
- 4.6. Zaleca się, aby Wykonawcy dokonali wizji lokalnej na terenie objętym niniejszym zamówieniem w celu oceny dokumentów i informacji przekazywanych w ramach niniejszego postępowania.
- 4.7. Symbol klasyfikacji statystycznej przedmiotu zamówienia **PKWiU 74.20.34**.
- 4.8. Symbol Centralnej Klasyfikacji Produktów wg *Wspólnego Słownika Zamówień* - (podany uprzednio w ogłoszeniu o zamówieniu) **CPV główny przedmiot 74.23.22.00-6**.
- 4.9. Dokumentacja projektowa, powinna odpowiadać wymaganiom technicznym i terminowym określonym w niniejszej SIWZ, w szczególności wymaganiom stawianym w Rozdziale **4** *Opis przedmiotu zamówienia* i w Rozdziale **2** w *TABELI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH*.

5. Termin realizacji zamówienia

5.1. Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało zrealizowane w terminach jak niżej:

- 5.1.1. ETAP I - w terminie **8-miu** miesięcy od dnia zawarcia umowy,
- 5.1.2. ETAP II - w terminie **12-tu** miesięcy od dnia zawarcia umowy,
- 5.1.3. ETAP III - w terminie **16-tu** miesięcy od dnia zawarcia umowy.

6. Warunki udziału w postępowaniu

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca spełniał niżej określone warunki ogólne i szczegółowe:

6.1. Warunki ogólne

6.1.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

- 1) posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;
- 2) posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
- 3) znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia;
- 4) nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

6.1.2. W postępowaniu nie mogą brać udziału, a w przypadku złożenia oferty zostaną przez Zamawiającego wykluczeni z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 i ust. 2 ustawy Pzp, Wykonawcy:

- 1) którzy w ciągu ostatnich 3 lat przed wszczęciem postępowania wyrządzili szkodę nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie, a szkoda ta nie została dobrowolnie naprawiona do dnia wszczęcia postępowania, chyba że niewykonanie lub nienależyte wykonanie jest następstwem okoliczności, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności;
- 2) w stosunku do których otwarto likwidację lub których upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawców, którzy po ogłoszeniu upadłości zawarli układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli poprzez likwidację majątku upadłego;
- 3) którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- 4) będący osobami fizycznymi, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 5) będący spółkami jawnymi, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 6) będący spółkami partnerskimi, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 7) będący spółkami komandytowymi oraz spółkami komandytowo-akcyjnymi, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 8) będący osobami prawnymi, których urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także

- przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 9) będący podmiotami zbiorowymi w rozumieniu ustawy z dnia 28 października 2002 roku o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz. U. z 2002 r. Nr 197, poz. 1661), wobec których sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia, na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary;
 - 10) którzy nie spełniają warunków ogólnych i warunków szczegółowych udziału w postępowaniu, określonych w oparciu o art. 22 ust. 1 pkt 1-3 ustawy Pzp;
 - 11) którzy wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem niniejszego postępowania lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności, chyba, że udział tych wykonawców w postępowaniu nie utrudni uczciwej konkurencji;
 - 12) którzy złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ na wynik niniejszego postępowania;
 - 13) którzy nie złożyli oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub dokumentów potwierdzających spełnianie tych warunków lub złożone dokumenty zawierają błędy, z zastrzeżeniem art. 26 ust. 3 ustawy Pzp;
 - 14) którzy nie wnieśli wadium, w tym również na przedłużony okres związania ofertą, lub nie zgodzili się na przedłużenie okresu związania ofertą.
- 6.1.3. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia warunki ogólne opisane w pkt 6.1.1 i 6.1.2 winien spełniać **każdy** z Wykonawców.

6.2. Warunki szczegółowe udziału w postępowaniu, określone w oparciu o art. 22 ust. 1 pkt 1÷3 ustawy Pzp

Informacje potwierdzające spełnienie warunków szczegółowych udziału w postępowaniu winny być przedstawione na formularzach zawartych w Rozdziale 3 niniejszej SIWZ.

Minimalne warunki udziału w postępowaniu są następujące:

6.2.1. Potencjał ekonomiczno-finansowy Wykonawcy:

Wykonawca musi wykazać:

- a) **Średni roczny przychód za ostatnie trzy lata obrotowe** na podstawie „*Rachunku zysków i strat*” pozycja „Przychód netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów” lub „Przychód netto ze sprzedaży i zrównane z nimi” lub w przypadku Wykonawców nie zobowiązanych do sporządzania sprawozdania finansowego - średni obrót roczny z okresu ostatnich 3 lat obrotowych, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - z tego okresu, potwierdzony oryginałami lub kopiami dokumentów w składanej ofercie, w wysokości nie mniejszej niż **8 000 000 PLN**.
- b) **Posiadanie ubezpieczenia** od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności zgodnej z przedmiotem niniejszego zamówienia.

6.2.1.1. Potencjał ekonomiczno-finansowy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że:

- a) Warunek określony w pkt 6.2.1.a spełniają łącznie.
- b) Warunek określony w pkt 6.2.1.b (posiadanie ubezpieczenia) spełnia **każdy** z Wykonawców.

6.2.2. Potencjał kadrowy

Wykonawca musi mieć do dyspozycji osobę legitymującą się **minimalnymi**: kwalifikacjami zawodowymi, doświadczeniem i wykształceniem, odpowiednimi do stanowisk jakie zostaną im powierzone.

6.2.2.1 Minimalne wymagania dla osób realizujących zamówienie:

- 1) **projektant drogowy - 1 osoba**, która wykonała w ciągu ostatnich **5 lat** projekty nowych przebiegów dróg co najmniej klasy **GP** na etapie studium lokalizacyjnego lub koncepcji programowo – przestrzennej o długości łącznej min. 15 km.

Wymagania dla projektanta drogowego:

- wykształcenie wyższe,
- **uprawnienia budowlane projektowe w zakresie projektowania dróg**,
- przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa,

- 2) **projektant mostowy - 1 osoba**, która w ciągu ostatnich 5 lat wykonała **dwa projekty budowlane lub wykonawcze budowy lub przebudowy obiektów mostowych** w ciągu dróg krajowych lub wojewódzkich o rozpiętości najdłuższej przęsła powyżej 25 m,

Wymagania dla projektanta mostowego:

- wykształcenie wyższe,
- **uprawnienia budowlane projektowe mostowe lub budowlane bez ograniczeń**,
- przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa,

- 3) **1 osoba**, która prowadziła prace związane z modelowaniem ruchu na obszarze miast lub województw, z wykorzystaniem specjalistycznych programów komputerowych. Wymagane doświadczenie - wykonanie w ostatnich trzech latach minimum **trzech prac związanych z obszarowym modelowaniem ruchu**
- 4) **1 osoba**, która wykonywała **analizy ekonomiczne** dla odcinków dróg krajowych. Wymagane doświadczenie - wykonanie w ostatnich trzech latach **minimum trzech prac związanych z oceną ekonomiczną inwestycji drogowych na drogach krajowych**.
- 5) **1 osoba**, która **przeprowadzała konsultacje społeczne** przy budowie dróg lub współpracowała z GDDKiA przy rozwiązywaniu konfliktów społecznych w okresie ostatnich trzech lat.
- 6) **1 osoba**, mająca doświadczenie w badaniach społecznych, która przeprowadziła **minimum trzy projekty badania opinii publicznej** w okresie ostatnich trzech lat.
- 7) **1 osoba - specjalista ds. ocen oddziaływania na środowisko**, która wykonała w ciągu ostatnich 3 lat co **najmniej 3 raporty oddziaływania na środowisko dla dróg o nowym przebiegu**.
- 8) **1 osoba** legitymująca się **geodezyjnymi uprawnieniami zawodowymi z zakresu fotogrametrii i teledetekcji** (tzw. uprawnienia zawodowe nr 7).
- 9) **1 osoba** z tzw. poświadczeniem bezpieczeństwa tzn. z **posiadaniem uprawnień do pracy z materiałami niejawnymi**.
- 10) **1 osoba** legitymująca się **geodezyjnymi uprawnieniami zawodowymi z zakresu kartografii** (tzw. uprawnienia zawodowe nr 6).

Informacja o kandydatach na w/w stanowiska musi być przedstawiona zgodnie z pkt 7.2.3 niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*.

Projektantowi drogowemu i mostowemu - osobom wymienionym w punktach 6.2.2.1.1) i 6.2.2.1.2) - w przypadku gdy uzyskali oni uprawnienia projektowe w latach 1994 ÷ 2003 -

uznane będą uprawnienia projektowe budowlane w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń (lub innej wymienionej w ustawie *Prawo budowlane* z tego okresu).

Przez uprawnienia budowlane rozumie się uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, o których mowa w ustawie *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016, z późniejszymi zmianami) i dokument potwierdzający przynależność do właściwej izby samorządu zawodowego / *Krajowej Izby Inżynierów Budownictwa*.

Projektant drogowy i projektant mostowy powinni posiadać aktualne (na dzień składania ofert) zaświadczenie potwierdzające przynależność do właściwej izby samorządu zawodowego (zgodnie z ustawą z dnia 15.12.2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów – Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późniejszymi zmianami).

Przez wymagane minimalne doświadczenie zawodowe dla stanowisk, dla których wymagane są uprawnienia budowlane, rozumie się lata czynne zawodowo **od daty uzyskania uprawnień budowlanych**.

6.2.2.2. **Potencjał kadrowy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunki określone w pkt 6.2.2.

6.2.3. **Wymagane doświadczenie Wykonawcy**

Wykonawca winien posiadać doświadczenie w wykonywaniu usług projektowych odpowiadających swoim rodzajem usługom stanowiącym przedmiot zamówienia, polegających na projektowaniu dróg, w tym na projektowaniu nowych przebiegów dróg co najmniej klasy GP.

W **wykazie usług** projektowych wykonanych w okresie ostatnich **trzech lat przed dniem wszczęcia postępowania**, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, na Formularzu **3.3 - DOŚWIADCZENIE WYKONAWCY**, Wykonawca winien wykazać **nijęj wymagane ilości i wartości** zrealizowanych usług z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat ich wykonania oraz odbiorców tych usług.

Wykonawca **winien** załączyć dokumenty potwierdzające, że usługi te zostały wykonane należycie.

a) **Wymagana łączna wartość wykonanych usług**

Łączna wartość netto usług projektowych wykonanych przez Wykonawcę w okresie ostatnich **trzech lat przed dniem wszczęcia postępowania**, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, powinna wynosić **co najmniej 16 000 000 PLN**.

b) **Wymagana ilość zrealizowanych usług**

Wykonawca winien wykazać, że w okresie ostatnich **trzech lat przed dniem wszczęcia postępowania**, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, **wykonał:**

- co najmniej **trzy projekty nowych przebiegów dróg co najmniej klasy GP** na etapie studium lokalizacyjnego lub koncepcji programowo-przestrzennej **o łącznej długości 15 km** z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców,
- minimum trzy opracowania ortofotomapy lotniczej - lub satelitarnej - o łącznej powierzchni nie mniejszej niż 500 km² oraz, że dysponuje kompletną linią

technologiczną do opracowania ortofotomapy tzw. lotniczej lub też kompletną linią technologiczną do opracowania ortofotomapy tzw. satelitarnej.

6.2.3.1. Doświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że warunki określone w pkt 6.2.3.a i b spełniają **łącznie**.

6.2.4. Podwykonawstwo

a) Zamawiający **nie dopuszcza** powierzenia wykonania przedmiotu zamówienia przy udziale Podwykonawców w zakresie następujących branż: **drogowej i mostowej**.

b) Wykonawca powinien wskazać Podwykonawców w składanej ofercie.

6.3. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia - zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy Pzp - **winni ustanowić pełnomocnika** do reprezentowania wszystkich Wykonawców w postępowaniu albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.

6.4. Wymienione wyżej warunki ogólne i szczegółowe zostaną uznane przez Zamawiającego za spełnione, jeżeli Wykonawca złoży wszystkie wymagane dokumenty, o których mowa w punktach **7** niniejszej SIWZ, oraz w wypełnionych i przedłożonych dokumentach składających się na ofertę wykaże, że spełnił wszystkie wymagane warunki.

7. Dokumenty wymagane dla potwierdzenia warunków, jakie muszą spełniać Wykonawcy

7.1. Dla potwierdzenia spełnienia warunków ogólnych, określonych w pkt 6.1 niniejszej Instrukcji dla Wykonawców, Wykonawcy winni przedłożyć niżej wymienione dokumenty:

7.1.1. **Oświadczenie o spełnianiu warunków** określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, zgodne z treścią Formularza **3.1**.

7.1.2. **Aktualny odpis** z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

7.1.3. **Aktualne zaświadczenie** właściwego naczelnika **urzędu skarbowego** potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków i opłat, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności, lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

7.1.4. **Aktualne zaświadczenie** właściwego oddziału **Zakładu Ubezpieczeń Społecznych** lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności, lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

7.1.5. **Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4 ÷ 8 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert.

Wymóg ten dotyczy osób wymienionych w wypisie z rejestru Wykonawcy. Wymóg ten nie dotyczy prokurentów i pełnomocników. W przypadku, gdy Wykonawca jest osobą prawną, informacje powinny dotyczyć urzędujących członków władz.

7.1.6. **Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt **9** ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert.

7.2. **Na potwierdzenie spełniania warunków szczegółowych, opisanych w pkt 6.2 niniejszej Instrukcji dla Wykonawców, Wykonawcy winni przedłożyć następujące dokumenty:**

- 7.2.1. **Bilans i rachunek zysków i strat** (elementy sprawozdania finansowego) za ostatnie **3 lata obrotowe**, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – za ten okres. W przypadku Wykonawców nie zobowiązanych do sporządzania sprawozdania finansowego - inne dokumenty określające obroty, zysk oraz zobowiązania i należności za okres jak w zdaniu poprzednim.
Przedłożone w ofercie dokumenty finansowe winny potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 6.2.1.a niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*.
- 7.2.2. **Polisę**, a w przypadku jej braku **inny dokument ubezpieczenia** potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności.
- 7.2.3. **Informację o osobach**, które będą wykonywać zamówienie („*Potencjał kadrowy*”), na druku zgodnym z treścią Formularza **3.2** do niniejszej SIWZ. Do informacji złożonej na Formularzu **3.2** Wykonawca winien dołączyć dokumenty zawierające dane na temat kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia osób wskazanych do wykonania zamówienia, w tym informację dotyczącą przebiegu pracy zawodowej każdej wskazanej osoby o treści wymaganej wzorem „**Informacja o kwalifikacjach i doświadczeniu osoby**” - Załącznik do Formularza **3.2**. Do informacji winny być dołączone kopie **uprawnień budowlanych** osób (tj. projektanta drogowego i mostowego), od których wymagane jest posiadanie uprawnień. Przez uprawnienia budowlane rozumie się uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, o których mowa w ustawie *Prawo budowlane* i **dokument potwierdzający** przynależność do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa – zaświadczenie aktualne na dzień składania ofert oraz kopie innych dokumentów potwierdzających spełnienie warunku opisanego w pkt 6.2.2.
Informacja na Formularzu **3.2** wraz dołączonymi do niej dokumentami winna potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 6.2.2 niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*.
- 7.2.4. **Informację o doświadczeniu Wykonawcy** („*Doświadczenie zawodowe*”), na druku zgodnym z treścią Formularza **3.3** do niniejszej SIWZ. Informacja musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 6.2.3 niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*. Do informacji winny być dołączone **dokumenty** potwierdzające, że wymienione w informacji usługi zostały wykonane **należycie**.
- 7.2.5. **Informację na temat Podwykonawców**, przy udziale których Wykonawca zamierza wykonać zamówienie na druku zgodnym z treścią Formularza **3.4** do niniejszej SIWZ. Informacja winna dotyczyć kwalifikacji Podwykonawców i zakresów wykonywanych przez nich czynności.
Informacja o Podwykonawcach musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 6.2.4 niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*.
Przedłożenie informacji na Formularzu **3.4** wymagane jest tylko w przypadku, gdy Wykonawca zamierza powierzyć wykonanie elementów usług Podwykonawcom.

7.3. **Dokumenty w przypadku Wykonawców mających siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej**

- 7.3.1. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt **7.1**:
- 1) ppkt 7.1.2, 7.1.3, 7.1.4, 7.1.6 - składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
 - a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości;

- b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
 - c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie;
- 2) ppkt 7.1.5 - składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego kraju pochodzenia albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4÷8 ustawy Pzp.
- 7.3.2. Dokumenty, o których mowa w pkt 7.3.1 pkt 1 lit. a i c oraz pkt 2 powinny być wystawione nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert. Dokument, o którym mowa w pkt 7.3.1 pkt 1 lit. b powinien być wystawiony nie wcześniej niż **3 miesiące** przed upływem terminu składania ofert.
- 7.3.3. Jeżeli w kraju pochodzenia osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 7.1.2 ÷ 7.1.6, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju pochodzenia osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania. Przepis podany w pkt 7.3.2 stosuje się odpowiednio.
- 7.4. Dokumenty składane w ofercie w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:**
- 7.4.1. W celu potwierdzenia spełnienia **warunków ogólnych**, dokumenty wymienione w pkt 7.1 (lub w pkt 7.3 jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej), winny być przedłożone przez **każdego Wykonawcę**.
- 7.4.2. W celu potwierdzenia spełnienia **warunków szczegółowych**, dokumenty wymienione w pkt 7.2.1 i 7.2.2 winien przedłożyć każdy z Wykonawców, natomiast dokumenty wymienione w pkt 7.2.3 ÷ 7.2.5 winien przedłożyć w imieniu wszystkich ten, lub ci spośród Wykonawców, którzy są odpowiedzialni za spełnienie warunków.
- 7.4.3. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie - zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy Pzp - winni ustanowić (pisemnie) pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie niniejszego zamówienia oraz dołączyć do oferty **pełnomocnictwo**.

7.5. Postanowienia w sprawie dokumentów zastrzeżonych przez Wykonawcę:

- 7.5.1. Wszystkie dokumenty złożone w prowadzonym postępowaniu są **jawne**, z wyjątkiem informacji zastrzeżonych przez składającego ofertę i nie podlegających ujawnieniu.
- 7.5.2. Dokumenty **niejawne** – zastrzeżone, składane w ofercie, Wykonawca wydziela zgodnie z zapisami pkt 8.16 niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*.
- 7.5.3. Wykonawca **nie może zastrzec** informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp oraz dokumentów składanych w ofercie, których jawność wynika z innych aktów prawnych.
- 7.5.4. Po dokonaniu czynności otwarcia ofert Komisja Przetargowa Zamawiającego dokona analizy ofert, ustalając dokumenty części jawnej ofert, które mogą być udostępniane innym uczestnikom postępowania, na ich wnioszek.

8. Opis sposobu przygotowania oferty, zawartość oferty

- 8.1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.** Jeżeli Wykonawca złoży więcej niż jedną ofertę samodzielnie lub samodzielnie i wspólnie z innymi Wykonawcami, wszystkie złożone przez

niego oferty zostaną odrzucone. Ta sama firma może być wskazana w różnych ofertach jako Podwykonawca.

- 8.2. **Oferta musi być zgodna z ustawą Pzp. Treść oferty musi odpowiadać treści niniejszej SIWZ.** Koszty opracowania i dostarczenia oferty obciążają wyłącznie Wykonawcę i nie będą podlegały zwrotowi, za wyjątkiem przypadku przewidzianego w art. 93 ust. 4 ustawy Pzp.
- 8.3. Zamawiający nie wyraża zgody na składanie ofert częściowych.
- 8.4. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

Zawartość ofert (ppkt 8.5, 8.6):

- 8.5. Oferta winna zawierać **wypełniony formularz „Oferta”** oraz niżej wymienione dokumenty:

- 8.5.1. **Pełnomocnictwo do reprezentowania** wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Dokument ten winien być przedłożony przez ustanowionego pełnomocnika w imieniu wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Pełnomocnik może być ustanowiony (w myśl art. 23 ust. 2 ustawy Pzp) do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.

- 8.5.2. **Pełnomocnictwo do podpisania oferty** (względnie do podpisania innych dokumentów składanych wraz z ofertą), o ile prawo do podpisania oferty nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą.

Zamawiający informuje, że pełnomocnictwo lub inne dokumenty stwierdzające ustanowienie pełnomocnika oraz ich odpisy (wypisy) podlegają opłacie skarbowej w wysokości **15 PLN** (zgodnie z ustawą z dnia 9 września 2000 r. o opłacie skarbowej - Dz. U. z dnia 17 października 2000 r. Nr 86, poz. 960 - z późniejszymi zmianami). Dokumenty te winny być opatrzone znaczkami opłaty skarbowej lub innym potwierdzeniem wniesienia opłaty skarbowej lub zwolnienia od tej opłaty.

Treść pełnomocnictwa musi jednoznacznie określać czynności, co do wykonywania których pełnomocnik jest upoważniony.

Zamawiający przyjmuje, że pełnomocnictwo do reprezentowania w postępowaniu obejmuje pełnomocnictwo do poświadczenia za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę wszystkich kopii dokumentów składanych wraz z ofertą oraz do podpisywania lub parafowania poprawek dokonywanych przez Wykonawcę w treści oferty.

- 8.5.3. Wypełniona **TABELA OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH – Formularz 2.1.** zamieszczony w Rozdziale 2 niniejszej SIWZ.

- 8.5.4. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia dokumenty wymienione w ppkt od 8.5.1 do 8.5.3 winny być przedłożone **w imieniu** wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.

- 8.6. Wraz z ofertą, w tym samym opakowaniu, winny być złożone:

- 8.6.1. **Oświadczenia i dokumenty** dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 7 niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*.

- 8.6.2. **Dowód wniesienia wadium.** W przypadku gdy wadium wnoszone jest w innej formie niż pieniądź, Wykonawca winien złożyć **oryginał** gwarancji lub poręczenia. Gwarancja bankowa, gwarancja ubezpieczeniowa lub poręczenie winny posiadać ważność od dnia składania i otwarcia ofert.

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia wadium winno być wniesione przez ustanowionego pełnomocnika (jednego Wykonawcę spośród uczestników konsorcjum) w imieniu wszystkich Wykonawców.

- 8.7. Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników (formularzy) do niniejszej SIWZ, winny być sporządzone **zgodnie z tymi wzorami co do treści oraz opisu kolumn i wierszy**.
- 8.8. Oferta winna być sporządzona z zachowaniem **formy pisemnej** pod rygorem nieważności (ręcznie, na maszynie do pisania lub w postaci wydruku komputerowego).
- 8.9. Każdy dokument składający się na ofertę musi być **czytelny**.
- 8.10. **Oferta** musi być **podpisana** przez Wykonawcę. Zamawiający zaleca, aby ofertę podpisano zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej. Jeżeli osoba/osoby podpisująca/e ofertę działa/ją na podstawie pełnomocnictwa, to pełnomocnictwo to musi w swej treści wyraźnie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty. Zamawiający uznaje, że pełnomocnictwo do podpisania oferty obejmuje także poświadczanie kopii dokumentów za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę oraz parafowanie poprawek dokonanych przez Wykonawcę w treści oferty.
- 8.11. **Oferta musi być sporządzona w języku polskim**. Każdy dokument składający się na ofertę sporządzony w innym języku niż język polski winien być złożony wraz z tłumaczeniem na język polski **poświadczonym przez Wykonawcę**. W razie wątpliwości uznaje się, iż wersja polskojęzyczna jest wersją wiążącą.
- 8.12. Wypełniony i podpisany **formularz „Oferta”** winien być złożony jako **oryginał**. Dokumenty wymagane postanowieniami pkt 7.1.1 oraz 8.5.3 winny być złożone w formie **oryginału**. Dokumenty wymienione postanowieniami pkt 7.1.2 ÷ 7.1.7 (lub pkt **7.3**) i pkt **7.2** winny być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.
Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu, gdy złożona przez Wykonawcę kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.
Pełnomocnictwo, o którym mowa w pkt 8.5.1 i 8.5.2, winno być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonej przez notariusza.
Dowód wniesienia wadium, o którym mowa w pkt 8.6.2 - w przypadku składania wadium w formie gwarancji lub poręczenia - winien być złożony w formie oryginału (oryginał gwarancji lub poręczenia).
- 8.13. Każda strona oferty zawierająca jakąkolwiek treść **musi** być podpisana lub parafowana przez Wykonawcę. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem, etc, musi być parafowane przez Wykonawcę.
Poświadczenie za zgodność z oryginałem winno być sporządzone w sposób umożliwiający identyfikację podpisu wraz z imienną pieczętką osoby poświadczającej kopie dokumentu za zgodność z oryginałem oraz opatrzone datą i pieczętką lub dopiskiem odręcznym o treści „Za zgodność z oryginałem” lub „Poświadczam za zgodność z oryginałem”.
- 8.14. Strony oferty winny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt **8.15 i 8.16**. W treści oferty winna być umieszczona informacja o ilości stron.
- 8.15. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt **7**, winny być trwale ze sobą połączone oraz kolejno ponumerowane i winny stanowić **plik odrębny** od oferty. W treści oferty winna być zamieszczona informacja o ilości stron, na których te informacje zamieszczono.
- 8.16. W przypadku gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty zawierały informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,

Wykonawca winien w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te winny być umieszczone w osobnym wewnętrznym opakowaniu, trwale ze sobą połączone i ponumerowane. Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia i warunków płatności zawartych w ofercie oraz informacje, których jawność wynika z innych aktów prawnych.

8.17. Opakowanie i oznakowanie ofert:

Ofertę należy sporządzić i złożyć w **1 (jednym) egzemplarzu**.

Ofertę należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie jego zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane do Zamawiającego na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku
ul. Subisława 5, 80 – 354 Gdańsk,**

oraz winno być oznaczone:

Oferta na usługi p.n.

**„STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE
BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6
ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO ”**

Nie otwierać przed godziną 12⁰⁵ dnia 09. 10. 2006 r.

8.18. Wymagania określone w pkt 8.13 ÷ 8.17 nie stanowią o treści oferty i ich niespełnienie nie będzie skutkować odrzuceniem oferty, lecz wszelkie negatywne konsekwencje mogące wynikać z niezachowania tych wymagań będą obciążały Wykonawcę.

8.19. Przed upływem terminu składania ofert, Wykonawca może wprowadzić zmiany do złożonej oferty lub wycofać złożoną ofertę. Zmiany lub wycofania winny być doręczone Zamawiającemu **na piśmie pod rygorem nieważności przed upływem terminu składania ofert. Oświadczenie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty winno być opakowane i oznakowane tak jak oferta, a opakowanie winno zawierać dodatkowe oznaczenie wyrazem „ZMIANA” lub „WYCOFANIE”.**

9. Wskazanie miejsca i terminu składania ofert

9.1. Oferty winny być złożone w siedzibie Zamawiającego na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku,
ul. Subisława 5, 80-354 Gdańsk,
w pokoju nr 8,**

w terminie do dnia 09. 10. 2006 r. do godziny 12⁰⁰.

9.2. Oferta otrzymana przez Zamawiającego po terminie składania ofert, zostanie zwrócona Wykonawcy bez otwierania po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu.

10. Opis sposobu porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami

10.1. W postępowaniu o udzielenie niniejszego zamówienia, wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują zgodnie z wyborem dokonany przez Zamawiającego - **pisemnie lub faksem**.

10.2. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawcy przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje **faksem**, każda ze stron na żądanie drugiej strony **niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania**.

- 10.3. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazane za pomocą **faksu** uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem terminu i została **niezwłocznie potwierdzona w formie pisemnej**.

11. Osoby uprawnione do porozumiewania się z Wykonawcami

Zamawiający wyznacza do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami niżej wymienione osoby:

- a) w sprawach merytorycznych - **mgr inż. Nestor Rojek** - Naczelnik Wydziału Dokumentacji, pokój nr 201, tel. (0....58) 511 – 24 – 45,
- b) w sprawach procedury przetargowej - **mgr inż. Elżbieta Hajduk** - Naczelnik Wydziału Planowania i Zamówień Publicznych, pokój nr 7, tel. (0....58) 511 – 24 – 40.

12. Opis sposobu udzielania wyjaśnień treści SIWZ, zebranie Wykonawców

- 12.1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z **pisemną prośbą** o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający udzieli niezwłocznie pisemnych wyjaśnień pod warunkiem, że prośba o wyjaśnienie wpłynie do Zamawiającego **nie później niż na 6 dni** przed upływem terminu składania ofert.
- 12.2. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający przekaże Wykonawcom, którym przekazał SIWZ (bez ujawniania źródła zapytania) oraz zamieści na stronie internetowej.
- 12.3. Pisemne odpowiedzi na zapytania, wyjaśnienia Zamawiającego lub modyfikacje treści SIWZ wprowadzone przez Zamawiającego staną się integralną częścią SIWZ.
- 12.4. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie lub wyjaśnienie Zamawiającego.
- 12.5. Zamawiający **nie zamierza zwoływać zebrania** Wykonawców przed składaniem ofert.

13. Modyfikacja treści SIWZ

- 13. 1. W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu składania ofert zmodyfikować treść SIWZ. Modyfikacja może wynikać z pytań zadanych przez Wykonawców, jak i z własnej inicjatywy Zamawiającego. Modyfikację Zamawiający przekaże niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ oraz zamieści także na stronie internetowej.
- 13. 2. Modyfikacja treści SIWZ nie może dotyczyć kryteriów oceny ofert, warunków udziału w postępowaniu oraz sposobu oceny spełniania warunków.
- 13. 3. W sytuacji opisanej wyżej Zamawiający przedłuży termin składania ofert, jeżeli w wyniku modyfikacji treści SIWZ niezbędny jest dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach. Dla przetargu o wartości zamówienia równej lub przekraczającej kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8, termin przedłuża się co najmniej o 7 dni. O przedłużeniu terminu składania ofert Zamawiający niezwłocznie zawiadomi wszystkich Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz informację tę zamieści także na stronie internetowej.

14. Termin, do którego Wykonawca będzie związany złożoną ofertą

- 14.1. Termin związania ofertą wynosi **60 dni**.
- 14.2. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

- 14.3. W uzasadnionych przypadkach, **co najmniej na 7 dni** przed upływem terminu związania ofertą, Zamawiający może tylko raz zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu, o którym mowa w pkt 14.1, o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż **60 dni**.
- 14.4. Odmowa wyrażenia zgody na przedłużenie okresu związania ofertą nie powoduje utraty wadium.
- 14.5. Zgoda Wykonawcy na przedłużenie terminu związania ofertą winna być wyrażona na piśmie i dopuszczalna jest tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą.
- 14.6. W przypadku wniesienia protestu po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega **zawieszeniu** do czasu ostatecznego rozstrzygnięcia protestu.
- 14.7. O zawieszeniu biegu terminu związania ofertą Zamawiający niezwłocznie poinformuje Wykonawców, którzy złożyli oferty i ewentualnie wezwie ich do przedłużenia ważności wadium lub wniesienia nowego wadium na przedłużony okres. Nie wyrażenie przez Wykonawcę zgody na przedłużenie ważności wadium lub nie wniesienie nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą powoduje **wykluczenie** Wykonawcy z postępowania.
- 14.8. Zamawiający w dowolnym czasie, jednak nie później niż na 7 dni przed upływem ważności wadium wezwie Wykonawców, pod rygorem wykluczenia z postępowania, do przedłużenia ważności wadium albo wniesienia nowego wadium na okres niezbędny do zabezpieczenia postępowania do zawarcia umowy, po ostatecznym rozstrzygnięciu protestu.
- 14.9. Nie wyrażenie przez Wykonawcę zgody na przedłużenie ważności wadium lub nie wniesienie nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą powoduje **wykluczenie** Wykonawcy z postępowania.

15. Wskazanie miejsca i terminu otwarcia ofert

Oferty zostaną otwarte w siedzibie Zamawiającego, tj.:

**Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku,
80-354 Gdańsk, ul. Subisława 5,
w pokoju nr 13 (sala konferencyjna),
w dniu 09. 10. 2006 r. o godzinie 12⁰⁵.**

16. Informacje o otwarciu ofert

- 16.1. Zamawiający powołał Komisję Przetargową do oceny spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu oraz do badania i oceny ofert.
- 16.2. Komisja Przetargowa dokona otwarcia ofert w miejscu i terminie wskazanym wyżej.
- 16.3. Otwarcie ofert jest jawne.
- 16.4. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. Podczas otwarcia ofert Zamawiający odczyta nazwy (firmy) oraz adresy Wykonawców, których oferty są otwierane oraz informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, warunków płatności zawartych w ofertach.
- 16.5. Informacje, o których mowa w pkt 16.4, Zamawiający przekaze niezwłocznie Wykonawcom, którzy nie byli obecni przy otwarciu ofert, **na ich wniosek**.

17. Informacje o sposobie badania i oceny ofert, poprawianie omyłek w ofertach

- 17.1. **W toku badania ofert** na posiedzeniach niejawnych Komisja Przetargowa Zamawiającego:

- 17.1.1. Dokona oceny spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu i **wykluczy każdego z Wykonawców**, w odniesieniu do którego stwierdzi, że zachodzą przesłanki wskazane w art. 24 ust. 1 i ust. 2 ustawy Pzp, wymienione w pkt 6.1.2 niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*. Zamawiający zawiadomi równocześnie Wykonawców, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne. Oferta Wykonawcy wykluczonego zostanie uznana za odrzuconą.
- 17.1.2. Dokona badania i oceny ofert i **odrzuci każdą ofertę** w przypadku stwierdzenia, że zachodzą okoliczności określone w art. 89 ust. 1 ustawy Pzp, tj.:
- a) oferta jest niezgodna z ustawą Pzp,
 - b) treść oferty nie odpowiada treści SIWZ,
 - c) złożenie oferty stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,
 - d) oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia,
 - e) oferta została złożona przez Wykonawcę wykluczonego z postępowania zgodnie z postanowieniami pkt 17.1.1.,
 - f) oferta zawiera omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny, których nie można poprawić zgodnie z zasadami określonymi w pkt 17.6 lub błędy w obliczeniu ceny,
 - g) Wykonawca w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia nie zgodzi się na poprawienie omyłki rachunkowej w obliczeniu ceny,
 - h) oferta jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.
- 17.2. W toku dokonywania badania i oceny ofert Komisja Przetargowa Zamawiającego może żądać od Wykonawców udzielenia wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie między Zamawiającym (Komisją Przetargową) a Wykonawcą negocjacji dotyczących złożonej oferty, oraz z zastrzeżeniem ppktów 17.5 i 17.6, dokonywanie jakiejkolwiek zmiany w jej treści.
- 17.3. Zamawiający zastrzega sobie prawo **do pisemnego** wezwania Wykonawcy do złożenia w wyznaczonym terminie wyjaśnień dotyczących kalkulacji cen wybranych pozycji z wypełnionej Tabeli opracowań projektowych lub innych elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny w celu ustalenia, czy oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny. Zamawiający odrzuca ofertę Wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień **wraz z dostarczonymi dowodami** potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.
- 17.4. Jeżeli wartość zamówienia jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp, Zamawiający zawiadamia Prezesa Urzędu oraz Komisję Europejską o odrzuceniu ofert, które według Zamawiającego zawierały rażąco niską cenę z powodu udzielenia pomocy publicznej, a Wykonawca, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, nie udowodnił, że pomoc ta jest zgodna z prawem w rozumieniu przepisów o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej.
- 17.5. Komisja Przetargowa Zamawiającego poprawi w tekście oferty oczywiste **omyłki pisarskie** niezwłocznie zawiadamiając o tym wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty.
- 17.6. Komisja Przetargowa Zamawiającego poprawi **omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny oferty** w sposób określony w art. 88 ustawy Pzp i niezwłocznie zawiadomi o tym wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty.
- O poprawieniu omyłek rachunkowych i ostatecznej cenie uwzględniającej dokonane poprawki zostaną powiadomieni niezwłocznie wszyscy Wykonawcy, którzy złożyli oferty.
- 17.7. Zamawiający wzywa Wykonawców, którzy w wyznaczonym terminie nie złożyli dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu, do uzupełnienia tych

dokumentów w określonym terminie, jeżeli ich nieuzupełnienie skutkowałoby unieważnieniem postępowania.

