



Oddział w Warszawie
ul. Mińska 25
03-808 Warszawa

Numer referencyjny nadany przez Zamawiającego: **13/2008**

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

PRZETARG NIEOGRANICZONY

Opracowanie dokumentacji projektowej budowy obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 na parametrach drogi ekspresowej.

Zatwierdzam

DYREKTOR ODDZIAŁU

Wojciech Dąbrowski
Wojciech Dąbrowski

GENERALNA DYREKCJA
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
Oddział w Warszawie
03-808 Warszawa, ul. Mińska 25
tel. 813-33-75, fax 810-04-12 -1-

WARSZAWA kwiecień 2008

Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Warszawie

03-808 Warszawa
tel.: (022) 813 33 75; 810 39 84
fax: (022) 810 04 12

e-mail: sekretariat@warszawa.gddkia.gov.pl
www.gddkia.gov.pl

O F E R T A

pieczęć firmowa Wykonawcy/Wykonawców

**Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Warszawie
ul. Mińska 25
03-808 WARSZAWA**

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym na **opracowanie dokumentacji projektowej budowy obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 na parametrach drogi ekspresowej.**

1. Składamy ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze *Specyfikacją istotnych warunków zamówienia* i wypełnionym formularzem „*Wycena opracowania*”.
2. Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę brutto
.....zł słownie:
..... zł.
- 3.*⁾ Oświadczamy, że oferta składana jest wspólnie przez następujących Wykonawców:
-
-
-
-
- 3.1.*⁾ Oświadczamy, że sposób reprezentacji dla potrzeb niniejszego zamówienia jest następujący:
(dotyczy Wykonawców składających wspólnie ofertę)
-
-
-
-
- 4.*⁾ Następującą część zamówienia powierzymy podwykonawcom:
.....
.....
5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze *Specyfikacją istotnych warunków zamówienia* i nie wnosimy do niej zastrzeżeń, dokonaliśmy wizji lokalnej oraz zdobyliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.
6. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia*, tj. przez okres 60 dni od upływu terminu składania ofert.
7. Oświadczamy, że przyjmujemy warunki ustalone w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* w tym:
 - a. termin wykonania umowy – **30.06.2010r.**, w tym:

– <u>Koncepcja programowa (KP)</u>	– 30.08.2008
– <u>Studium wykonalności (SW)</u>	– 30.10.2008
– Dokumentacja do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi wraz ze złożeniem należycie przygotowanego wniosku	– 30.11.2008

- Dokumentacja do przeprowadzenia procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania wraz ze złożeniem należycie przygotowanego wniosku
 - dla elementów niezbędnych do wystąpienia o pozwolenie na budowę - 30.07.2009
 - dla pozostałych elementów, - 30.06.2010
- Projekt budowlany wraz ze złożeniem należycie przygotowanego wniosku o pozwolenie na budowę - 30.07.2009
- Projekt wykonawczy i dokumentacja przetargowa - 30.08.2009
- Uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę - 30.11.2009

b. okres gwarancji – 24 miesiące od daty odbioru ostatecznej dokumentacji,

c. warunki płatności zgodnie z *warunkami umowy*.

8. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w ciągu **7 dni** od uprawomocnienia się decyzji o wyborze naszej oferty.
9. Deklarujemy wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 3% ceny określonej w punkcie 2 oferty.
10. Wszelką korespondencję w sprawie niniejszego zamówienia należy kierować na poniższy adres:

.....

.....

.....

.....numer fax - u :
11. *) Dokumenty niżej wymienione zawierają informację stanowiącą tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji:
 - a)
 - b)
 - c)
 - d)

*) w przypadku nie wypełnienia należy wpisać „nie dotyczy”

.....
Miejsce i data

.....
Podpis i pieczęć Wykonawcy/Pełnomocnika

INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW

1. **ZAMAWIAJĄCY**

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie :

- adres: ul. Mińska 25, 03-808 Warszawa;

- TEL. 022 810-39-84, 022 813-33-75 FAX 022 819-04-12,

- REGON: 017511575-00108, NIP: 113-20-97-244,

e-mail: awiercioch@warszawa.gddkia.gov.pl, adres strony internetowej:
www.gddkia.gov.pl

2. **OZNACZENIE POSTĘPOWANIA**

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem: **13/2008**.

We wszelkich kontaktach z Zamawiającym Wykonawcy winni powoływać się na wyżej podane oznaczenie.

3. **TRYB POSTĘPOWANIA**

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (j.t. Dz. U. z 2007 r. Nr 223, poz.1655), zwanej dalej „ustawą”.

4. **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

4.1. Przedmiotem zamówienia jest **opracowanie dokumentacji projektowej budowy obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 na parametrach drogi ekspresowej.**

CPV: 74.23.22.00-6

4.2. Zakres zamówienia podaje *Opis przedmiotu zamówienia*.

4.3. **Zamówienia uzupełniające.**

Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówienia uzupełniającego na warunkach określonych w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy.

5. **TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

Termin realizacji zamówienia – **30.06.2010r.**, w tym:

- | | |
|---|--------------|
| – <u>Koncepcja programowa (KP)</u> | - 30.08.2008 |
| – <u>Studium wykonalności (SW)</u> | - 30.10.2008 |
| – Dokumentacja do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi wraz ze złożeniem <u>nałożycie przygotowanego wniosku</u> | - 30.11.2008 |
| – Dokumentacja do przeprowadzenia procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania wraz ze złożeniem <u>nałożycie przygotowanego wniosku</u> | |
| ▪ dla elementów niezbędnych do wystąpienia o pozwolenie na budowę - 30.07.2009 | |
| ▪ <u>dla pozostałych elementów,</u> | - 30.06.2010 |
| – Projekt budowlany wraz ze złożeniem <u>nałożycie przygotowanego wniosku o pozwolenie na budowę</u> | - 30.07.2009 |
| – <u>Projekt wykonawczy i dokumentacja przetargowa</u> | - 30.08.2009 |

– Uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę – 30.11.2009

6. WARUNKI, JAKIE MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYKONAWCY

O udzielenie zamówienia ubiegać się mogą Wykonawcy nie podlegający wykluczeniu na podstawie art. 24 ustawy oraz spełniający następujące warunki:

6.1. Potencjał ekonomiczno-finansowy

6.1.1. Wykonawca musi wykazać **obrót** w ostatnim roku obrotowym, określony na podstawie *Rachunku zysków i strat* suma pozycji *Przychód netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów + Pozostałe przychody operacyjne + Przychody finansowe*, a w przypadku Wykonawców nie zobowiązanych do sporządzenia sprawozdania finansowego – na podstawie innego dokumentu określającego obroty – w wysokości **min. 1.000.000 zł.**

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

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunki określone w pkt 6.1.