- 17.8. Zamawiający **wezwie** Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu, lub którzy złożyli dokumenty zawierające błędy, **do ich uzupełnienia** w wyznaczonym terminie, chyba, że mimo ich uzupełnienia konieczne byłoby unieważnienie postępowania.
- 17.9. Zamawiający **wezwie** także Wykonawców, w wyznaczonym przez siebie terminie, **do złożenia wyjaśnień** dotyczących oświadczeń i dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp.

18. Kryteria wyboru oferty najkorzystniejszej

- 18.1. Zamawiający uzna oferty za spełniające wymagania i przyjmie je do szczegółowego rozpatrywania, jeżeli:
- a) oferta co do treści spełnia wymagania określone niniejszą SIWZ;
 - b) oferta została złożona w określonym przez Zamawiającego terminie;
 - c) Wykonawca przedstawił ofertę zgodną z ustaleniami i zakresem przedmiotowym Zamawiającego.
- 18.2. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty spośród ofert niepodlegających odrzuceniu Zamawiający stosować będzie **wyłącznie kryterium ceny**. Oceny dokonywać będą członkowie komisji przetargowej, stosując zasadę, iż oferta nieodrzucona, zawierająca najniższą cenę jest ofertą najkorzystniejszą.
- 18.3. **W kryterium „cena”** ocena ofert zostanie dokonana w następujący sposób:
Wykonawca, który zaoferował najniższą cenę otrzyma od każdego członka komisji przetargowej 10 punktów. Punkty następnych Wykonawców obliczone będą przy zastosowaniu wzoru:

$$\text{liczba punktów} = \frac{\text{najniższa cena ofertowa}}{\text{cena oferty ocenianej}} \times 10$$

Zamawiający zastosuje we wszystkich wyliczeniach zaokrąglenia wyników do dwóch miejsc po przecinku.

- 18.4. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która otrzyma łącznie najwyższą liczbę punktów po przemnożeniu przez wagi przypisane poszczególnym kryteriom.
- 18.5. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 18.6. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający **wezwie** Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w wyznaczonym terminie ofert dodatkowych. Wykonawcy w ofertach dodatkowych nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

19. Unieważnienie postępowania

- 19.1. Zamawiający unieważni postępowanie jeżeli wystąpi jedna z okoliczności, o których mowa w art. 93 ust.1 ustawy Pzp, tj.:

- a) nie zostanie złożona żadna oferta niepodlegająca odrzuceniu;
 - b) cena najkorzystniejszej oferty przewyższy kwotę, którą Zamawiający może przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;
 - c) w przypadku, o którym mowa w pkt 18.6 złożone zostaną oferty dodatkowe o takiej samej cenie;
 - d) wystąpi istotna zmiana okoliczności, powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym, czego nie można było wcześniej przewidzieć;
 - e) postępowanie obarczone będzie wadą uniemożliwiającą zawarcie ważnej umowy.
- 19.2. O unieważnieniu postępowania Zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy:
- a) ubiegali się o udzielenie zamówienia - w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert,
 - b) złożyli oferty - w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert,
- podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
- 19.3. W przypadku unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego, Wykonawcom, którzy złożyli oferty nie podlegające odrzuceniu, przysługuje roszczenie o zwrot uzasadnionych kosztów uczestnictwa w postępowaniu, w szczególności kosztów przygotowania oferty.
- 19.4. W przypadku unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia, Zamawiający - **na wniosek Wykonawcy**, który ubiegał się o udzielenie zamówienia, zawiadamia o wszczęciu kolejnego postępowania, które dotyczy tego samego przedmiotu lub obejmuje ten sam przedmiot zamówienia

20. Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty, udzielenie zamówienia

- 20.1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą zgodnie z zasadami określonymi w pkt 18.
- 20.2. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający **zawiadomi** Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
- a) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano, i uzasadnienie jej wyboru,
 - b) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
 - c) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
- 20.3. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający **zamieści** informacje, o których mowa w punkcie poprzednim, również na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie - na tablicy ogłoszeń w siedzibie w Gdańsku-Oliwie przy ul. Subisława 5.
- 20.4. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zobowiązany będzie nie później niż 5-go dnia od uprawomocnienia się decyzji o wyborze jego oferty przedłożyć Zamawiającemu dokumenty wymienione w pkt 25.
- 20.5. Przez uprawomocnienie się decyzji o wyborze oferty Wykonawcy rozumie się upływ terminu na wniesienie protestu na wybór jego oferty, a w przypadku gdy protesty zostaną wniesione - dzień ich ostatecznego rozstrzygnięcia potwierdzający właściwość uznania oferty Wykonawcy za najkorzystniejszą.

- 20.6. Zamawiający ogłosi wyniki postępowania na tablicy ogłoszeń w swojej siedzibie w Gdańsku przy ul. Subisława 5.
- 20.7. W zawiadomieniu wysłanym do Wykonawcy, którego oferta została wybrana, będzie określony termin zawarcia umowy oraz cena oferty, zwana dalej ceną umowną.

21. Wymagania dotyczące wadium

- 21.1. Wykonawca przystępując do przetargu jest obowiązany wnieść **wadium w wysokości 20 000 PLN** (słownie: dwadzieścia tysięcy złotych).
- 21.2. Wadium winno być wniesione **przed upływem terminu składania ofert** w następujących **formach**, w zależności od wyboru Wykonawcy:
- a) **pieniądzu, wpłaconym przelewem** na rachunek bankowy Zamawiającego w Kredyt Bank S.A. II Oddział w Gdańsku **Nr 27 1500 1171 1211 7001 4300 0000**,
 - b) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,
 - c) gwarancjach bankowych,
 - d) gwarancjach ubezpieczeniowych,
 - e) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 roku o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. Nr 109, poz. 1158, z późniejszymi zmianami).

Dowód wniesienia wadium powinien być dołączony do oferty (oryginał gwarancji, poręczenia lub kopia przelewu poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę).

Wadium, niezależnie od formy wniesienia, **podlega prawu polskiemu**.

Wystawcą gwarancji bankowej lub poręczenia bankowego winien być bank krajowy w rozumieniu ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. - prawo bankowe.

Wykonawcy - wpłacając wadium - powinni zawsze podawać numer sprawy (przetargu) podany w pkt 2.1 niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*.

Wadium, o którym mowa w ppkt a) zostanie uznane za wpłacone w terminie, jedynie pod warunkiem, że **pieniądze znajdują się na koncie Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert**.

W przypadku Wykonawców składających wspólną ofertę wadium winno być wniesione przez ustanowionego pełnomocnika (jednego Wykonawcę spośród uczestników konsorcjum) **w imieniu** wszystkich Wykonawców składających wspólną ofertę.

- 21.3. **Wadium musi obejmować cały okres związania ofertą** określony w pkt 14.1. Wadium wnoszone w formie gwarancji bankowych, gwarancji ubezpieczeniowych lub poręczeń musi być złożone w **oryginale**. Gwarancje bankowe, gwarancje ubezpieczeniowe lub poręczenia winny posiadać ważność od dnia składania i otwarcia ofert.
- 21.4. Wadium wniesione w pieniądzu Zamawiający przechowuje na rachunku bankowym.
- 21.5. Wykonawca, który nie wniesie wadium w wysokości określonej w pkt 21.1, w formie lub formach, o których mowa w pkt 21.2 zostanie **wykluczony** z postępowania.
- 21.6. Zamawiający dokona niezwłocznie **zwrotu wadium**, jeżeli:
- a) upłynie termin związania ofertą;
 - b) zostanie zawarta umowa i wniesione zabezpieczenie należytego wykonania tej umowy;
 - c) Zamawiający unieważni postępowanie, a protesty zostaną ostatecznie rozstrzygnięte lub upłynie termin do ich wnoszenia.
- 21.7. Zamawiający dokona niezwłocznie zwrotu wadium na **pisemny** wniosek Wykonawcy:

- a) który wycofał ofertę przed upływem terminu do składania ofert,
 - b) który został wykluczony z postępowania,
 - c) którego oferta została odrzucona z innych przyczyn, niż wskazane w pkt b.
- 21.8. Złożenie przez Wykonawcę, którego oferta została odrzucona lub wykluczonego z postępowania, wniosku o zwrot wadium jest równoznaczne ze zrzeczeniem się prawa do wniesienia protestu.
- 21.9. Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu, Zamawiający zwróci je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek wskazany przez Wykonawcę.
- 26.1. Wykonawca, którego oferta została wybrana utraci wadium wraz z odsetkami na rzecz Zamawiającego, w przypadku, gdy:
- a) Wykonawca, odmówi podpisania umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
 - b) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

22. Opis sposobu obliczenia ceny oferty

- 22.1. Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę na podstawie formularza *TABELA OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH* zamieszczonego w Rozdziale 2 niniejszej SIWZ.
- 22.2. *TABELĘ OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH*, o której mowa w pkt 22.1, należy sporządzić, ściśle według kolejności pozycji wyszczególnionych w formularzu. Wykonawca określi wartości netto dla wszystkich pozycji wymienionych w formularzu *TABELI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH*. Wykonawca oblicza cenę ofertową netto dodając wartości poszczególnych elementów zamówienia.
- 22.3. Do tak wyliczonej ceny netto Wykonawca dodaje wartość podatku VAT. Tak wyliczoną cenę z podatkiem VAT zamieszcza w ofercie jako cenę ofertową brutto.
- 22.4. **Cena ofertowa brutto będzie brana pod uwagę przez Komisję Przetargową w trakcie wyboru najkorzystniejszej oferty.**
- 22.5. **Cena oferty** (i wszystkie jej składniki) **powinna być wyrażona w PLN** (nowych złotych polskich) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Wyliczenie zaokrągleń winno być dokonane zgodnie z zasadami przybliżeń dziesiętnych.
- 22.6. **Wykonawca nie może samodzielnie wprowadzić żadnych zmian do formularza *TABELA OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH*.**
- 26.2. Wykonawca nie może pominąć jakiegokolwiek pozycji zapisanej w formularzu *TABELA OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH*. Jeżeli Wykonawca jakiś element zamówienia z danej pozycji wyceni w innej pozycji, to przy pozycji nie wycenionej musi wskazać pozycję, w której dany element zamówienia został wyceniony.
- 22.7. Wszystkie błędy ujawnione w formularzu *TABELA OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH*, „Opisie Przedmiotu Zamówienia” lub innych częściach niniejszej SIWZ, Wykonawca winien zgłosić Zamawiającemu przed terminem określonym w punkcie 12.1 niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*.
- 22.8. Ceny i stawki określone przez Wykonawcę nie będą zmieniane w toku realizacji umowy i nie będą podlegały waloryzacji.
- 22.9. Cena oferty winna obejmować całkowity koszt wykonania zamówienia, w tym również wszelkie koszty towarzyszące, jakie Wykonawca poniesie z tytułu wykonania przedmiotu

zamówienia (również koszty, które nie są ujęte jako oddzielne pozycje w kosztorysie ofertowym), np.:

- a) Koszty ogólne, koszty zakupu, koszty pośrednie, zysk.
- b) Koszty dojazdu, podatków, opłaty celne i inne czynniki.
- c) Koszty ubezpieczenia.
- d) Koszty wynikające z zapewnienia sprzętu, materiałów biurowych i innych środków.

22.10. W przypadku gdy w *Opisie Przedmiotu Zamówienia* lub innych Rozdziałach niniejszej SIWZ przedmiot zamówienia został opisany za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, **Zamawiający dopuszcza oferowanie rozwiązań równoważnych**, pod warunkiem, że zagwarantują one realizację zamówienia w zgodzie z zapisami *Opisu Przedmiotu Zamówienia*, zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w w/w dokumentach. Wykonawca, który powoła się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, **będzie obowiązany wykazać**, że oferowane przez niego usługi spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

23. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

Zamawiający nie żąda wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

24. Postanowienia dotyczące udostępniania dokumentów postępowania

- 24.1. Wszelkie udostępnianie przez Zamawiającego jakichkolwiek dokumentów z postępowania odbywać się może po złożeniu **pisemnego wniosku** przez Wykonawcę lub innego wnioskującego. Udostępnianie dokumentów odbywać się będzie wyłącznie w siedzibie Zamawiającego, w czasie godzin jego pracy – urzędowania, w obecności pracownika Zamawiającego.
- 26.3. Oferty, opinie biegłych, oświadczenia, zawiadomienia, wnioski, inne dokumenty i informacje składane przez Zamawiającego i Wykonawców oraz umowa w sprawie zamówienia publicznego stanowią załączniki do protokołu.
- 26.4. Protokół wraz z załącznikami jest jawny. Załączniki do protokołu udostępnia się po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania, z tym że oferty udostępnia się od chwili ich otwarcia.
- 26.5. Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji - tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503, z późniejszymi zmianami), jeżeli Wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert, zastrzegł, że nie mogą one być udostępniane. **Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp** oraz dokumentów składanych w ofercie, których jawność wynika z innych aktów prawnych.
- 24.2. Zgodnie z art. 11 ust. 4 wspomnianej wyżej Ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji: „Przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności.”

25. Informacje o formalnościach spełnianych po wyborze oferty w celu zawarcia umowy

- 25.1. Jeżeli Wykonawcą, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, będzie **konsorcjum**, to przed podpisaniem umowy Wykonawca winien przedłożyć **Umowę regulującą współpracę Wykonawców składających wspólną ofertę**.

Umowa, o której mowa wyżej, winna zawierać w szczególności następujące postanowienia:

- a) wskazanie podmiotów tworzących konsorcjum,
 - b) określenie celu wspólnych działań jako złożenie wspólnej oferty oraz zrealizowanie przedmiotu zamówienia.
 - c) wskazanie zakresu obowiązków i działań każdego z uczestników konsorcjum,
 - d) oznaczenie czasu trwania konsorcjum na okres nie krótszy niż okres realizacji przedmiotu zamówienia,
 - e) oświadczenie, iż każdy z członków konsorcjum odpowiada wobec Zamawiającego solidarnie,
 - f) określenie sposobu prowadzenia spraw konsorcjum poprzez ustanowienie pełnomocnika wszystkich uczestników konsorcjum (zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy Pzp); pełnomocnictwo to może obejmować zarówno reprezentowanie członków konsorcjum w postępowaniu, jak również reprezentowanie w postępowaniu i zawarcie umowy,
 - g) zobowiązanie do nie dokonania rozwiązania umowy konsorcjum w trakcie wykonywania zamówienia poprzez jakiekolwiek działanie uczestników konsorcjum,
 - h) zobowiązanie do nie dokonywania zmiany uczestników konsorcjum w trakcie wykonywania zamówienia publicznego,
 - i) zobowiązanie do nie dokonywania zmian postanowień umowy konsorcjum.
- 25.2. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, prowadzący działalność gospodarczą w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, w przypadku, gdy cena oferty przekracza dwukrotną wartość kapitału zakładowego spółki, winien złożyć przed podpisaniem umowy **oświadczenie zarządu spółki** wraz z kopią uchwały Zgromadzenia Wspólników, potwierdzające - zgodnie z art. 230 Kodeksu spółek handlowych - odpowiednie umocowanie zarządu do złożenia oferty, chyba, że upoważnienie do złożenia oferty wynika z umowy spółki.
- 25.3. Dokumenty wymienione w pkt 25.1 ÷ 25.2, wymagane przed podpisaniem umowy, winny być złożone w siedzibie Zamawiającego **w pokoju nr 8**.
- 25.4. W przypadku nieprzedłożenia przez Wykonawcę wymaganych dokumentów, o którym mowa wyżej, umowa nie zostanie zawarta z winy Wykonawcy, wniesione wadium ulegnie przepadkowi, a ponadto Zamawiający będzie uprawniony do dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych (za szkodę spowodowaną uchyleniem się od zawarcia umowy).
- 25.5. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą powinien po otrzymaniu zawiadomienia o wyborze jego oferty (po uprawnomocnieniu się decyzji o wyborze oferty) uzgodnić ostateczną treść umowy w siedzibie Zamawiającego, w **pokoju nr 214**.

26. Zawarcie umowy i ogłoszenie o udzieleniu zamówienia

- 26.1. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego zawarto w Rozdziale 5 SIWZ *Postanowienia do umowy*.
- 26.2. Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie **nie krótszym niż 7 dni** od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, nie później jednak niż przed upływem terminu związania ofertą.
- 26.3. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający wybiera ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny, chyba że zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 93 ust. 1 ustawy Pzp.

- 26.4. Niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego Zamawiający przekazuje ogłoszenie o udzieleniu zamówienia Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich.

27. Informacje dotyczące walut obcych w jakich mogą być prowadzone rozliczenia

- 27.1. Zamawiający nie przewiduje możliwości prowadzenia rozliczeń między Zamawiającym a Wykonawcą w walutach obcych.
- 27.2. Rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą będą dokonywane w złotych polskich PLN.

28. Pouczenie o środkach ochrony prawnej

- 28.1. Wykonawcom i innym osobom, których interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy *Prawo zamówień publicznych*, przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI tej ustawy.
- 28.2. Środek ochrony prawnej określony w Rozdziale 4 Działu VI ustawy Pzp przysługuje również Zamawiającemu.
- 28.3. Przed upływem terminu do składania ofert środki ochrony prawnej przysługują również organizacjom zrzeszającym Wykonawców wpisanym na listę organizacji uprawnionych do wnoszenia środków ochrony prawnej, prowadzoną przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych
- 28.4. Wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, postanowień SIWZ, czynności podjętych przez Zamawiającego w toku postępowania oraz w przypadku zaniechania przez Zamawiającego czynności, do której jest zobowiązany na podstawie ustawy Pzp, można wnieść protest do Zamawiającego.
- 28.5. Wykonawca ma prawo wnieść protest w terminie **7 dni** od dnia, w którym powzięto lub można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia. **Protest uważa się za wniesiony z chwilą, gdy dotarł on do Zamawiającego w taki sposób, że mógł zapoznać się z jego treścią.**
- 28.6. Protest dotyczący treści ogłoszenia o zamówieniu oraz postanowień SIWZ dla niniejszego postępowania wnosi się w terminie 14 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia SIWZ na stronie internetowej.
- 28.7. W przypadku wniesienia protestu dotyczącego treści ogłoszenia lub postanowień SIWZ Zamawiający może przedłużyć termin składania ofert.
- 28.8. Wniesienie protestu jest dopuszczalne tylko przed zawarciem umowy.
- 28.9. **Ewentualne protesty winny być wniesione w formie pisemnej lub faksem. Jeżeli Wykonawca przekaże protest faksem, Zamawiający - na żądanie Wykonawcy - niezwłocznie potwierdzi fakt jego otrzymania. Protest wniesiony faksem uznaje się za złożony w terminie jeżeli dotarł on przed upływem terminu i został niezwłocznie potwierdzony w formie pisemnej.** Zasada ta obowiązuje także Wykonawców, którzy stają się uczestnikami postępowania toczącego się w wyniku wniesienia protestu.
- 28.10. Protest winien być umotywowany, oraz:
- a) wskazywać oprotestowaną czynność lub zaniechanie Zamawiającego,
 - b) zawierać żądanie Protestującego,
 - c) zawierać zwięzłe przytoczenie zarzutów oraz okoliczności faktycznych i prawnych uzasadniających wniesienie protestu.

- 28.11. W przypadku wniesienia protestu po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ostatecznego rozstrzygnięcia protestu.
- 28.12. Kopię wniesionego protestu Zamawiający niezwłocznie przekazuje Wykonawcom uczestniczącym w postępowaniu o udzielenie zamówienia, a jeżeli protest dotyczy treści ogłoszenia lub postanowień SIWZ zamieszcza ją również na stronie internetowej, na której jest udostępniana SIWZ, **wzywając** Wykonawców do wzięcia udziału w postępowaniu toczącym się wyniku wniesienia protestu.
- 28.13. Uczestnikami postępowania toczącego się w wyniku wniesienia protestu stają się wykonawcy, którzy mają interes prawny w tym, aby protest został rozstrzygnięty na korzyść jednej ze stron i którzy przystąpili do postępowania:
- 1) w terminie **3 dni** od dnia otrzymania wezwania, o którym mowa w pkt 28.12.
 - 2) do upływu terminów, o których mowa w art. 180 ust. 3 ustawy Pzp, jeżeli protest dotyczy treści ogłoszenia lub postanowień SIWZ.
- 28.14. Wykonawca zgłasza przystąpienie do postępowania toczącego się w wyniku wniesienia protestu, wskazując swój interes prawny w przystąpieniu i określając swoje żądanie w zakresie zarzutów zawartych w proteście. Zgłoszenie przystąpienia wnosi się do Zamawiającego przekazując jednocześnie jego kopię Wykonawcy wnoszącemu protest.
- 28.15. Wykonawca wnoszący protest oraz Wykonawca wezwany zgodnie z pkt 28.12 nie mogą następnie korzystać ze środków ochrony prawnej na czynności Zamawiającego wykonane zgodnie z ostatecznym rozstrzygnięciem protestu zapadłym w postępowaniu toczącym się w wyniku wniesienia protestu.
- 28.16. Wykonawca wnoszący protest oraz Wykonawca wezwany zgodnie z pkt 28.12 nie mogą następnie wnieść protestu powołując się na te same okoliczności.
- 28.17. Do czasu ostatecznego rozstrzygnięcia protestu zamawiający nie może zawrzeć umowy.
- 28.18. Protest do niniejszego postępowania jest ostatecznie rozstrzygnięty:
- 1) jeżeli nie wniesiono odwołania – z upływem terminu do wniesienia odwołania;
 - 2) w przypadku wniesienia odwołania:
 - a) z dniem wydania postanowienia kończącego postępowanie odwoławcze albo wyroku Zespołu Arbitrów, albo
 - b) z dniem wydania wyroku lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie przez sąd okręgowy, o którym mowa w art. 195 ust. 1 ustawy Pzp, albo z upływem terminu do wniesienia skargi, o którym mowa w art. 195 ust. 2 ustawy Pzp, jeżeli wartość zamówienia dla robót budowlanych jest równa lub przekracza wyrażoną w złotych równowartość kwoty 20 000 000 euro.
- 28.19. Zamawiający rozstrzyga jednocześnie wszystkie protesty w niniejszym postępowaniu dotyczące:
- 1) treści ogłoszenia;
 - 2) postanowień SIWZ;
 - 3) wykluczenia Wykonawcy z postępowania o udzielenie zamówienia, odrzucenia ofert i wyboru oferty najkorzystniejszej - w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego;
- w terminie **10 dni** od upływu ostatniego z terminów na wniesienie protestu.
- 28.20. Protest inny, niż wymieniony w pkt 28.19 Zamawiający rozstrzyga w terminie **10 dni** od dnia jego wniesienia.
- 28.21. Brak rozstrzygnięcia protestu w terminach, o których mowa w pkt 28.19 i 28.20 uznaje się za jego oddalenie.

- 28.11. Od rozstrzygnięcia protestu przysługuje odwołanie do Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych. Odwołanie należy wnieść w terminie **5 dni** od dnia doręczenia rozstrzygnięcia protestu lub upływu terminu do rozstrzygnięcia protestu, jednocześnie **przekazując jego kopię Zamawiającemu**. Złożenie odwołania w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z wniesieniem go do Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych.
- 28.12. Na wyrok Zespołu Arbitrów oraz postanowienia Zespołu Arbitrów kończące postępowanie odwoławcze przysługuje skarga do sądu.

Rozdział 2. Formularz Oferty i Formularz 2.1. Tabela opracowań projektowych

Formularz OFERTA;

Formularz 2.1. TABELA OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.

O F E R T A

(pieczęć Wykonawcy / Wykonawców)

**GENERALNA DYREKCJA
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W GDAŃSKU
ul. Subisława 5
80 – 354 Gdańsk**

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym o wartości zamówienia przekraczającej wyrażoną w złotych równowartość 137 000 euro zamieszczonego w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej Nr, poz. z dnia 2006 r. oraz na tablicy ogłoszeń i własnej stronie internetowej GDDKiA Oddział w Gdańsku, **składamy ofertę na wykonanie** zgodnie ze *Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia usług p.n.*

**„STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE
BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6
ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO”**

My niżej podpisani :

.....
.....
.....

działając w imieniu i na rzecz:

.....
.....
.....
.....

(nazwa (firma), dokładny adres Wykonawcy / Wykonawców)

(w przypadku składania oferty przez Wykonawców występujących wspólnie podać nazwy (firmy) i dokładne adresy
wszystkich współników spółki cywilnej lub członków konsorcjum)

- 1. Oferujemy wykonanie w/w przedmiotu zamówienia za cenę ofertową, wyliczoną zgodnie z załączoną TABELĄ OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH, która wynosi:**

CENA OFERTOWA NETTO: PLN

PODATEK VAT%: PLN

CENA OFERTOWA BRUTTO: PLN

CENA OFERTOWA BRUTTO słownie:
..... złotych.

- 2. Zobowiązujemy się wykonać w/w zamówienie w terminie jak niżej:**

- 2.1. ETAP I - w terminie **8-miu** miesięcy od dnia zawarcia umowy,
2.2. ETAP II - w terminie **12-tu** miesięcy od dnia zawarcia umowy,
2.3. ETAP III - w terminie **16-tu** miesięcy od dnia zawarcia umowy.

- 3. Akceptujemy warunki płatności określone w *Postanowieniach do umowy*, tj.: m.in. płatność w terminie do **28 dni** licząc od dnia przedłożenia faktury Zamawiającemu.**

4. **Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się ze *Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia* oraz z późniejszymi ewentualnymi modyfikacjami jej treści i wyjaśnieniami Zamawiającego dotyczącymi SIWZ. Uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
5. **Oświadczamy**, że dokonaliśmy wizji w terenie oraz zdobyliśmy wszystkie konieczne informacje do przygotowania Oferty i sporządzenia *TABELI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH*.
6. **Uważamy się** za związanych niniejszą Ofertą na czas wskazany w *Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia*, tj. **przez okres 60 dni** od upływu terminu składania ofert.
Na potwierdzenie powyższego wnieśliśmy **wadium** w wysokości
w formie
Dowód wniesienia wadium - oryginał gwarancji, poręczenia *) lub kopię przelewu poświadczoną za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę *) - **załączamy do niniejszej Oferty**.
7. **Zamówienie zrealizujemy** sami, tj. bez udziału Podwykonawców. / przy udziale następujących Podwykonawców wg załączonego Formularza 3.4. *)
8. Jako Wykonawcy **wspólnie ubiegający się** o udzielenie zamówienia w formie konsorcjum / spółki cywilnej *) **oświadczamy**, że dla potrzeb niniejszego zamówienia, zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy Pzp, **ustanowiliśmy pełnomocnika**:
..... ,
którego upoważniliśmy (w załączonym do Oferty pełnomocnictwie) **do**:
a) reprezentowania nas w postępowaniu o udzielenie zamówienia *)
albo
b) reprezentowania nas w postępowaniu o udzielenie zamówienia i zawarcia umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego *)
(W/w pkt wypełniają przedsiębiorcy **wspólnie** ubiegający się o udzielenie zamówienia, tj. w formie konsorcjum lub spółki cywilnej)
9. **Oświadczamy**, że informacje i dokumenty zawarte w Ofercie na stronach nr od do **stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa** w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i zastrzegamy, że nie mogą być one udostępniane. **Informacje i dokumenty zawarte na pozostałych stronach Oferty są jawne.**
10. **Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się z *Postanowieniami do umowy*, określonymi w SIWZ i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej Oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą Ofertą, na warunkach określonych w SIWZ, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
11. **Wszelką korespondencję** w sprawie niniejszego postępowania kierować należy na poniższy adres Wykonawcy:
.....
12. **Załącznikami** do niniejszej Oferty są:
1)
2)
3)
4)
5)
6)
7)

- 8)
- 9)
- 10)
- 11)
- 12)
- 13)
- 14)
- 15)
- 16)
- 17)
- 18)
- 19)
- 20)
- 21)
- 22)
- 23)
- 24)
- 25)
- 26)
- 27)
- 28)
- 29)
- 30)

*) - niepotrzebne skreślić

Data

.....
(Pieczęć i podpis Wykonawcy lub pełnomocnika)

FORMULARZ 2.1.

TABELA OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na usługi p.n. „STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6 ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO” oświadczamy, że oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z poniższymi cenami:

L.p.	OPIS ELEMENTÓW USŁUG	WARTOŚĆ ELEMENTU USŁUG (PLN)
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
A	ETAP I	
	1. Sporządzenie aktualnej ortofotomapy zgodnie z wymaganiami zawartymi w zał. Nr V.6 <i>Warunki techniczne wykonania barwnej, cyfrowej ORTOFOTOMAPY</i> i zakresie wg dołączonego załącznika graficznego Nr V.7 <i>Załącznik graficzny ORTOFOTOMAPY</i> wraz z uzupełnieniem jej o główne (magistralne) sieci uzbrojenia oraz informacje wynikające z <i>Opisu przedmiotu zamówienia</i>.	.....
	2. Wykonanie I etapu studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego.	.....
	3. Wykonanie dodatkowych wariantów trasy – 120 km Wyliczenie wartości elementu: cena za 1 km _____ x 120 km (rozliczenie wartości elementu nastąpi w oparciu o rzeczywiste wykonane zakresy dodatkowych prac projektowych przyjmując za podstawę ilość km przemnożoną przez cenę jednostkową)	.....
	4. Przygotowanie materiałów i udział w rozpowszechnieniu informacji wskazanych przez Zamawiającego na temat projektowanego zadania w ogólnodostępnych mediach: Internet, radio, telewizja, prasa	.....
	5. Inwentaryzacja przyrodnicza NATURA 2000	.....
	CENA OFERTOWA NETTO ETAPU I	.....
B	ETAP II	
	1. Wykonanie II etapu studium techniczno – ekonomiczno - środowiskowego	.....
	2. Wizualizacja o ile możliwe na tle ortofotomapy	.....
	3. Inwentaryzacja przyrodnicza NATURA 2000	.....

	3. Przygotowanie materiałów i udział w rozpowszechnieniu informacji wskazanych przez Zamawiającego na temat projektowanego zadania w ogólnodostępnych mediach: Internet, radio, telewizja, prasa	.....
CENA OFERTOWA NETTO ETAPU II		.....
C	ETAP III	
	1. Studium wykonalności inwestycji (dla dwóch wariantów wskazanych przez KOPI)	.....
	2. Przygotowanie materiałów do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji	.....
	3. Przygotowanie materiałów i udział w rozpowszechnieniu informacji wskazanych przez Zamawiającego na temat projektowanego zadania w ogólnodostępnych mediach: Internet, radio, telewizja, prasa	.....
CENA OFERTOWA NETTO ETAPU III		.....
D.	Wersja elektroniczna dokumentacji nieedytowalna na nośniku CD / DVD do udostępniania dokumentacji na stronie internetowej 3 kompl oraz 2 egz. edytowalnej wersji elektronicznej dokumentacji.	.....
ŁĄCZNA CENA OFERTOWA NETTO poz. A, B, C i D		.....
PODATEK VAT .....%		.....
CENA OFERTOWA BRUTTO		.....

CENA OFERTOWA BRUTTO słownie złotych:

Uwaga

Usługę p.n.: „STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6 ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO” należy wykonać w ilości egzemplarzy:

- wersja papierowa - w 8-miu egzemplarzach,
- 2 egzemplarze edytowalnej wersji elektronicznej dokumentacji,
- 3 komplety nieedytowalnej wersji elektronicznej dokumentacji.

Data

.....
(Pieczęć i podpis Wykonawcy lub pełnomocnika)

Rozdział 3. Formularze dotyczące wiarygodności Wykonawcy

FORMULARZ **3.1.** Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy *Prawo zamówień publicznych*;

FORMULARZ **3.2.** POTENCJAŁ KADROWY – Oświadczenie Wykonawcy o potencjale kadrowym przewidzianym do realizacji zamówienia;

Załącznik do Formularza **3.2.** – Informacja o kwalifikacjach i doświadczeniu osoby;

FORMULARZ **3.3.** DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE – Oświadczenie Wykonawcy o doświadczeniu;

FORMULARZ **3.4.** PODWYKONAWCY – Oświadczenie Wykonawcy o Podwykonawcach przewidywanych do wykorzystania przy realizacji zamówienia.

FORMULARZ 3.1.

OŚWIADCZENIE

(zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp)

(pieczęć Wykonawcy / Wykonawców)

Zgodnie z art. 22 ust. 1 i art. 24 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. Nr 19, poz. 177, z późniejszymi zmianami) z uwzględnieniem nowelizacji ustawy z dnia 7 kwietnia 2006 r. (Dz. U. z dnia 10 maja 2006 r. Nr 79, poz. 551) składając ofertę w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na usługi p.n.

„STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6 ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO ”

Ja (imię i nazwisko)

reprezentując firmę

(nazwa i adres firmy)

jako (stanowisko służbowe)

w imieniu reprezentowanej przeze mnie firmy oświadczam, że:

- 1) Posiadamy uprawnienia, wymagane ustawami, do wykonywania określonych działalności lub czynności w zakresie przedmiotu niniejszego zamówienia,
- 2) Posiadamy niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny, a także dysponujemy osobami zdolnymi do wykonania niniejszego zamówienia,
- 3) Znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie wyżej wymienionego zamówienia,
- 4) Nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie **art. 24** ustawy Pzp.

Data

.....
(Pieczęć i podpis Wykonawcy lub pełnomocnika)

FORMULARZ 3.2.

POTENCJAŁ KADROWY

(pieczęć Wykonawcy / Wykonawców)

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na usługi p.n. „STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6 ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO” oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia przewidujemy skierować następujące osoby:

L.p.	IMIĘ I NAZWISKO	PROPONOWANE STANOWISKO / BRANŻA	WYKSZTAŁCENIE, KWALIFIKACJE	DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE
1	2	3	4	5

UWAGA: Wypełniony Formularz 3.2 oraz dołączone do niego dokumenty opisane w pkt 7.2.3 winny potwierdzać spełnienie warunków określonych w SIWZ *Instrukcja dla Wykonawców* pkt 6 ppkt **Potencjał kadrowy**.

W kolumnie 4 wpisać: wykształcenie, specjalność zawodową.

W kolumnie 5 wpisać informacje potwierdzające doświadczenie zawodowe wskazanych osób.

Jeżeli wszystkie informacje potwierdzające spełnienie warunków określonych w pkt 6.2.2 *Instrukcji dla Wykonawców* znajdują się w *Informacji o kwalifikacjach i doświadczeniu osoby* – w kol. 4 i/lub 5 można wpisać: „wg załączonej *Informacji*”.

Data

.....
(Pieczęć i podpis Wykonawcy lub pełnomocnika)

Załącznik do Formularza 3.2.

INFORMACJA O KWALIFIKACJACH I DOŚWIADCZENIU OSOBY

(pieczęć Wykonawcy / Wykonawców)

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na usługi p.n. „STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6 ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO” oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia wskazujemy następującą osobę:

1. Nazwisko:
2. Imiona:
3. Data urodzenia:
4. Narodowość:
5. Wykształcenie:

Instytucja [od data (m-c, rok) – do data (m-c, rok)]	Uzyskane stopnie naukowe i dyplomy

6. Obecne stanowisko:

7. Kwalifikacje: (doświadczenie zawodowe)

od data (m-c, rok) - do data (m-c, rok)	Nazwa i adres firmy	Stanowisko	Opis doświadczenia potwierdzający spełnienie warunków SIWZ
1	2	3	4

8. Inne umiejętności:

(np. znajomość obsługi programów komputerowych, znajomość języków, prawo jazdy)

.....
(Czytelny podpis wskazanej w pkt 1 osoby lub podpis i pieczęć osoby)

Data

.....
(Pieczęć i podpis Wykonawcy lub pełnomocnika)

FORMULARZ 3.3.

DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE

(pieczęć Wykonawcy / Wykonawców)

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym p.n. „STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6 ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO” oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma **zrealizowała** (zakończyła) w okresie ostatnich **3 lat przed dniem wszczęcia postępowania**, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, następujące **usługi** odpowiadające swoim rodzajem przedmiotowi zamówienia na łączną wartość **netto** jak w pkt 6.2.3.a):

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE USŁUG PROJEKTOWYCH dotyczących: projektów nowych przebiegów dróg co najmniej klasy GP na etapie studium lokalizacyjnego lub koncepcji programowo-przestrzennej o łącznej długości 15 km oraz opracowania ortofotomapy lotniczej - lub satelitarnej - o łącznej powierzchni nie mniejszej niż 500 km ²	ODBIORCA USŁUGI - nazwa (firma) i adres Zamawiającego / Zlecającego	Wartość usług wykonanych przez Wykonawcę (w tys. PLN)	Określenie, czy Wykonawca był Wykonawcą głównym czy Podwykonawcą	Czas realizacji usług	
					początek (m-c, rok)	koniec (m-c,rok)
1	2	3	4	5	6	7

UWAGA: Do wykazu usług należy załączyć **dokumenty** potwierdzające, że w/w usługi zostały wykonane należycie.

W kolumnie nr 2 należy podać charakterystykę zamówień potwierdzających spełnienie warunków określonych w *Instrukcji dla Wykonawców* pkt 6 ppkt *Wymagane doświadczenie Wykonawcy*.

Jeżeli braknie miejsca na stronie, należy załączyć dodatkową stronę o takim samym układzie.

Data

.....
(Pieczęć i podpis Wykonawcy lub pełnomocnika)

FORMULARZ 3.4.

PODWYKONAWCY

(pieczęć Wykonawcy / Wykonawców)

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na usługi p.n. „STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6 ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO” oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia przewidujemy zatrudnić następujących Podwykonawców:

L.p.	PODWYKONAWCA NAZWA (FIRMA), ADRES	ZAKRES USŁUG powierzanych do wykonania Podwykonawcom (zgodnie z pkt 6.2.4 Instrukcji dla Wykonawców)	WARTOŚĆ POWIERZONYCH USŁUG (PLN)
1	2	3	

Uwaga: W kol. 3 wymienić wszystkie elementy usług, które Wykonawca zamierza powierzyć Podwykonawcom.
Jeżeli zabraknie miejsca na stronie należy załączyć dodatkową stronę o takim samym układzie kolumn i wierszy oraz treści.

Data

.....
(Pieczęć i podpis Wykonawcy lub pełnomocnika)

Rozdział 4. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia stanowi wykonanie usługi pn.:

**„STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE
BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6
ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO”**

Opracowanie należy wykonać w ilości :

- 1. wersja papierowa w ilości 8-miu egzemplarzy,**
- 2. wersję elektroniczną edytowalną w 2 egzemplarzach,**
- 3. wersję elektroniczną nieedytowalną na nośniku CD / DVD do udostępniania dokumentacji przetargowej na stronie internetowej. 3 kompl. w tym:**
 - pliki tekstowe/*.pdf, *.tif-monochromatyczny wielowarstwowy,**
 - pliki graficzne/*.tif 24-bity, w rozdzielczości 300 – 400 dpi**

Zamówienie obejmuje opracowanie:

- I. Prac przygotowawczych**
- II. Studium Techniczno - Ekonomiczno-Środowiskowego (STEŚ)**
 - II.1. STEŚ – etap I**
 - II.2. STEŚ – etap II**
 - II.3. STEŚ – wytyczne techniczno-organizacyjne**
- III. Studium wykonalności inwestycji (SW)**
- IV. Materiałów do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (DŚU).**

Zamówienie obejmuje również przygotowywanie materiałów i udział w rozpowszechnieniu informacji wskazanych przez Zamawiającego na temat projektowanego zadania w ogólnodostępnych mediach: Internet, radio, telewizja, prasa.

Umieszczanie materiałów na stronie internetowej GDDKiA Oddział Gdańsk należy rozpocząć w ciągu 3 tygodni po zawarciu umowy i sukcesywnie je aktualizować w terminach uzgodnionych z Zamawiającym. Na powyższej stronie internetowej Wykonawca winien założyć forum dyskusyjne oraz udzielać w uzgodnieniu z Zamawiającym odpowiedzi na pytania.

Lokalizacyjnie przedmiotowe opracowanie należy dowiązać do:

- 1. początku trasy obwodnicy m. Lębork z opracowania: pn.: „Studium lokalizacyjne drogi ekspresowej S-6 Słupsk – Gdańsk” opracowane w 2004 r. przez Transprojekt Gdański sp. z o.o.**
- 2. koniec trasy do opracowania pn.: Wielokryterialna ocena nowych przebiegów dróg krajowych nr S-6, nr 7 i nr 20” aktualnie opracowywanej przez Profil sp. z o.o.**

I. Prace przygotowawcze

Sporządzenie aktualnej kolorowej ortofotomapy o zakresie wg dołączonego załącznika graficznego Nr V.7 uzupełnionej o główne (magistralne) sieci uzbrojenia oraz inne informacje wynikające z niniejszego *Opisu przedmiotu zamówienia*. Powyższą ortofotomapę należy wykonać zgodnie ze specyfikacją wg załącznika Nr **V.6 Warunki techniczne wykonania barwnej, cyfrowej ORTOFOTOMAPY** oraz w zakresie terenowym wg graficznego zał. Nr **V.7. Załącznik graficzny ORTOFOTOMAPY**

II. Studium Techniczno - Ekonomiczno-Środowiskowe (STEŚ)

Zakres opracowania STEŚ

Dokumentacja przygotowywana jest w dwóch etapach. Są to:

STEŚ - etap I zawiera:

- 1) wstępną analizę potencjalnych wariantów przebiegu drogi objętej zadaniem inwestycyjnym i jej powiązań z siecią dróg publicznych, ze szczególnym uwzględnieniem przestrzennych relacji z obszarami objętymi ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków;
- 2) określenie korytarzy terenowych dla przebiegu wariantów trasy;
- 3) wybór najkorzystniejszych wariantów do dalszego opracowania w II etapie dokumentacji (po dokonaniu oceny wariantów przez Zespół Oceny Projektów Inwestycyjnych w Oddziale GDDKiA w Gdańsku, Biuro Przygotowania Inwestycji GDDKiA w Warszawie pisemnie rekomenduje do dalszych analiz warianty, które nie kolidują z obszarami cennymi przyrodniczo. W przypadku, gdy jedyny wariant spełniający wymagania techniczne oraz ekonomiczne koliduje z obszarami cennymi przyrodniczo, może on być również rekomendowany do dalszych analiz).

STEŚ - etap II zawiera:

- 1) uszczegółowienie wybranych przez Biuro Przygotowania Inwestycji GDDKiA w Warszawie wariantów trasy pod względem środowiskowym z elementami geologii, analizy społecznej i ekonomicznej na podstawie analizy wariantów i uzyskanych opinii oraz ustalenie podstawowych parametrów technicznych obiektów budowlanych,
- 2) wstępne określenie zakresu rzeczowego i finansowego przedsięwzięcia oraz ustalenie jego efektywności ekonomicznej,
- 3) dostarczenie informacji do podjęcia wstępnej decyzji inwestorskiej w sprawie celowości, zakresu i horyzontu czasowego realizacji zadania inwestycyjnego,

Po dokonaniu oceny wariantów przez Zespół Oceny Projektów Inwestycyjnych w Oddziale GDDKiA w Gdańsku dokumentacja wraz z wnioskami przedstawiona będzie na posiedzeniu Komisji Oceny Projektów Inwestycyjnych GDDKiA w Warszawie, które wybiera spośród przedstawionych wariantów przebiegu trasy min. 2 warianty (oprócz wariantu 0) z jednoczesną rekomendacją dla wojewody wyboru wskazanego jednego wariantu.

Etap II STEŚ dotyczy wszystkich wariantów wybranych po opracowaniu I etapu oraz „wariantu zerowego” (bezinwestycyjnego).

II.1 STEŚ – etap I

Ramowa zawartość I etapu STEŚ

Dokumentacja I etapu STEŚ składa się z następujących rozdziałów:

1. Część ogólna
2. Analiza środowiskowa
3. Inwentaryzacja przyrodnicza dla obszaru Natura 2000
4. Uzgodnienia i opinie
5. Podsumowanie i wnioski.

1. Część ogólna

Część ogólna I etapu ma charakter opisowo – rysunkowy, prezentuje potencjalne warianty przebiegu projektowanej drogi.

Część opisowa

1.1. Wprowadzenie

- a) Przedmiot opracowania (rodzaj i nazwa zadania inwestycyjnego),
- b) Formalna podstawa opracowania,
- c) Wykaz materiałów wyjściowych i archiwalnych.

1.2. Opis zadania inwestycyjnego

Lokalizacja, program i cel zadania inwestycyjnego:

Zasięg terytorialny przedsięwzięcia (położenie w odniesieniu do jednostek podziału administracyjnego i fizyczno – geograficznego kraju), dane określające kilometraż początku i końca odcinków, długość odcinków, klasy, nazwy, numery i kategorie dróg; informacja o tym, jakie działania są przewidziane w programie oraz jaki cel ma być osiągnięty w wyniku realizacji zadania inwestycyjnego.

1.3. Istniejące zagospodarowanie terenu dla istniejącego pasa drogowego

Ogólny opis, zobrazowany w części rysunkowej.

1.3.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego:

Dla większych obiektów budowlanych i większych grup obiektów - nazwa, lokalizacja, rodzaj, kategoria, funkcja, klasa obiektu, określenie przekroju normalnego drogi.

1.3.2. Zagospodarowanie terenu przyległego:

- 1) konfiguracja i ukształtowanie terenu,
- 2) ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w sąsiedztwie istniejącego pasa drogowego w tym tereny mieszkaniowe i przemysłowe, obiekty chronione oraz ich odległości od istniejącego pasa drogowego,
- 3) istniejąca drogowa sieć komunikacyjna, także dla obsługi ruchu lokalnego.

1.3.3. Istniejąca zieleń – np. kompleksy leśne, parki, pasy fitomelioracyjne itp.

1.4. Terenowe uwarunkowania realizacyjne

1.4.1. Warunki wynikające z dokumentów planistycznych, takich jak, np.:

- 1) koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju,
- 2) plan zagospodarowania przestrzennego województwa,
- 3) inne programy rządowe i programy wojewódzkie,
- 4) studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

1.4.2. Warunki środowiskowe, w tym dotyczące także dóbr kultury, ochrony konserwatorskiej i archeologii – przedstawione w załączniku Nr V.2. *Problematyka ochrony środowiska*

1.4.3. został wycięty zgodnie z zaleceniem p. ani

1.5. Projektowana trasa na tle zagospodarowania terenu

Wykonanie projektu 3 wariantów tras w tym jeden z maksymalnym wykorzystaniem istniejącej drogi nr 6.

Odrębnie dla poszczególnych wariantów - ogólny, krótki opis, zobrazowany w części rysunkowej.

1.5.1. Trasa drogowa:

- 1) opis przebiegu trasy w odniesieniu do planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami, dostępność, z uwzględnieniem kategorii dróg,

- 2) opis przebiegu trasy w stosunku do trasy istniejącej (przy przebudowie),
- 3) opis przebiegu trasy w odniesieniu do istniejącego i planowanego w MPZP zagospodarowania terenu,
- 4) opis przebiegu trasy w odniesieniu do obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków,
- 5) opis przebiegu trasy w odniesieniu do głównego uzbrojenia terenu np. magistralne ważniejsze magistrale energetyczne, gazowe, wodociągowe itp. oraz głównej sieci kanałów melioracyjnych i rzek.

1.5.2. Ukształtowanie terenu i zieleni. – np. kompleksy leśne, parki, pasy fitomelioracyjne itp

Część rysunkowa

1.6. Plan orientacyjny i plan sytuacyjny

Plan orientacyjny w skali **1 : 50 000** i plan sytuacyjny w skali **1 : 10 000** przedstawiający potencjalne warianty przebiegu projektowanej drogi i ważniejsze powiązania jej z istniejącą siecią drogową (opisaną numerami dróg oraz kierunkami ich przebiegu, z określeniem kategorii i klasy), z oznaczeniem głównych elementów istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu oraz granic administracyjnych województw, powiatów, gmin i sołectw. Elementami o szczególnym znaczeniu do przedstawienia na planach orientacyjnym i sytuacyjnym w I etapie STEŚ są granice obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków.

1.7. Dokumentacja fotograficzna

Dokumentacja fotograficzna w miarę potrzeb.

2. Analiza środowiskowa

Omówiona w załączniku Nr **V.2. *Problematyka ochrony środowiska***

3. Uzgodnienia i opinie

Dla proponowanych w I etapie STEŚ wariantów należy uzyskać wstępne uzgodnienia, stanowiska lub opinie:

1. konserwatorów przyrody,
2. konserwatorów zabytków,
3. organy, o których mowa art. 5 ust. 1 pkt. 6 ustawy z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych (Dz.U.2003 r. Nr 80, poz. 721 z późn. zm.) oraz organy samorządów województwa, powiatu i gminy, o których mowa w art. 3 ust. 1 tejże ustawy,
4. zarządców dróg i kolei,
5. właściciele lub administratorzy urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów
6. Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej,
7. Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych,
8. Zarządów Melioracji,
9. Pozarządowych organizacji ekologicznych.

4. Podsumowanie I etapu STEŚ i wnioski

Podsumowanie w formie krótkiego opisu oraz tabelarycznego zestawienia danych charakteryzujących analizowane warianty.

Opis zależy ściśle od specyfiki konkretnego przedsięwzięcia.

Należy przedstawić najważniejsze cechy sytuacji istniejącej i wskazać - w przebiegu poszczególnych wariantów trasy - miejsca najbardziej newralgiczne ze względu na ich usytuowanie w odniesieniu do

obszarów zabudowanych, cennych przyrodniczo, objętych planami zagospodarowania przestrzennego itp. wraz z omówieniem uzyskanych opinii i stanowisk (o ile je uzyskano w trakcie opracowywania I etapu STEŚ) oraz w jakim zakresie zostały one uwzględnione.

W tabeli dla każdego z wariantów podać: długość ogółem, wraz z długością i procentowym udziałem odcinków nowowytbudowanych i przebudowywanych, długość i procentowy udział odcinków drogi przechodzących przez tereny o różnym sposobie zagospodarowania (zabudowa, tereny rolnicze, lasy), długość i procentowy udział odcinków przechodzących przez obszary chronione lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w podziale na województwa i gminy. Dokładność danych liczbowych z przybliżeniem wynikającym ze skali mapy **1 : 10 000**.

We wnioskach – zaproponować warianty do bardziej szczegółowego opracowania w II etapie STEŚ i uzasadnić ich wybór. Za najważniejsze kryterium wyboru przyjąć najmniejszą kolizyjność z obszarami objętymi ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków.

Rozdział powinien być napisany językiem „nie-specjalistycznym”.

II.2. STEŚ – etap II

Ramowa zawartość II etapu STEŚ

STEŚ etap II składa się z kompletnego studium dla wariantów wybranych po I etapie. Dokumentacja zawiera treść etapu I, uzupełnioną i uszczegółowioną we wskazanych rozdziałach oraz nowe rozdziały, opracowywane w etapie II.

Dokumentacja II etapu STEŚ składa się z następujących rozdziałów:

1. Część ogólna (uzupełnienie I etapu STEŚ).
2. Analizy ruchu w stanie istniejącym i prognozy ruchu drogowego (nowy rozdział).
3. Część techniczna (nowy rozdział).
4. Część środowiskowa - Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (uzupełnienie I etapu STEŚ).
5. Część ekonomiczna (nowy rozdział).
6. Wielokryterialna analiza porównawcza wariantów zadania inwestycyjnego (wariantów tras).
7. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego (nowy rozdział).
8. Uzgodnienia i opinie (uzupełnienie I etapu STEŚ).
9. Materiały promocyjne (nowy rozdział).
10. Konsultacje społeczne (nowy rozdział).
11. Podsumowanie i wnioski (rozdział, który w II etapie STEŚ odnosi się do całego studium; nie jest jedynie uzupełnieniem I etapu).

1. Część ogólna

Rozdział powstaje po uzupełnieniu części ogólnej I etapu.

Część ogólna ma charakter opisowo – rysunkowy, prezentuje warianty przebiegu projektowanej drogi, wybrane po wykonaniu I etapu STEŚ. Wykonywana jest na podstawie części technicznej, z uwzględnieniem pozostałych części opracowania.

Część opisowa.

1.1. Wprowadzenie

- a) Przedmiot opracowania (rodzaj i nazwa zadania inwestycyjnego).
- b) Formalna podstawa opracowania.
- c) Wykaz materiałów wyjściowych i archiwalnych.

1.2. Opis zadania inwestycyjnego dla każdego z wariantów

1.2.1. Lokalizacja i program zadania inwestycyjnego.

Zasięg terytorialny (położenie w odniesieniu do jednostek podziału administracyjnego i fizyczno – geograficznego kraju), informacja o tym, jakie działania są przewidziane w programie (dotyczące dróg, obiektów inżynierskich, urządzeń ochrony środowiska, sieci infrastrukturalnych itp.), dane liczbowe określające kilometraże początku i końca odcinków, długość odcinków, funkcje, klasy, nazwy i numery dróg, kategorie ruchu.

1.2.2. Cel i zakładany efekt zadania inwestycyjnego.

Informacja o tym, jaki cel ma być osiągnięty w wyniku realizacji zadania inwestycyjnego oraz jakie korzyści ogólnospołeczne nastąpią po zrealizowaniu inwestycji, dotyczące zarówno użytkowników dróg (korzyści bezpośrednie), jak też ogółu społeczeństwa, a szczególnie społeczności lokalnych (korzyści pośrednie).

1.2.3. Podział zadania inwestycyjnego na etapy i kolejność ich realizacji.

Ustalając etapowanie realizacji należy racjonalnie określić zakres poszczególnych etapów, przyjmując realizację na miarę potrzeb ruchowych w danym okresie.

1.3. Istniejące zagospodarowanie terenu dla każdego z wariantów

Ogólny opis, uzupełniający część rysunkową:

1.3.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego:

- 1) dla wszystkich grup obiektów i większych obiektów budowlanych:
 - a) nazwa, lokalizacja, rodzaj, kategoria, funkcja, klasa obiektu,
 - b) charakterystyka funkcjonalności ważniejszych obiektów (np.: nośność, poziom swobody ruchu, skrajnia, przepustowość, wypadkowość, dostępność itp.),
 - c) charakterystyczne elementy geometrii, konstrukcji i wyposażenia (np.: długość, szerokość, elementy przekroju poprzecznego, typ i rodzaj konstrukcji, itp.),
- 2) obiekty infrastruktury technicznej.

1.3.2. Zagospodarowanie terenu przyległego:

- 1) konfiguracja i ukształtowanie terenu,
- 2) ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w pasie wykonania i oddziaływania zadania inwestycyjnego (w tym miejsca służące do obsługi podróży, takie jak obiekty gastronomii i stacje paliw, tereny mieszkaniowe i przemysłowe, obiekty chronione oraz ich odległości od planowanego przedsięwzięcia), stan techniczny,
- 3) istniejąca sieć komunikacyjna (drogowa i inna), także dla obsługi ruchu lokalnego,
- 4) ważniejsze obiekty infrastruktury technicznej.

1.3.3. Istniejąca zieleń – np. kompleksy leśne, parki, pasy fitomelioracyjne itp.

1.4. Terenowe uwarunkowania realizacyjne

1.4.1. Warunki wynikające z dokumentów planistycznych, takich jak, np.:

- 1) koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju,
- 2) plan zagospodarowania przestrzennego województwa,
- 3) inne programy rządowe i programy wojewódzkie,
- 4) studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- 5) informacje od właściwych organów, prowadzących rejestry wydanych decyzji lokalizacyjnych, warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz pozwoleń na budowę.

1.4.2. Warunki środowiskowe, w tym dotyczące także dóbr kultury, ochrony konserwatorskiej i archeologii: – przedstawione w załączniku Nr **V.2. Problematyka ochrony środowiska.**

1.4.3. Warunki geologiczne terenu – przedstawione w załączniku Nr **V.3. Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna.**

1.5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Opis uzupełniający część rysunkową, oddzielnie dla każdego z wariantów trasy.

1.5.1 Trasa drogowa:

1) układ komunikacyjny:

- a) opis przebiegu trasy w odniesieniu do planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami, dostępność z określeniem kategorii dróg,
- b) opis przebiegu trasy w stosunku do trasy istniejącej (przy przebudowie),
- c) opis przebiegu trasy w odniesieniu do istniejącego i planowanego w MPZP zagospodarowania terenu,
- d) opis przebiegu trasy w odniesieniu do obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków.

2) ukształtowanie terenu i zieleni.

1.5.2. Projektowane obiekty i urządzenia budowlane:

- 1) obiekty drogowe,
- 2) obiekty inżynierskie,
- 3) inne obiekty,
- 4) urządzenia ochrony środowiska,
- 5) infrastruktura techniczna w pasie drogowym niezwiązana z drogą.

Dla każdego projektowanego obiektu lub grupy obiektów należy podać:

- a) nazwę, lokalizację, typ i rodzaj,
- b) charakterystykę funkcjonalną np.: poziomy swobody ruchu, przepustowość, klasa techniczna, skrajnie, światła, dopuszczalne obciążenia (klasę obciążeń dla obiektów inżynierskich), skuteczność,
- c) inne istotne dane wynikające z specyfiki obiektu.

1.6. Wskaźniki ekonomiczne

Przedstawienie wskaźników ekonomicznych (obliczonych w Części ekonomicznej) i wskazanie wariantu najbardziej korzystnego pod względem ekonomicznym.

Część rysunkowa

Część rysunkowa zawiera:

1.7. Plan orientacyjny

Plan przedstawiający projektowane zadanie inwestycyjne i jego ważniejsze powiązania z istniejącą siecią drogową (opisaną numerami dróg i kierunkami ich przebiegu z podaniem kategorii dróg), na tle ważniejszych elementów istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu, granic obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków oraz granic administracyjnych województw, powiatów i gmin. Skala **1 : 50 000**.

1.8. Plan sytuacyjny

Plan sytuacyjny jest główną mapą dla wykonania STES. Na mapie pokazane są warianty zadania inwestycyjnego z zaznaczeniem terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych, powiązanie

wariantów z istniejącą siecią drogową, istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu, z uwzględnieniem danych dotyczących wydanych decyzji lokalizacyjnych WZiZT i pozwoleń na budowę, sposób obsługi terenów sąsiednich, lokalizacja ważniejszych projektowanych obiektów, urządzeń infrastruktury, granice obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków, granice oddziaływania inwestycji na środowisko (wyznaczone w raporcie o oddziaływaniu na środowisko), lokalizacja urządzeń ochrony środowiska, granice administracyjne, itd. Skala **1 : 5 000**.

1.9. Poglądowe przekroje normalne

Rysunki typowych przekrojów normalnych ważniejszych projektowanych obiektów i ważniejszych urządzeń. Na rysunku powinny być schematycznie zaznaczone rozwiązania docelowe. Skala **1:100**

1.10. Dokumentacja fotograficzna

Dokumentacja fotograficzna dla wszystkich inwentaryzowanych obiektów.

2. Analizy ruchu w stanie istniejącym i prognozy ruchu drogowego

Omówione w załączniku Nr **V.4. Analizy i prognozy ruchu**

3. Część techniczna

A. Wymagania

W Części technicznej określone są wszystkie obiekty budowlane, głównie ich typ, rodzaj i konstrukcja dla obiektów nowoprojektowanych, a także szacunkowy zakres remontów i/lub przebudów. Część ta jest podstawą do opracowania Części ogólnej.

Projekty poszczególnych obiektów powinny być wykonywane w ścisłej wzajemnej koordynacji międzybranżowej.

Analizowane są:

- 1) Obiekty drogowe.
- 2) Obiekty inżynierskie.
- 3) Urządzenia ochrony środowiska.
- 4) Inne obiekty.
- 5) Główna infrastruktura techniczna w pasie drogowym niezwiązana z drogą.

Dla każdej w/w branży (obektu) w tej części opracowania, należy przedstawić:

- 1) Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego (o ile nie są zawarte w Opisie obiektów i w Rysunkach).
- 2) Opis obiektów.
- 3) Rysunki.

3.1. Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego

Zasady inwentaryzacji i oceny stanu technicznego obiektów inżynierskich – patrz załącznik **Nr V.1.**

Dokumentacja projektowa obiektów inżynierskich

Większość inwentaryzacji i wszystkie oceny techniczne w STEŚ powinny być wstępne.

Wyniki inwentaryzacji i ocen stanu technicznego obiektów budowlanych, mogą być przedstawione bezpośrednio na rysunkach i w opisach projektów odpowiednich obiektów lub w oddzielnych opracowaniach.

3.1.1. Inwentaryzacje obiektów budowlanych.

Celem inwentaryzacji jest dostarczenie danych dotyczących ilości, cech geometrycznych i materiałowych obiektów. Dane są podstawą do oceny stanu technicznego obiektów istniejących lub do

projektowania obiektów. Inwentaryzacja może być wykonana na podstawie materiałów archiwalnych, wizji i pomiarów terenowych.

3.1.2. Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy).

Wynikiem ocen stanu technicznego jest stwierdzenie czy i w jakim stopniu możliwe jest wykorzystanie istniejących obiektów lub ich fragmentów dla potrzeb planowanego zadania inwestycyjnego albo podjęcie decyzji o zakresie ich rozbiórki. Podstawą ekspertyz są wyniki inwentaryzacji obiektów budowlanych.

Opracowanie oceny stanu technicznego powinno zawierać, m.in.:

- 1) wstęp (przedmiot, podstawy, cel oceny technicznej),
- 2) ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,
- 3) interpretację badań oraz ocenę techniczną cech materiałowych,
- 4) opis, zestawienia ilościowe i rysunki dotyczące możliwego zakresu wykorzystania istniejącego obiektu dla celów planowanego zadania inwestycyjnego,
- 5) proponowany zakres badań szczegółowych.

3.2. Opis obiektów

Ogólny opis ważniejszych projektowanych obiektów i grup podobnych obiektów, wykonywany jako uzupełnienie rysunków. Opis zawiera, m.in.:

- 1) Wstęp (nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego).
- 2) Urządzenia obsługi uczestników ruchu.
- 3) Charakterystyczne parametry techniczno - geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego.
- 4) Wyniki oceny stanu technicznego.
- 5) Kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia.
- 6) wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie.
- 7) Urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym niezwiązane z drogą, umieszczone w obiekcie (zazwyczaj zamieszczane w oddzielnym opracowaniu).
- 8) Sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (m.in. warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, zapewnienie wymaganej widoczności).
- 9) Sposób ochrony dóbr kultury.

3.3. Rysunki

Zamieszczane są tu rysunki obiektów w zakresie i skali odpowiedniej do celów STEŚ (w przypadku wątpliwości uzgodnić z Zamawiającym).

B. Ramowa zawartość części technicznej

W skład Części technicznej wchodzi następujące składniki projektowe dla wszystkich wariantów obiektów i dla poszczególnych branż.

3.4. Obiekty drogowe

- 1) Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego.
- 2) Opis obiektów.
- 3) Rysunki:
 - a) plan sytuacyjny (skala 1:5000),
 - b) przekroje normalne (skala 1:100),
 - c) przekroje podłużne (skala planu sytuacyjnego),
 - d) charakterystyczne przekroje poprzeczne (skala 1:100).

- e) schematy węzłów i skrzyżowań (koncepcja geometrii) (skala 1:1000)

3.5. Obiekty inżynierskie

Omówione w załączniku *Nr V.1. Dokumentacja projektowa obiektów inżynierskich*

3.6. Inne obiekty

- 1) Inwentaryzacje i oceny techniczne.
- 2) Opis obiektów.
- 3) Rysunki:
 - a) plan sytuacyjny,
 - b) przekroje podłużne,
 - c) charakterystyczne przekroje poprzeczne,
 - d) inne rysunki elementów konstrukcji, instalacji i urządzeń – wg potrzeb.

3.7. Urządzenia ochrony środowiska

- 1) Inwentaryzacje i oceny techniczne.
- 2) Opis obiektów.
- 3) Rysunki:
 - a) plan sytuacyjny z naniesionym elementami systemu ochrony środowiska (skala jak dla całego opracowania),
 - b) inne rysunki elementów konstrukcji, instalacji i urządzeń – wg potrzeb.

3.8. Główna infrastruktura techniczna w pasie drogowym niezwiązana z drogą

- 1) Inwentaryzacje i oceny techniczne.
- 2) Opis obiektów.
- 3) Rysunki:
 - a) plan sytuacyjny,
 - b) inne rysunki elementów instalacji i urządzeń – wg potrzeb

4. Część środowiskowa. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

Zakres analizy środowiskowej podaje załącznik Nr *V.2. Problematyka ochrony środowiska* a szczegółowy zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko określony został w pkt. *IV 2.2. Szczegółowy zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko* (IV. Materiały do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia)

5. Część ekonomiczna

Część ekonomiczna zawiera wyniki obliczeń dotyczących kosztów, finansowania i uzasadnienia ekonomicznego przedsięwzięcia. W zależności od potrzeb część ekonomiczna może zawierać poniżej omówione składniki:

5.1. Zbiornicze zestawienie kosztów (ZZK)

Podstawą wykonania ZZK są koszty wskaźnikowe. W ZZK ujęte są wszystkie koszty, które występują we wszystkich fazach procesu inwestycyjnego (w fazie przygotowania i realizacji przedsięwzięcia) dla wszystkich wariantów trasy, z wydzieleniem wariantu zerowego, wraz z rezerwą na elementy nieprzewidziane. Metody i podstawy obliczeń planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych określone są w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury.

Opracowanie składa się z:

- 1) Opisu (w którym podano metody wyceny, poziom cen).

- 2) ZZZK przedstawionego w formie tabelarycznej dla grup elementów rozliczeniowych. Tabela zawiera kolumny: Lp., nazwa grupy zagregowanych elementów rozliczeniowych, jednostka, ilość jednostek, cena za grupę elementów rozliczeniowych.
- 3) Zbiorczego zestawienia kosztów ważniejszych obiektów i grup obiektów, w tym urządzeń ochrony środowiska.

W ramach ZZZK koniecznym jest sporządzenie orientacyjnego szacunku kosztu dysponowania nieruchomością na cele budowlane. W zależności od występowania szacunek ten zawiera zestawienia ilościowe i kosztowe dla poszczególnych wycenianych obiektów w następujących grupach kosztów:

- a) związane z wykupem lub budową i zamianami budynków,
- b) związane z wykupem lub scaleniami i zamianami gruntów,
- c) związane z zagospodarowaniem stref ograniczonego użytkowania,
- d) związane z czasowymi zajęciami terenu.

5.2. Harmonogram realizacji i finansowania zadania inwestycyjnego

Harmonogram przedstawia, z dokładnością do kwartału, terminy uzyskiwania kolejnych elementów składowych procesu inwestycyjnego, takich jak, m.in.:

- 1) Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
- 2) Uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.
- 3) Uzyskanie prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- 4) Uzyskanie pozwolenia na budowę.
- 5) Ogłoszenie przetargu na wykonanie zadania inwestycyjnego.
- 6) Podpisanie umowy z wykonawcą robót.
- 7) Wykonanie robót w poszczególnych etapach realizacyjnych.
- 8) Odbiór końcowy robót.
- 9) Rozliczenie końcowe zadania inwestycyjnego.

Opracowanie zawiera m.in.:

- 1) Wstęp (podstawy wykonania, przyjęte założenia, zakładane źródła finansowania).
- 2) Opis uwzględnionych w harmonogramie elementów składowych zadania inwestycyjnego wraz z uzasadnieniem wyboru, cykle realizacyjne - minimalny, przeciętny i maksymalny oraz omówienie warunków realizacji elementu składowego w tych cyklach, koszt realizacji elementu.
- 3) Harmonogram minimalny, przeciętny i maksymalny z analizą elementów krytycznych.
- 4) Harmonogram zapotrzebowania na środki finansowe z podziałem na zakładane przez Zamawiającego źródła finansowania.

5.3. Analiza efektywności ekonomicznej zadania inwestycyjnego

Wynikiem analizy jest obliczenie wskaźników efektywności poszczególnych wariantów inwestycyjnych przedsięwzięcia. Umożliwia to porównanie konsekwencji realizacji wariantów inwestycyjnych między sobą, a także z wariantem bezinwestycyjnym i wybór wariantu optymalnego pod względem ekonomicznym. Porównywane odcinki dróg powinny mieć wspólny początek i koniec oraz zawierać wszystkie związane z nimi elementy zadania inwestycyjnego. W toku analizy porównywane są ekonomiczne koszty przedsięwzięcia z korzyściami wynikającymi z jego realizacji.

Opracowaniem zalecanym do wykorzystania przy wykonywaniu analizy jest „Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych” IBDiM, Warszawa, wprowadzonym do stosowania na drogach krajowych i autostradach Zarządzeniem nr 64 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 12 sierpnia 2002 r.

6. Wielokryterialna analiza porównawcza wariantów zadania inwestycyjnego (wariantów tras)

Analiza przeprowadzana jest, aby umożliwić uszeregowanie wariantów przebiegu trasy, od najkorzystniejszego według przyjętych kryteriów, w wyniku czego można wskazać warianty priorytetowe, najbardziej wskazane do dalszego opracowania. Metoda analizy powinna być oparta o jak największą liczbę kryteriów oceny i odpowiednio dobrane wagi. Mogą być także zastosowane metody nie uwzględniające wag, lecz bezpośrednią ocenę punktową. W miarę potrzeb analiza może być wykonana za pomocą więcej niż jednej metody. Analizie należy poddać każdy wariant zawierający wszystkie obiekty budowlane wchodzące w jego skład (obiekty drogowe i inżynierskie), inne obiekty, urządzenia infrastruktury technicznej związane i niezwiązane z drogą, wyposażenie techniczne, urządzenia ochrony środowiska itd.). Analizowane odcinki powinny mieć wspólny początek i koniec i zawierać wszystkie związane z nimi elementy zadania inwestycyjnego.