6.2. Potencjał kadrowy

6.2.1. Wykonawca musi mieć do dyspozycji odpowiednio wykwalifikowany personel, posiadający wymagane uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji. W celu obsadzenia niżej podanych stanowisk, pod względem kwalifikacji zawodowych i doświadczenia każdy z kandydatów powinien spełnić niżej podane wymagania:

Lp	Stanowisko	Wymagane uprawnienia/ wyszktałcenie	Minimalna liczba personelu	<u>Minimalne</u> doświadczenie z zakresu projektowania
1	2	3	4	5
1.	Projektant prowadzący	do projektowania w specjalności drogowej*	1	2 opracowania projektowe dla dróg klasy min. S, w tym: 1 Koncepcja Programowa 1 Projekt Budowlany
Projektant branży:				
2.	drogowej	do projektowania w specjalności drogowej*	2	2 opracowania projektowe dla dróg klasy min. GP, w tym: 1 Koncepcja Programowa 1 Projekt Budowlany
3.	mostowej	do projektowania w specjalności mostowej*	2	2 Projekty Budowlane dla obiektów mostowych na klasę A i rozpiętości przeseł minimum 20 m.
4.	inżynierii ruchu	wyszktałcenie wyższe w zakresie budowy dróg	1	2 projekty organizacji ruchu dla dróg klasy min. GP
5	energetycznej	do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci elektrycznej i elektroenergetycznej*	1	2 Projekty Budowlane w zakresie branży energetycznej dla dróg klasy min. GP

6.	hydrologii	Kwalifikacje do wykonywania dokumentacji hydrologicznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26.07.2004r. (Dz. U. z 2004, Nr 43, poz. 406)*	1	2 opracowania dokumentacji hydrologicznej dla dróg klasy min. GP
7.	wodno-kanalizacyjnej	do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacji*	1	2 Projekty Budowlane w zakresie branży wodno-kanalizacyjnej dla dróg klasy min. GP
8.	teletechnicznej	do projektowania w specjalności telekomunikacyjnej*	1	2 opracowania Projektu Budowlanego w zakresie branży teletechnicznej dla dróg klasy min. GP
9.	sieci gazowej	do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci gazowych*	1	2 opracowania Projektu Budowlanego w zakresie branży gazowej dla dróg klasy min. GP
10.	Geodeta	geodezyjno-kartograficzne w zakresie będącym przedmiotem zamówienia	2	1 opracowanie Dokumentacji do wniosku o ustalenie lokalizacji drogi oraz przeprowadzenie procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowań dla inwestycji drogowych.
11.	Konsultant-Specjalista w zakresie ochrony środowiska	kwalifikacje w zakresie ochrony środowiska	1	2 raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla dróg klasy min. GP.

* lub odpowiadające im uprawnienia wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów

6.2.2. Projektanci posiadający uprawnienia wydane zgodnie z ustawą *Prawo Budowlane* powinni być członkami Izby Inżynierów Budownictwa ubezpieczonymi od odpowiedzialności cywilnej.

6¹.2. *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 6.1.

6.3. Doświadczenie zawodowe Wykonawcy

Wymaga się, aby Wykonawca wykonał z należytą starannością, w okresie ostatnich trzech lat poprzedzających datę wszczęcia postępowania, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy to w tym okresie, minimum dwa opracowania dokumentacji projektowej budowy lub przebudowy drogi klasy minimum GP, w tym: opracowanie 1 Koncepcji Programowej i 1 Projektu Budowlanego.

6¹.3. *Doświadczenie zawodowe Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:*

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że warunek określony w punkcie 6.2. spełniają łącznie.

6.4. Składając ofertę Wykonawca musi być uprawniony do występowania w obrocie prawnym zgodnie z wymaganiami ustawowymi.

6¹.4. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, każdy z nich musi spełnić warunek postawiony w punkcie 6.3.

Wykonawca musi spełnić wszystkie warunki podane w punkcie 6 niniejszej Instrukcji. Niespełnienie choćby jednego z warunków skutkuje wykluczeniem z postępowania.

7. OFERTA POWINNA ZAWIERAĆ PRAWIDŁOWO WYPEŁNIONY FORMULARZ „OFERTA” ORAZ NASTĘPUJĄCE DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA:

- 7.1.** W przypadku składania ofert wspólnie przez kilku Wykonawców należy ustanowić pełnomocnika zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy oraz dołączyć pełnomocnictwo. Umowa konsorcjum powinna być sporządzona po wyborze oferty i dołączona do umowy na realizację niniejszego zamówienia.
- 7.2.** Wypełniony **formularz Wycena opracowania** z cenami za poszczególne elementy usługi i wartością usługi stanowiącą cenę ofertową zamówienia.
- 7.3.** Potwierdzenie wniesienia wadium jeżeli jest wymagane.
- 7.4. Dokumenty wymagane dla potwierdzenia warunków, jakie muszą spełniać Wykonawcy:**
- (1) 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, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
 - (2) Oświadczenie, złożone zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy na formularzu zgodnym z treścią **załącznika nr 1 „Oświadczenie”**.
 - (3) Informacja o osobach, które będą skierowane do wykonania zamówienia („Potencjał kadrowy”), na formularzu zgodnym z treścią **załącznika nr 2**. Informacja musi zawierać dane na temat kwalifikacji wskazanych osób potwierdzające spełnienie warunku, o którym mowa w pkt **6.2.** niniejszej Instrukcji dla Wykonawców. Do informacji winny być dołączone posiadane uprawnienia oraz aktualne zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa o posiadanym ubezpieczeniu od odpowiedzialności cywilnej.
 - (4) Wykaz usług wykonanych w okresie ostatnich trzech lat przed wszczęciem postępowania, a jeżeli okres działalności jest krótszy, to w tym okresie, na formularzu zgodnym z treścią **załącznika nr 3**. Wykaz musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt **6.3.** niniejszej **Instrukcji dla Wykonawców**. Do wykazu należy dołączyć dokumenty potwierdzające, że wykonane usługi były wykonane należycie.
 - (5) Aktualne zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego oraz właściwego oddziału ZUS lub KRUS potwierdzające odpowiednio, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne lub zaświadczenia, 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.
 - (6) Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego albo równoważnego zaświadczenia właściwego organu sądowego lub administracyjnego kraju pochodzenia osoby w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
 - (7) Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
 - (8) Część sprawozdania finansowego: „Rachunek zysków i strat” z oznaczeniem podmiotu na rzecz którego został sporządzony, a jeżeli sprawozdanie finansowe podlega badaniu przez biegłego rewidenta zgodnie z przepisami o rachunkowości, również opinię o badanym sprawozdaniu w części dotyczącej „Rachunku zysków i strat” albo w przypadku Wykonawców nie zobowiązanych do sporządzania sprawozdania finansowego inne dokumenty określające obroty oraz zobowiązania i należności za ostatni rok obrotowy, a jeżeli okres działalności jest krótszy, to z tego okresu.