Analiza wielokryterialna powinna zawierać m.in.:

- 1) Ogólny opis wariantów, których dotyczy.
- 2) Prezentację metod oceny (krótka charakterystyka metod oceny z podaniem ew. źródeł uzyskania pełnych wersji),
- 3) Kryteria oceny wariantów (wykaz kryteriów, zasady ich doboru, przyjęte wagi, powody pominięcia innych kryteriów).
- 4) Zestawienie wyników analizy dla każdego z założonych kryteriów i dla każdego wariantu.
- 5) Uszeregowanie wariantów od najkorzystniejszego według przyjętych kryteriów.

7. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego

Omówione w załączniku Nr **V.5. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego**

8. Uzgodnienia i opinie

Wykaz i kopie wstępnych stanowisk, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania wraz z ich omówieniem.

Na temat planowanego zadania inwestycyjnego, w zakresie swoich kompetencji, powinni wypowiedzieć się:

- 1) Zainteresowani właściciele lub zarządcy dróg, kolei, wód, urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów.
- 2) Organy, o których mowa art. 5 ust. 1 pkt. 6 ustawy z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych (Dz.U.2003 r. Nr 80, poz. 721 z późn. zm.) oraz organy samorządów województwa, powiatu i gminy, o których mowa w art. 3 ust. 1 tejże ustawy.
- 3) Pozarządowe organizacje ekologiczne (o ile zgłoszą się jako strona).
- 4) Wykonawca opracowania - uzgodnienia międzybranżowe, sprawdzenia.

9. Materiały promocyjne

Materiały promocyjne służą prezentacji planowanego zadania inwestycyjnego i mają przyczynić się do akceptacji lokalizacji inwestycji na danym terenie, głównie przez mieszkańców.

W przygotowaniu materiałów promocyjnych i ustaleniu, w jaki sposób powinny być popularyzowane, wskazany jest udział socjologów i psychologów.

Materiały promocyjne powinny zawierać m.in.:

- 1) Wzory materiałów tekstowych i graficznych (mapy, diagramy, wykresy, zdjęcia, rysunki poglądowe) w formie czytelnych, barwnych plansz, ulotek, folderów.
- 2) Prezentację komputerową analizowanych wariantów zadania inwestycyjnego.
- 3) Opis rodzaju działań promocyjnych (spotkań, audycji radiowych czy telewizyjnych, artykułów prasowych) wraz z terminarzem.

W materiałach powinny być akcentowane korzyści dla społeczności lokalnej, wynikające z realizacji zadań inwestycyjnych. W zamian za niedogodności, które może spowodować nowy element (droga) w terenie, mogą wystąpić także zjawiska pozytywne. Należy wskazać, np., że sprawny układ drogowy może stymulować rozwój regionu, przyciągając potencjalnych inwestorów, czy turystów.

10. Konsultacje społeczne

Integralną częścią STEŚ podczas jego opracowywania powinny być konsultacje społeczne. Prezentacja zamierzeń i wariantów rozwiązań, które były analizowane, podkreślenie argumentów „za” preferowanym rozwiązaniem oraz wskazanie jak łagodzone będą ewentualne niekorzystne zmiany w otoczeniu mogą złagodzić potencjalne konflikty społeczne w późniejszych fazach procesu inwestycyjnego lub pozwolą nawet na uniknięcie konfliktów. Do przeprowadzenia konsultacji mogą służyć materiały promocyjne.

Celem konsultacji jest poinformowanie lokalnej społeczności i innych zainteresowanych stron (np. organizacji ekologicznych) o planowanym przedsięwzięciu. Wnioski z konsultacji mogą spowodować konieczność korekt w planowanych rozwiązaniach. Zatem konsultacje społeczne pełnią rolę sprzężenia zwrotnego w procesie lokalizacji drogi.

W rozdziale tym należy omówić i udokumentować przebieg konsultacji społecznych, jak też ocenić ryzyko oprotestowania przedsięwzięcia przez np. organizacje ekologiczne czy przedstawicieli społeczności lokalnej.

Konsultacje społeczne powinny obejmować:

- 1) Wykorzystać badanie opinii publicznej dotyczące funkcjonalności obecnego stanu dróg wykonane w ramach opracowania pn.: ”Wielokryterialna ocena nowych przebiegów dróg krajowych nr S 7, nr 6 i nr 20”.
- 2) Badanie opinii publicznej dotyczącej funkcjonalności obecnego stanu dróg dla pozostałego obszaru oraz zebranie oczekiwań dotyczących stanu idealnego wraz ze stworzeniem listy wskaźników/czynników istotnych dla mieszkańców obszaru objętego analizą - .

Minimalne wielkości prób są następujące:

- dla istniejącego przebiegu drogi krajowej Nr 6, nie mniej niż 500 osób,
- dla pozostałych korytarzy dróg – nie mniej niż 500 osób dla każdego z korytarzy.

Dolna granica wieku osób badanych – 12 lat, każda próba powinna być zgodna z rozkładem wskaźników demograficznym na danym terenie (płeć, wiek, wykształcenie).

Przykładowa metodologia: badanie ankietowe na reprezentatywnej próbie mieszkańców; badania focusowe; ankietę internetową + wywiady pogłębione.

Metody jakościowe zalecane są jedynie przypadku, kiedy metody ilościowe (ankieta) nie zawierają pytań otwartych i/lub nie pozwalają na swobodne wyrażanie opinii.

- 3) Przygotowanie programu i przeprowadzenie konsultacji społecznych w trzech-czterech największych obszarach zabudowanych leżących w zasięgu nowo projektowanego przebiegu drogi wraz z dokumentacją faktograficzną, listą zgłaszanych uwag (sytuacji konfliktowych) i mapą zadowolenia/niezadowolenia społecznego dla każdego wariantu. Minimalna liczba spotkań – 5 na jeden korytarz.

Przykładowa metodologia: spotkania informacyjno-sondażowe organizowane na terenach w zasięgu nowo projektowanych przebiegów dróg, prowadzone przez odpowiednio przygotowanego moderatora.

- 4) Szczegółowe badania postaw mieszkańców przeprowadzone na reprezentatywnej próbie osób mieszkających w zasięgu nowo projektowanego przebiegu drogi.

Wielkości prób te same, co w punkcie 1.

Przykładowa metodologia: wywiady pogłębione; badania focusowe; dyskusje moderowane.

- 5) Badanie sondażowe sprawdzające poparcie mieszkańców obszaru objętego analizą dla poszczególnych wariantów przebiegu dróg.

Przykładowa metodologia: internetowa kampania informacyjna wraz z ankietą, kwestionariusze e-mailowe, ankiety indywidualne, internetowe forum.

Wynikiem konsultacji społecznych jest raport opracowany pod względem wskaźników ilościowych i jakościowych wraz ze społeczno-demograficznymi danymi osób biorących udział w badaniu. Do raportu powinna zostać załączona dokumentacja faktograficzna (ankiety, nagrania audio i video).

11. Podsumowanie i wnioski

Rozdział zredagowany dla całości studium, nie jest jedynie uzupełnieniem analogicznego rozdziału z I etapu.

Podsumowanie w formie krótkiego opisu oraz tabelarycznego zestawienia danych charakteryzujących analizowane warianty.

Opis zależy ściśle od specyfiki konkretnego przedsięwzięcia.

Należy przedstawić najważniejsze cechy sytuacji istniejącej, cel realizacji inwestycji i rozwiązania techniczne, jakie przyjęto dla jego osiągnięcia i w jakich etapach, jak duży teren należy uzyskać dla trasy, jaki jest koszt zadania, jego efektywność ekonomiczna, wpływ na otoczenie (środowisko i ludzi); wyniki wielokryterialnej analizy porównawczej; w przebiegu poszczególnych wariantów trasy wskazać miejsca najbardziej newralgiczne ze względu na ich usytuowanie w odniesieniu do obszarów cennych przyrodniczo oraz omówić, jakie opinie i stanowiska zostały uwzględnione i w jakim zakresie. Należy również wymienić w punktach wymierne zyski, jakie przyniesie realizacja danego zadania.

W tabeli dla każdego z wariantów podać: długość ogółem, wraz z długością i procentowym udziałem odcinków nowowytbudowanych i przebudowywanych oraz określeniem ich przekroju (jedno- lub dwujezdniowy, liczba i szerokość pasów), liczbę, typ i rodzaj obiektów inżynierskich, długość i procentowy udział odcinków drogi przechodzących przez tereny o różnym sposobie zagospodarowania (zabudowa, tereny rolnicze, lasy), długość i procentowy udział odcinków przechodzących przez obszary chronione lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w podziale na województwa i gminy.

We wnioskach – zaproponować warianty, co najmniej 3 (w tym wariant bezinwestycyjny), które według wykonawcy powinny być zgłoszone we wniosku o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, ze wskazaniem wariantu optymalnego i uzasadnieniem wyboru. W ocenie wariantów należy uwzględnić wskaźniki efektywności ekonomicznej, akceptację społeczną i - co jest szczególnie istotne na tym etapie opracowania dokumentacji - warunki środowiskowe.

Rozdział powinien być napisany językiem „nie-specjalistycznym”.

II.3 STEŚ – wytyczne techniczno-organizacyjne

Szczegółowość opracowania STEŚ

W I etapie STEŚ większość elementów planowanego przedsięwzięcia szacowana jest wstępnie a niektóre elementy powinny być określone dość szczegółowo.

Dość szczegółowo należy zaprojektować korytarze terenowe dla przebiegu wariantów trasy.

Etap II STEŚ obejmuje elementy, które należy zaprojektować i opracować szczegółowo:

1. Obiekty drogowe:

- 1) przebieg tras poszczególnych wariantów w planie sytuacyjnym i profilu podłużnym,
- 2) typy i ogólna lokalizacja węzłów, ważniejszych skrzyżowań, dróg poprzecznych i dróg równoległych kategorii dróg,
- 3) główne składniki przekroju normalnego.

2. Obiekty inżynierskie

p. załącznik *Nr V.1. Dokumentacja projektowa obiektów inżynierskich*

3. Inne obiekty:

- 1) korytarze tras cieków i linii,
- 2) typy i ogólna lokalizacja ważniejszych skrzyżowań z ciekami i liniami.

4. Urządzenia ochrony środowiska (propozycja wstępna):

typy i ogólna lokalizacja ważniejszych urządzeń.

5. Urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu:

typy i ogólne zasady lokalizacji ważniejszych urządzeń.

6. Urządzenia infrastruktury związanej i niezwiązanej z drogą:

typy i rodzaje urządzeń oraz ogólny zakres budowy.

7. Część ruchowa – całość

załącznik *Nr V.4. Analizy i prognozy ruchu.*

8. Materiały promocyjne – całość.

Pozostałe parametry projektowanych obiektów i urządzeń, jak np.: wyposażenie techniczne, geometria, konstrukcja, materiały czy technologia wykonania mogą być prezentowane mniej szczegółowo. M.in. w II etapie STEŚ należy określić szacunkową długość obiektów inżynierskich w ciągu projektowanej drogi i węzłach.

9.Redakcja techniczna opracowania

- 1) Szata graficzna powinna zapewnić czytelność i jednoznaczność treści opracowania.
- 2) Rysunki powinny być wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej.
- 3) Strony tytułowe okładek poszczególnych części składowych opracowania i każdy z rysunków, poza rysunkami wkomponowanymi w tekst, powinny być opatrzone metryką.
- 4) Dokumentacja powinna być oprawiona w twardą oprawę z możliwością wyjmowania poszczególnych części składowych opracowania („rozpinany grzbiet”). Na odwrocie oprawy powinien być umieszczony spis treści.
- 5) Całość opracowania powinna być zapisana również na nośniku elektronicznym.
- 6) Wizualizacja o ile możliwe na tle ORTOFOTOMAPY.

Ze wszystkich spotkań z Zamawiającym, które będą odbywać się w trakcie opracowywania dokumentacji wykonawca sporządza notatki służbowe zawierające treść ustaleń dokonywanych w trybie roboczym. Notatki powinny być przekazywane Zamawiającemu.

III. Studium wykonalności inwestycji (SW)

Cel i przedmiot SW

Celem SW jest dostarczenie danych niezbędnych do podjęcia decyzji inwestycyjnej przez inwestora, a także przez instytucję finansującą. Studium powinno także potwierdzić efektywność ekonomiczną inwestycji, gdy ubiegamy się o jej współfinansowanie ze źródeł zewnętrznych, np. międzynarodowych instytucji finansowych, czy funduszy Unii Europejskiej.

Studia Wykonalności mogą również służyć porównaniu różnych, nie wykluczających się zadań inwestycyjnych i ustaleniu priorytetów w ich realizacji.

Przedmiotem analizy dokonywanej w toku przygotowania Studium Wykonalności są uwarunkowania techniczne, ekonomiczne, finansowe oraz związane ze środowiskiem naturalnym i strukturą organizacyjną inwestora, dotyczące planowanej inwestycji. W SW wykonywanym na późniejszym etapie przygotowania inwestycji powinny być uwzględnione dokumenty i analizy opracowane na etapie STE lub STEŚ. Jeżeli studia takie były wykonywane dużo wcześniej, należy sporządzić nowe analizy.

Ramowa zawartość SW

Niezależnie od źródła finansowania, rodzaju przedsięwzięcia, jego skali i stopnia złożoności, Studium Wykonalności dla inwestycji drogowych powinno zawierać następujące elementy:

1. opis projektu - informacje ogólne,
2. koncepcja i uwarunkowania realizacyjne inwestycji,
3. analiza i prognoza ruchu,
4. rozwiązania techniczne (stan istniejący, założenia projektowe, koszty projektowanej inwestycji),
5. wpływ na środowisko,
6. koszty zadania inwestycyjnego,
7. planowanie i finansowanie zadania,
8. analiza finansowa,
9. analiza ekonomiczna,
10. część graficzna,
11. podsumowanie i wnioski.

Jako bazowe opracowanie dla Studium Wykonalności należy wykorzystać studium techniczno – ekonomiczno – środowiskowe (STEŚ), po sprawdzeniu aktualności zawartych w nim danych. Opracowanie podaje informacje o beneficjencie projektu, instytucji odpowiedzialnej za eksploatację i właścicielu inwestycji po jej zrealizowaniu, a także o własności gruntów/obiektów w miejscu realizacji przedsięwzięcia.

1. Opis projektu

1.1. Lokalizacja przedsięwzięcia

- 1) Charakterystyka terenu.

Wyszczególnienie jednostek podziału administracyjnego kraju, w granicach, których zlokalizowane jest zadanie inwestycyjne i krótka charakterystyka warunków geograficznych terenu lokalizacji.

- 2) Istniejące warunki środowiskowe.

Wyciąg informacji z dokumentacji, na której bazuje studium.

- a) krótki opis poszczególnych komponentów środowiska, jako uzupełnienie charakterystyki terenu (np. o warunki geologiczne, gleby, faunę i florę),
- b) informacja o sposobie użytkowania terenu poza zabudową (lasy, rolnictwo),

- c) informacja o obszarach podlegających ochronie prawnej (obszary Natura 2000, parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu itd.),
- d) informacja o dobrach kultury,
- e) informacja czy przy istniejącej drodze, objętej projektem, zlokalizowane są obecnie urządzenia ochrony środowiska (jakie i gdzie?)

1.2. Tło projektu

1) Historia projektu.

Informacja, czy zadanie inwestycyjne było przedmiotem wcześniejszych analiz – krótki opis: w jakim zakresie, kiedy i kto wykonał opracowania. W jakim zakresie są one wykorzystane w obecnym Studium?

2) Zgodność ze strategiami i programami rozwoju regionalnego i rozwoju infrastruktury drogowej.

Informacja o zgodności przedsięwzięcia z planowaniem przestrzennym w regionie (np. czy zadanie zgodne jest z planem zagospodarowania przestrzennego województwa i w jakim zakresie), ze strategią resortu w dziedzinie drogownictwa – np. ze „Strategią Rozwoju Infrastruktury Transportu na lata 2004-2006 i lata dalsze”, z docelowym układem autostrad i dróg ekspresowych, określonym rozporządzeniem Rady Ministrów [2.a)].

3) Warunki społeczno – gospodarcze.

Podstawowe dane statystyczne, podawane przez GUS, charakteryzujące województwa (lub – zależnie od skali przedsięwzięcia – powiaty, gminy), w granicach, których zlokalizowane jest zadanie inwestycyjne, m.in.:

- a) powierzchnia – w liczbach bezwzględnych i procentowy udział w powierzchni kraju,
- b) ludność ogółem – w liczbach bezwzględnych i procentowy udział w liczbie ludności kraju,
- c) ludność w miastach – ile procent stanowi ludność w miastach w stosunku do ludności ogółem danego województwa (powiatu, gminy) i średnio w kraju,
- d) gęstość zaludnienia – w województwie (powiecie, gminie) i średnio w kraju,
- e) stopa bezrobocia – w województwie (powiecie, gminie) i średnio w kraju

1.3. Identyfikacja problemów do rozwiązania i celów projektu

1) Identyfikacja problemów

Opis i analiza negatywnych aspektów istniejącej sytuacji, związanych z funkcjonowaniem układu drogowego, które odczuwane są i sygnalizowane przez różne uczestniczące w niej grupy społeczne (użytkownicy dróg, okoliczni mieszkańcy), instytucje (władze lokalne), przedsiębiorstwa w obszarze lokalizacji przedsięwzięcia. Po zidentyfikowaniu problemów należy przeanalizować związki przyczynowo – skutkowe między nimi, a następnie ustalić, które z problemów można rozwiązać poprzez realizację planowanej inwestycji. Rozwiązanie określonych problemów to cele projektu. W przypadku projektów współfinansowanych z funduszy europejskich należy się odwołać do odpowiednich strategii (szczególnie krajowego oraz ponad regionalnego) oraz dokumentów programowych.

2) Cele projektu

Omówienie:

- a) celu ogólnego, którym może być np. usprawnienie połączeń między regionami kraju czy konkretnymi ważnymi ośrodkami miejskimi,
- b) celów szczegółowych, takich jak np.: wzrost dostępności określonych terenów (przemysłowych, turystycznych), zmniejszenie uciążliwości związanych z ruchem drogowym dla mieszkańców danych miejscowości, skrócenie czasu podróży czy wzrost bezpieczeństwa ruchu.

3) Skwantyfikowane cele projektu

Taki sposób przedstawienia celów projektu wymagany jest np. przy występowaniu z wnioskiem o dofinansowanie z funduszy unijnych.

Podstawowe cele projektu wyrazić można kwantyfikowalnymi wskaźnikami, jako:

- a) Produkt – bezpośredni, materialny efekt realizacji przedsięwzięcia, mierzony konkretnymi wielkościami, np. długość drogi, nośność mostu.
- b) Rezultat – bezpośredni wpływ uzyskanego produktu na otoczenie społeczno – ekonomiczne, np. oszczędność czasu, spadek poziomu zanieczyszczenia powietrza, zwiększenie dostępności terenu, wyrażone np. liczbą przedsiębiorstw, do których usprawniony będzie dojazd, a nawet – liczbą zatrudnionych w nich pracowników.
- c) Oddziaływanie – długoterminowe konsekwencje osiągniętego produktu (realizacji inwestycji), wykraczające poza natychmiastowe efekty (rezultaty) np. wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego, poprawa stanu środowiska, przyrost nowych miejsc pracy i tworzenie nowych firm.

1.4. Wymogi w zakresie utrzymania inwestycji

Odpowiedź na pytanie: czy instytucja odpowiedzialna za utrzymanie zadania inwestycyjnego po jego realizacji posiada odpowiednie do tego środki techniczne oraz strukturę organizacyjną?

2. Koncepcja i uwarunkowania realizacyjne inwestycji

2.1. Koncepcja rozwiązań projektowych

Główne założenia, w oparciu o które projektowano drogę, objętą zadaniem inwestycyjnym (np. maksymalne wykorzystanie istniejącej drogi, zastosowanie rozwiązań geometrycznych minimalizujących koszt budowy, potrzeba maksymalnego oddalenia projektowanej drogi od istniejącej zabudowy, poprawa bezpieczeństwa ruchu itd.).

2.2. Uwarunkowania realizacyjne

Omówienie istniejących uwarunkowań realizacyjnych, wynikających z planów zagospodarowania przestrzennego, warunków środowiskowych, ochrony konserwatorskiej terenu, warunków geologicznych i górniczych i ich wpływu na dobór rozwiązań.

3. Analiza i prognoza ruchu drogowego

Analiza ruchu drogowego jest podstawą do ustalenia wymagań inwestycyjnych. Poziom ruchu determinuje parametry przyjmowanych rozwiązań i podział realizacji inwestycji na etapy, jest podstawową zmienną w ocenie efektywności ekonomicznej przedsięwzięcia. Do SW wykorzystane mają być dane ruchowe z etapu STES. W przypadku, gdy prognoza nie jest aktualna, należy wykonać ją ponownie, zgodnie z treścią przedstawioną projektów załączniku Nr **V.4. Analizy i prognozy ruchu** Dla projektów inwestycyjnych (budowa nowej drogi, przebudowa do parametrów drogi wyższej klasy) prognozy ruchu muszą być zrobione metodą modelową.

4. Rozwiązania techniczne

Możliwie wiele danych w tym rozdziale powinno być przedstawionych w odniesieniu do poszczególnych jednostek podziału administracyjnego kraju.

4.1. Stan istniejący

Analiza obejmuje:

1) Funkcjonujący układ komunikacyjny.

Opis wraz z wykazem skrzyżowań z drogami publicznymi poszczególnych kategorii i wykazem skrzyżowań z liniami kolejowymi.

2) Zagospodarowanie terenu.

Opis oraz tabelaryczny wykaz ważniejszych elementów zagospodarowania terenu w pasie oddziaływania drogi (np. zabudowa, tereny przemysłowe, obszary parków krajobrazowych).

3) Charakterystyka istniejącej drogi, objętej zadaniem inwestycyjnym:

- a) dane odnośnie parametrów technicznych:
 - geometrycznych (przekrój normalny, niweleta, łuki poziome),
 - charakterystyka stanu technicznego nawierzchni (według danych o cechach eksploatacyjnych nawierzchni z systemu SOSN), nośność.
- b) obiekty inżynierskie
 - inwentaryzacja w formie tabelarycznego zestawienia poszczególnych obiektów (lokalizacja, rodzaj).
- c) inwentaryzacja urządzeń obsługi podróżnych
 - informacja o rodzaju i liczbie urządzeń obsługi podróżnych.
- d) inwentaryzacja urządzeń obcych.
 - tabelaryczne zestawienie urządzeń obcych (pikietaż, rodzaj).

4) Bezpieczeństwo ruchu.

- a) Tabelaryczne zestawienie danych o liczbie wypadków, z uwzględnieniem liczby zabitych i rannych, w poszczególnych jednostkach podziału administracyjnego kraju.
- b) Analiza przeprowadzona na podstawie danych o wypadkach drogowych i w jej wyniku wskazanie odcinków o największym stopniu zagrożenia.

4.2. Założone parametry techniczne dla projektowanej drogi

Podać należy m.in. następujące parametry:

- 1) Klasa drogi.
- 2) Prędkość projektowa.
- 3) Nośność.
- 4) Kategoria ruchu.
- 5) Skrajnie nad drogami poszczególnych klas i przejściami dla pieszych.
- 6) Przyjęty przekrój normalny.
- 7) Minimalne promienie łuków poziomych i pionowych.
- 8) Dostępność do drogi.
- 9) Odległość między węzłami .
- 10) Warunki dla przejść dla pieszych i przystanków autobusowych.
- 11) Warunki dla urządzeń ochrony środowiska.
- 12) Warunki dla urządzeń umożliwiającym korzystanie użytkownikom niepełnosprawnym.

4.3. Projektowany przebieg drogi

1) Analiza wariantów.

Uwzględnienie wariantowych rozwiązań lokalizacyjnych i technicznych jest konieczne w Studium Wykonalności. Studium ma za zadanie wskazać, które z różnych rozwiązań będzie najlepsze pod względem technicznym, ekonomicznym, jak też z punktu widzenia ekologicznego. Jednak nie zawsze w Studium Wykonalności zawarta jest pełna analiza wszystkich wariantów, bowiem Studium bywa opracowywane na różnych etapach przygotowania dokumentacji projektowej. Nieraz dla inwestycji są już uzyskane decyzje administracyjne (np. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji lub nawet decyzja o ustaleniu lokalizacji drogi), a Studium wykonywane jest, bo musi być elementem wniosku o współfinansowanie. W takim przypadku konieczne jest przywołanie wcześniejszych analiz oraz omówienie (przegląd) wcześniej przeanalizowanych wariantów (w toku przygotowywania dokumentacji

poprzedzających SW), ich szacunkowych kosztów i wpływu na środowisko, a także dokonanych już uzgodnień oraz wskazuje się wariant do analizy w Studium. Omawiane warianty przedstawiane są również na mapie.

Dla analizowanych wariantów przedstawia się:

- a) opis przebiegu w planie, w przekroju podłużnym i poprzecznym,
- b) ew. wykaz odcinków istniejącej drogi, które będą wykorzystane w przebiegu projektowanej drogi.
- c) węzły i skrzyżowania
 - tabelaryczne zestawienie projektowanych węzłów (pikietaż, nazwa, typ węzła, kategoria i numer drogi poprzecznej, odległości od poprzedniego węzła),
 - tabelaryczne zestawienie projektowanych skrzyżowań (pikietaż, kategoria i numer drogi poprzecznej, odległości od poprzedniego skrzyżowania).
- d) obiekty inżynierskie
 - tabelaryczne zestawienie projektowanych obiektów inżynierskich (pikietaż, rodzaj obiektu, orientacyjne wymiary).
- e) konstrukcja nawierzchni
 - krótkie omówienie rozwiązań, przyjętych w zależności od obciążenia ruchem i przedstawienie warstw planowanej docelowej konstrukcji nowych nawierzchni.
- f) odwodnienie
 - omówienie przyjętych rozwiązań.
- g) lokalizacja miejsc obsługi podróżnych
 - tabelaryczne zestawienie poszczególnych typów MOP i ich lokalizacji w poszczególnych jednostkach podziału administracyjnego kraju (z informacją, której strony drogi dotyczą).

4.4. Etapowanie realizacji

- 1) Informacja o liczbie przyjętych etapów i latach ich realizacji.
- 2) Tabelaryczne zestawienie odcinków ze wskazaniem, w którym etapie i w jakim zakresie będą realizowane.

5. Wpływ na środowisko

Rozdział opracowany w celu przedstawienia ewentualnych zagrożeń spowodowanych oddziaływaniem inwestycji na warunki przyrodnicze i społeczne terenu, na którym jest zlokalizowana. Może zawierać streszczenie opracowanego odrębnie raportu o oddziaływaniu inwestycji na środowisko. W rozdziale tym można także wykorzystać dane ze studium techniczno – ekonomiczno – środowiskowego.

W przypadku, gdy dostępny i aktualny jest raport o oddziaływaniu inwestycji na środowisko, wykonany w ramach STES, może być on wykorzystany na potrzeby SW.

- 1) Oddziaływanie projektowanej drogi na środowisko i zdrowie ludzi oraz dobra kultury:
 - a) informacja, jakie oddziaływania były analizowane,
 - b) czy niekorzystne oddziaływanie któregoś z analizowanych czynników, związanych z drogą i jej eksploatacją, zmniejszy się? Jaki to czynnik (czynniki)?,
 - c) czy niekorzystne oddziaływanie na środowisko któregoś z analizowanych czynników, związanych z drogą i jej eksploatacją, przekroczy dopuszczalne normy. Jaki to czynnik (czynniki)?,
 - d) jakie rozwiązania przyjęto dla zmniejszenia (wykluczenia) szkodliwych oddziaływań?
- 2) Urządzenia ochrony środowiska
 - a) lokalizacja urządzeń ochrony środowiska (np. ekranów akustycznych, przejść dla zwierząt),
 - b) inne proponowane środki zaradcze (np. odpowiednio zaprojektowana zieleń).

3) Konsultacje społeczne

W przypadku, gdy planowane przedsięwzięcie nie było dotychczas poddane konsultacjom społecznym, konsultacje powinny być przeprowadzone w trakcie opracowywania SW, zwłaszcza, jeśli zidentyfikowane zostały znaczne niekorzystne wpływy inwestycji na otaczające środowisko i mieszkańców. Warto przedstawić wyniki Studium na forum rad gmin, powiatów czy sejmików województw i przygotować protokół z tych działań. Konsultacje pozwolą ocenić skalę potencjalnych protestów, mogą także przyczynić się do ich złagodzenia. W rozdziale należy przedstawić krótkie omówienie przeprowadzonych konsultacji społecznych i wnioski odnośnie ryzyka oprotestowania przedsięwzięcia przez np. organizacje ekologiczne czy przedstawicieli społeczności lokalnej.

6. Koszty zadania inwestycyjnego.

- 1) Zbiorcze zestawienie kosztów (ZZK). W ZZK ujęte są wszystkie koszty, które wystąpią we wszystkich fazach procesu inwestycyjnego (w fazie przygotowania i realizacji zadania inwestycyjnego) wraz z rezerwą na elementy nieprzewidziane. Metody i podstawy obliczeń planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych określone są w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury [6.a)].
- 2) Rozkład kosztów realizacji zadania inwestycyjnego na poszczególne lata,
- 3) Źródła finansowania (podział kosztów ogółem na planowane źródła finansowania w liczbach bezwzględnych i procentowo, ze wskazaniem kosztów kwalifikowanych do finansowania z danego źródła – np. z funduszy unijnych, gdy występujemy o współfinansowanie).

7. Planowanie i finansowanie zadania inwestycyjnego

7.1. Harmonogram realizacji inwestycji

Wstępny harmonogram realizacji inwestycji: zestawienie terminów rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych głównych działań w toku przygotowania i realizacji zadania inwestycyjnego. Harmonogram może być opracowany w układzie kwartalnym lub miesięcznym, w wersji graficznej jak i tabelarycznej. Powinien zawierać, m.in. pozycje takie, jak np.: prace studialne i projektowe, wykup gruntów, uzyskanie pozwolenia na budowę, przetarg na wykonawstwo, rozpoczęcie i zakończenie budowy.

Harmonogram jest ważnym elementem analizy ekonomicznej, gdzie konieczne jest podanie rozłożenia inwestycji w czasie.

Harmonogram pozwala oceniającym projekt zweryfikować przyjęte założenia organizacyjne i techniczne, a inwestorowi ocenić postęp w realizacji projektu na każdym etapie.

Wskazane jest także sporządzenie wstępnego harmonogramu finansowego.

7.2. Struktura finansowania projektu

Zestawienie kosztów w podziale na poszczególne lata i źródła finansowania. W przypadku, gdy występujemy o współfinansowanie - z wyróżnieniem kosztów kwalifikowanych do finansowania z danego źródła (np. z funduszy unijnych).

7.3. Zdolności finansowe beneficjenta

Przedstawienie zdolności finansowej beneficjenta końcowego (np. na podstawie sprawozdania rzeczowo-finansowego w zakresie inwestycji i utrzymania za określony okres poprzedzający rok wykonania studium). Punkt wymagany, gdy występujemy o współfinansowanie.

8. Analiza finansowa

Celem analizy finansowej jest wykazanie, że zapewnione środki finansowe będą wystarczające dla sfinansowania kosztów projektu w trakcie jego realizacji oraz eksploatacji. Ponadto, analiza finansowa ma na celu ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej projektu. Analizę finansową należy sporządzić niezależnie od tego, czy projekt będzie generował przychody w trakcie eksploatacji (drogi płatne), czy też nie (drogi bezpłatne).

W ramach analizy finansowej należy określić:

- 1) Poziom środków finansowych niezbędnych do zrealizowania projektu.
- 2) Wartość wskaźników efektywności finansowej projektu.

Dla projektów realizowanych do końca 2006 roku należy przyjąć finansową stopę dyskontową na poziomie 8%, w kolejnych okresach programowania zostanie ustalony (Ministerstwo Infrastruktury) poziom stopy dyskontowej.

Analiza powinna być sporządzona w cenach realnych, tj. nie uwzględniających wpływu inflacji.

Analiza finansowa powinna obejmować minimum 20 lat; przepływy projektu są dyskontowane na pierwszy rok przyjętego okresu referencyjnego.

9. Analiza ekonomiczna

9.1. Założenia

Celem analizy ekonomicznej jest ocena oczekiwanego wpływu projektu na obszar społeczno-gospodarczy, na który będzie oddziaływać projekt w trakcie realizacji oraz po jej zakończeniu. W szczególności, jej istotą jest sprawdzenie, czy z ogólnospołecznego punktu widzenia inwestycja jest uzasadniona, jeśli z czysto finansowego pociąga za sobą koszt netto. Wszystkie analizy przygotowywane dla projektów z zakresu infrastruktury drogowej powinny być wykonane w cenach realnych.

1) Przyjęte metody.

Omówienie przyjętych metod. Wskazane są metody akceptowane przez międzynarodowe instytucje finansowe, oparte na porównaniu konsekwencji realizacji wybranego wariantu inwestycyjnego z innym wariantem inwestycyjnym, a także z wariantem bezinwestycyjnym (wariant minimalny nie jest traktowany jako wariant inwestycyjny), po obliczeniu ekonomicznych kosztów przedsięwzięcia i korzyści wynikających z jego realizacji. Analiza kosztów i korzyści ma szczególne znaczenie dla inwestycji, które po zrealizowaniu nie generują przychodów (wybudowana czy przebudowana droga), a korzyści z nich płynące to oszczędności dla użytkowników, grup społecznych pośrednio związanych z inwestycją (np. okoliczni mieszkańcy) czy środowiska. Opracowaniem zalecanym do wykorzystania przy wykonywaniu analizy – dane potrzebne do wyceny korzyści i kosztów, jest „Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych” IBDiM, Warszawa, wprowadzona do stosowania na drogach krajowych i autostradach Zarządzeniem nr 64 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 12 sierpnia 2002 r.

Przeprowadzając analizę ekonomiczną należy przyjąć ekonomiczną stopę dyskontową rekomendowaną przez Komisję Europejską, w latach 2004-2006 - na poziomie 5%.

Rozważając koszty realizacji inwestycji należy skorygować wpływy i wydatki o:

- Efekty fiskalne (wyeliminować tzw. płatności transferowe – wyeliminować VAT oraz zastosować wskaźniki korekty w celu eliminacji efektów fiskalnych wynikających z narzutów na wynagrodzenia)
- Efekty zewnętrzne (oszacowanie korzyści zewnętrznych, ich wycena; w szczególności - wartość czasu, wartość kosztów eksploatacji, wartość kosztu wypadków, zanieczyszczenie powietrza, zatłoczenie),
- Wskaźnik korekcy kosztów inwestycyjnych – przykładem takiego wskaźnika jest standardowy wskaźnik korekty, który pozwala wyeliminować z cen rynkowych dysproporcje między cenami krajowymi i światowymi. Wartość standardowego wskaźnika korekty jest szacowana na podstawie danych statystycznych dotyczących importu, eksportu i obciążeń taryfowych.

2) Charakterystyka analizowanych wariantów.

Dane dotyczące uwzględnionych w analizie wariantów (inwestycyjnych i bezinwestycyjnego) podzielonych na odcinki, z podaniem m.in. ich długości, liczby i szerokości jezdni, szerokości poboczy, prędkości dopuszczalnej (wariant bezinwestycyjny) lub projektowej (nowe odcinki), stanu nawierzchni, rodzaju terenu, przez który przebiegają.

Charakterystyka wariantów może być przedstawiona w formie tabelarycznego zestawienia danych.

3) Dane ruchowe do obliczeń.

Tabelaryczne zestawienie danych z prognoz ruchu (załącznik Nr **V.4. Analizy i prognozy ruchu**), sporządzonych dla średniego dobowego ruchu pojazdów w rozbiciu na rodzaj pojazdów oraz danych dotyczących średnich prędkości podróży (dla samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych).

9.2. Analizowane elementy

Dane odnośnie poniżej omówionych elementów powinny być prezentowane w formie tabelarycznej. Obejmują wariant inwestycyjny i bezinwestycyjny.

1) Koszty budowy i utrzymania:

- a) nakłady inwestycyjne według przyjętego harmonogramu realizacji przedsięwzięcia (dla wariantu inwestycyjnego), określone na podstawie ZZK i zweryfikowane na dzień wykonania studium, zgodnie z wiedzą i danymi uzyskanymi z zakończonych i rozliczonych projektów,
- b) nakłady na utrzymanie dróg i obiektów inżynierskich, w rozbiu na:
 - bieżące utrzymanie,
 - remonty bieżące,
 - odnowę.
- c) nakłady netto w poszczególnych latach – NC. Jest to różnica nakładów między wariantem inwestycyjnym i bezinwestycyjnym.

2) Koszty użytkowników i środowiska:

Podane dla poszczególnych lat, objętych analizą:

- a) Koszty eksploatacji pojazdów z uwzględnieniem ich struktury rodzajowej, wyliczone na podstawie jednostkowych kosztów eksploatacji. Koszty te odnoszą się do kosztów zużycia pojazdów i zużycia paliwa.
- b) Koszty czasu – wartość czasu użytkowników pojazdów (kierowców i pasażerów), wyliczana na podstawie jednostkowych kosztów czasu, ustalonych w oparciu o średnią płacę brutto, przy przyjętym średnim wypełnieniu samochodów osobowych i autobusów.
- c) Koszty wypadków – obliczone na podstawie jednostkowych kosztów wypadków, liczby wypadków na drodze w stanie istniejącym z ostatnich co najmniej trzech lat (ze statystyk policyjnych) i przy użyciu tabeli zależności współczynników ryzyka wypadków drogowych od cech dróg (cechy to np. droga miejska, zamiejska, szerokość jezdni, rodzaj terenu – płaski, falisty, górski) i natężenia ruchu.
Średni koszt wypadku zależy m.in. od szacowanych strat PKB, kosztów leczenia i rehabilitacji poszkodowanych, kosztów pogrzebów i odszkodowań.
- d) Koszty emisji szkodliwych składników spalin – według jednostkowych kosztów emisji (w funkcji prędkości, zależnie od rodzaju pojazdu, typu silnika, zużycia paliwa).
- e) Koszty „wejścia” przedsięwzięć w obszary chronione.
- f) Koszty katastrof drogowych (wycieki paliw i środków chemicznych).
- g) Koszty rekompensat środowiskowych.

Dane liczbowe uzyskiwane z analiz powyższych elementów powinny być zestawiane w tabelach, z których ostatnią jest tabela, opisana w rozdz. „Korzyści użytkowników i środowiska”.

3) Korzyści użytkowników i środowiska:

Tabela wynikowa, w której podano jak w poszczególnych latach kształtować się będą korzyści (oszczędności) dla użytkowników i środowiska oraz ich łączna kwota w zł – NB. Korzyści to różnice między wariantem bezinwestycyjnym i inwestycyjnym, wynikające z:

- a) oszczędności w kosztach eksploatacji,
- b) oszczędności czasu podróży,
- c) zmniejszonej liczby wypadków,
- d) zmniejszonej emisji spalin.

9.3. Ocena efektywności inwestycji

Kwoty NC – nakłady netto (koszty budowy i utrzymania) i NB – korzyści (koszty użytkowników i środowiska) pozwalają na dokonanie oceny efektywności zadania inwestycyjnego, po obliczeniu wskaźników ekonomicznych.

- 1) NV – korzyści netto, suma nakładów netto i oszczędności.
- 2) ENPV (Economic Net Present Value) – zdyskontowana (aktualna) korzyść netto inwestycji. Są to zdyskontowane oszczędności uzyskane w wyniku realizacji inwestycji, pomniejszone o zdyskontowane nakłady inwestycyjne i remontowo – utrzymaniowe dróg netto. Projekt jest efektywny, jeśli NPV jest dodatnie (zdyskontowane oszczędności przewyższają zdyskontowane koszty netto).
- 3) B/C (Benefis/Cost Ratio) – stosunek zdyskontowanych korzyści do zdyskontowanych kosztów. Projekt jest efektywny, gdy $B/C > 1$.
- 4) EIRR (Economic Internal Rate of Return) – wewnętrzna stopa zysku (stopa zwrotu), stopa dyskontowa, przy której aktualna wartość korzyści spodziewanych z danej inwestycji równa będzie aktualnej wartości nakładów. Jest to taka stopa procentowa, przy której NPV jest równe zero, a $B/C = 1$.

9.4. Analiza wrażliwości i ryzyka

Analiza wrażliwości i ryzyka stanowi uzupełniający etap oceny inwestycji drogowych i mostowych. W obu przypadkach, analizy dokonuje się w odniesieniu do wyników projektu, ze względu na niepewność osiągnięcia przez projekt zakładanych rezultatów. Analizy te polegają na ocenie wrażliwości finansowej i ekonomicznej efektywności projektu na zmiany kluczowych dla projektu założeń, skwantyfikowaniu ryzyka oraz określeniu wartości oczekiwanej wskaźników efektywności projektu. Chodzi o wyeliminowanie przypadków znaczących różnic tych parametrów po to, aby na etapie realizacji nie okazało się, że niektóre z nich zostały przeszacowane lub niedoszacowane.

W celu przeprowadzenia analizy wrażliwości należy: zidentyfikować zmienne, wyeliminować zmienne zależne, przeprowadzić analizę elastyczności, wybór zmiennych krytycznych, a także analizę scenariuszy. Za krytyczne zmienne uważane są między innymi: ruch (zwiększenie lub zmniejszenie liczby podróży) i koszty inwestycji oraz efekt np. opóźnienia realizacji inwestycji. Obliczana jest tu wartość wskaźnika EIRR przy założeniu zmian parametrów: wzrostu kosztów budowy o określony procent, spadku natężenia ruchu o określony procent lub zmian obu tych parametrów.

Wskazane jest, aby przyjąć dla inwestycji na terenach zamiejskich:

- Wariant I - wzrost kosztów inwestycji o 15%
- Wariant II - spadek natężenia ruchu o 15 %
- Wariant III - wzrost kosztów o 15% oraz spadek natężenia ruchu o 15 %.

Wskazane jest, aby przyjąć dla inwestycji w granicach miast lub bezpośrednio z nimi związanych (np. obwodnice):

- Wariant I - wzrost kosztów inwestycji o 20%
- Wariant II - spadek natężenia ruchu o 20 %
- Wariant III - a) wzrost kosztów o 15% oraz spadek natężenia ruchu o 15 %.
- b) wzrost kosztów o 20% oraz spadek natężenia ruchu o 20 %.

Wyniki obliczeń według wariantów zestawia się w tabeli.

Przeprowadzenie analizy ryzyka ma na celu przekształcenie niepewności w kwantyfikowalne ryzyko, gdzie poszczególnym wartościom zmiennych krytycznych nadaje się określone prawdopodobieństwo zdarzenia. Dla projektów inwestycyjnych można dokonać dynamicznej symulacji wpływu zmiennych na wyniki projektu przy zastosowaniu analizy Monte Carlo, lub innych metod statystycznych.

10. Część graficzna

Część opisową i tabelaryczną Studium Wykonalności uzupełniają rysunki, wśród których powinny znaleźć się co najmniej:

- 1) Plan orientacyjny w skali 1:100 000 (1:200 000).
- 2) Plan sytuacyjny (lokalizacja zadania inwestycyjnego) w skali 1: 5 000 ÷ 1:25 000.
- 3) Analizowane warianty (jeśli nie można było umieścić ich na planie sytuacyjnym).
- 4) Typowe przekroje normalne.

- 5) Ruch istniejący.
- 6) Prognoza ruchu za 10, 20 lat na sieci istniejącej i wzbogaconej o nowe elementy.
- 7) Zadanie inwestycyjne na tle zagospodarowanie przestrzennego.
- 8) Zadanie inwestycyjne na tle mapy sozologicznej.
- 9) Zadanie inwestycyjne na tle mapy geologicznej i hydrogeologicznej.
- 10) Dokumentacja fotograficzna w miarę potrzeb.

11. Podsumowanie i wnioski.

11.1. Podsumowanie

- 1) Wyszczególnienie, jaki jest zakres podstawowych zamierzeń dla planowanego zadania inwestycyjnego, dotyczących m.in.:
 - a) drogi objętej zadaniem (budowa nowych odcinków, przebudowa; jeśli przebudowa to na czym polegać będą zmiany w stosunku do stanu istniejącego),
 - b) układu komunikacyjnego w strefie oddziaływania przedsięwzięcia:
 - informacje dotyczące dróg, które objęte będą przebudową w związku z realizacją zadania inwestycyjnego,
 - wykaz odcinków dróg, które będą nowo wybudowane lub przełożone
 - c) miejsc obsługi podróżnych,
 - d) urządzeń ochrony środowiska itd.,
- 2) Wyszczególnienie jakie będą skutki realizacji przedsięwzięcia dla:
 - a) funkcjonowania układu sieci drogowej,
 - b) użytkowników dróg,
 - c) ogółu społeczeństwa i społeczności lokalnych,
 - d) środowiska,
 - e) regionu (w aspekcie zainteresowania inwestorów; rozwoju turystyki, rekreacji – w wyniku wzrostu dostępności terenu).
- 3) Omówienie, jakie są wyniki analizy ekonomicznej i finansowej oraz analizy wrażliwości i ryzyka.
- 4) Omówienie, jakie będą przewidywane nakłady inwestycyjne i harmonogram realizacji.

11.2. Wnioski

Wnioski powinny zawierać przede wszystkim odpowiedź na pytanie czy wyniki analiz, wykonanych w trakcie opracowania Studium pozwalają stwierdzić, że inwestycja jest ekonomicznie uzasadniona, a przyjęte rozwiązania techniczne najlepsze z możliwych.

IV. Materiały do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (DŚU)

1. Założenia

Ze względu na charakter planowanej inwestycji (droga ekspresowa) niezbędne będzie opracowanie przed wystąpieniem o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach (DŚU), raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

W przypadku inwestycji, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko jest obligatoryjne, decyzję DŚU uzyskuje się w trybie art. 50 ust. 1 ustawy – Prawo ochrony środowiska.

Do wniosku o wydanie decyzji DŚU, oprócz raportu o oddziaływaniu na środowisko załącza się również:

- 1) poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej z zaznaczonym przebiegiem granic terenu, którego dotyczy wniosek, oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie,
- 2) wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony.

2. Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko, sporządzany do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

2.1. Założenia ogólne

2.1.1. Zakres ogólny wynikający z przepisów prawnych

Raport o oddziaływaniu na środowisko wykonywany do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest raportem o oddziaływaniu na środowisko w rozumieniu ustawy – Prawo ochrony środowiska i powinien spełniać wymagania – określone w art. 52 ww. ustawy.

2.1.2. Ogólne założenia do metodyki wykonywania raportów o oddziaływaniu na środowisko

Używane w raportach o oddziaływaniu na środowisko wskaźniki środowiskowe powinny spełniać zalecenia Europejskiej Agencji Środowiska (EEA). Wskaźniki oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko powinny zostać wyznaczone według metodyki DPSIR (driving force – pressure – state – impact – response).

Macierz wskaźników oddziaływania na środowisko przedstawia wskaźniki, jakie należy brać pod uwagę przy opracowywaniu raportów o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko.

Presja / stan środowiska		Przyroda ożywiona	Populacja ludzka	Gleby	Wody	Powietrze	Klimat	Dobra materialne	Dobra kultury	Krajobraz
Oddziaływanie infrastruktury drogowej	Zajętość terenu	X	X	X	X			X	X	X
	Efekt bariery	X	X		X					
	Produkcja odpadów			X	X					X
	Materiałochłonność	X		X	X			X		
	Energochłonność	X					X	X		
Oddziaływanie pojazdów	Hałas i wibracje	X	X					X	X	
	Emisja zanieczyszczeń	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Wypadki drogowe	X	X							

Metodyka DPSIR opiera się na założeniu, że właściwej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko można dokonać tylko w oparciu o znane warunki środowiskowe (rozumiane przede wszystkim jako wrażliwość środowiska na różnego rodzaju uciążliwości) oraz o znane uciążliwości i emisje zanieczyszczeń pochodzące z planowanej drogi.

Można przyjąć, że wskaźnikami oceniającymi oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko są wszystkie wskaźniki odnoszące się do poziomów emisji zanieczyszczeń czy uciążliwości w środowisku.

Należy zwrócić uwagę, że w świetle polskich przepisów prawnych nie wszystkie standardy odnoszące się do jakości środowiska są standardami emisyjnymi – o ile bez wątpienia w przypadku klimatu akustycznego oraz zanieczyszczeń powietrza czy przyrody ożywionej rozpatruje się zazwyczaj emisję (poziomy hałasu w środowisku, stężenia zanieczyszczeń w powietrzu itd.), o tyle w przypadku gospodarki wodno-ściekowej używane są jedynie standardy emisyjne (dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód lub do ziemi). Normy emisyjne muszą być spełnione niezależnie od jakości wody w odbiorniku ścieków.

2.1.3. Szczególne zasady wykonywania raportów o oddziaływaniu na środowisko w odniesieniu do obszarów NATURA 2000

Powyższy punkt dotyczy przypadku wariantu lub wariantów nowo projektowanej drogi, które mogą kolidować z ustanowionymi oraz potencjalnymi obszarami NATURA 2000.

Ocena oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary NATURA 2000 jest integralną częścią raportu o oddziaływaniu na środowisko, jednak metodyka wykonywania tej oceny musi być inna niż w przypadku innych obszarów chronionych. Wynika to po części ze specyfiki ochrony obszarów NATURA 2000, w których ochronie podlega nie tyle obszar, co znajdujące się w nim chronione gatunki lub siedliska, dla których ochrony obszar NATURA 2000 został wyznaczony. W praktyce oznacza to, że przejście przez obszar NATURA 2000 jest możliwe, o ile z przeprowadzonych analiz wyniknie, że przedsięwzięcie nie zagraża chronionym siedliskom lub gatunkom.

Z drugiej strony podejście do wykonywania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar NATURA 2000 musi być wyjątkowe, gdyż w większości przypadków (szczególnie wtedy, gdy obszar NATURA 2000 nie pokrywa się z innym obszarem objętym ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody) dane na temat obszaru są bardzo skąpe i, dla celów projektowych, niewystarczające. Skutkuje to koniecznością przeprowadzenia przez wykonawców raportu o oddziaływaniu na

środowisko bardzo szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej obszaru NATURA 2000 oraz precyzyjnego zidentyfikowania miejsc występowania chronionych gatunków i siedlisk.

Należy zauważyć, że oceną powinny być objęte nie tylko obszary, z którymi dana inwestycja koliduje, ale również położone w bezpośrednim sąsiedztwie danej inwestycji, o ile możliwe jest wystąpienie negatywnych oddziaływań inwestycji na dany obszar.

Ocena oddziaływania na obszar NATURA 2000 nie jest oceną oddziaływania na cały ten obszar, ale na gatunki i siedliska chronione. Ocena ta musi być dokonana kompleksowo i za podstawę powinna przyjmować dane emisyjne, nie emisyjne. Jak było już wspomniane w rozdziale 3.1.3., w przypadku oddziaływania na klimat akustyczny i jakość powietrza atmosferycznego używane są zawsze wskaźniki emisyjne i w tym zakresie podejście do oceny nie będzie się różnić. Zupełnie inaczej sytuacja wygląda w odniesieniu do oceny oddziaływania na środowisko wodne – standardy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 168, poz. 1763) dotyczą tylko dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do środowiska. W przypadku oceny oddziaływania na obszary NATURA 2000 takie podejście nie jest wystarczające, bowiem w celu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na siedliska i gatunki (obszary NATURA 2000 są często związane siedliskami wodno-błotnymi) konieczne jest określenie oddziaływania zanieczyszczeń wpływających z drogi na jakość wody w odbiornikach oraz na stosunki wodne na pobliskim terenie. W celu właściwej oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na jakość środowiska wodnego należy odnosić się przede wszystkim do standardów emisyjnych – określonych w przywołanym wyżej rozporządzeniu w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, jednak nie w odniesieniu do ścieków z dróg. Dodatkowo należy wziąć pod uwagę nie tylko zanieczyszczenia normowane dla ścieków z dróg, a więc zawiesinę ogólną i substancje ropopochodne, ale również wszystkie inne zanieczyszczenia, które mogą pochodzić z nawierzchni drogi (w tym również pochodzące z poważnych awarii związanych z wypadkami drogowymi), a mogą negatywnie wpłynąć na stan wody w odbiornikach.

2.2. Szczegółowy zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko

Raport o oddziaływaniu na środowisko powinien zawierać:

- 1) opis planowanego przedsięwzięcia drogowego, a w szczególności:
 - a) charakterystykę planowanego przedsięwzięcia i warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji,
 - b) przewidywane wielkości emisji w trakcie eksploatacji obiektu drogowego;
- 2) opis elementów przyrodniczych środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia uwzględniającą:
 - a) elementy przyrodnicze środowiska i tendencje zmian w nim zachodzących,
 - b) obszary chronione, określone na podstawie odrębnych przepisów,
 - c) walory krajobrazowe i rekreacyjne
 - d) tendencje zmian zachodzących w środowisku;
- 3) charakterystykę istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenów w obszarze przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia;
- 4) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, wraz z ich wskazaniem;
- 5) opis analizowanych wariantów, w tym wariantu:
 - a) polegającego na niepodjęciu przedsięwzięcia,
 - b) najkorzystniejszego dla środowiska,wraz z uzasadnieniem ich wyboru,

- 6) określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w wypadku wystąpienia poważnej awarii spowodowanej wypadkiem drogowym,
- 7) określenie możliwego transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 8) uzasadnienie wybranego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:
 - a) ludzi, zwierzęta i rośliny,
 - b) wody powierzchniowe i podziemne,
 - c) powietrze i klimat,
 - d) powierzchnię ziemi¹, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi i krajobraz,
 - e) dobra materialne,
 - f) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
 - g) wzajemne oddziaływanie między elementami,
- 9) analizę i ocenę możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności zabytków archeologicznych, w obrębie terenu, na którym ma być realizowane przedsięwzięcie;
- 10) opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
 - a) istnienia przedsięwzięcia,
 - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
 - c) emisji,
- 11) opis zastosowanych metod prognozowania, przyjętych założeń i rozwiązań oraz wykorzystanych danych, a także stwierdzonych braków i niedoskonałości w tym zakresie;
- 12) opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
- 13) wnioski dotyczące:
 - a) warunków projektowania planowanego przedsięwzięcia, w tym zabezpieczeń środowiska,
 - b) potrzeby zmian przebiegu drogi ze względu na ochronę środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem zdrowia i życia ludzi;
- 14) określenie założeń do:
 - a) ratowniczych badań zidentyfikowanych zabytków znajdujących się na obszarze planowanego przedsięwzięcia, odkrywanych w trakcie prac budowlanych,
 - b) programu zabezpieczenia istniejących zabytków przed negatywnym oddziaływaniem planowanego przedsięwzięcia oraz ochrony krajobrazu kulturowego,
- 15) analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem,
- 16) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich,
- 17) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji,
- 18) opis trudności wynikających z niedostatków techniki, luk w danych i we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport,
- 19) opracowanie zagadnień w formie graficznej - mapy w skali 1:5000,

¹ Warunki geologiczne i górnicze należy opracować w oparciu o dokumentację geologiczną – wykonaną zgodnie z zaleceniami określonymi w załączniku **Nr V.3. Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna**

- 20) dokumentacja fotograficzna przedstawiająca newralgiczne odcinki planowanego przebiegu drogi,
- 21) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu,
- 22) nazwisko osoby lub osób sporządzających raport,
- 23) streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie.

2.3. Szczegółowość opracowania

Raport o oddziaływaniu na środowisko wykonywany do wniosku o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, uzyskiwaną przed wystąpieniem o decyzję o ustaleniu lokalizacji drogi krajowej ma przede wszystkim na celu wybór najlepszego wariantu przebiegu przedsięwzięcia – powinien oceniać wszystkie warianty wskazane w analizie środowiskowej do dalszych analiz. Jako dane wejściowe traktowana jest przede wszystkim analiza środowiskowa wykonana na etapie studium techniczno-ekonomicznego.

Raport powinien wskazywać najlepszy wariant wraz z uzasadnieniem tego wyboru. Ponieważ decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach może zostać wydana dla wariantu innego niż wskazany jako najlepszy, wszystkie warianty powinny być rozpoznane i ocenione na tym samym stopniu szczegółowości.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydana na podstawie raportu o oddziaływaniu na środowisko będzie podstawą wykonania materiałów do wniosku o decyzję o ustaleniu lokalizacji drogi krajowej.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydana przed decyzją o ustaleniu lokalizacji drogi może być również podstawą wydawania decyzji o pozwoleniu na budowę. Dlatego raport o oddziaływaniu na środowisko powinien być wykonany na tyle szczegółowo, aby pozwolił na rozstrzygnięcie w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następujących zagadnień:

- 1) warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich,
- 2) wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym,
- 3) wymogi w zakresie ograniczania transgranicznego oddziaływania na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko,
- 4) stwierdzenie konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

2.4. Zagadnienia wariantowania

Konieczność opisu wariantów przedsięwzięcia określona w punkcie 5) zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko dotyczy nie tylko wariantów przebiegu przedsięwzięcia. W raporcie o oddziaływaniu na środowisko należy również wariantować zaproponowane do zastosowania urządzenia ochrony środowiska, w szczególności:

- 1) środki techniczne, technologiczne i organizacyjne związane z ochroną przed hałasem,
- 2) urządzenia podczyszczające ścieki opadowe i roztopowe z dróg,
- 3) przejścia dla zwierząt.

Wszystkie brane pod uwagę warianty środków minimalizujących i łagodzących oddziaływania na środowisko muszą zapewniać dotrzymanie standardów jakości środowiska poza terenem, do którego GDDKiA posiada tytuł prawny. Jeżeli jest to niemożliwe (konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania) należy rozpatrywać środki umożliwiające dotrzymanie standardów poza tym obszarem.

W przypadku stwierdzenia konieczności zastosowania kompensacji przyrodniczej, środki kompensujące również powinny być rozpatrywane wariantowo.

V. Załączniki

- V.1. Dokumentacja projektowa obiektów inżynierskich
- V.2. Problematyka ochrony środowiska
- V.3. Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna
- V.4. Analizy i prognozy ruchu
- V.5. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego
- V.6. Warunki techniczne wykonania barwnej, cyfrowej ORTOFOTOMAPY
- V.7. Załącznik graficzny ORTOFOTOMAPY - szkic zasięgu terytorialnego cyfrowej ortofotomapy – w dwóch postaciach.

Załącznik nr V.1. Dokumentacja projektowa obiektów inżynierskich

1. Skład i zakres opracowań obiektów inżynierskich dla Studium Techniczno-Ekonomiczno - Środowiskowe (STES) - etap I

W pierwszym etapie STES opracowywane są warianty przebiegu trasy - w tym etapie nie przewiduje się wykonywania opracowań mostowych.

2. Skład i zakres opracowań obiektów inżynierskich dla Studium Techniczno-Ekonomiczno - Środowiskowe (STES) - etap II

2.1. Cel drugiego etapu STES

Etap II STES powinien dostarczyć Zamawiającemu odpowiedni materiał do dokonania wyboru wariantów o rozwiązaniach optymalnych z punktu widzenia ochrony środowiska i techniczno-ekonomicznego. Ostatecznym celem tego etapu jest uzyskanie decyzji wojewody o uwarunkowaniach środowiskowych dla jednego z wybranych wariantów. Aby to osiągnąć należy przeprowadzić:

- ustalenie zakresu rzeczowego i finansowego realizacji obiektów,
- uwzględnienie wpływu oddziaływania obiektów inżynierskich na środowisko w czasie ich wykonywania i eksploatacji.

2.2. Szczegółowość opracowania

W tym etapie należy określić szacunkową długość obiektów inżynierskich w ciągu projektowanej drogi i węzłach. Na podstawie takich danych z opracowania drogowego, jak niwelety dróg, przekroje poprzeczne oraz kategorie i klasy dróg należy określić:

- 1) typy obiektów inżynierskich i ich ogólną lokalizację,
- 2) klasę obciążenia,
- 3) główne składniki przekroju ruchowego dla obiektu,
- 4) szerokość i wysokość skrajni,
- 5) sposób odwodnienia obiektu,
- 6) kategorię geotechniczną posadowienia obiektu budowlanego.

2.3. Materiały wyjściowe dostarczane przez zamawiającego będące w jego posiadaniu

- 1) dane dotyczące stanu i konstrukcji istniejących drogowych obiektów inżynierskich,
- 2) opracowania (projekty, ekspertyzy, wyniki badań) dotyczące istniejących i/lub projektowanych obiektów inżynierskich,

2.4. Część ogólna

2.4.1. Projektowane obiekty inżynierskie

Dla każdego projektowanego obiektu lub grupy obiektów należy zamieścić krótki opis zawierający:

- 1) nazwa, lokalizacja, typ i rodzaj konstrukcji,
- 2) klasę obciążeń.

2.4.2. Obiekty istniejące

Dla każdego istniejącego obiektu należy zamieścić krótki opis zawierający:

- 1) nazwa, lokalizacja, typ i rodzaj konstrukcji,
- 2) opis stanu technicznego na podstawie przeglądów lub /i ekspertyzy.

2.4.3. Część rysunkowa

- 1) plan sytuacyjny z naniesionym obiektami inżynierskimi (skala min. 1 : 5 000).

2.5. Część ekonomiczna

W części ekonomicznej należy sporządzić zestawienie kosztów obiektów inżynierskich. Koszty te obejmują koszty realizacji i są to koszty wskaźnikowe.

2.6. Część techniczna

Głównym celem Części technicznej jest określenie typów i rodzajów konstrukcji obiektów inżynierskich nowoprojektowanych i szacunkowego zakresu remontów i/lub przebudów.

2.6.1. Inwentaryzacje obiektów budowlanych (pomiar i badania)

Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego obiektów inżynierskich wykonuje się, gdy przynajmniej jeden z wariantów trasy przebiega po drogach istniejących. Dla drogi krajowej nr 7 szczegółowe dane o istniejących obiektach inżynierskich znajdują się w GDDKiA Oddział Gdańsk. Dla pozostałych obiektów należy wykonać inwentaryzacje i oceny stanu technicznego obiektów.

Głównym celem inwentaryzacji jest dostarczenie danych do oceny stanu technicznego istniejących obiektów lub do projektowania obiektów. Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych i może być wykonywana na podstawie materiałów archiwalnych, wizji i pomiarów terenowych.

2.6.2. Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy)

Głównym celem oceny stanu technicznego jest przesądzenie o zakresie możliwego wykorzystania istniejących obiektów lub ich fragmentów dla potrzeb planowanego zadania inwestycyjnego lub przesądzenie o zakresie rozbiórki istniejących obiektów.

Oceny stanu technicznego wykonywane są na podstawie wyników inwentaryzacji obiektów budowlanych.

Opracowanie oceny stanu technicznego powinno zawierać m.in.:

- 1) wstęp (przedmiot, podstawy, cel oceny technicznej),
- 2) ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,
- 3) interpretację badań oraz ocenę techniczną cech materiałowych,
- 4) proponowany zakres badań szczegółowych.

2.6.3. Opis obiektów

Opisy zawierają m.in.: wstępne przyjęcie wymiarów konstrukcji poszczególnych obiektów, a w szczególności określenie ich:

- 1) długości, w tym długości poszczególnych przęseł, (uwzględniające dla mostów wstępne oszacowanie światła),
- 2) szerokości,
- 3) powierzchni obiektu.

Ogólny opis dotyczy ważniejszych projektowanych obiektów i grup podobnych obiektów. Wykonywany jest tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków i powinien zawierać m.in.:

- 1) wstęp (nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego),
- 2) charakterystyczne parametry techniczne - geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- 3) wyniki oceny stanu technicznego.

2.6.4. Rysunki

- 1) plan sytuacyjny,
- 2) przekroje ruchowe na poszczególnych obiektach inżynierskich,
- 3) inne rysunki elementów konstrukcji, instalacji i urządzeń – wg potrzeb.

Załącznik nr V.2. Problematyka ochrony środowiska

1. Etapy wykonywania opracowań środowiskowych

- a) analiza środowiskowa – na I etapie STEŚ
- b) raport o oddziaływaniu na środowisko do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed decyzją o ustaleniu lokalizacji drogi krajowej,

2. Szczegółowość opracowań środowiskowych

Szczegółowość opracowań środowiskowych musi co najmniej odpowiadać szczegółowości opracowań projektowych wykonywanych na kolejnych etapach.

W razie stwierdzenia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w opracowaniu środowiskowym powinny uwzględniać określenie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

3. Materiały stanowiące podstawę wykonania opracowania

Opracowania środowiskowe powinny przyjmować za podstawę oceny istniejące dane obserwacyjne i pomiarowe oraz inne informacje dotyczące stanu środowiska i dóbr kultury, występujących uciążliwości, a także dane zawarte w istniejących opracowaniach dotyczących stanu środowiska.

W przypadku, gdy dane takie nie są dostępne, należy wykonać dodatkowe obserwacje lub pomiary umożliwiające rzetelną ocenę.

Wszelkie prognozy muszą opierać się na prognozach ruchu, wykonanych zgodnie z zaleceniami zawartymi w załączniku Nr **V.4. Analizy i prognozy ruchu** Prognozy ruchu muszą być zweryfikowane wykonanymi pomiarami ruchu.

4. Analiza środowiskowa

4.1. Założenia ogólne

Celem analizy środowiskowej, wykonywanej na I etapie STEŚ, jest ocena wszystkich możliwych do realizacji wariantów planowanego przedsięwzięcia oraz uszeregowanie wariantów, poczynając od najlepszego według tej oceny. Ze względu na zbyt małą szczegółowość dokumentacji projektowej na tym etapie nie jest możliwe jednoznaczne wskazanie jednego optymalnego wariantu.

Wszystkie warianty powinny być rozpatrywane na tym samym poziomie szczegółowości. Analiza środowiska ocenia warianty pod względem środowiskowym i społecznym.

4.2. Zakres analizy środowiskowej

Analiza środowiskowa zawiera:

- 1) opis planowanego przedsięwzięcia drogowego we wszystkich wariantach, a w szczególności:
 - a) charakterystykę planowanego przedsięwzięcia,
 - b) opis zagospodarowania terenu w otoczeniu planowanych wariantów drogi;
- 2) opis elementów przyrodniczych środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego poszczególnych wariantów przedsięwzięcia uwzględniając:
 - a) elementy przyrodnicze środowiska,
 - b) obszary chronione, określone na podstawie odrębnych przepisów,
 - c) walory krajobrazowe i rekreacyjne;
- 3) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanych wariantów przedsięwzięcia zabytków chronionych;
- 4) określenie możliwego transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 5) wstępna ocena oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w szczególności na:
 - a) ludzi, zwierzęta i rośliny,

- b) wody powierzchniowe i podziemne,
 - c) krajobraz,
 - d) dobra materialne,
 - e) zabytki i krajobraz kulturowy;
- 6) ogólny opis możliwych do zastosowania dla każdego wariantu działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
 - 7) analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem,
 - 8) opracowanie zagadnień w formie graficznej – mapy w skali 1 : 10 000, odpowiadającej skali materiałów projektowych,
 - 9) dokumentacja fotograficzna przedstawiająca newralgiczne odcinki planowanego przebiegu drogi,
 - 10) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia analizy.

4.3. Szczegółowość opracowania

4.3.1. Opis planowanego przedsięwzięcia drogowego

Ze względu na fakt, że niezależnie od wybranego wariantu natężenie ruchu i jego struktura rodzajowa będą porównywalne, nie ma potrzeby na tym etapie analizować potencjalnych emisji pochodzących z eksploatacji drogi; należy określić wrażliwość terenów, przez które przebiegają poszczególne warianty i wskazać te najbardziej odporne na uciążliwości powodowane przez użytkowanie drogi. W szczególności należy:

- 1) wskazać obszary chronione przed hałasem – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 178, poz. 1841),
- 2) wskazać granice gleb chronionych – na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz. 78 ze zm.),
- 3) określić granice stref ochronnych ujęć wody – wyznaczonych na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 ze zm.),
- 4) określić granice Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) – wyznaczone na podstawie rozporządzenia z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne (Dz. U. Nr 232, poz. 1953).

Należy również odnieść się do obszarów objętych ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Charakterystyka terenu powinna być wykonana w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku – o studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania.

4.3.2. Opis elementów przyrodniczych środowiska

W części dotyczącej opisu obszarów chronionych należy wziąć pod uwagę obszary chronione na podstawie następujących aktów prawnych:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zm.);
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765);

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237);
- Konwencję o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzoną w Ramsar w dniu 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 roku Nr 7, poz. 24);
- Konwencję o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzoną w Bonn w dniu 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. z 2003 roku Nr 2, poz. 17);
- Konwencję o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzoną w Bernie w dniu 19 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 roku Nr 58, poz. 263);
- Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków;
- Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.

4.3.3. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanych wariantów przedsięwzięcia zabytków chronionych

Zestawienie powinno być wykonane w oparciu o Krajowy Rejestr Zabytków oraz Archeologiczne Zdjęcie Polski.

Wskazane jest również skonsultowanie zestawienia z właściwymi służbami ochrony zabytków

- Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków lub Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków oraz z działającymi na danym terenie instytucjami naukowymi (np. muzeami archeologicznymi).

4.3.4. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

W ramach przeprowadzonej analizy środowiskowej należy przeanalizować możliwości wystąpienia protestów lokalnych mieszkańców przeciwko planowanej drodze. Na podstawie analizy zagospodarowania terenu w planowanym korytarzu należy ocenić możliwość wystąpienia konfliktów społecznych (poprzez analizę m.in. gęstości zaludnienia, stosunków własnościowych ziemi, struktury użytkowania gruntów, itp.).

4.3.5. Opracowanie zagadnień w formie graficznej

Na mapach powinny być przedstawione wszystkie treści zawarte w analizie środowiskowej, w tym w szczególności:

- sposób użytkowania terenu (rolne, leśne, zabudowy),
- w przypadku terenów zabudowy – kwalifikacja tych terenów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 178, poz. 1841),
- obszary chronione, w podziale na kategorie wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.),
- granice Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz stref ochronnych ujęć wodnych, typy siedlisk,
- rodzaje i typy gleb, klasy bonitacyjne (gleby chronione) oraz kompleksy przydatności rolniczej,
- korytarze migracyjne zwierząt.

Na osobnej mapie należy przedstawić konflikty środowiskowe i społeczne.

4.4. Inwentaryzacja przyrodnicza dla obszaru Natura 2000

4.4.1 Warunki i cele inwentaryzacji:

1. Analiza przebiegu projektowanej trasy z uwzględnieniem oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo.
2. Wykonanie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej obszaru chronionego w pasie odległym o ok. 3000 m od osi projektowanej trasy. Inwentaryzację należy wykonać biorąc pod uwagę listę gatunków oraz inne zapisy zawarte w Standardowym Formularzu Danych dla obszaru należącego do sieci Natura 2000.