- 7.5. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium RP, stosuje się do przepisów § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 maja 2006 roku w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane.

8. FORMA DOKUMENTÓW

Dokumenty, o których mowa w **punktach 7.2., 7.3. i 7.4. Instrukcji dla Wykonawców** Wykonawca przedstawi w formie oryginału lub kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Pełnomocnictwo (pkt 7.1.) Wykonawca winien złożyć w formie oryginału lub notarialnie potwierdzonej za zgodność z oryginałem kopii.

9. W PRZYPADKU WYKONAWCÓW UBIEGAJĄCYCH SIĘ WSPÓLNIE O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA:

- 9.1. Dokumenty wymienione w punkcie **7.4. (1), (5), (6), (7) i (8) Instrukcji dla Wykonawców** powinny być złożone przez każdego Wykonawcę.
- 9.2. Oświadczenie wymienione w pkt. **7.4. (2)** powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców.
- 9.3. Dokumenty wymienione w punkcie **7.4. (3), (4) Instrukcji dla Wykonawców** powinien złożyć ten lub ci spośród Wykonawców, w stosunku do których niniejsza **Instrukcja dla Wykonawców** wymaga potwierdzenia spełnienia warunku.

10. ZAWARTOŚĆ SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Specyfikacja istotnych warunków zamówienia zawiera poniżej wymienione dokumenty:

- formularz „*Oferta*”,
- *Instrukcję dla Wykonawców* z załącznikami nr 1, 2, 3,
- wzór *Umowy*,
- *Opis przedmiotu zamówienia*,
- *formularz Wycena opracowania*.

11. OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ DOTYCZĄCYCH TREŚCI SIWZ.

- 11.1. Wykonawca może zwrócić się na piśmie do Zamawiającego o wyjaśnienie treści *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia*.

Zamawiający udzieli wyjaśnień na piśmie, jeżeli wniosek wpłynie do niego na **6 dni** przed terminem składania ofert i prześle ich treść wszystkim Wykonawcom, którym doręczono *Specyfikację istotnych warunków zamówienia*, bez ujawnienia źródła zapytania, a także zamieści je na stronie internetowej, na której udostępniona jest niniejsza SIWZ.

- 11.2. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.

- 11.3. Uprawnionymi do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami wyznacza się następujące osoby: **Agnieszka Wiercioch** – Naczelnik Wydziału Zamówień Publicznych - **pokój 712**, fax. (022) 323-11-17 , tel.(022) 870-65-49 w godz. 9⁰⁰ - 14⁰⁰ (codziennie prócz sobót i świąt).

- 11.4. Przed upływem terminu do składania ofert Zamawiający może zmodyfikować treść dokumentów składających się na *Specyfikację istotnych warunków zamówienia*.

Każda wprowadzona przez Zamawiającego zmiana stanie się częścią *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* oraz zostanie przekazana do wszystkich

- Wykonawców, którym przekazano **Specyfikację istotnych warunków zamówienia**, oraz zamieszczona zostanie na stronie internetowej, na której udostępniona jest niniejsza SIWZ.
- 11.5.** Zamawiający przedłuży określony w pkt. **16.1. Instrukcji dla Wykonawców** termin składania ofert, jeśli w wyniku modyfikacji treści **Specyfikacji istotnych warunków zamówienia** niezbędny będzie dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach. Informację o przedłużeniu terminu składania ofert Zamawiający zamieści na stronie internetowej, na której udostępniona jest niniejsza SIWZ.
- 12. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT.**
- 12.1. Oferta powinna obejmować całość zamówienia. Wykonawca może złożyć 1 ofertę.**
- 12.2.** Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
- 12.3.** Wykonawca zdobędzie własnym staraniem wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz podpisania umowy.
- 12.4.** Formularz *oferta* z ceną z formularza *Wyceny opracowania* oraz załączniki nr 1, 2, 3 do *Instrukcji dla Wykonawców*, formularz „Wycena opracowania” powinny zostać wypełnione przez Wykonawcę bez wyjątku i ściśle według warunków i postanowień zawartych w **Specyfikacji istotnych warunków zamówienia**, bez dokonywania w nich zmian przez Wykonawcę. We wszystkich przypadkach, gdzie jest mowa o pieczętkach, Zamawiający dopuszcza złożenie czytelnego zapisu o treści pieczęci zawierającego, co najmniej oznaczenie nazwy firmy i siedziby.
- 12.5.** Każdy dokument składający się na ofertę musi być czytelny. W przypadku, gdy złożona kopia dokumentu będzie nieczytelna lub będzie budzić wątpliwości, co do jej prawdziwości, Zamawiający może żądać oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu.
- 12.6.** Jeżeli na stronach załączników zabraknie miejsca należy dołączyć dodatkowe strony. W przypadku, gdy jakakolwiek część powyższych dokumentów nie dotyczy Wykonawcy, wpisuje on „nie dotyczy”.
- 12.7.** Wykonawcy przedstawiają oferty zgodnie z wymaganiami **Specyfikacji istotnych warunków zamówienia**.
- 12.8.** Wszystkie dokumenty dotyczące oferty powinny być sporządzone w języku polskim na maszynie do pisania, komputerze lub ręcznie nieścieralnym atramentem oraz być podpisane przez Wykonawcę.
- 12.9.** Każdy dokument składający się na ofertę sporządzony w języku innym niż język polski musi być złożony z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez Wykonawcę.
- 12.10.** Wszelkie miejsca, w których Wykonawca naniesie zmiany, muszą być parafowane przez osobę podpisującą ofertę.
- 12.11.** Oferta powinna zostać podpisana przez osobę/y upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy. W przypadku podpisania oferty przez osobę nie wymienioną w dokumencie potwierdzającym uprawnienie do występowania w obrocie prawnym - należy dołączyć pełnomocnictwo (oryginał lub notarialnie potwierdzona za zgodność z oryginałem kopia).
- 12.12.** Wykonawca umieści ofertę w kopercie (paczce), która będzie zaadresowana na Zamawiającego, na adres podany w punkcie 1 niniejszej *Instrukcji* oraz będzie posiadać oznaczenie „Oferta na opracowanie dokumentacji projektowej budowy

obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 na parametrach drogi ekspresowej”. „Nie otwierać przed **13-05-2008 r. godz. 10⁰⁰** czasu lokalnego”.