3. Inwentaryzację należy prowadzić w **2 etapach, w okresach zgodnych z realizacją Etapu I i Etapu II STEŚ**, w tym:
 1. Do czasu zakończenia trwania I Etapu STEŚ należy prowadzić inwentaryzację przyrodniczą oraz przedstawić skrócone wyniki tego etapu badań, w których należy wskazać gatunki flory i fauny oraz miejsca ich występowania, których obecność mogłaby uniemożliwić kontynuację dalszych prac analitycznych lub wpłynąć znacząco na zmianę przebiegu danego wariantu drogi.
 2. W czasie realizacji II Etapu STEŚ inwentaryzacją przyrodniczą należy **kontynuować** a jej wyniki przedstawić w postaci odrębnego opracowania w okresie 30 dni od zakończenia przyrodniczych badań terenowych.
4. Wykorzystując wyniki inwentaryzacji przyrodniczej należy wykonać analizę wariantów dla planowanej trasy, określonych w wyniku I Etapu STEŚ. Analiza ta, powinna dotyczyć tylko wpływu zaprojektowanych przebiegów trasy na środowisko przyrodnicze, a szczególnie na badany obszar Natura 2000. W analizie tej należy wskazać również możliwości wariantowania wybranych przebiegów pod kątem rozwiązań technologicznych oraz czasowych (np. możliwość wariantowania harmonogramem prac budowlanych, tak aby prowadzone prace budowlane były w najmniejszym stopniu uciążliwe dla środowiska przyrodniczego).
5. Wybranie i analiza najbardziej korzystnego przyrodniczo wariantu wraz z propozycjami działań ochronnych i kompensacyjnych dla obszarów Natura 2000, o ile takie wynikać będą z przeprowadzonej analizy.
6. Sporządzenie mapy w skali **1:5 000** zawierającej miejsca występowania znalezionych gatunków fauny i flory, zajmowaną powierzchnię. Mapa powinna różnicować znalezione gatunki i zajmowaną przez nie powierzchnię w zależności od sezonu wegetacyjnego. Dodatkowo należy wykonać mapę poglądową w skali 1:10 000, przedstawiającą ogólnie wyniki przeprowadzonych badań dla obszaru Natura 2000, z naniesionymi wariantami przebiegu planowanej drogi i obejmującej również zasięgiem obszar wpływu tych wariantów na badany obszar Natura 2000.
7. Wykonanie dokumentacji przyrodniczej z opisem składu gatunkowego, określeniem ilości osobników oraz charakterystyką ich bytowania.
8. Wykonanie listy rankingowej zainwentaryzowanych gatunków w oparciu o kryterium wrażliwości na oddziaływanie transportu drogowego, a w przypadku stwierdzenia negatywnego oddziaływania projektowanego przebiegu trasy na dany gatunek, podanie racjonalnych środków minimalizujących ten wpływ.
9. Analiza wpływu projektowanej trasy i dróg dojazdowych w oparciu o wyznaczone siedliska i wykonane obserwacje przyrodnicze oraz zaproponowanie kompensacji przyrodniczej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.4.2. Wymagania dla Wykonawcy:

1. Zapewnienie udziału specjalistów przyrodników z dziedzin odpowiadających gatunkom roślin i zwierząt wymienionym w Standardowym Formularzu Danych dla obszaru Natura 2000, którzy po wykonaniu inwentaryzacji będą konsultantami w pozostałych pracach zespołu opracowującego materiały do wniosku o udzielenie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięcia.
2. Zapewnienie udziału specjalistów z innych dziedzin o kwalifikacjach i doświadczeniu zapewniających prawidłowe spełnienie wszystkich wymogów stawianych przez niniejszy opis przedmiotu zamówienia.

Załącznik nr V.3. Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna

1. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne, w związku z projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne

Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne, w związku z projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne

- 1) nazwę i lokalizację projektowanej inwestycji lub obiektu,
- 2) charakterystykę rozwiązań technicznych i technologicznych inwestycji, rodzaj i ilość przewidzianych do magazynowania substancji lub odpadów, określenie grupy odpadów,
- 3) sposób użytkowania terenu w sąsiedztwie projektowanej inwestycji, stan środowiska, elementy środowiska, na które inwestycja będzie oddziaływać,
- 4) rodzaj zagrożeń na etapie budowy i użytkowania obiektu oraz w przypadku awarii,
- 5) rozpoznanie budowy geologicznej, z uwzględnieniem litologii i miąższości poszczególnych warstw, ich własności fizyczno-mechanicznych,
- 6) rozpoznanie warunków hydrogeologicznych, a w szczególności głębokości do pierwszego poziomu wodonośnego, kontaktów hydraulicznych z niżej leżącymi poziomami wodonośnymi oraz wodami powierzchniowymi, przepuszczalności utworów przypowierzchniowych, kierunków i prędkości przepływu wód podziemnych, wielkości sezonowych wahań zwierciadła wód,
- 7) ocenę jakości wód i prognozę zmian ich własności fizycznych i składu chemicznego pod wpływem projektowanej inwestycji,
- 8) ocenę możliwości wykonania inwestycji,
- 9) wnioski i wytyczne służące organizacji monitoringu jakości wód podziemnych.

Do dokumentacji dołącza się ponadto:

- 1) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym, z naniesioną lokalizacją dokumentowanego terenu inwestycji, punktów badawczych, linii przekroji geologicznych, cieków wodnych i zbiorników powierzchniowych,
- 2) mapy i przekroje hydrogeologiczne,
- 3) tabele, wydruki, wykresy, szkice, profile otworów wiertniczych, zestawienia wyników badań laboratoryjnych wód i gruntów.

2. Dokumentacja geologiczno-inżynierska wykonywana w celu projektowania posadowienia obiektów budowlanych inwestycji liniowych

Dokumentacja geologiczno-inżynierska wykonywana w celu projektowania posadowienia obiektów budowlanych inwestycji liniowych

- 1) informacje ogólne o terenie prac geologicznych,
- 2) wymagania techniczno-budowlane i kategorię geotechniczną obiektu,
- 3) opis położenia geograficznego,
- 4) opis budowy geologicznej, z uwzględnieniem tektoniki, krasu, litologii i genezy warstw oraz procesów geodynamicznych, w szczególności wietrzenia, deformacji filtracyjnych, pęcznienia, osiadania zapadowego, procesów antropogenicznych,
- 5) opis właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów,
- 6) opis warunków hydrogeologicznych,
- 7) ocenę warunków geologiczno-inżynierskich wraz z prognozą wpływu inwestycji na środowisko,
- 8) oszacowanie zasobów złóż kopalin, jeżeli mają być wykorzystane przy wykonaniu inwestycji,

- 9) opis wykonanych badań dla całej inwestycji lub konkretnego etapu ustalonego w projekcie prac geologicznych, w nawiązaniu do etapu projektowania obiektu budownictwa liniowego i niwelety trasy,
- 10) charakterystykę terenu badań obejmującą:
 - a) określenie środowiska geologicznego,
 - b) analizę istniejących wyników badań geologiczno-inżynierskich,
 - c) stan zagospodarowania terenu i istniejących obiektów,
 - d) wskazanie terenów mało przydatnych lub nieprzydatnych do projektowanej inwestycji,
- 11) dane umożliwiające wariantowe rozwiązanie przebiegu trasy projektowanego obiektu na etapie rozpoznania wstępnego - studium geologiczno-inżynierskie,
- 12) przedstawienie występujących na trasie projektowanego obiektu zjawisk i procesów geodynamicznych, powierzchniowych ruchów masowych, deformacji filtracyjnych i przekształceń antropogenicznych,
- 13) opis warunków hydrogeologicznych i hydrologicznych, w tym poziomów wodonośnych, dynamiki wód i kontaktów hydraulicznych między nimi,
- 14) charakterystykę wydzielonych zespołów (serii) litologiczno-genetycznych wraz z oceną właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów tworzących te zespoły,
- 15) określenie kierunków rekultywacji i zagospodarowania obszarów zdewastowanych występujących na trasie projektowanego obiektu,
- 16) warunki prowadzenia monitoringu obiektów drogowych i mostowych z uwzględnieniem ich kategorii geotechnicznej,
- 17) ocenę przebiegu trasy projektowanego obiektu ze względu na zagrożenia, w szczególności związane z podziemną eksploatacją i właściwościami filtracyjnymi gruntów,
- 18) informację o lokalizacji i zasobach złóż kopalin oraz ich jakości, które mogą być wykorzystane przy wykonywaniu projektowanego obiektu.

Do dokumentacji dołącza się w szczególności:

- 1) plan sytuacyjny w skali od 1:500 do 1:2.000 oraz mapę przeglądową z lokalizacją terenu badań,
- 2) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym, z naniesioną lokalizacją dokumentowanego terenu, liniami przekrojów i punktów badawczych,
- 3) mapę geologiczno-inżynierską, z wyjątkiem dokumentacji dla niewielkich obiektów budowlanych,
- 4) tabelaryczne zestawienie właściwości fizykomechanicznych gruntów i fizykochemicznych wody podziemnej oraz wykresy i szkice,
- 5) przekroje geologiczno-inżynierskie,
- 6) dokumentację otworów i wyrobisk,
- 7) przekroje geologiczno-inżynierskie, z naniesioną niweletą trasy projektowanego obiektu,
- 8) mapę rejonizacji procesów geodynamicznych,
- 9) mapę geologiczno-inżynierską obejmującą strefę wzdłuż trasy projektowanego obiektu, o szerokości uzależnionej od stwierdzonych warunków geologicznych i przewidywanego oddziaływania na środowisko,
- 10) mapę zawierającą charakterystykę geologiczno-inżynierską terenu związaną z potrzebami inwestycji.

Załącznik nr V.4. Analizy i prognozy ruchu

1. Studium Techniczno – Ekonomiczno - Środowiskowe (STeŚ) Etap I

STeŚ Etap I - nie przewiduje się wykonywania opracowań z zakresu „Analiz i prognozowania ruchu”. Prognozowane wielkości ruchu powinny być przyjmowane na podstawie studiów sieciowych.

2. Studium Techniczno – Ekonomiczno - Środowiskowe (STeŚ) Etap II

2.1. Cel

Celem opracowania jest;

- 1) Dostarczenie danych o ruchu niezbędnych do:
 - a) wymiarowania podstawowych elementów przekroju poprzecznego drogi,
 - b) wyboru typów skrzyżowań/węzłów,
 - c) ocen oddziaływania na środowisko,
 - d) oceny efektywności ekonomicznej i (w przypadku dróg płatnych) finansowej.
- 2) Analiza oceny warunków ruchu, punktów krytycznych istniejącego układu, podstawowych konfliktów itp. – w roku bazowym,
- 3) Analiza oceny warunków ruchu na istniejącym i projektowanym układzie drogowym lub jego wariantach w różnych horyzontach czasowych.

2.2. Zalecenia i wymagania dotyczące analiz i prognoz ruchu

2.2.1. Zalecenia ogólne

Zalecane jest uzgodnienie z GDDKiA Biuro Studiów:

- 1) założeń do analiz i prognoz ruchu (podstawowe dane i założenia do prognoz ruchu powinny być uzgodnione tak aby prognozy oparte były na zbliżonych założeniach dla podobnych projektów) - na etapie przygotowywania dokumentów przetargowych,
- 2) wyników analiz i prognoz ruchu oraz oceny warunków ruchu - przed przystąpieniem do prac projektowych, analiz ekonomicznych ocen oddziaływania na środowisko itp.

2.2.2. Dane wyjściowe

- 1) Należy wykorzystać dostępne dane m. in.:
 - a) wyniki ostatniego Generalnego Pomiaru Ruchu,
 - b) wyniki badań ze stacji ciągłych pomiarów ruchu,
 - c) pomiary ankietowe (np. badania źródło – cel),
 - d) inne pomiary ręczne lub automatyczne,
 - e) macierze ruchu (wewnętrznego i zewnętrznego) w podziale na ruch pasażerski i towarowy (ciężki i lekki),
 - f) dane lub wyniki z innych opracowań, w uzgodnieniu z GDDKiA Biuro Studiów;
- 2) Należy uzgodnić z GDDKiA Biuro Studiów:
 - a) Wymagane horyzonty czasowe prognozy (co najmniej 20 lat od przewidywanej daty oddania inwestycji do użytku) ,
 - b) godzinę, na którą projektowana będzie dana droga - 50,
 - c) miarodajny ruch godzinowy (zgodnie z zasadami określonymi w najaktualniejszej publikacji „Ruch Drogowy” , inne zasady GDDKiA Biuro Studiów może ustalić np. dla dróg dojazdowych do dużych aglomeracji),

- d) podstawowe założenia dotyczące planowanego rozwoju sieci drogowej i zmian innej infrastruktury istotnej z punktu widzenia projektu,

2.3. Zawartość opracowania

A. Część opisowa

Część opisowa powinna zawierać:

- A.1. opis i lokalizacja planowanego przedsięwzięcia
- A.2. opis wszystkich wykorzystanych dostępnych danych (wyników Generalnego Pomiaru Ruchu, stacji ciągłych pomiarów ruchu, pomiarów źródło-cel, innych pomiarów ręcznych i automatycznych, itp.),
- A.3. uzasadnienie wyboru i opis metody prognozowania,
- A.4. uzgodnienia i założenia dotyczące prognoz, w tym zwłaszcza:
 - dotyczących planowanego rozwoju sieci drogowej i innej infrastruktury istotnej z punktu widzenia projektu,
 - podstawowe założenia kierunkowe w dziedzinie drogownictwa (opłaty za korzystanie z dróg, sposoby finansowania, itp.)
- A.5. przyjęte funkcje oporu odcinków oraz dane o przepustowości, prędkości ruchu swobodnego i prędkości na granicy przepustowości dla wszystkich używanych w modelu klas i typów ulic. Jeżeli uwzględniają płatności podanie funkcji użyteczności, która decyduje o korzystaniu lub nie korzystaniu z dróg płatnych,
- A.6. pozostałe przyjęte i uzgodnione z Zamawiającym i GDDKiA Biuro Studiów założenia prognozy, zgodnie z pkt 2.2.2.2. **Zalecenia i wymagania dotyczące analiz i prognoz ruchu**
- A.7. wykorzystane oprogramowanie wraz z kopią licencji,

B. Część analityczna

Część analityczna powinna zawierać dane wynikowe z pomiarów i prognoz, w tym między innymi:

- B.1. wielkości ruchu drogowego, opis warunków ruchu, punktów krytycznych analizowanego układu, podstawowych konfliktów itp. w istniejącym układzie drogowym – dla roku bazowego;
- B.2. Wyniki kalibracji modelu
- B.3. Prognoza wielkości ruchowych i prognoza warunków ruchu – w istniejącym układzie drogowym (tzw. wariant bezinwestycyjny) dla wymaganych horyzontów prognozy,
- B.4. prognoza wielkości ruchowych i prognozę warunków ruchu – dla planowanego układu sieci drogowej lub jego wariantów, dla wymaganych lat prognozy,
- B.5. Porównanie rozkładu długości podróży otrzymanego z modelu i obserwowanego,
- B.6. okresowe wahania ruchu,
- B.7. miarodajne godzinowe natężenie ruchu,
- B.8. rodzajowa struktura ruchu,
- B.9. kierunkowy rozkład ruchu,
- B.10. kartogramy ruchu na skrzyżowaniach, węzłach.

Uwaga. Wielkości natężeń ruchu dla odcinków dróg powinny być podane w pojazdach rzeczywistych na dobę [P/d] z dokładnością do 100 pojazdów, dla skrzyżowań i węzłów w pojazdach na godzinę [P/h] z dokładnością do 10 pojazdów.

C. Załączniki

W załącznikach do części analitycznej opracowania należy umieścić:

- C.1. wykaz wykorzystanych pomiarów i innych danych,
- C.2. dokumentację wykonanych pomiarów:
 - a. opis wykonanych pomiarów (cel, zakres, opis metody i rodzaju zbieranych danych ruchowych w tym wzory formularzy, lokalizacja, data i czas trwania),
 - b. wyniki pomiarów ruchu wersji elektronicznej, z podaniem struktury i opisem pól,
 - c. pomiary źródło – cel powinny być przekazane w formacie tekstowym. Każde źródło i cel powinno być zakodowane, poza przyporządkowaniem do rejonów komunikacyjnych przyjętych w danym projekcie, również zgodnie z kodem TERYT dla poziomu gminy określonym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. Ust. nr 157 poz. 1031 z późniejszymi zmianami).
- C.3. wszystkie wykorzystywane i opracowane macierze ruchu wraz z modelem sieci np.:
 - a. wewnętrznego (ruch wewnętrzny Polska-Polska),
 - b. z i do Polski (Polska-zagranica, zagranica-Polska),
 - c. tranzytowego (ruch zagranica – zagranica),

w podziale na ruch pasażerski i towarowy (lekki i ciężki) oraz w scaleniu.

Załącznik nr V.5. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego

1. Stadium Techniczno - Ekonomiczno-Środowiskowe (STEŚ) Etap I

STEŚ Etap I - nie przewiduje się wykonywania opracowań z zakresu „Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego”.

2. Stadium Techniczno - Ekonomiczno-Środowiskowe (STEŚ) Etap II

2.1. Studium organizacji ruchu

2.1.1. Cel

Uzyskanie materiałów wyjściowych dla ustalenia podstawowych parametrów geometrycznych i ruchowych drogi niezbędnych dla porównania możliwych wariantów przebiegu korytarza terenowego drogi i dokonania wyboru wariantu najkorzystniejszego na etapie zatwierdzania STEŚ Etap II przez ZOPI/KOPI. Ewentualne wprowadzenie zadania do PZPW i MPZP.

Celem Studium Organizacji Ruchu jest określenie wariantów przebiegu osi drogi umożliwiających zastosowanie takich parametrów geometrycznych drogi, dla których można na tej drodze zaprojektować efektywną i bezpieczną organizację ruchu, zgodną z warunkami technicznymi dla dróg publicznych, uwzględniającą warunki widoczności na wyprzedzanie i zatrzymanie oraz zgodną z warunkami technicznymi dla znaków, sygnałów i urządzeń brd, następnie wstępne określenie dla poszczególnych wariantów szerokości pasa drogowego, porównanie wszystkich wariantów pod kątem organizacji ruchu oraz wskazanie wariantu najkorzystniejszego wraz z uzasadnieniem.

2.1.2. Dane wyjściowe

- 1) nazwa, lokalizacja i zakres zadania inwestycyjnego (pikietaż początku i końca projektowanego odcinka drogi),
- 2) założenia dotyczące funkcji drogi,
- 3) zakładana klasa techniczna drogi,
- 4) zakładany typ przekroju normalnego,
- 5) zakładana prędkość projektowa drogi,
- 6) wyniki prognozy ruchu i analizy ruchu w stanie istniejącym,
- 7) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- 8) mapy topograficzne,
- 9) mapy orto-fotogrametryczne uzupełnione ewidencją już istniejących oraz przewidywanych utrudnień,

2.1.3. Zawartość (dla każdego z wariantów przebiegu trasy osobno)

- 1) nazwa, lokalizacja i zakres zadania inwestycyjnego (pikietaż początku i końca projektowanego odcinka drogi),
- 2) nazwa inwestora i projektanta,
- 3) klasa techniczna drogi,
- 4) prędkość projektowa i miarodajna,
- 5) typ przekroju normalnego drogi (jedno- lub dwujezdniowy),
- 6) parametry składników przekroju normalnego drogi,
- 7) plan orientacyjny w skali 1:10000 zawierający drogi, których dotyczy oraz lokalizację elementów organizacji i bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- 8) wstępne parametry geometryczne planu sytuacyjnego, profilu podłużnego i poprzecznego, w tym minimalne promienie łuków poziomych i pionowych,
- 9) zakres dostępności do drogi i zasady jego realizacji (określenie dopuszczalności i częstotliwości połączeń z innymi drogami oraz zasad obsługi otoczenia przez zjazdy publiczne i indywidualne),

- 10) lokalizacja skrzyżowań/węzłów,
- 11) zalecane typy skrzyżowań/węzłów,
- 12) wstępna geometria skrzyżowań i węzłów,
- 13) wstępne sprawdzenie przepustowości dróg oraz skrzyżowań/węzłów,
- 14) lokalizacja, rozpiętość i skrajnia obiektów inżynierskich,
- 15) wstępna lokalizacja obiektów obsługi podróżnych, w tym MOP-ów
- 16) wstępna lokalizacja urządzeń bezpieczeństwa ruchu, ochrony środowiska i elementów wyposażenia drogi,
- 17) sprawdzenie, czy przy zakładanej geometrii drogi możliwe jest zachowanie minimalnych odległości niezbędnych dla oznakowania pionowego, poziomego i kierunkowego,
- 18) sprawdzenie, czy dla zakładanej geometrii drogi przy uwzględnieniu wstępnej lokalizacji urządzeń brd oraz elementów wyposażenia drogi (np. bariery ochronne, ekrany akustyczne) spełnione będą warunki widoczności na zatrzymanie i wyprzedzanie,
- 19) założenia zasad sterowania ruchem,
- 20) założenia dotyczące zastosowania i lokalizacji urządzeń dla pieszych i rowerzystów,
- 21) wstępna lokalizacja przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów,
- 22) wstępna lokalizacja sygnalizacji świetlnych,
- 23) wstępny obrys pasa drogowego,
- 24) porównanie wariantów
- 25) wybór wariantu najlepszego wraz z uzasadnieniem

2.2. Analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego

2.2.1. Cel

Uzyskanie dokumentacji niezbędnej dla porównania wariantów trasy drogi pod względem poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz sporządzenia wieloaspektowej analizy porównawczej wariantów.

2.2.2. Dane wyjściowe:

- 1) mapy sytuacyjno-wysokościowe,
- 2) plany sytuacyjne wariantów przebiegu trasy,
- 3) profile podłużne wariantów przebiegu trasy,
- 4) parametry przekroju poprzecznego
- 5) dane wyjściowe i zawartość w załączniku V.5. 2.1 „*Studium organizacji ruchu*” STEŚ Etap II
- 6) wskaźniki wypadkowości
- 7) dla projektów przebudowy drogi dostępne dane o zdarzeniach drogowych ostatnich 5 lat.

2.2.3. Zawartość

Analogicznie jak dla stadium PB, w zakresie i o stopniu szczegółowości możliwym dla stadium STEŚ II i zależnym od ilości oraz jakości dostępnych danych o zdarzeniach drogowych.

Załącznik nr V.6.

Warunki techniczne wykonania barwnej, cyfrowej ORTOFOTOMAPY

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA BARWNEJ, CYFROWEJ ORTOFOTOMAPY
W RAMACH ZAMÓWIENIA NA WYKONANIE:

**„STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE
BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6
ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO ”**

I. PODSTAWY PRAWNE, TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE WYKONANIA PRACY:

I.1. Podstawy prawne:

1. Ustawa z dnia 17 maja 1989r. „Prawo Geodezyjne i Kartograficzne”, tekst jednolity opublikowany w Dzienniku Ustaw nr. 240 z dnia 8 grudnia 2005r. poz. 2027.
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 maja 1999 r. „w sprawie określenia rodzajów materiałów stanowiących państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny, sposobu i trybu ich gromadzenia i wyłączania z zasobu oraz udostępniania zasobu” Dz. U. nr 49 poz. 493,
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001 r. “w sprawie zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych, ewidencjonowania systemów i przechowywania kopii zabezpieczających bazy danych, a także ogólnych warunków umów o udostępnianie tych baz” Dz.U. nr.78 poz. 837.
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999 r. „w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie” Dz. U. nr 30 poz. 297
5. Ustawa z dnia 8 stycznia 1999 r. „o ochronie informacji niejawnych” tekst jednolity opublikowany w Dz.U. nr 196/2005, poz. 1631.
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000r. „w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych” Dz. U. nr 70 poz. 821,
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 lutego 2004r. „w sprawie wysokości opłat za czynności geodezyjne i kartograficzne oraz udzielanie informacji a także za wykonywanie wyrysów i wypisów z operatu ewidencyjnego” Dz.U. nr. 37 poz. 333.

I.2. Podstawy techniczne:

1. Instrukcja techniczna O-1/O-2: „Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych i kartograficznych”, Warszawa 2001.
2. Instrukcja techniczna O-3: „Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej”, Warszawa 1992.
3. Wytyczne Techniczne K-2.7: „Zasady wykonywania prac fotolotniczych”, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 1999.
4. Wytyczne Techniczne K-2.8: „Zasady wykonywania ortofotomap w skali 1:10000”, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 2001.
Uwaga: Wytyczne K-2.8 należy zastosować przy realizacji przedmiotowej pracy także do tych zapisów, które odnoszą się do ortofotomapy w skali 1:5000.

I.3. Ustalenia natury organizacyjnej:

1. Wykonawca zamówienia w części dotyczącej wykonania aktualnej ortofotomapy winien wykazać, że :
 - a) w okresie ostatnich **trzech** lat poprzedzających datę złożenia oferty, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie wykonał minimum trzy opracowania ortofotomapy lotniczej - lub satelitarnej - o łącznej powierzchni nie mniejszej niż 500 km² oraz, że dysponuje kompletną linią technologiczną do opracowania ortofotomapy tzw. lotniczej lub też kompletną linią technologiczną do opracowania ortofotomapy tzw. satelitarnej.

- b) będzie dysponował podanymi niżej osobami, którym zostanie powierzone wykonanie niniejszego zamówienia. Osoby wskazane przez Wykonawcę w ofercie muszą posiadać kwalifikacje i doświadczenie zawodowe nie mniejsze niż przedstawione poniżej:
- jeden pracownik Wykonawcy musi legitymować się geodezyjnymi uprawnieniami zawodowymi z zakresu fotogrametrii i teledetekcji (tzw. uprawnienia zawodowe nr 7),
 - jeden pracownik Wykonawcy musi posiadać uprawnienia do pracy z materiałami niejawnymi tzn. musi posiadać tzw. poświadczenie bezpieczeństwa,
 - jeden pracownik Wykonawcy musi legitymować się geodezyjnymi uprawnieniami zawodowymi z zakresu kartografii (tzw. uprawnienia zawodowe nr. 6).

Uwaga: Zamawiający wyjaśnia, że Wykonawca - w odniesieniu do pracowników legitymujących się uprawnieniami zawodowymi nr 6 i nr 7 - musi zgłosić dwóch oddzielnych pracowników.

2. Wytworzenie ortofotomapy jest pracą geodezyjną podlegającą zapisom ustawy „Prawo Geodezyjne i Kartograficzne”. Zgodnie z tą ustawą w przedmiotowym przypadku Wykonawca ortofotomapy m.in. jest zobowiązany do zgłoszenia przedmiotowej pracy – jako pracy geodezyjnej - do Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Gdańsku; kopie w/w zgłoszenia roboty geodezyjnej Wykonawca pracy jest zobowiązany przedłożyć do Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie a także do właściwych terytorialnie Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. **Zamawiający zwraca uwagę na fakt, że ze zgłoszeniem roboty geodezyjnej związane są opłaty określone w Rozporządzeniu wymienionym w pozycji nr 7 rozdziału I.1. niniejszego dokumentu.**
3. Zgodnie z zapisami właściwych aktów prawnych przedstawionych w punktach 1 (art. 12), 2, 3 i 7 rozdziału I.1. niniejszego dokumentu, przedmiotowa ortofotomapa podlega przekazaniu do Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Gdańsku (a stamtąd do właściwych terytorialnie Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej oraz do Centralnego ODGiK w Warszawie) z prawem do odpłatnego udostępniania przedmiotowej ortofotomapy wszystkim klientom w/w Ośrodków DGiK zgodnie z zasadami dotyczącymi udostępniania dokumentacji geodezyjnej (w tym map i ortofotomap) przedstawionymi w cytowanych wyżej aktach prawnych.
4. Zgodnie z zapisem art. 10 ust. 4 ustawy „Prawo Geodezyjne i Kartograficzne” (poz. 1 rozdziału I.1.) Wykonawca ortofotomapy – w jej wersji lotniczej (a ściślej Wykonawca zdjęć lotniczych) jest zobowiązany do przekazania oryginałów tych zdjęć (negatywów) do Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie.
5. W przypadku przedłożenia oferty na wykonanie ortofotomapy w jej wersji satelitarnej Zamawiający stawia warunek, że ortofotomapa ta (tzn. satelitarna) podlegać musi takim samym rygorom dostępności jak ortofotomapa lotnicza tzn. Zamawiający będzie miał nieograniczone prawo do jej wykorzystywania w ramach swojej instytucji oraz do jej udostępniania dla celów badawczych i projektowych a także że będzie ona podlegała przekazaniu do Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Gdańsku oraz do właściwych terytorialnie Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej oraz do Centralnego ODGiK w Warszawie z prawem do jej udostępniania (na tych samych zasadach co ortofotomapa lotnicza) wszystkim klientom w/w ODGiK’ów – bez żadnej dodatkowej rekompensaty na rzecz Wykonawcy pracy.

Wykonawca ortofotomapy satelitarnej jest zobowiązany zgłosić robotę geodezyjną w takim samym trybie jak w przypadku ortofotomapy lotniczej (łącznie z poniesieniem stosownych opłat).

Ortofotomapa satelitarna podlega wszystkim tym samym (odpowiednim) rygorom formalnym i technicznym co ortofotomapa lotnicza (poczynając od uprawnień zawodowych wykonawcy pracy poprzez dokładność ortofotomapy, niezbędną ośnoję fotogrametryczną, proces aerotriangulacji, poprzez konieczność zamaskowania obiektów niejawných itp. na kompleksowej kontroli technicznej całego produktu - przez zewnętrzną instytucję kontrolującą - kończąc). Także w odniesieniu do ortofotomapy satelitarnej obowiązują zapisy o formatach przekazywanych danych oraz o wydrukach map przeglądowych a także o jej uzupełnieniu elementami wektorowymi łącznie z przebiegiem przewodów magistralnych sieci uzbrojenia technicznego terenu.

Wszystkie ewentualne wątpliwości natury formalno - prawnej lub technicznej dotyczące ortofotomapy wytworzonej na podstawie tzw. wysokorozdzielczych zobrazowań satelitarnych - nie ujęte w niniejszych Warunkach Technicznych wymagają pisemnego uzgodnienia z Zamawiającym.

6. Zamawiający informuje, że przedmiotowa robota geodezyjna podlegać będzie kompleksowej, szczegółowej kontroli - wykonywanej przez zewnętrzną instytucję; w szczególności w/w kontrola obejmować będzie m. in:

- szczegółową kontrolę kameralną (w tym wizualną) ortofotomapy,
- kontrolę całego procesu aerotriangulacji łącznie z wytypowaniem i pomiarem osnowy fotogrametrycznej,
- terenową kontrolę poprawności geometrycznej Numerycznego Modelu Terenu,
- terenową kontrolę poprawności geometrycznej ortofotomapy,
- kontrolę dokumentacji technicznej (jej kompletności i poprawności merytorycznej, zawartości nośników magnetycznych, opisów nośników magnetycznych itp.).

Kontrola będzie składała się z dwóch etapów, z których pierwszy etap będzie trwał pięć dni roboczych liczonych od następnego dnia po przekazaniu produktu do odbioru. W ramach tego etapu dokonana zostanie tzw. kontrola ilościowa, której celem będzie sprawdzenie kompletności przedkładanej dokumentacji ze specyfikacją zamówienia. W przypadku stwierdzenia braków dokumentacja podlega zwrotowi do Wykonawcy, który będzie miał trzy dni robocze na uzupełnienie dokumentacji liczone od następnego dnia po przejęciu dokumentacji.

Drugi etap kontroli to kontrola zasadnicza produktu; czas trwania tej kontroli nie będzie dłuższy niż 28 dni kalendarzowych liczonych od daty przekazania roboty do odbioru (po kontroli ilościowej).

Przy negatywnym wyniku kontroli zasadniczej produkt zostanie zwrócony Wykonawcy w celu usunięcia usterek. Wykonawca na usunięcie usterek będzie miał 14 dni kalendarzowych liczonych od następnego dnia po przejęciu wyników kontroli.

Po usunięciu usterek zostanie dokonana kolejna kontrola produktu; czas trwania kolejnej kontroli nie będzie dłuższy niż 14 dni kalendarzowych liczonych od następnego dnia po przekazaniu produktu do odbioru.

W przypadku kiedy wynik kolejnej, drugiej kontroli będzie negatywny, Zamawiający rozpocznie - od dnia następnego po otrzymaniu wyniku kontroli - naliczanie kar umownych.

Zamawiający informuje, że płatności na rzecz Wykonawcy ortofotomapy będą realizowane dopiero po pozytywnej ocenie produktu.

II. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA PRACY:

1. Tematem pracy jest wykonanie kolorowej, cyfrowej ortofotomapy terytorium oznaczonego na załączonych do niniejszego dokumentu szkicach zakresu opracowania ortofotomapy; więcej szczegółów na temat zasięgu terytorialnego nowej ortofotomapy zawartych jest w dalszej części niniejszego rozdziału, konkretnie w punkcie 6.

Zamawiający zwraca uwagę Oferentom na fakt, że dla potrzeb zamówienia na wykonanie pracy: „STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWEGO (STEŚ) BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6 odc. LĘBORK (wraz z obwodnicą Lęborka) – CHWASZCZYNO” do wytworzonej w ramach przedmiotowego zamówienia ortofotomapy musi być dołączona ortofotomapa powstała w ramach wcześniejszego zamówienia ODDKiA; zasięg terytorialny tej istniejącej już ortofotomapy – powstałej na bazie zdjęć lotniczych wykonanych w dniu 12 czerwca 2006 r. – oznaczony jest na w/w szkicach zakresu opracowania ortofotomapy.

Zamawiający przekaze wyłonionemu w ramach przetargu Wykonawcy pracy istniejącą ortofotomapę (w niezbędnym dla nowego zadania zakresie terytorialnym) zaraz po podpisaniu umowy na wykonanie „STEŚ budowy drogi ekspresowej S-6”.

Wykonawca pracy musi dostosować nową ortofotomapę zarówno geometrycznie (poprzez tzw. uzgodnienie styków) jak i kolorystycznie do ortofotomapy istniejącej; dopuszcza się rozbieżności kolorystyczne obu ortofotomap na ich stykach pod warunkiem, że będą one wynikały w sposób naturalny ze zmienionej kolorystyki roślinności i ewentualnie ze zmienionej struktury roślinności (inaczej mówiąc bezpośrednią przyczyną rozbieżności może być jedynie różna kolorystyka i różna struktura roślinności wynikające z różnej pory roku wykonania zdjęć lotniczych lub satelitarnych dla obu ortofotomap).