- 12.13.** Poza oznaczeniami podanymi powyżej, koperta (paczka) będzie posiadać nazwę i adres Wykonawcy, aby można było odesłać ofertę w przypadku stwierdzenia jej nieważności.
- 12.14.** Jeżeli Wykonawca składający ofertę chce zastrzec informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, aby nie były one udostępnione innym uczestnikom postępowania, to dokumenty te muszą być włożone w oddzielną kopertę opatrzoną klauzulą „**NIE UDOSTĘPNIAC**”. Nie mogą stanowić tajemnicy informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert.
- 13. TERMIN, DO KTÓREGO WYKONAWCA BĘDZIE ZWIĄZANY ZŁOŻONĄ OFERTĄ.**
- 13.1.** Termin związania ofertą wynosi **60 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 13.2.** W uzasadnionych przypadkach, co najmniej na 7 dni przed upływem terminu związania ofertą, Zamawiający może, tylko jeden raz, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu, o którym mowa w pkt **13.1.**, o oznaczony okres nie dłuższy niż **60 dni**. Zgoda Wykonawcy na przedłużenie terminu związania ofertą winna być wyrażona na piśmie i dopuszczalna jest tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo z wniesieniem nowego wadium (jeżeli wadium jest wymagane) na przedłużony okres związania ofertą. Odmowa wyrażenia zgody na przedłużenie okresu związania ofertą nie powoduje utraty wadium.
- 14. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY**
- 14.1.** Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę na *formularzu Wycena opracowania*.
- 14.2.** Wykonawca określi ceny jednostkowe netto dla wszystkich elementów usługi wymienionych na *formularzu Wycena opracowania* i wyliczy cenę brutto usługi stanowiącą cenę zamówienia.
- 14.3.** Wykonawca w *formularzu Wycena opracowania* nie może pominąć jakiegokolwiek elementu.
- 14.4.** Ceny określone przez Wykonawcę zostaną ustalone na okres ważności umowy i nie będą podlegały zmianom z wyjątkiem odpowiednich zapisów w warunkach umowy.
- 14.5.** Wynagrodzenie Wykonawcy z wykonanie przedmiotu umowy jest wynagrodzeniem ryczałtowym niezmiennym przez cały okres realizacji zamówienia niezależnie od przyjętych rozwiązań projektowych, z zastrzeżeniem punktu 7.4.1. *Opisu przedmiotu zamówienia*. Ryzyko związane z opracowaniem przedmiotu umowy wynikające z wszelkich uzgodnień w trakcie realizacji umowy ponosi Wykonawca i nie może to być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia.
- 14.6.** Wszystkie informacje finansowe należy podać w polskich złotych.
- 14.7.** Wykonawca nie wprowadzi do *formularza Wyceny opracowania* odrębnej pozycji opustu, a wszelkie obniżenia ceny przez Wykonawcę będą zawarte w cenach jednostkowych.
- 14.8.** *Formularz Wycena opracowania* należy wypełnić z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Przyjmuje się matematyczną zasadę zaokrąglania trzeciej liczby po przecinku.
- 14.9.** Podana w ofercie cena ofertowa musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszej *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* oraz obejmować wszelkie koszty, jakie

poniesie wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.

15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM.

Przed upływem terminu składania ofert wymagane jest wniesienie wadium w wysokości:

115 000,00 PLN.

- 15.1.** Wadium może być wnoszone w jednej lub w kilku formach określonych w art. 45 ust. 6 ustawy. Wadium w pieniądzu Wykonawca wnosi przelewem na konto Zamawiającego w **KREDYT BANK S.A. IV Oddział w Warszawie Nr 75 1500 1777 1217 7003 1239 0000.**

Przy wadium wpłacanym w drodze przelewu, terminem spełnienia świadczenia (wpłynięcia pieniędzy na konto Zamawiającego) jest data otwarcia ofert.

Wadium wniesione w pieniądzu przechowywane jest przez Zamawiającego na rachunku bankowym i podlega oprocentowaniu. W przypadku wadium wniesionego w innej formie niż pieniądź należy złożyć oryginał gwarancji lub poręczenia.

Wykonawca, którego oferta nie będzie zabezpieczona wadium odpowiadającym powyższym wymaganiom, zostanie wykluczony z postępowania.

15.2. Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium jeżeli:

- a) upłynął termin związania ofertą,
- b) zawarto umowę w sprawie zamówienia publicznego i wniesiono zabezpieczenie należytego wykonania tej umowy,
- c) postępowanie zostało unieważnione, a protesty zostały ostatecznie rozstrzygnięte lub upłynął termin do ich wnoszenia.

- 15.3.** Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu Zamawiający zwraca je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszonym o koszty prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.

15.4. Zamawiający zobowiązany jest zwrócić wadium na pisemny wniosek Wykonawcy:

- a) który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert,
- b) który został wykluczony z postępowania,
- c) którego oferta została odrzucona.

15.5. Wykonawca, którego oferta została wybrana traci wadium wraz z odsetkami na rzecz Zamawiającego w przypadku gdy:

- a) odmówi podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie,
- b) nie wniósł zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
- c) zawarcie umowy stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

- 15.6.** Zamawiający zażąda ponownego wniesienia wadium przez Wykonawców, którym zwrócono wadium na podstawie art. 46 ust.2 pkt 2 i 3 ustawy, jeżeli w wyniku ostatecznego rozstrzygnięcia protestu unieważniono czynności wykluczenia wykonawcy lub odrzucenia oferty. Wykonawcy wnoszą wadium w terminie określonym przez Zamawiającego.

16. WSKAZANIE MIEJSCA I TERMINU OTWARCIA OFERT.

- 16.1.** Ofertę należy złożyć w siedzibie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie ul. Mińska 25 nr pokoju 713, nie później niż do dnia 13-05- 2008 r. godz. 9³⁰ czasu lokalnego.

- 16.2.** Oferty złożone po terminie podanym w punkcie **16.1.** zostaną zwrócone Wykonawcom bez otwierania po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu.
- 16.3.** Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną przez siebie ofertę pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu przed terminem składania ofert określonym w pkt. **16.1.**
Powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu ofert zostanie przygotowane, opieczątowane i oznaczone zgodnie z postanowieniami pkt. **12.12.**, a koperta (paczka) będzie dodatkowo oznaczona określeniami „**ZMIANA**” lub „**WYCOFANIE**”.
- 16.4.** Zamawiający otworzy koperty (paczki) z ofertami i zmianami w obecności Wykonawców, którzy zechcą przybyć w dniu określonym w pkt. **16.1.** o godz. 10⁰⁰ czasu lokalnego do Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie ul. Mińska 25 nr pokoju 824.
- 17. INFORMACJE O TRYBIE OTWARCIA I OCENY OFERT.**
- 17.1.** Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 17.2.** Podczas otwierania ofert Zamawiający ogłosi nazwy oraz adresy Wykonawców, ceny ofert, termin wykonania oraz warunki płatności zawarte w ofercie. Informacje te Zamawiający odnotuje w protokole postępowania przetargowego.
- 17.3.** Po otwarciu ofert Zamawiający dokona:
- a) oceny spełniania przez Wykonawców warunków, o których mowa w punkcie **6** niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*.
 - b) badania i oceny ofert oraz wyboru oferty najkorzystniejszej.
- 17.4.** Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnienie 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 lub oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu. W takiej sytuacji oświadczenia i dokumenty powinny potwierdzać spełnianie przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu nie później niż w dniu wyznaczonym przez Zamawiającego jako termin uzupełnienia oświadczeń lub dokumentów.
- 17.5.** Zamawiający poprawi w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie oraz omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny w sposób podany w art. 88 ustawy, niezwłocznie powiadamiając o tym wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty.
- 17.6.** Zamawiający odrzuci każdą ofertę w przypadku stwierdzenia, że zachodzą okoliczności określone w art. 89 ust. 1 ustawy.
- 18. KRYTERIA WYBORU OFERTY NAJKORZYSTNIEJSZEJ**
- 18.1.** Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie wyłącznie kryterium ceny. Oceny dokonywać będą członkowie Komisji przetargowej stosując zasadę, że oferta nie odrzucona, zawierająca najniższą cenę jest najkorzystniejsza.
- 19. UDZIELENIE ZAMÓWIENIA.**
- 19.1.** Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada zasadom określonym w ustawie i w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* oraz została uznana za najkorzystniejszą – zgodnie z punktem **18.1.**

- 19.2.** Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
- a) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) siedzibę i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz uzasadnienie jej wyboru, podając także nazwy (firmy) siedzibę i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównaniem złożonych ofert zawierającym punktację przyznaną ofertom.
 - b) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
 - c) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
- 19.3.** Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający niezwłocznie zamieści również na stronie internetowej, na której udostępniona jest niniejsza SIWZ.
- 19.4.** Wykonawca, którego oferta została wybrana zobowiązany jest do podpisania umowy na warunkach określonych w ***Specyfikacji istotnych warunków zamówienia*** nie później niż 7 dnia od uprawomocnienia się decyzji o wyborze jego oferty.
- 19.5.** Przez uprawomocnienie się decyzji o wyborze oferty Wykonawcy rozumie się upływ terminu na wniesienie protestu na wybór jego oferty, a w przypadku, gdy protest/protesty zostaną wniesione – dzień ich ostatecznego rozstrzygnięcia potwierdzający właściwość uznania oferty Wykonawcy za najkorzystniejszą.
- 20. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY.**
- 20.1.** Na dzień podpisania umowy Wykonawca dostarczy Zamawiającemu **zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 3% od zaoferowanej ceny brutto** w jednej lub kilku formach określonych w art. 148 ust. 1 ustawy. Zabezpieczenie w pieniądzu Wykonawca wpłaci przelewem na rachunek bankowy w **KREDYT BANK PBI IV O/W-wa Nr 75 1500 1777 1217 7003 1239 0000**.
- 20.2.** Dokument gwarancji (bankowej lub ubezpieczeniowej) musi reprezentować nieodwołalną i bezwarunkową gwarancję płatną na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego.
- 21. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ.**
- Wykonawcom, których interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego zasad określonych w ustawie Prawo zamówień publicznych przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI tej ustawy.
- 22. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI.**
- W niniejszym postępowaniu oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie lub faksem. W przypadku przekazywania przez Zamawiającego oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji faksem Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego potwierdzenia faktu ich otrzymania.

ZAŁĄCZNIKI 1, 2, 3 DO INSTRUKCJI DLA WYKONAWCÓW

Załącznik nr 1

.....
(pieczęć Wykonawcy)

OŚWIADCZENIE
złożone zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień
publicznych
(j.t. Dz. U. z 2007r. Nr 223, poz.1655)

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na

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

oświadczamy, że:

1. posiadamy uprawnienia wymagane ustawami do wykonywania działalności lub czynności w zakresie przedmiotu zamówienia,
2. posiadamy niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponujemy potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
3. znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,
4. nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

Miejscowość, dnia 2008 r.

.....
(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

Załącznik nr 2

(pieczęć Wykonawcy)	<h2 style="margin: 0;">POTENCJAŁ KADROWY</h2>
---------------------	---

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

.....

oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia przewidujemy skierować następujące osoby:

Nazwisko i imię	Nr uprawnień zawodowych i zakres/ wykształcenie*	Stanowisko (funkcja)	Dane na temat doświadczenia zawodowego. Wykaz opracowań spełniających wymagania postawione w punkcie 6.1.1.
		Projektant prowadzący	
		Projektant branży drogowej	
		Projektant branży drogowej	
		Projektant branży mostowej	
		Projektant branży mostowej	
		Projektant inżynierii ruchu	
		Projektant branży energetycznej	
		Projektant branży gazowej	
		Projektant branży teletechnicznej	
		Projektant branży hydrologicznej	
		Projektant branży wodno-kanalizacyjnej	
		Geodeta	
		konsultant-Specjalista w zakresie ochrony środowiska	

* wpisać w zależności od wymagań

Uwaga: Dołączyć dokumenty wymagane w punkcie 7.4.(3) Instrukcji dla wykonawców

.....
(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

Załącznik nr 3

(pieczęć Wykonawcy)	DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE
---------------------	-------------------------------

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

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

oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma zrealizowała w ciągu ostatnich **3 lat** przed wszczęciem postępowania następujące zamówienia spełniające wymagania podane w punkcie **6.2. Instrukcji dla Wykonawców**.

Nazwa zamówienia, opis zakresu prac potwierdzających spełnianie warunków określonych w pkt. 6.2. Instrukcji dla Wykonawców	Czas realizacji		Nazwa Zamawiającego
	Początek m-c, rok	Zakończenie m-c, rok	

Uwaga: Dołączyć dokumenty wymagane w punkcie 7.4.(4) *Instrukcji dla wykonawców*

.....
(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

/wzór/
UMOWA NR /2008

W dniu 2008 r. w Warszawie pomiędzy Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie ul. Mińska 25, zwaną dalej Zamawiającym, reprezentowaną przez:

1.

2.

działających na podstawie pełnomocnictwa, a:

..... działającym na podstawie wpisu do

..... zwanym dalej "Wykonawcą", reprezentowanym przez:

p.

p.

została zawarta umowa następującej treści:

§ 1

1. Zamawiający powierza a Wykonawca zobowiązuje się do **opracowania dokumentacji projektowej budowy obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 na parametrach drogi ekspresowej** zwanego dalej „Opracowaniem”.
2. Wykonawca pozyska we własnym zakresie materiały archiwalne potrzebne do wykonania opracowania znajdujące się w zasobach odpowiednich instytucji.
3. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy zgodnie z zakresem i wymaganiami określonymi w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia, stanowiącej Załącznik Nr 1 do niniejszej umowy oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

§ 2

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać i dostarczyć Opracowanie stanowiące przedmiot umowy w terminie do **30 czerwca 2010r.** w tym:
 - Koncepcja programowa (KP) - 30.08.2008
 - Studium wykonalności (SW) - 30.10.2008
 - Dokumentacja do wniosku o wydanie decyzji
o ustaleniu lokalizacji drogi wraz ze złożeniem
należycie przygotowanego wniosku - 30.11.2008
 - Dokumentacja do przeprowadzenia procedury
uregulowania stanu prawnego i wypłaty
odszkodowania wraz ze złożeniem
należycie przygotowanego wniosku
 - dla elementów niezbędnych do wystąpienia o pozwolenie na budowę - 30.07.2009
 - dla pozostałych elementów, - 30.06.2010
 - Projekt budowlany wraz ze złożeniem
należycie przygotowanego wniosku o pozwolenie na budowę - 30.07.2009
 - Projekt wykonawczy i dokumentacja przetargowa - 30.08.2009
 - Uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę - 30.11.2009
2. Zamawiający zastrzega sobie udział w Radzie Technicznej poprzedzającej przekazanie Opracowania.
3. Opracowanie powinno być wykonane zgodnie z wymogami określonymi w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

4. Wykonawca, dołączy do Opracowania oświadczenie, że jest wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi, i że zostało wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
5. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów. Uzyskane uzgodnienia wymagają akceptacji Zamawiającego.