2. Przedmiotową ortofotomapę należy opracować w oparciu o kolorowe zdjęcia lotnicze (w dalszej części niniejszego dokumentu ten wariant opracowania nazywany jest jako tzw. ortofotomapa lotnicza) lub też na podstawie panchromatycznych i wielospektralnych obrazowań satelitarnych o bardzo wysokiej rozdzielczości pozyskanych bądź z satelity IKONOS bądź też z satelity QUICK BIRD (w dalszej części niniejszego dokumentu ten wariant opracowania nazywany jest jako tzw. ortofotomapa satelitarna).
Zamawiający dopuszcza wytworzenie ortofotomapy cyfrowej (jako produktu barwnego, wyostrzonego, ang. Pan-sharpened, w konwencji barw rzeczywistych) z wykorzystaniem tzw. wysokorozdzielczych obrazowań satelitarnych pozyskanych z jednego z w/w dwóch satelitów. Pozyskanie odpowiednich obrazowań satelitarnych – wraz z pokryciem kosztów ich pozyskania - leży w gestii Wykonawcy ortofotomapy; Wykonawca ortofotomapy satelitarnej musi też pisemnie zagwarantować Zamawiającemu – w postaci specjalnego oświadczenia - spełnienie wymogów zapisanych w punkcie 5 rozdziału I.3. niniejszego dokumentu.
3. Cyfrową ortofotomapę należy opracować w dwóch następujących układach odniesienia:
 - w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych „1965”;
 - w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych „1992”.
4. Przedmiotową ortofotomapę należy opracować w ten sposób, aby terenowy wymiar piksela ortofotomapy wykonanej na podstawie zdjęć lotniczych był równy 0.50m. – dla ortofotomapy

opracowanej w obydwu w/w układach odniesienia: „1965” i „1992” (dokładność sytuacyjną ortofotomapy lotniczej - ocenianą na punktach kontrolnych - określa się poprzez średni błąd położenia punktu dla tej ortofotomapy nie większy niż 1.5m.).

5. W przypadku zastosowania zobrazowań satelitarnych dla wytworzenia przedmiotowej barwnej ortofotomapy obowiązują następujące uwarunkowania:
- piksel kolorowej ortofotomapy satelitarnej w wymiarze terenowym musi wynosić 1,0 metr,
 - dokładność sytuacyjną ortofotomapy satelitarnej - ocenianą na punktach kontrolnych - określa się poprzez średni błąd położenia punktu dla tej ortofotomapy nie większy niż 1.5m.); w odniesieniu do obszarów o deniwelacjach większych niż 200m. błąd średni położenia punktu określa się na nie większy niż 2m.
 - na ortofotomapie satelitarnej nie mogą występować żadne chmury; dopuszcza się pozostawienie cieni chmur ale jedynie w takich przypadkach, w których cienie te nie wpłyną na czytelność treści fotograficznej ortofotomapy. Decyzję w sprawie pozostawienia konkretnych cieni chmur na ortofotomapie podejmie Zamawiający – po obejrzeniu materiałów źródłowych; w związku z powyższym Wykonawca pracy – o ile będzie chciał pozostawić cienie chmur na ortofotomapie - musi przedłożyć do oceny Zamawiającemu źródłowe zobrazowania satelitarne natychmiast po ich pozyskaniu (przed wykonaniem ortofotomapy). Stosowna decyzja Zamawiającego w sprawie cieni chmur musi posiadać formę pisemną.
 - na ortofotomapie satelitarnej nie mogą występować miejsca o rozmytej treści,
 - w stosownym sprawozdaniu technicznym z wykonania przedmiotowej ortofotomapy Wykonawca jest zobowiązany szczegółowo przedstawić charakterystykę techniczną zobrazowań satelitarnych, datę ich wykonania, instytucję od której zobrazowania zostały zakupione; do w/w sprawozdania należy też dołączyć kopię licencji regulującej prawa do korzystania przez Zamawiającego z przedmiotowej ortofotomapy – uwaga w/w licencja musi być zgodna z wymogami przedstawionymi w punkcie 5 rozdziału I.3. niniejszego dokumentu.

Uwaga: Zamawiający wyjaśnia, że ma świadomość, iż zaprezentowane powyżej parametry techniczne ortofotomapy lotniczej i ortofotomapy satelitarnej różnią się w pewnych elementach (m.in. dotyczy to terenowej wielkości piksela: odpowiednio 0,5m dla ortofotomapy lotniczej i 1,0m. dla ortofotomapy satelitarnej).

Zamawiający jest zdania, że Wykonawca ortofotomapy powinien dokonać analizy kosztów i przedłożyć w swojej ofercie ten wariant ortofotomapy (lotniczej lub satelitarnej), który jego zdaniem będzie wariantem korzystniejszym.

6. Obszar opracowania ortofotomapy przynależy do powiatów: słupskiego, lęborskiego i wejherowskiego.

Zasięg terytorialny opracowania cyfrowej ortofotomapy w poszczególnych układach współrzędnych przedstawia się następująco:

- 6.1. W odniesieniu do układu współrzędnych „1965” obszarem opracowania cyfrowej ortofotomapy jest teren oznaczony orientacyjnie na załączonych do niniejszych Warunków Technicznych dwóch szkicach lokalizacji roboty.

W szczególności obszar opracowania cyfrowej ortofotomapy w układzie „1965” obejmuje 56 arkuszy mapy w skali 1:5000 o łącznej powierzchni równej około 560 km².

Poniżej podaje się godła arkuszy mapy w skali 1:5000 dla których należy opracować ortofotomapę:

1 – 4: 314. 123. 1, 2, 3, 4,
5 – 8: 314. 124. 1, 2, 3, 4,
9 – 12: 314. 141. 1, 2, 3, 4,
13 – 16: 314. 142. 1, 2, 3, 4,
17 – 20: 314. 143. 1, 2, 3, 4,
21 – 24: 314. 144. 1, 2, 3, 4.
25 – 28: 314. 321. 1, 2, 3, 4,
29 – 32: 314. 322. 1, 2, 3, 4.
33 – 36: 314. 213. 1, 2, 3, 4,
37 – 40: 314. 231. 1, 2, 3, 4,
41 – 44: 314. 233. 1, 2, 3, 4,
45 – 48: 314. 411. 1, 2, 3, 4,
49 – 52: 314. 412. 1, 2, 3, 4,
53 – 56: 314. 421. 1, 2, 3, 4.

- 6.2. Ortofotomapę w układzie współrzędnych „1992” należy opracować w takim samym zakresie terytorialnym jak w układzie współrzędnych „1965”; stopień wypełnienia poszczególnych arkuszy ortofotomapy w tym układzie współrzędnych (pełne lub niepełne arkusze) będzie wynikał z wpasowania zasięgu terytorialnego ortofotomapy w nominalny podział na arkusze tego układu; orientacyjnie zasięg opracowania ortofotomapy w układzie współrzędnych „1992” oznaczony jest na jednym z załączonych do niniejszego dokumentu szkiców zasięgu opracowania.

Przyjmuje się, że w układzie odniesienia „1992” pojedynczym modułem obszarowym ortofotomapy jest obszar opisywany za pomocą najmniejszego prostokąta o bokach równoległych do osi X, Y układu współrzędnych - który zawierał będzie w sobie cały, odpowiedni, nominalny arkusz Mapy Topograficznej Polski w skali 1:10000 układu „1992”.

- 6.3. Jak to już wspomniano w punkcie II.1. niniejszego dokumentu Wykonawca pracy musi dostosować nową ortofotomapę zarówno geometrycznie (poprzez tzw. uzgodnienie styków) jak i kolorystycznie do ortofotomapy istniejącej (uwaga: dostosowanie to dotyczy obu układów współrzędnych); dopuszcza się rozbieżności kolorystyczne obu ortofotomap na ich stykach pod warunkiem, że będą one wynikały w sposób naturalny ze zmienionej kolorystyki roślinności i ewentualnie ze zmienionej struktury roślinności.
7. Dla potrzeb opracowania wymienionej wyżej cyfrowej ortofotomapy – w jej wersji lotniczej - należy wykorzystać barwne, lotnicze zdjęcia fotogrametryczne o następującej charakterystyce technicznej:
- skala zdjęć nie powinna być mniejsza niż 1:20000 (najlepiej ok. 1:18500);
 - pokrycie podłużne zdjęć – około 60%,
 - pokrycie poprzeczne zdjęć – około 30%,
 - kierunek nalotu: zalecany północ – południe – taki kierunek nalotu był zastosowany podczas wykonywania zdjęć lotniczych dla sąsiadującej ortofotomapy (Zamawiający dopuszcza także – ze względu na równoleżnikowy układ obiektu - zastosowanie kierunku nalotu: wschód – zachód),
 - data wykonania zdjęć: do opracowania przedmiotowej ortofotomapy należy wykorzystać nowe zdjęcia lotnicze wykonane po dniu 1 czerwca 2006r.,
 - oryginały zdjęć lotniczych powinny mieć postać kolorowych negatywów (z uwzględnieniem zapisu uwagi nr 1 pod niniejszym punktem),

- zdjęcia lotnicze muszą być wykonane zgodnie z wymienionymi w punkcie 1 niniejszych Warunków Technicznych Wytycznymi Technicznymi K-2.7.

W szczególności nalot fotogrametryczny musi być wykonywany przy zastosowaniu kamery fotogrametrycznej typu FMC z kompensacją rozmazania obrazu np. kamery klasy RC-20, RC-30, LMK2000, LMK3000 lub równorzędnej; **w trakcie nalotu musi być wykonywany precyzyjny pomiar współrzędnych środków rzutów zdjęć – w technologii dGPS; dokładność wynikowa wyznaczenia współrzędnych środków rzutów w czasie lotu fotogrametrycznego nie powinna być mniejszą niż +/- 0.20m. - dla wszystkich trzech współrzędnych: X, Y i Z.**

Wykonawca prac musi w przedkładanej Zamawiającemu dokumentacji przedstawić raporty z wykonania zdjęć lotniczych (tzw. „Karty pracy fotolotniczej”) o zawartości zgodnej z Wytycznymi Technicznymi K-2.7: „Zasady wykonywania prac fotolotniczych”, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 1999; w w/w raportach należy m.in. wymienić datę wykonania zdjęć lotniczych oraz zastosowany typ kamery fotogrametrycznej.

Uwagi:

1. Dopuszcza się zastosowanie do wykonania zdjęć lotniczych cyfrowej kamery fotogrametrycznej pod warunkiem, że Wykonawca zdjęć lotniczych uzyska stosowną zgodę – wyrażoną na piśmie i załączoną do operatu technicznego - na zastosowanie w/w kamery od właściwych służb tj. od Zarządu Geografii Wojskowej (Warszawa ul. Al. Jerozolimskie 97) oraz od Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii; w przypadku zastosowania fotogrametrycznej kamery cyfrowej oryginały zdjęć lotniczych będą miały postać cyfrową.
2. Wykonawca pracy jest zobowiązany - w ramach niniejszego zamówienia - bądź do samodzielnego wykonania zdjęć lotniczych bądź też do podzlecenia ich wykonania firmie specjalizującej się w wykonywaniu lotniczych zdjęć fotogrametrycznych; koszt wykonania zdjęć lotniczych w tym także takie koszty jak np. koszty wywołania zdjęć, koszty skanowania zdjęć, ewentualne koszty wykonania kopii, koszty maskowania itp. muszą być wliczone do kosztów wykonania przedmiotowej pracy.
3. Zamawiający zwraca uwagę, że - podobnie jak to miało miejsce przy ortofotomapie satelitarnej – w przypadku zastosowania wariantu opracowania ortofotomapy lotniczej nie mogą na niej występować żadne chmury; dopuszcza się pozostawienie cieni chmur ale jedynie w takich przypadkach, w których cienie te nie wpłyną na czytelność treści fotograficznej ortofotomapy. Decyzję w sprawie pozostawienia konkretnych cieni chmur na ortofotomapie podejmie Zamawiający – po obejrzeniu materiałów źródłowych; w związku z powyższym Wykonawca pracy – o ile będzie chciał pozostawić cienie chmur na ortofotomapie - musi przedłożyć do oceny Zamawiającemu źródłowe zobrazowania lotnicze natychmiast po ich pozyskaniu (przed wykonaniem ortofotomapy). Stosowna decyzja Zamawiającego w sprawie cieni chmur musi posiadać formę pisemną.
8. W odniesieniu do ortofotomapy satelitarnej dopuszcza się zastosowanie zobrazowań wykonanych po dniu 1 czerwca 2006 r.
9. Ustala się, że przedmiotowa cyfrowa ortofotomapa będzie spasowana tonalnie w taki sposób, że przy całościowym jej traktowaniu nie ujawnią się miejsca mozaikowania poszczególnych zdjęć oraz że nie będą występowały różnice w kolorystyce.

Zamawiający zwraca uwagę, iż przy wykonywaniu czynności mozaikowania należy stosować zasady przedstawione w §15 Wytycznych Technicznych K-2.8 przy czym za niedopuszczalne w procesie mozaikowania uważa się jego wykonywanie w obrębie takich obiektów jak np. budynki.

W odniesieniu do wszelkiego rodzaju powierzchni wodnych (np. rzek, jezior, stawów, potoków oraz **głównych rowów melioracyjnych** – bez względu na fakt, czy w tych rowach była w momencie rejestracji woda czy też jej nie było itp.) Wykonawca pracy jest zobowiązany do uzgodnienia - na piśmie – z Zamawiającym kolorystyki w/w elementów treści ortofotomapy. Generalnie Zamawiający zakłada, że Wykonawca pracy dokona korekty naturalnej kolorystyki powierzchni wodnych na wyraźnie kontrastującą względem otoczenia przy czym kolorystyka tych powierzchni powinna być jednakowa na całym obszarze opracowania ortofotomapy; nie dopuszcza się do pozostawienia na ortofotomapie takich zjawisk jak np. odbicia światła na powierzchni wody, niejednakowe kierunki falowania wody, różny kontrast itp.

Niezależnie od powyższego przy projektowaniu i stosowaniu nowej kolorystyki powierzchni wodnych Wykonawca pracy powinien – w miarę możliwości - uwzględnić warunek pozostawienia na ortofotomapie istotnych informacji o stanie środowiska wodnego.

10. Tereny niejawne zlokalizowane na przedmiotowym obszarze należy opracować zgodnie z przepisami ustawy: „o ochronie informacji niejawnych” z dnia 22.01.1999r. (tekst jednolity opublikowany w Dz.U. nr. 196/2005 poz. 1631); dla w/w terenów niejawnych należy zastosować sztuczne wypełnienie naturalnymi elementami kolorystycznie i strukturalnie zbliżonymi do terenów otaczających np. lasem, zielenią miejską, budynkami itp.; **niezależnie od powyższego ze względu na potrzeby Zamawiającego, miejsca występowania terenów niejawnych muszą być oznakowane w specjalny sposób – uzgodniony na piśmie z Zamawiającym.**

Wykonawca pracy jest zobowiązany do załączenia w operacie technicznym protokołu odtajnienia zdjęć lotniczych lub protokołu odtajnienia zobrażeń satelitarnych; w sprawozdaniu technicznym należy wskazać miejsce odtajnienia zdjęć lotniczych (instytucje) oraz opisać zastosowane zasady maskowania obiektów niejawnych.

11. Przedmiotową cyfrową ortofotomapę „lotniczą” należy opracować przy wykorzystaniu stereogramów zdjęć lotniczych. Skanowanie zdjęć należy wykonać z rozdzielczością nie „gorszą” niż 18µm. (tzn. rozdzielczość skanowania może wynosić np 14µm., 16µm. 18µm. ale nie 21µm.) z czterokrotną kompresją objętościową JPEG (Ko=4) przy czym procesowi skanowania należy poddać oryginały (negatywy) zdjęć lotniczych.
Zwraca się uwagę Wykonawcy pracy na fakt, że proces skanowania zdjęć lotniczych musi być przeprowadzony wyjątkowo starannie - tak aby w jego efekcie nie wystąpiły na cyfrowej postaci zdjęć takie niekorzystne zjawiska jak smugi, rysy i przebarwienia (jeśli tego typu zjawiska jednak wystąpią na zeskanowanych zdjęciach wówczas Wykonawca ortofotomapy musi je skorygować w procesie komputerowej obróbki zdjęć lotniczych).
12. Zdjęcia lotnicze należy przetworzyć do postaci ortofotomapy przy wykorzystaniu:
 - 12.1. współrzędnych środków rzutów zdjęć lotniczych określonych w trakcie nalotu fotogrametrycznego,
 - 12.2. wyników terenowego pomiaru naturalnych fotopunktów,
 - 12.3. wyników aerotriangulacji,
 - 12.4. numerycznego modelu terenu – NMT.

Ad. 12.1.:

Współrzędne środków rzutów kamery wyznaczone pierwotnie w układzie WGS należy poddać transformacji do układu współrzędnych „1965”; w układzie współrzędnych „1965” będzie opracowana aerotriangulacja, w procesie której bezwzględnie należy wykorzystać w/w współrzędne środków rzutów kamery.

Ad. 12.2.:

Lokalizację naturalnych fotopunktów (w tym także fotopunktów kontrolnych) należy zaprojektować w oparciu o mapę terenu oraz w oparciu o stereoskopową analizę zdjęć lotniczych. Ilość fotopunktów kontrolnych musi wynosić 20 % wszystkich punktów osnowy nie mniej jednak niż 8 punktów.

Współrzędne punktów osnowy fotogrametrycznej należy pozyskać w oparciu o pomiary terenowe - wykonywane techniką GPS - zidentyfikowanych na zdjęciach naturalnych szczegółów terenowych o precyzji identyfikacji nie gorszej niż 0,10m; w szczególnie niekorzystnych warunkach terenowych dopuszcza się zastosowanie jako fotopunktów szczegółów terenowych o precyzji identyfikacji równej 0,20 m. Minimalne wymagania dla fotopunktów: współrzędne fotopunktów powinny być wyznaczone z dokładnością sytuacyjną $\leq 0,3m$ i wysokościową $\leq 0,3m$ (na błąd ten składa się łącznie błąd pomiaru i identyfikacji).

Dla wszystkich fotopunktów należy wykonać dwie fotografie stanowiska pomiarowego oraz należy sporządzić standardowe opisy topograficzne; na rysunku opisów topograficznych należy strzałkami oznaczyć kierunki fotografowania stanowiska pomiarowego. W kadrze zdjęcia stanowiska pomiarowego musi być umieszczony numer fotopunktu. Zwraca się uwagę Wykonawcy pracy, że celem wykonywania fotografii fotopunktów jest ułatwienie operatorowi jednoznacznej identyfikacji fotopunktu na zdjęciu lotniczym.

Pełną dokumentację techniczną z procesu projektowania lokalizacji fotopunktów, z procesu ich pomiaru (łącznie z opisami topograficznymi i z fotografiami fotopunktów) oraz z procesu obliczeń należy zamieścić w oddzielnej części (lub w oddzielnym tomie) operatu technicznego.

Dokładność wynikowa wyznaczenia współrzędnych fotopunktów (podobnie jak dokładność wyznaczenia współrzędnych środków rzutów w czasie lotu fotogrametrycznego) nie powinna być mniejszą niż ± 0.20 m.- dla wszystkich trzech współrzędnych: X, Y i Z.

Ustala się, że z procesu projektowania i pomiaru fotopunktów powstanie niżej opisana dokumentacja:

1. część ogólna:

- sprawozdanie techniczne z procesu projektowania fotopunktów,
- mapa topograficzna z projektowaną lokalizacją fotopunktów (na każdym arkuszu mapy musi znaleźć się legenda wraz z listą punktów); w przypadku konieczności wykorzystywania przy projektowaniu lokalizacji fotopunktów kilku arkuszy map topograficznych do dokumentacji należy dołączyć szkic przeglądowy tych arkuszy map.
- sprawozdanie techniczne z pomiaru fotopunktów (z opisaniem techniki pomiaru, osiągniętych dokładności, problemów z identyfikacją fotopunktów, z wykazem punktów „C” itp.),
- zbiorcze wykazy współrzędnych fotopunktów.

2. oddzielnie dla każdego fotopunktu należy zestawić - rozbudowany w stosunku do opisu standardowego – opis topograficzny fotopunktu zawierający:

- zdjęcie lotnicze w skali naturalnej (tzn. w skali kopii stykowej czyli ok. 1:18000), z naniesioną lokalizacją fotopunktu i jego projektowanym numerem,

- wycinek zdjęcia lotniczego w skali około 1:5000 z naniesioną lokalizacją fotopunktu i jego numerem,
- standardowy opis topograficzny fotopunktu,
- indywidualna karta fotopunktu z informacjami opisowymi takimi jak: numer, współrzędne X,Y,Z w układach: „1965” i „1992”,
- dwa zdjęcia fotograficzne stanowiska pomiarowego GPS z widoczną lokalizacją fotopunktu; w kadrze każdego zdjęcia musi być odfotografowany numer fotopunktu zapisany np. na specjalnej, przenośnej tablicy.

Wzór opisu topograficznego fotopunktu będzie załącznikiem do dokumentu „Wytyczne dla Wykonawcy ortofotomapy”, który otrzyma wyłoniony w przetargu Wykonawca .

Wyżej przedstawioną listę dokumentów należy przygotować zarówno w postaci cyfrowej jak i w postaci stosownego wydruku zestawionego jako oddzielna część (lub jako oddzielny tom) operatu technicznego.

Ad. 12.3.:

Niezbędne zagęszczenie osnowy fotogrametrycznej należy wykonać w procesie aerotriangulacji, w której należy wykorzystać zarówno w/w współrzędne fotopunktów jak i w/w współrzędne środków rzutów poszczególnych zdjęć – w związku z powyższym w procesie aerotriangulacji należy zastosować oprogramowanie umożliwiające na etapie wyrównania aerotriangulacji włączenie w/w współrzędnych środków rzutów zdjęć.

Stosowny protokół z procesu aerotriangulacji musi być dołączony do operatu technicznego przedmiotowej pracy.

Parametr „ $\delta\sigma$ ” charakteryzujący dokładność wyrównania bloku w procesie aerotriangulacji dla przedmiotowej pracy nie powinien przekraczać wielkości $\delta\sigma=9\mu m$.; parametry charakteryzujące dokładność wpasowania modeli w osnowę fotogrametryczną nie powinny przekroczyć wielkości: $RMSE_x = 0.50m$, $RMSE_z = 0.50m$. (**uwaga: określenie $RMSE_x = 0.50m$ oznacza wielkość wektora błędu a nie błąd współrzędnej „x” lub współrzędnej „y”**).

Proces aerotriangulacji należy wykonać w układzie współrzędnych „1965”; ze względu na potrzeby cyfrowej ortofotomapy opracowywanej w układzie współrzędnych „1992” wyniki aerotriangulacji należy przeliczyć – w drodze odpowiedniej transformacji – do tego układu.

Ustala się, że w wyniku wykonania aerotriangulacji powstanie oddzielna część (lub oddzielny tom) operatu technicznego zawierająca:

- sprawozdanie techniczne z wykonania aerotriangulacji z wymienieniem stosownego programu,
- wykaz współrzędnych fotopunktów,
- wykaz współrzędnych środków rzutów kamery,
- szkic bloku zawierający schemat rozmieszczenia zdjęć, podział na arkusze map w skali 1:10000, rozmieszczenie punktów osnowy wraz z numerami,
- statystyka procesu wyrównania aerotriangulacji,
- charakterystyka dokładnościowa wyrównania,
- wykaz współrzędnych punktów osnowy po wyrównaniu,
- wyznaczone elementy orientacji każdego zdjęcia.

Wyżej przedstawioną listę dokumentów należy przygotować zarówno w postaci cyfrowej jak i w postaci stosownego wydruku zestawionego jako oddzielna część (lub jako oddzielny tom) operatu technicznego.

Szczegółowy wykaz zawartości tej części dokumentacji zawarty będzie w dokumencie „Wytyczne dla Wykonawcy ortofotomapy”, który otrzyma wyłoniony w przetargu Wykonawca.

Ad. 12.4.:

Numeryczny Model Terenu – NMT:

NMT powinien charakteryzować się następującymi parametrami:

- a) średni błąd wysokości NMT $m_z \leq 1,5$ m.

Kontrola wewnętrzna NMT w zakresie poprawności geometrycznej przeprowadzona przez samego Wykonawcę ortofotomapy musi być oparta na poniższych zasadach:

spełnienie kryterium błędu średniego, określonego jako m_z (RMS_{NMT}) ≤ 1.5 m, dotyczy porównania punktów pozyskanych z przekrojów NMT oraz odpowiadających im punktów przekrojów pozyskanych z pomiarów terenowych przy czym odpowiednią analizę należy przeprowadzać według poniżej opisanych zasad:

- co najmniej 65% odchyłek pomiędzy wysokością wyinterpolowaną a wartością kontrolną nie może przekraczać wielkości 1×1.5 m;
- nie więcej niż kolejne 30% odchyłek (łącznie z poprzednim punktem nie więcej niż 95%) nie może przekraczać wielkości 2×1.5 m;
- maksymalna odchyłka dla pozostałych 5% odchyłek nie może przekraczać wielkości 3×1.5 m.

W odniesieniu do obszarów leśnych dopuszcza się obniżenie parametrów dokładnościowych wymienionych powyżej o 50%; dla tego typu terenów średni błąd wysokości NMT $m_z \leq 2.25$ m.)

- b) NMT dla całego obszaru opracowania powinien mieć charakter ciągły,
- c) NMT powinien także zawierać linie opisujące krawędzie nadziemnych, sztucznych form terenu takich jak np. mosty i wiadukty.

Zamawiający dopuszcza wykorzystanie do wyprodukowania przedmiotowej ortofotomapy – **zarówno jej wersji opracowanej ze zdjęć lotniczych jak również wersji opracowanej na podstawie zobrazowań satelitarnych** - Numerycznego Modelu Terenu (NMT) powstałego w wyniku opracowania ortofotomapy na podstawie zdjęć lotniczych czarno – białych wykonanych w latach 2004 – 2005 w ramach wcześniej zrealizowanego projektu zamawianego przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (tzw. LPIS 157) - pozyskanego z Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (CODGiK) w Warszawie.

Ponieważ w/w NMT opracowany jest w układzie współrzędnych „2000” niezbędna będzie jego transformacja do układu współrzędnych „1965”.

Zamawiającemu wiadomo, że NMT dla terenu objętego przedmiotową ortofotomapą został opracowany przez Wykonawcę realizującego ówczesne zamówienie Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w inny niż obecnie stosowany sposób; między innymi z tego powodu w przypadku zastosowania w/w Numerycznego Modelu Terenu (NMT) do wytworzenia ortofotomapy objętej niniejszym zamówieniem, Wykonawca pracy będzie zobowiązany do:

- starannego sprawdzenia poprawności geometrycznej oraz kompletności NMT (m. in. do sprawdzenia czy pokrywa on swoim zasięgiem cały obszar opracowania ortofotomapy oraz czy zawiera on linie opisujące krawędzie nadziemnych, sztucznych form terenu takich jak np. mosty i wiadukty),
- starannego sprawdzenia kompletności i jakości NMT na terenach leśnych,
- sprawdzenia czy gęstość punktów NMT jest wystarczająca dla zabezpieczenia właściwej dokładności ortofotomapy,
- określenia – na bazie kontrolnych pomiarów terenowych - rzeczywistej dokładności NMT (sposób i zakres prac terenowych dotyczących kontroli NMT proponuje Wykonawca pracy – po dokonaniu stosownych analiz; sposób i zakres tych prac Wykonawca pracy jest zobowiązany uzgodnić na piśmie z Zamawiającym).

Z czynności sprawdzenia pozyskanego z CODGiK NMT Wykonawca ortofotomapy sporządzi kompleksowy raport ustosunkowujący się do wszystkich w/w punktów; stosowny raport powinien kończyć się jednoznacznym wnioskiem o przyjęciu (lub o odrzuceniu) NMT do wytworzenia ortofotomapy.

W przypadku stwierdzenia niewielkich usterek i braków w przedmiotowym NMT dopuszcza się jego stosowną korektę i uzupełnienie.

Zamawiający zwraca uwagę, że ortofotomapa musi być skorygowana geometrycznie dla nadziemnych, sztucznych form terenu takich jak np. mosty i wiadukty.

W przypadku występowania na ortofotomapie tego typu obiektów Wykonawca ortofotomapy – w przypadku braku na zastosowanym do opracowania ortofotomapy NMT odpowiednich linii - powinien wykonać dodatkowe pomiary w celu uzupełnienia Numerycznego Modelu Terenu o linie opisujące krawędzie takich obiektów. Zamawiający dopuszcza też możliwość zastosowania innego rozwiązania problemu wiaduktów i mostów polegającego na tym, że Wykonawca w procesie mozaikowania powinien tak dobierać ortoobrazy, aby na wynikowej ortofotomapie zniekształcenia obiektów typu: mosty / wiadukty nie były widoczne.

Ze względu na istotną dla dokładności ortofotomapy jakość NMT Zamawiający nakłada na Wykonawcę ortofotomapy obowiązek przedłożenia do akceptacji (w tym do kontroli geometrycznej) ostateczną postać NMT (wraz z wynikami prac testowych). Przedłożenie do akceptacji NMT powinno nastąpić przed rozpoczęciem opracowania ortofotomapy.

Wykonawca pracy może zastosować do wytworzenia ortofotomapy także NMT pozyskany z innego źródła (może to być oczywiście także NMT opracowany na podstawie zdjęć lotniczych wykonanych dla potrzeb przedmiotowej ortofotomapy). W tego typu przypadku Wykonawca pracy musi uzgodnić – na piśmie - szczegółową charakterystykę techniczną NMT (w tym m.in. zawartość, strukturę, dokładność i szczegółowość NMT) z Zamawiającym.

Pozytywna ocena NMT wystawiona przez instytucję kontrolującą z ramienia Zamawiającego będzie stanowiła formalną podstawą do wykorzystania danego NMT do opracowania przedmiotowej ortofotomapy.

Ustala się, że układem odniesienia wysokości dla NMT jest układ „Kronsztadt 86” oraz że NMT pierwotnie opracowany zostanie w układzie współrzędnych „1965”.

Dla potrzeb cyfrowej ortofotomapy opracowywanej w układzie współrzędnych „1992” dane liczbowe NMT należy przetransformować do wymienionego układu.

13. Ortofotomapy dostosowane do układów współrzędnych: „1965” i „1992” należy opracować w oddzielnych procesach technologicznych.

14. Obraz rastrowy cyfrowej ortofotomapy – w obu układach współrzędnych - należy uzupełnić o standardowe wektorowe elementy dotyczące godeł arkuszy, opisów pozaramkowych, nazw geograficznych, siatki układu współrzędnych itp.

W przypadku ortofotomapy w układzie współrzędnych „1965” należy dodatkowo oznaczyć przebiegi magistralnych (tranzytowych) nadziemnych, naziemnych i podziemnych przewodów sieci uzbrojenia terenu; przebiegi te należy pozyskać z właściwych terytorialnie Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (PODGiK’ów) oraz z innych kompetentnych instytucji (w tym także z instytucji wojskowych!).

Uwagi:

1. w przypadku niniejszego zamówienia za przewody magistralne Zamawiający uznaje wszelkie ważniejsze przewody sieci uzbrojenia terenu, z którymi ewentualna kolizja projektowanej drogi powodować może znaczące zwiększenie kosztów realizacji danego wariantu inwestycji.
2. przebieg magistralnych (tranzytowych) nadziemnych, naziemnych i podziemnych przewodów sieci uzbrojenia terenu na obszarze zabudowanym miasta Lębork należy pokazywać jedynie w tych rejonach miasta, w których przewidywane są potencjalne warianty nowej trasy (zasięg terytorialny obszaru zabudowanego miasta Lębork Wykonawca ortofotomapy jest zobowiązany uzgodnić z Zamawiającym na piśmie);
3. w odniesieniu do magistralnej (tranzytowej) infrastruktury technicznej zarządzanej przez instytucje wojskowe Wykonawca ortofotomapy jest zobowiązany do pozyskania stosownych informacji od tych instytucji.

Na ortofotomapie nie należy wykazywać przewodów, które charakteryzują się klauzulą: tajny / poufny; w tego typu jednak przypadkach Wykonawca przedmiotowego STEŚ jest zobowiązany do oceny wpływu tego typu przewodów na wszystkie możliwe uwarunkowania wynikające z tego faktu w tym także do oceny wpływu tego typu przewodów na koszty realizacji danego wariantu inwestycji.

W temacie przewodów magistralnych Wykonawca ortofotomapy musi w sprawozdaniu technicznym z wykonania przedmiotowej pracy wyszczególnić listę przewodów, źródła ich pozyskania, dokładność ich przedstawienia na ortofotomapie oraz sposób przeniesienia na ortofotomapę (dopuszcza się wektoryzację przebiegów przewodów w oparciu o materiały źródłowe).

W szczególności ortofotomapę w poszczególnych układach współrzędnych należy uzupełnić o następujące dane wektorowe:

14.1. ortofotomapa w układzie współrzędnych „1965”:

- godło danego arkusza ortofotomapy,
- standardowe ramki arkuszy ze stosownym opisem pozaramkowym dla skali 1:5000,
- granice administracyjne gmin i powiatów,
- nazwy gmin, powiatów i miejscowości,
- nazwy ważniejszych ulic miast,
- nazwy rzek, jezior, potoków, zbiorników wodnych itp.– w tych przypadkach kiedy będzie to technicznie uzasadnione,

- siatka kwadratów układu współrzędnych „1965” z opisanymi na marginesach wartościami,
- kilometraż drogi krajowej S-6,
- przebiegi magistralnych (tranzytowych) nadziemnych, naziemnych i podziemnych przewodów sieci uzbrojenia terenu.

Uwaga: Wykonawca pracy powinien pozyskać w/w elementy wektorowe (oprócz ostatnich dwóch pozycji tj. kilometrażu drogi krajowej S-6 i przebiegów przewodów sieci uzbrojenia terenu) z Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Gdańsku lub też z Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,

14.2. ortofotomapa w układzie współrzędnych „1992”:

- godło danego arkusza ortofotomapy,
- standardowe ramki arkuszy ze stosownym opisem pozaramkowym dla skali 1:10000,
- granice administracyjne gmin i powiatów,
- nazwy gmin, powiatów i miejscowości,
- nazwy ważniejszych ulic miast,
- nazwy rzek, głównych kanałów melioracyjnych, jezior, potoków, zbiorników wodnych itp.– w tych przypadkach kiedy będzie to technicznie uzasadnione,
- siatka kwadratów układu współrzędnych „1992” z opisanymi na marginesach wartościami,
- siatką współrzędnych geograficznych, geodezyjnych w układzie EUREF-89.

15. Cyfrową ortofotomapę – we wszystkich jej wersjach – należy przekazać Zamawiającemu w formacie graficznym GeoTIFF oraz dodatkowo dla każdego arkusza należy wygenerować plik tfw.

Uwaga: wersje plików graficznych GeoTIFF Wykonawca pracy jest zobowiązany uzgodnić indywidualnie – oddzielnie z Zamawiającym oraz oddzielnie z WODGiK w Gdańsku.

16. Zamawiający informuje, że przedmiotowa ortofotomapa będzie wykorzystywana dla wszelkich celów wewnętrznych GDDKiA a także we wszelkich pracach projektowych realizowanych na zamówienie GDDKiA; z tego tytułu Zamawiający ma prawo do nieodpłatnego udostępniania przedmiotowej ortofotomapy wszystkim instytucjom związanym z realizowaniem w/w prac projektowych.

III. W RAMACH WYKONANIA PRZEDMIOTOWEJ PRACY ZAMAWIAJĄCY OTRZYMA:

III.1. Ortofotomapa w układzie współrzędnych „1965”:

1. zapis cyfrowy arkuszy ortofotomapy w układzie współrzędnych „1965” dostosowany redakcyjnie do skali 1:5000 przygotowany na płytkach DVD (**zapis cyfrowy ortofotomapy w układzie współrzędnych „1965” należy przygotować w trzech oddzielnych egzemplarzach, które podlegają przekazaniu odpowiednio: Zamawiającemu, Wojewódzkiemu ODGiK w Gdańsku oraz – za pośrednictwem w/w WODGiK w Gdańsku - Centralnemu ODGiK w Warszawie).**

Ortofotomapę należy zapisać w formacie GeoTIFF oraz dodatkowo dla każdego arkusza należy wygenerować plik tfw.