§ 3

1. Wynagrodzenie za wykonanie opracowania określonego w § 1 strony ustaliły na kwotę netto zł (słownie zł) plus 22% podatku VAT w kwocie zł (słownie: zł) co łącznie stanowi wynagrodzenie brutto w wysokości zł (słownie: zł).
2. Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy jest wynagrodzeniem ryczałtowym niezmiennym przez cały okres realizacji zamówienia niezależnie od przyjętych rozwiązań projektowych, z zastrzeżeniem punktu 7.4.1. *Opisu przedmiotu zamówienia*. Ryzyko związane z opracowaniem przedmiotu umowy wynikające z wszelkich uzgodnień w trakcie realizacji umowy ponosi Wykonawca i nie może to być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia.
3. W przypadku zmiany procentowej stawki podatku VAT przez władzę ustawodawczą, kwoty brutto niefakturowanej części wynagrodzenia zostaną odpowiednio dostosowane aneksem do niniejszej umowy.
4. Zamawiający przekaże wynagrodzenie na rzecz Wykonawcy na konto Nr w terminie 30 dni od daty wpłynięcia faktury z załączonym protokołem odbioru ostatecznego wykonanego Opracowania.
5. Zamawiający dopuszcza możliwość fakturowania przejściowego po wykonaniu części prac objętych Opracowaniem wymienionych w § 2 w terminie 30 dni od daty wpłynięcia faktury z załączonym protokołem odbioru częściowego.
6. Strony ustalają, iż datą zapłaty wynagrodzenia jest data złożenia przez Zamawiającego polecenia przelewu w banku.
7. Wysokość wynagrodzenia, o którym mowa w ust. 1 nie podlega waloryzacji z tytułu inflacji.

§ 4

1. Wykonawca wyznacza: do kierowania pracami stanowiącymi przedmiot Umowy.
2. Zamawiający wyznacza: p. jako koordynatora prac w zakresie realizacji obowiązków umownych.
3. Odbioru Opracowania przez podpisanie protokołów odbioru częściowego i odbioru ostatecznego dokonają przedstawiciele Zamawiającego wymienieni w ust. 2 w okresie 28 dni od dnia otrzymania od Wykonawcy kompletu prac stanowiących przedmiot umowy.

§ 5

1. Ustala się zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości **3%** wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 1 ust. 2 tj. kwotę,- zł.
2. W dniu podpisania umowy Wykonawca wniósł ustaloną w ust. 1 kwotę zabezpieczenie należytego wykonania umowy w formie
3. Strony postanawiają, że 70% wniesionego zabezpieczenia należytego wykonania umowy przeznacza się jako gwarancję zgodnego z umową wykonania robót, zaś 30% wniesionego zabezpieczenia jest przeznaczone na zabezpieczenie roszczeń z tytułu gwarancji jakości.

4. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy będzie zwrócone Wykonawcy w następujących terminach i wysokościach:
 - a) 70% kwoty zabezpieczenia w terminie 30 dni od daty odbioru ostatecznego, tj. uznania zamówienia przez Zamawiającego za należyte wykonane.
 - b) 30% kwoty zabezpieczenia nie później niż w 15 dniu po upływie okresu gwarancji.
5. Wykonawca zobowiązany jest w okresie od dnia podpisania Umowy do dnia zakończenia odbioru końcowego do utrzymania ciągłości zawartej umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej (w tym do zapłacenia wszystkich należnych składek). Ubezpieczenie powinno obejmować odpowiedzialność cywilną wynikającą z działalności zawodowej.
6. Wszelkie konsekwencje błędów projektowych zawinionych przez Wykonawcę, w tym również finansowe, ponosi Wykonawca także na etapie realizacji robót.

§ 6

1. Okres gwarancji dla prac objętych umową ustala się na 24 miesiące od daty odbioru ostatecznego. Za datę odbioru ostatecznego będzie uważany dzień podpisania protokołu odbioru.
2. Przez "odbior ostateczny" należy rozumieć odbiór polegający na ocenie ilości i jakości całości wykonanych prac objętych Umową oraz ostatecznym rozliczeniu zgodnie z postanowieniami warunków umowy.
3. W okresie gwarancyjnym Wykonawca jest zobowiązany w ustalonym przez Zamawiającego terminie do nieodpłatnego usunięcia wad zaistniałych w Opracowaniu zgłoszonych przez Zamawiającego na piśmie.
4. Niezależnie od gwarancji Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady fizyczne i prawne przedmiotu umowy.

§ 7

Strony ustanawiają następujące zasady naliczania kar umownych:

- 1) W przypadku niedotrzymania terminu wykonania, określonego w § 2 jakiegokolwiek elementu opracowania wyszczególnionego w Formularzu *Wycena opracowania*, z przyczyn zależnych od Wykonawcy, Zamawiający naliczy Wykonawcy karę umowną w wysokości 0,3% wynagrodzenia netto za element opracowania wykonany z opóźnieniem za każdy dzień opóźnienia liczony od terminu wykonania do dnia złożenia elementu opracowania do odbioru.
- 2) W przypadku gdy szkoda z powodu opóźnień w wykonaniu przedmiotu umowy przewyższy wysokość kary umownej, o której mowa w pkt. 1, Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego.
- 3) Karę umowną, o której mowa w ust. 1 Zamawiający ma prawo potrącić przy rozliczaniu należności za poszczególne elementy dokumentacji.
- 4) W przypadku spowodowania opóźnienia w wykonaniu umowy przez Zamawiającego – Wykonawca nie jest zobowiązany do zapłaty kar umownych.
- 5) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne z tytułu odstąpienia od umowy przez którąkolwiek za Stron, z przyczyn zależnych od Wykonawcy, w wysokości 10% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy.
- 6) Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne z tytułu odstąpienia od umowy przez którąkolwiek za Stron, z przyczyn zależnych od Wykonawcy, w wysokości 10% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy.
- 7) Zamawiający, poza wypadkami wymienionymi w przepisach Kodeksu cywilnego regulującymi umowy o dzieło, może, w razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było

przewidzieć w chwili zawarcia umowy, odstąpić od umowy lub jej części w terminie miesiąca od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.

§ 8

Stronom przysługuje prawo odstąpienia od umowy w terminie 30 dni od zaistnienia poniższych okoliczności:

- 1) Zamawiającemu, jeżeli:
 - a) Wykonawca nie rozpoczął realizacji umowy w terminie 30 dni od daty jej podpisania,
 - b) Wykonawca przerwał z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy realizację przedmiotu umowy i przerwa ta trwa dłużej niż 30 dni,
 - c) wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy – odstąpienie od umowy w tym przypadku może nastąpić w terminie miesiąca od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy,
 - d) Wykonawca realizuje opracowania projektowe w sposób niezgodny z postanowieniami umowy,
 - e) w wyniku wszczętego postępowania egzekucyjnego nastąpi zajęcie majątku Wykonawcy lub jego znacznej części.
2. Wykonawcy, w przypadku, gdy Zamawiający zawiadomi go, iż wobec zaistnienia uprzednio nieprzewidzianych okoliczności nie spełnia swoich zobowiązań umownych wobec Wykonawcy.
3. W przypadku odstąpienia od umowy Wykonawcę oraz Zamawiającego obciążają następujące obowiązki szczegółowe:
 - a) Wykonawca sporządzi zestawienie zawierające wykaz i określenie stopnia zaawansowania poszczególnych opracowań projektowych wraz z zestawieniem wartości wykonanych opracowań projektowych według stanu na dzień odstąpienia i przedłoży je do Kierownika projektu,
 - b) w terminie 7 dnia od daty przedłożenia zestawienia, o którym mowa w ust. 3 pkt. a) Kierownik projektu przy udziale Wykonawcy dokona sprawdzenia zgodności zestawienia ze stanem faktycznym i sporządzi wspólnie z Wykonawcą szczegółowy protokół inwentaryzacji opracowań projektowych wraz z zestawieniem należnego wynagrodzenia za zinventaryzowane opracowania projektowe. Protokół inwentaryzacji opracowań projektowych stanowić będzie podstawę do wystawienia Protokołu zdawczo-odbiorczego i przekazania opracowań projektowych do odbioru końcowego.
4. W razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, Zamawiający zobowiązany jest do zapłaty wynagrodzenia za opracowania projektowe lub ich części, które zostały wykonane do dnia odstąpienia i zostały odebrane.

§ 9

1. Wykonawca skieruje do wykonania Opracowania personel wskazany w ofercie Wykonawcy. Zmiana którejkolwiek z osób w trakcie realizacji umowy musi być uzasadniona przez Wykonawcę na piśmie i zaakceptowana przez Zamawiającego.
2. Niedopuszczalne jest powierzenie realizacji innych części zamówienia podwykonawcom, niż wskazane w ofercie.

§ 10

1. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania osób, za których pomocą zobowiązanie wykonuje, jak również osób, którym wykonanie zobowiązania powierza, jak za własne działanie lub zaniechanie.
2. Wykonawca odpowiada za zmianę rozwiązań przyjętych w Opracowaniu przed jego ostatecznym zatwierdzeniem i za wynikające z tego zmiany kosztów.
3. Wykonawca ponosi pełną i nieograniczoną odpowiedzialność za wszelkie wady prawne i konsekwencje wystąpienia tych wad, ujawnione lub mogące ujawnić się w przyszłości.

§ 11

1. Wraz z odbiorem opracowań projektowych Zamawiający przejmuje autorskie prawa majątkowe do opracowań projektowych wykonanych w ramach Umowy.
2. W ramach przejętych praw majątkowych Zamawiający będzie mógł bez zgody Wykonawcy i bez dodatkowego wynagrodzenia na rzecz Wykonawcy 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 innych komórek i jednostek terenowych,
 - d) zwielokrotniać opracowania projektowe lub ich części dowolną techniką,
3. Zamawiający nie może zbywać opracowań projektowych ani ich dowolnych części oraz nie może usuwać oznaczeń określających autora.

§ 12

1. Zmiana treści umowy jest możliwa tylko z zachowaniem zasad wynikających z ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową będą miały zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz ustawy Prawo zamówień publicznych.
3. Wszelkie spory wynikłe na tle wykonania niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 13

Integralnymi składnikami niniejszej umowy są następujące dokumenty:

- a. Specyfikacja istotnych warunków zamówienia,
- b. oferta Wykonawcy.

§ 15

Umowę niniejszą sporządzono w 4 jednobrzmiących egzemplarzach, z przeznaczeniem 2 egzemplarzy dla Zamawiającego i 2 egzemplarzy dla Wykonawcy.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Opracowanie dokumentacji projektowej budowy obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 na parametrach drogi ekspresowej”.

1. Dotychczasowe opracowania

1.1. Studium techniczno – ekonomiczno - środowiskowe budowy obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 na parametrach drogi ekspresowej (*STEŚ*) - dostępne w Oddziale w Warszawie ul. Mińska 25 pok. 803.

1.2. Materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia: Budowa obwodnicy w ciągu drogi krajowej nr 7 na parametrach drogi ekspresowej - dostępne jak wyżej.

1.3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia znak WŚR.I.SM.6613/1/46/07 z dnia 3 stycznia 2008 r. wydana przez Wojewodę Mazowieckiego - dostępna jak wyżej.

1.4. Studium techniczno - ekonomiczno-środowiskowe rozbudowy drogi krajowej nr 7 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku od projektowanej obwodnicy Radomia w rejonie miejscowości Krogulcza Sucha do północnej granicy istniejącego węzła drogowo- kolejowego w Skarżysku Kamiennej - dostępne jak wyżej.

1.5. Studium techniczno - ekonomiczno - środowiskowe budowy obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 12, na parametrach drogi ekspresowej – robocze materiały dostępne jak wyżej.

1.6. Projekt budowlany przebudowy drogi krajowej nr 7 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku Białobrzegi - Jedlińsk - dostępny w Oddziale w Warszawie ul. Mińska 25 pok. 805.

2. Cel opracowania

Podstawowym celem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej budowy drogi ekspresowej S7 na odcinku obwodnicy miasta Radomia.

Planowana budowa odcinka drogi krajowej nr 7 jest częścią większego zadania inwestycyjnego, jakim jest dostosowanie drogi krajowej nr 7 Gdańsk – Warszawa – Kraków do parametrów drogi ekspresowej.