Każdy arkusz ortofotomapy należy zapisać w trzech wersjach:

- w pierwszej wersji polegającej na tym, że ortoobraz arkusza będzie przedstawiony wyłącznie w postaci rastrowej tzn. że w/w ortoobraz nie będzie zawierał żadnych elementów wektorowych,
- w drugiej wersji polegającej na tym, że ortoobraz arkusza będzie zawierał postać rastrową wzbogaconą o takie elementy wektorowe jak: siatkę kwadratów, wszystkie opisy (w tym wszelkie nazwy i kilometraż drogi krajowej) oraz przebiegi przewodów magistralnych sieci uzbrojenia terenu (tę wersję ortofotomapy należy przekazać w formacie PDF),
- w trzeciej wersji – przygotowanej do generowania wydruków – w której raster ortofotomapy połączony będzie z wymienionymi w punkcie II.14.1. elementami wektorowymi.

Uwaga: Niezależnie od powyższej charakterystyki wersji ortofotomapy, Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania ortofotomapy w układzie współrzędnych „1965” w dwóch wariantach: w pierwszym przeznaczonym dla GDDKiA zawierającym kilometraż drogi krajowej S-6 oraz przewody magistralne uzbrojenia technicznego terenu oraz w drugim wariantie przeznaczonym dla WODGiK (oraz CODGiK) nie zawierającym w/w dwóch rodzajów danych.

2. zastosowany w opracowaniu Numeryczny Model Terenu (NMT) – tzw. model archiwalny (model TIN i model TTN),
3. wydruk przeglądowy arkuszy ortofotomapy w skali 1:50000 (tzw. indeks ortofotomap) przygotowany na ploterze o rozdzielczości obrazu nie mniejszej niż 600dpi. (na papierze „fotograficznym” – w dwóch egzemplarzach (po jednym egzemplarzu dla Zamawiającego oraz dla WODGiK w Gdańsku); oprócz standardowych opisów informacyjnych treścią tego wydruku musi być też siatka arkuszy mapy w skali 1:5000 wraz z opisami godeł tych arkuszy.

Niezależnie od powyżej wymienionego wydruku dokument nazywany „indeksem ortofotomap” będzie też drukowany w mniejszej skali – w formacie A3 (na zwykłym papierze) i załączany do operatu technicznego według zasad opisanych w w/w tzw. „Wytocznych dla Wykonawcy ortofotomapy”, które otrzyma wyłoniony w przetargu Wykonawca pracy.

III.2. Ortofotomapa w układzie współrzędnych „1992”:

1. zapis cyfrowy arkuszy ortofotomapy opracowanych w układzie współrzędnych „1992” dostosowany redakcyjnie do skali 1:10000 przygotowany na płycie DVD (**zapis cyfrowy ortofotomapy w układzie współrzędnych „1992” należy przygotować w trzech oddzielnych egzemplarzach, które podlegają przekazaniu odpowiednio: GDDKiA, Wojewódzkiemu ODGiK w Gdańsku oraz – za pośrednictwem w/w WODGiK w Gdańsku - Centralnemu ODGiK w Warszawie).**

Ortofotomapę należy zapisać w formacie GeoTIFF oraz dodatkowo dla każdego arkusza należy wygenerować plik tfw (uwaga: wersję plików graficznych GeoTIFF w materiałach przekazywanych do WODGiK w Gdańsku należy uzgodnić z WODGiK).

Każdy arkusz ortofotomapy należy zapisać w dwóch wersjach:

- w pierwszej wersji polegającej na tym, że ortoobraz arkusza będzie przedstawiony wyłącznie w postaci rastrowej tzn. że w/w ortoobraz nie będzie zawierał żadnych elementów wektorowych,
 - w drugiej wersji – przygotowanej do generowania wydruków – w której raster ortofotomapy połączony będzie z elementami wektorowymi (tę wersję ortofotomapy należy przekazać w formacie PDF).
2. zastosowany w opracowaniu Numeryczny Model Terenu (NMT) – zapisany w postaci cyfrowej na płycie DVD w trzech postaciach:
- NMT – dane pomiarowe (zapisane w postaci zbiorów ASCII),
 - NMT – tzw. model archiwalny (model TIN – dostosowany do odczytywania w środowisku ESRI i model TTN),
 - NMT – tzw. model użytkowy (punkty regularnej siatki GRID zapisanej w zbiorze ASCII).
3. wydruk przeglądowy arkuszy ortofotomapy (tzw. indeks ortofotomap) w skali 1:50000 przygotowany na ploterze o rozdzielczości obrazu nie mniejszej niż 600dpi. (na papierze „fotograficznym”) – w dwóch egzemplarzach (po jednym dla Zamawiającego oraz dla WODGiK w Gdańsku); oprócz standardowych opisów informacyjnych treścią tego wydruku musi być też siatka arkuszy mapy w skali 1:10000 wraz z opisami gołęk tych arkuszy.
- Niezależnie od powyżej wymienionego wydruku dokument nazywany „indeksem ortofotomap” będzie też drukowany w mniejszej skali – w formacie A3 (na zwykłym papierze) i załączany do operatu technicznego według zasad opisanych w w/w tzw. „Wytocznych dla Wykonawcy ortofotomapy”, które otrzyma wyłoniony w przetargu Wykonawca pracy.

IV. UWAGI KOŃCOWE:

1. Oprócz wymienionych wyżej rodzajów dokumentów Wykonawca pracy zobowiązany jest do przygotowania dwóch oddzielnych egzemplarzy operatu technicznego – podlegających przekazaniu odpowiednio do WODGiK w Gdańsku oraz dla Zamawiającego

Uwaga:

szczegóły dotyczące zawartości poszczególnych w/w elementów operatu technicznego w tym także szczegóły określające sposób skompletowania dokumentacji wynikowej, zawartość poszczególnych pozycji w tym raporty z wewnętrznej kontroli poszczególnych faz wykonania ortofotomapy, szczegółowa zawartość stosownego sprawozdania technicznego, wzory opisów nośników elektronicznych, wzory opisów teczek operatu, wzory oprawy intrologatorskiej dokumentacji technicznej itp. będą przedmiotem oddzielnie opracowanych „Wytocznych dla Wykonawcy ortofotomapy”; w/w Wytoczne będą dostosowane do zaproponowanej przez wyłonionego w przetargu Wykonawcy technologii wykonania ortofotomapy (ortofotomapa lotnicza lub ortofotomapa satelitarna). W/w Wytoczne zostaną udostępnione wyłonionemu w przetargu Wykonawcy pracy.

Zamawiający życzy sobie aby w ramach w/w sprawozdania technicznego Wykonawca pracy zawarł klauzulę, że cała robota geodezyjna została wykonana z należytą starannością.

2. Zamawiający informuje, że ewentualne niejasności dotyczące przedmiotowej pracy (w tym także propozycje zmian dotyczące szczegółowych rozwiązań technicznych) powinny być uzgadniane z jego upoważnionym przedstawicielem.

Załącznik nr V.7.

Załącznik graficzny ORTOFOTOMAPY - szkic zasięgu terytorialnego cyfrowej ortofotomapy – w dwóch postaciach.

SKOROWIDZ PRZEPISÓW

PRZEPISY PRAWNE

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o **szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych** (Dz.U. Nr 80, poz. 721 oraz z 2005 Nr 113, poz. 954).
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o **drogach publicznych** (Dz.U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086 i Nr 273, poz. 2703 z późn. zm.).
 - a) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 maja 2004 r. w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych (Dz.U. Nr 128, poz. 1334 z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo budowlane** (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 i Nr 80, poz. 718, z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959 oraz z 2005r. nr 113, poz. 9).
 - a) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133),
 - b) rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. Nr 25, poz. 133),
 - c) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126, poz. 839),
 - d) rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430),
 - e) rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63, poz. 735),
 - f) rozporządzenie Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817),
 - g) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U. Nr 120, poz. 1127). Rozporządzenie zostało zmienione w dniu 3 listopada 2004 r. (Dz.U. Nr 242, poz. 2421) i weszło w życie w dniu 17 listopada 2004 r,
 - h) rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 33, poz. 144, z 1997 r. Nr 96, poz. 591 oraz 2000 r. Nr 100, poz. 1082)
 - i) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
4. Ustawa z dnia 17 listopada 2004 r. o **autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym** (Dz.U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2571 i Nr 273,poz. 2703 z późn. zm.).
 - a) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12 poz. 116 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o **planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym** (Dz.U. Nr 80, poz. 717, 2004 r. Nr 6, poz. 41 i Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005r. Nr 113, poz. 854 z późn. zm.).
 - a) rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r., w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. Ust. nr 70, poz. 821 z późn. zm.).

6. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. **Prawo zamówień publicznych** (Dz.U. Nr 19, poz. 177, Nr 96, poz. 959, Nr 116, poz. 1207, Nr 145, poz. 1537 i Nr 273, poz. 2703 z późn. zm.).
 - a) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 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 (Dz.U. Nr 130, poz. 1389 z późn. zm.).
 - b) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).
7. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. **o gospodarce nieruchomościami** (Dz.U. z 2004 r. Nr 261, poz. 2603 i Nr 281, poz. 2782 z późn. zm.).
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. **Prawo ochrony środowiska** (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
9. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. **o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw** (Dz. U. Nr 100 poz. 1085, ze zm.);
10. Ustawa z dnia 18 maja 2005 r. **o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw** (Dz.U. Nr 113, poz. 954).
 - a) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573),
 - b) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 92 poz. 769);
 - c) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 178, poz. 1841);
 - d) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz. U. Nr 8 poz. 81);
 - e) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 168 poz. 1763);
 - f) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87 poz. 796);
 - g) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87 poz. 798);
 - h) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 1 poz. 12);
 - i) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165 poz. 1359);
 - j) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 stycznia 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 35 poz. 308);
 - k) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18 poz. 164);

- l) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 czerwca 2003 r. w sprawie określenia wzoru publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz. U. Nr 110 poz. 1058);
11. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. **Prawo wodne** (Dz.U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.).
12. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. **o ochronie przyrody** (Dz.U. Nr 92, poz. 880 oraz z 2005r. Nr. 113, poz. 954 z późn. zm.).
 - a) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313);
 - b) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94 poz. 795);
 - c) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz. 1029);
 - d) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764);
 - e) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237);
 - f) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765);
13. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. **o lasach** (Dz.U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435).
14. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. **o ochronie gruntów rolnych i leśnych** (Dz.U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266).
15. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. **Prawo geologiczne i górnicze** tekst jednolity z dnia 14 listopada 2005 (Dz.U. Nr 228, poz. 1947 z późn. zm.).
 - a) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 października 2005 r. r. w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrologiczne i geologiczno - inżynierskie dla określenia warunków geologiczno – inżynierskich
16. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. **o odpadach** (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zm.);
 - a) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
 - b) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
17. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. **o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami** (Dz. U. Nr 162, poz. 1568);
 - a) Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych
18. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. **Prawo o ruchu drogowym** (Dz.U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908).
 - a) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. Nr 177, poz. 1729),
 - b) rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr 170, poz. 1393),

- c) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181),
 - d) rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. Ust. nr 157 poz. 1031 z późniejszymi zmianami).
- 19. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. – **o transporcie kolejowym** (Dz.U. Nr 86, poz. 789 z późn. zm.)..
 - 20. Ustawa z dnia 21 marca 1991r. – **o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej** (Dz.U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1502 z późn. zm).
 - 21. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – **o ochronie przeciwpożarowej** (Dz.U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
 - 22. Ustawa z dnia 14 marca 1985r. – **o państwowej inspekcji sanitarnej** (Dz.U. z 1998 r. Nr 90, poz. 575 z późn. zm).
 - 23. Ustawa z dnia 17 czerwca 1966r. - **o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym** (Dz.U. Nr 23, poz. 150 z późn. zm.).
 - 24. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. - **Prawo lotnicze** (Dz.U. Nr 130, poz. 1112).
 - 25. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – **Kodeks Postępowania Administracyjnego** (tekst jednolity Dz.U. z 2003 Nr 80, poz. 717 z późn. zm.).
 - 26. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.tekst Dz.U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027) oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych i standardów technicznych.

27. WYTYCZNE, INSTRUKCJE i STANDARDY

1. Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
2. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, wprowadzone do stosowania zarządzeniem nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad dnia 12 czerwca 2001 r.
 - część I skrzyżowania zwykłe i skanalizowane,
 - część II skrzyżowania z sygnalizacją świetlną,
 - część III ronda,
3. Instrukcje obliczania przepustowości skrzyżowań, wprowadzone do stosowania zarządzeniem nr 20 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad dnia 23 lipca 2004 r.,
4. Ogólne Specyfikacje Istotnych Warunków Zamówienia na prace projektowe, wprowadzone do stosowania zarządzeniem nr 21 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad dnia 26 lipca 2004 r.,
5. Instrukcja GDDKiA projektowania dodatkowych pasów ruchu na dwu-pasowych drogach dwukierunkowych, wprowadzona do stosowania zarządzeniem nr 20 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 22 sierpnia 2005 r.,
6. Katalog Robót Mostowych – załącznik, wprowadzony do stosowania zarządzeniem nr 8 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 21 września 1998 r.,
7. Instrukcja GDDKiA Oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych, wprowadzona do stosowania zarządzeniem nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 12 sierpnia 2002r.,
8. Instrukcja GDDKiA dla audytorów bezpieczeństwa ruchu drogowego - załącznik nr 1, wprowadzona zarządzeniem nr 12 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 21 kwietnia 2004 r.,
9. Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach /SGDoN/ w GDDKiA, wprowadzony zarządzeniem nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r.,
10. System referencyjny – wytyczne stosowania (załącznik nr 1), wprowadzony zarządzeniem nr 21 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 29.10.2001r.,
11. Zasady ustalenia i prowadzenia kilometrażu dróg krajowych – załącznik, wprowadzony zarządzeniem nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27.10.2003r.

Rozdział 5. POSTANOWIENIA DO UMOWY

UMOWA NR / 22 /2006

(Nr umowy nadany zostanie przez GDDKiA O/Gdańsk)

W dniu 2006 roku w Gdańsku - Oliwie pomiędzy:
/strony uzgodnią datę podpisania umowy/

GENERALNĄ DYREKCJĄ DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W GDAŃSKU
80 - 354 Gdańsk - Oliwa ul. Subisława 5
(REGON 017511575-00043)

zwaną dalej „ZAMAWIAJĄCYM” reprezentowanym przez:

1.
 2.
- a
-
-
-

zwanym dalej „WYKONAWCĄ” reprezentowanym przez:

1.
2.

została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

ZAMAWIAJĄCY zleca a **WYKONAWCA** zobowiązuje się do wykonania **usługi** projektowej p.n.

„STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE
BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S-6
ODC. LĘBORK (wraz z OBWODNICĄ LĘBORKA) – CHWASZCZYNO ”

zgodnie z przedłożoną Ofertą.

§ 2

1. WYKONAWCA zobowiązuje się do wykonania usługi projektowej określonej w § 1 zgodnie z warunkami określonymi przez ZAMAWIAJĄCEGO i obowiązującymi w tej mierze przepisami z zachowaniem opracowania poszczególnych ETAPÓW w terminach jn.:

- 1.1. ETAP I - w terminie **8-miu** miesięcy od dnia zawarcia umowy,
- 1.2. ETAP II - w terminie **12-ciu** miesięcy od dnia zawarcia umowy,
- 1.3. ETAP III - w terminie **16-tu** miesięcy od dnia zawarcia umowy.

oraz w ilości egzemplarzy:

- wersję papierową - w **8-miu** egzemplarzach,
- wersję elektroniczną edytowalną - **2 egz.**

- **wersję elektroniczną nieedytowalną** (do umieszczania na stronie internetowej) – **3 komplety.**
- 2. ZAMAWIAJĄCY po podpisaniu umowy zobowiązuje się do przekazania WYKONAWCY części wykonanej w ramach wcześniejszego zamówienia GDDKiA pn.: „Wielokryterialna ocena nowych przebiegów dróg krajowych nr S-6, nr 7 i nr 20” ortofotomapy.
- 3. WYKONAWCA zobowiązuje się do przedłożenia ZAMAWIAJĄCEMU w terminie do dwu tygodni od dnia zawarcia umowy orientacyjnego harmonogramu spotkań okresowych.
- 4. WYKONAWCA zobowiązany jest do organizowania okresowych spotkań co około 1 ÷ 2 miesiące z ZAMAWIAJĄCYM w celu:
 - przedstawienia sprawozdania z zaawansowania prac projektowych,
 - przedstawienia problemów wymagających rozstrzygnięcia lub przedstawienia rozwiązań wariantowych wymagających wyboru.
- 5. WYKONAWCA zobowiązany jest do dostarczenia i pozostawienia ZAMAWIAJĄCEMU kompletu materiałów roboczych ze spotkań oraz sporządzenia protokołu (notatki) z ustaleń podjętych na w/w spotkaniach.
- 6. Przed przystąpieniem do składania zamówionego opracowania WYKONAWCA zobowiązany jest do uzyskania od ZAMAWIAJĄCEGO akceptacji formy opracowania.
- 7. WYKONAWCA dołączy do opracowania oświadczenie, że jest ono wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że zostało wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- 8. WYKONAWCA zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów.
- 9. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy określonego w § 1 strony ustalają zgodnie z ofertą WYKONAWCY na kwotę:
Cena ofertowa netto PLN
Podatek VAT (22 %) PLN
Cena ofertowa brutto PLN
Cena ofertowa brutto słownie:
.....**złotych,**
zgodnie z załączonym Formularzem *Tabeli Opracowań Projektowych*.
- 9.1. ZAMAWIAJĄCY nie przewiduje waloryzacji cen ze względu na wzrost kosztów WYKONAWCY.
- 9.2. Dopuszcza się zmianę ceny umownej przedmiotu zamówienia w przypadku urzędowej zmiany stawki podatku VAT.
- 9.3. ZAMAWIAJĄCY przewiduje możliwość udzielenia WYKONAWCY zamówień uzupełniających w okresie 3 lat od udzielenia zamówienia podstawowego, stanowiących nie więcej niż 20 % wartości zamówienia podstawowego i polegających na powtórzeniu tego samego rodzaju zamówień (zgodnie z art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy *Prawo zamówień publicznych*).
- 9.4. Za dodatkowe egzemplarze ponad liczbę ustaloną w Tabeli opracowań projektowych oraz *Opisie przedmiotu zamówienia* ZAMAWIAJĄCY zapłaci WYKONAWCY dodatkowe wynagrodzenie według uzasadnionych kosztów powielenia zamawianych składników dokumentacji projektowej.

- 9.5.** ZAMAWIAJĄCY zastrzega sobie prawo do zmiany zleconego WYKONAWCY zakresu przedmiotu zamówienia.
- 9.6.** Cena umowna obejmuje również cenę projektów branżowych, których opracowanie wyniknie na etapie projektowania.
- 10.** Zapłata wynagrodzenia za przedmiot umowy nastąpi po przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym, na podstawie faktur częściowych za wykonaną i odebraną pracę, z płatnością w terminie do 28 dni licząc od dnia ich przedłożenia ZAMAWIAJĄCEMU według zasady:
- 10.1. faktura na 100 % wynagrodzenia za wykonanie w terminie 8-miu m-cy od dnia zawarcia umowy ETAPU I - płatna po zatwierdzeniu przez ZOPI Oddziału GDDKiA w Gdańsku, uzyskaniu opinii Biura Przygotowania Inwestycji GDDKiA w Warszawie oraz przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym podpisanym przez obie strony,
- 10.2. faktura na 60 % wynagrodzenia za wykonanie w terminie 12-stu m-cy od dnia zawarcia umowy ETAPU II - płatna po zatwierdzeniu przez ZOPI Oddziału GDDKiA w Gdańsku
- 10.3. faktura na pozostałe 40 % wynagrodzenia za wykonane w terminie 12-stu m-cy od dnia zawarcia umowy ETAPU II - płatna po zatwierdzeniu przez KOPI GDDKiA w Warszawie wprowadzeniu przez Wykonawcę ewentualnych uwag i wniosków KOPI do przedmiotu zamówienia oraz po przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym podpisanym przez obie strony,
- 10.4. faktura na 50 % wynagrodzenia płatna po wykonaniu i dostarczeniu w terminie do 16-stu m-cy od dnia zawarcia umowy przedmiotu zamówienia objętego ETAPEM III oraz zatwierdzeniu przez ZOPI GDDKiA Oddział Gdańsk,
- 10.5. faktura na pozostałe 50 % wynagrodzenia płatna po uzyskaniu przez ZAMAWIAJĄCEGO decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w oparciu o opracowane przez WYKONAWCĘ materiały.
- 11.** Wynagrodzenie przysługujące WYKONAWCY jest płatne z rachunku ZAMAWIAJĄCEGO w **KREDYT BANK II Oddział Gdańsk konto Nr 58 1500 1171 1211 7001 4238 0000** przelewem na konto **Wykonawcy** w
Nr
- 11.1. Za datę zapłaty faktury uważać się będzie datę obciążenia rachunku bankowego ZAMAWIAJĄCEGO.
- 11.2. Nieterminowe płaćenie faktur stanowi podstawę do żądania przez WYKONAWCĘ odsetek w wysokości ustawowej zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 12.** WYKONAWCA przedmiotu zamówienia przenosi na ZAMAWIAJĄCEGO w całości majątkowe prawa autorskie automatycznie z chwilą wypłacenia wynagrodzenia przez ZAMAWIAJĄCEGO.
- 13.** WYKONAWCA nie może bez zgody ZAMAWIAJĄCEGO przenosić wierzytelności wynikającej z umowy na osobę trzecią.

§ 3

- 1.** ZAMAWIAJĄCY dokona odbioru przedmiotu zamówienia w ciągu **20 dni** licząc od dnia otrzymania przedmiotu odbioru.
- 2.** Przy odbiorze przedmiotu umowy ZAMAWIAJĄCY nie jest zobowiązany do dokonania sprawdzenia jakości dokumentacji.
- 3.** W przypadku stwierdzenia wad w przedmiocie umowy WYKONAWCA zobowiązany jest do niezwłocznego usunięcia tych wad na swój koszt, do dnia wyznaczonego przez ZAMAWIAJĄCEGO z konsekwencjami wynikającymi z § 5 niniejszej umowy.

§ 4

1. WYKONAWCA odpowiada za wady zmniejszające wartość lub użyteczność przedmiotu umowy, ze względu na cel oznaczony w umowie albo wynikający z okoliczności lub przeznaczenia.
2. W szczególności WYKONAWCA odpowiada za brak zgodności rozwiązań projektowych z przepisami prawa budowlanego.

§ 5

1. Strony postanawiają, że obowiązującą je formą odszkodowania stanowią kary umowne.
2. Za niewykonanie lub nienależyte wykonanie przedmiotu umowy ustala się kary umowne w następujących wysokościach:
 - 2.1. WYKONAWCA zobowiązany jest do zapłacenia kar umownych z tytułu:
 - a) odstąpienia od umowy przez WYKONAWCĘ z przyczyn, za które ponosi on odpowiedzialność - w wysokości **40 %** całkowitej kwoty wynagrodzenia umownego brutto,
 - b) zwłoki w wykonaniu poszczególnych etapów przedmiotu zamówienia - w wysokości **5 000 PLN** za każdy dzień kalendarzowy zwłoki licząc od umownego terminu ich dostarczenia. Kary będą naliczane odrębnie dla każdego etapu zamówienia.
 - c) za zwłokę w usunięciu wad w wysokości **3 000 PLN** za każdy dzień kalendarzowy zwłoki, licząc od dnia wyznaczonego przez ZAMAWIAJĄCEGO na usunięcie wad.
 - 2.2. ZAMAWIAJĄCY zobowiązany jest do zapłacenia kar umownych z tytułu odstąpienia od umowy, z przyczyn zależnych od ZAMAWIAJĄCEGO w wysokości **10 %** całkowitej kwoty wynagrodzenia umownego brutto.
3. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, ZAMAWIAJĄCY może odstąpić od umowy w terminie **30 dni** od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach.
4. W przypadku, o którym mowa ust. 3 WYKONAWCY przysługuje jedynie wynagrodzenie należne z tytułu wykonania części umowy, po protokolarnym przekazaniu i odbiorze zakończonej części dokumentacji.
5. ZAMAWIAJĄCEMU niezależnie od kar umownych przysługuje prawo do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych w przypadku, gdy szkoda przewyższa w/w kary umowne.
6. W przypadku określonym w § 5 pkt 3 niniejszej umowy kary umowne nie obowiązują.
7. WYKONAWCA ponosi dodatkowe koszty robót powstałych w wyniku błędów w dokumentacji projektowej.

§ 6

1. WYKONAWCA wyznacza **Pana/ a** do kierowania pracami projektowymi stanowiącymi przedmiot Umowy.
2. ZAMAWIAJĄCY wyznacza **Pana mgr inż. Nestora ROJKA** na koordynatora prac w zakresie realizacji obowiązków umownych.

§ 7

Do obowiązków WYKONAWCY należy:

1. Szkolenie oraz wyposażenie swoich pracowników w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Ubezpieczenie swoich pracowników od odpowiedzialności cywilnej.

§ 8

1. Kontakty pomiędzy ZAMAWIAJĄCYM i WYKONAWCĄ, odbywać się będą w terminach i miejscach obustronnie ustalonych. Wszystkie ustalenia dokonywane będą wyłącznie na piśmie.
2. WYKONAWCA zagwarantuje ZAMAWIAJĄCEMU możliwość sprawdzenia i bieżącej kontroli postępu prac projektowych w sposób i w miejscu określonym w orientacyjnym harmonogramie spotkań.

§ 9

1. WYKONAWCA zobowiązuje się skierować do wykonania zamówienia personel wskazany w Ofercie WYKONAWCY.
2. W przypadku konieczności zmiany osób wskazanych w Ofercie - Projektantów, należy do pełnienia każdej funkcji wskazać **osobę**, która posiadać będzie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe co najmniej takie jak podano w *Instrukcji dla Wykonawców* w pkt 6.2.2. - Potencjał kadrowy.
3. Zmiana w trakcie realizacji umowy jakiejkolwiek z osób, musi być uzasadniona przez WYKONAWCĘ na piśmie i zaakceptowana przez ZAMAWIAJĄCEGO.
4. ZAMAWIAJĄCY akceptuje zmianę personelu wyłącznie wtedy, gdy kwalifikacje i doświadczenie wskazanych osób będą takie same lub wyższe od kwalifikacji i doświadczenia osób wskazanych w Ofercie WYKONAWCY, a dokonana zmiana nie spowoduje wydłużenia terminu wykonania przedmiotu zamówienia.
5. Propozycję zmian, o której mowa w **ust. 2** WYKONAWCA winien przedłożyć ZAMAWIAJĄCEMU nie później niż 7 dni przed planowaną zmianą.
6. ZAMAWIAJĄCY akceptuje zmianę, o której mowa w ust. 2 w terminie 7 dni po otrzymaniu propozycji zmiany zgodnej z wymaganiami umowy.
7. Wprowadzenie zmiany, o której mowa w ust. 2 bez akceptacji ZAMAWIAJĄCEGO stanowi podstawę do odstąpienia od umowy przez ZAMAWIAJĄCEGO z winy WYKONAWCY.

§ 10

1. Usługi objęte umową, wykonywane w systemie podwykonawstwa, WYKONAWCA może zlecić jednostkom wykonawstwa branżowego - Podwykonawcom. WYKONAWCA wykona następujące usługi przy udziale PODWYKONAWCÓW wskazanych w Ofercie:
.....
2. Pozostałe usługi WYKONAWCA wykona siłami własnymi.
3. Podwykonawcy, których zatrudnienie wyniknie w trakcie projektowania muszą spełniać wymogi opisane w Rozdziale I niniejszej *SIWZ Instrukcja dla Wykonawców* pkt 6.2.2.
4. Powierzenie jakichkolwiek prac podwykonawcy innemu niż wskazany w Ofercie WYKONAWCY winno być uzasadnione przez WYKONAWCĘ na piśmie i zaakceptowane przez ZAMAWIAJĄCEGO.
5. WYKONAWCA winien przedłożyć ZAMAWIAJĄCEMU propozycję zmiany, o której mowa w ust. 3 nie później niż 7 dni przed planowanym skierowaniem do wykonania usług któregoś Podwykonawcy.
6. ZAMAWIAJĄCY akceptuje zmianę, o której mowa w ust. 4, w terminie 7 dni po otrzymaniu propozycji zmiany zgodnej z wymaganiami Umowy.
7. WYKONAWCA odpowiada za działania i zaniedbania Podwykonawców jak za własne.

§ 11

1. ZAMAWIAJĄCY ma prawo polecić dokonywanie zmiany w Umowie, tj. nakazać:

- a) pominąć jakieś opracowania projektowe lub ich elementy,
 - b) zmienić kolejność i termin wykonania opracowań projektowych lub ich elementów,
 - c) wykonać zamienne opracowania projektowe lub ich elementy,
- a WYKONAWCA powinien wykonać każde z tych poleceń.
2. Polecenie przez ZAMAWIAJĄCEGO zmiany nie unieważnia w jakiegokolwiek mierze Umowy, ale skutki zmiany mogą stanowić podstawę do modyfikacji - na wniosek WYKONAWCY – wynagrodzenia i terminu zakończenia opracowań projektowych.
 3. WYKONAWCA nie wprowadzi żadnej ze zmian, o których mowa w ust. 1., bez polecenia ZAMAWIAJĄCEGO. Wprowadzenie tych zmian bez polecenia ZAMAWIAJĄCEGO stanowi podstawę do odstąpienia od Umowy przez ZAMAWIAJĄCEGO z winy WYKONAWCY.

§ 12

1. Polecenie zmiany, wydane zgodnie z postanowieniami § 11 ust. 1, może stanowić podstawę do wydłużenia terminu wykonania lub wzrostu wynagrodzenia. WYKONAWCA powinien przedłożyć do akceptacji ZAMAWIAJĄCEGO, w ciągu 7 dni od otrzymania polecenia zmiany, propozycję zawierającą:
 - a) opis działań, czynności i opracowań niezbędnych do realizacji prac projektowych objętych poleceniem zmiany,
 - b) materiały zawierające wszelkie niezbędne modyfikacje Harmonogramu prac projektowych i innych zobowiązań Umownych,
 - c) dostosowanie wynagrodzenia zgodnie z zasadami określonymi w ust. 2. – jeśli zachodzi taka potrzeba.
2. Jeżeli polecenie zmiany, wydane zgodnie z postanowieniami § 11 ust. 1, może stanowić podstawę do skrócenia terminu wykonania, zmniejszenia wynagrodzenia to na wniosek ZAMAWIAJĄCEGO strony Umowy ustalą nowe terminy wykonania i zmniejszenie wynagrodzenia.
3. Jeżeli prace projektowe wynikające z polecenia zmiany, odpowiadają opisowi pozycji w Tabeli opracowań projektowych nie zawierającej ceny jednostkowej lub nie odpowiadają opisowi żadnej pozycji w Tabeli opracowań projektowych, WYKONAWCA powinien przedłożyć do akceptacji ZAMAWIAJĄCEGO kalkulację indywidualną proponowanej ceny tych prac. W kalkulacji indywidualnej WYKONAWCA uwzględni metodę wyceny i składniki ceny jakie zastosował do wyceny tych pozycji z Tabeli opracowań projektowych, które posiadają najbardziej zbliżony charakter do przedmiotu zmiany. Oprócz kalkulacji ceny dla przedmiotu zmiany, WYKONAWCA powinien przedłożyć kalkulację ceny, tych pozycji z Tabeli opracowań projektowych, które posiadają najbardziej zbliżony charakter do przedmiotu zmiany .
4. WYKONAWCA może wystąpić do ZAMAWIAJĄCEGO o przedłużenie okresu realizacji Umowy, dołączając odpowiednie uzasadnienie, jeśli termin wykonania opracowań projektowych może nie być dotrzymany z jednej z następujących przyczyn:
 - a) siły wyższej,
 - b) ponadprzeciętnego czasu trwania procedur administracyjnych, mającego wpływ na termin wykonania, co nie wynika z winy WYKONAWCY.

§ 13

1. Wraz z odbiorem opracowań projektowych ZAMAWIAJĄCY przejmuje autorskie prawa majątkowe do opracowań projektowych wykonanych w ramach Umowy. W ramach przejętych praw majątkowych ZAMAWIAJĄCY będzie mógł bez zgody WYKONAWCY i bez

dodatkowego wynagrodzenia na jego rzecz oraz bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych:

- a) użytkować opracowania projektowe na własny użytek i użytek jednostek podległych, dla potrzeb ustawowych i statutowych zadań Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, w tym w szczególności przekazać opracowania projektowe lub ich dowolną część, także ich kopie:
 - innym wykonawcom jako podstawę lub materiał wyjściowy do wykonania innych opracowań projektowych,
 - wykonawcom biorącym udział w postępowaniu o udzielenie zamówień publicznych, jako część specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
 - innym wykonawcom jako podstawę dla wykonania lub nadzorowania robót budowlanych,
 - stronom trzecim biorącym udział w procesie inwestycyjnym,
 - b) wykorzystywać opracowania projektowe lub ich dowolną część do prezentacji,
 - c) wprowadzać opracowania projektowe lub ich części do pamięci komputera na dowolnej liczbie własnych stanowisk komputerowych i stanowisk komputerowych jednostek podległych,
 - d) zwielokrotniać opracowania projektowe lub ich części dowolną techniką.
2. ZAMAWIAJĄCY nie może zbywać opracowań projektowych ani ich dowolnych części oraz nie może usuwać oznaczeń określających autora.

§ 14

Integralnymi składnikami niniejszej umowy są następujące dokumenty z postępowania przetargowego:

- a) Zawiadomienie o udzieleniu zamówienia,
- b) OFERTA z załącznikami na formularzu 3.2 oraz 3.4,
- c) *Tabela opracowań projektowych*,
- d) *Opis Przedmiotu Zamówienia*,
- e) Polisa lub inny dokument ubezpieczenia potwierdzający, że WYKONAWCA jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej (w przypadku gdy termin, na który zawarto ubezpieczenie upływa przez terminem zakończenia realizacji zamówienia, WYKONAWCA zobowiązany będzie do przedłożenia ZAMAWIAJĄCEMU polisy przedłużającej ważność ubezpieczenia do terminu obejmującego co najmniej realizację przedmiotu zamówienia),

§ 15

1. Do umowy nie zostaną wprowadzone postanowienia niekorzystne dla ZAMAWIAJĄCEGO, jeżeli przy ich uwzględnieniu należałoby zmienić treść oferty, na podstawie, której dokonano wyboru WYKONAWCY chyba, że konieczność takich zmian wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.
2. WYKONAWCA nie może bez zgody ZAMAWIAJĄCEGO przenosić wierzytelności wynikającej z niniejszej umowy na osobę trzecią.
3. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową będą miały zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami) i ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. Nr 19, poz. 177, z późniejszymi zmianami).
4. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

5. Wszelkie spory mogące wyniknąć w związku z realizacją niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby ZAMAWIAJĄCEGO w Gdańsku.
6. Umowę niniejszą sporządzono w **trzech** jednobrzmiących egzemplarzach, **dwa** egzemplarze dla ZAMAWIAJĄCEGO i **jeden** dla WYKONAWCY.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

.....