3. Stan istniejący

Istniejąca droga krajowa nr 7 przebiega po terenie płaskim o zagospodarowaniu podmiejskim oraz miejskim i charakteryzuje się następującymi przekrojami:

- odcinek: **Żdzary – Jedlińsk** droga jednojezdniowa, aktualnie rozbudowywana do parametrów klasy S
- odcinek: **Jedlińsk – Radom** droga dwujezdniowa o dwóch pasach ruchu po 3,5 m i poboczach bitumicznych po 2,5 m oraz opaskach po 0,50m . Obie jezdnie dzieli pas dzielący szerokości 3,8 m na szlaku
- **Przejście przez Radom** od km 466+776 do km 478+ 925 jest w administracji Prezydenta miasta Radomia
- odcinek: **Radom- Orońsko** droga jednojezdniowa, dwukierunkowa o dwóch pasach ruchu po 3,5 m i poboczach bitumicznych 2x2,0m.

4. Stan projektowany

4.1. Podstawowe parametry techniczne (minimalne - wg *STEŚ*):

Dla drogi ekspresowej

- klasa drogi S (droga ekspresowa),
- prędkość projektowa 100 km/h
- nośność 115 kN/oś
- dostępność ograniczona do węzłów
- kategoria ruchu KR6

- przekrój poprzeczny – 2 x 7,0 m z pasami awaryjnymi 2 x 2,5 m i rezerwą na trzeci pas ruchu w każdym kierunku.
- pas dzielący o szerokości uwzględniającej rezerwę na trzeci pas ruchu w każdym kierunku, z opaskami po 0,5 m,

Dla drogi krajowej nr 7 klasy GP

- klasa drogi GP,
- prędkość projektowa 80 km/h
- nośność 115 kN/oś
- przekrój poprzeczny – 2 x 7,0 m z pasami awaryjnymi 2 x 2,5 m i poboczem nieutwardzonym 2 x 0,75 m i pasem dzielącym o szerokości 4,0 m,

Dla drogi krajowej nr 12 klasy G

- klasa drogi G,
- prędkość projektowa 70 km/h
- nośność 115 kN/oś
- przekrój poprzeczny – 1 x 7,0 m z poboczem nieutwardzonym 2 x 1,25 m,

Dla dróg wojewódzkich klasy Z

- klasa drogi Z,
- prędkość projektowa 60 km/h
- nośność 100 kN/oś
- szerokość jezdni 6,0 m z poboczem nieutwardzonym 2 x 1,0 m,

Dla dróg powiatowych klasy L

- klasa drogi L,
- prędkość projektowa 40 km/h
- nośność 80 kN/oś
- szerokość jezdni 5,0 – 5,5 m z poboczem nieutwardzonym 2 x 0,75 m,

Dla dróg gminnych i dojazdowych klasy D

- klasa drogi D,
- prędkość projektowa 30 km/h
- nośność 60 kN/oś
- szerokość jezdni – 3,5 m (z mijankami) oraz 5,0 m z poboczem nieutwardzonym 2 x 0,75 m,

Uwaga:

Podane wyżej parametry techniczne na etapie KP należy zweryfikować przy udziale właściwych zarządców dróg.

Do opracowania dokumentacji projektowej przebiegu drogi po nowym śladzie wybrany został wariant I wg opracowanego STEŚ. Dla wariantu tego została wydana Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, której warunki należy uwzględnić w opracowaniu.

Opis wariantu I:

Projektowana trasa obwodnicy Radomia wg wariantu I przebiega przez tereny powiatów radomskiego i szydłowieckiego, gmin: Jedlińsk, Zakrzew, Wolanów, Kowala i Orońsko.

Na początkowym odcinku trasa obwodnicy skręca w kierunku południowym omijając od zachodu miejscowość Jedlińsk oraz kompleks stawów rybnych przewidzianych w przyszłości jako rezerwat przyrody. W km 4+530 licząc od początku opracowania przecina rzekę Radomkę. Na dalszym odcinku, aż do ponownego włączenia się do obecnej drogi krajowej nr 7 biegnie w kierunku południowo – zachodnim. Na całej długości obwodnica omija tereny o większej zabudowie mieszkaniowej. Koliduje jednak z zabudową w miejscach projektowanych skrzyżowań, gdzie przewiduje się węzły drogowe: węzeł Kępiny z drogą krajową nr 7, węzeł Mleczków z drogą wojewódzką nr 740 (z nowym przebiegiem drogi wojewódzkiej nr 740), węzeł Sławno z drogą krajową nr 12 i węzeł Młodocin z drogą krajową nr 7.

Ponadto przewiduje wykonanie ok. 12 skrzyżowań dwupoziomowych (przejazdów) oraz mostów przez rzekę Radomkę i rzekę Mleczną.

4.2. Zakres opracowania części drogowej.

Początek - około 456+670 km istniejącej drogi krajowej nr 7

Koniec - około 485+520 km istniejącej drogi krajowej nr 7

Długość - przyjęto około 25 km (długość obwodnicy wg opracowanego STES – 24,860 m)

Na początku opracowania rozwiązanie należy skoordynować z rozwiązaniami zawartymi w projekcie budowlanym aktualnie przebudowywanego odcinka Białobrzegi – Jedlińsk (także kilometrą).

Na końcu opracowania rozwiązanie należy dowiązać i skoordynować z opracowaniem dla kolejnego odcinka projektowanej trasy S-7 Radom – granica województwa mazowieckiego.

W dokumentacji projektowej należy przewidzieć lokalizację:

- Miejsc Obsługi Podróżnych, a na ich terenie zaprojektować miejsca dla kontroli pojazdów dla Inspekcji Transportu Drogowego (wraz z uzgodnieniem z ITD) z uwzględnieniem potrzeb Policji,
- Obwodów Utrzymania.

Tereny projektowanych MOP-ów i Obwodów Utrzymania należy objąć liniami rozgraniczającymi i uwzględnić we wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi. **W razie wystąpienia takiej konieczności należy uwzględnić uzyskanie stosownych zmian do wydanej decyzji środowiskowej wynikających z lokalizacji MOP-ów i Obwodów Utrzymania w liniach rozgraniczających.**

Przebieg drogi nr 7 z zakresem opracowania przedstawiono na planie orientacyjnym -ZAŁĄCZNIKU Nr 1 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

4.3. Obiekty inżynierskie

Nośność obiektów inżynierskich na odcinku objętym zamówieniem musi odpowiadać klasie obciążeń określonej w *Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie*.

4.4. Urządzenia infrastruktury technicznej

W dokumentacji należy ująć budowę niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej związanej z drogą oraz przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z projektowaną drogą. Wykonawca uzyska niezbędne warunki techniczne budowy / przebudowy urządzeń oraz uzgodni projekty tych urządzeń z właściwymi zarządcami sieci

4.5. Urządzenia ochrony środowiska

W dokumentacji należy ująć budowę niezbędnych urządzeń ochrony środowiska w zakresie wynikającym z wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz z analiz wykonywanych na poziomie koncepcji programowej.

4.6. Kolizje z elementami zagospodarowania terenu

W dokumentacji należy ująć rozbiórkę, budowę bądź przebudowę elementów zagospodarowania terenu kolidujących z projektowaną drogą (np. budynki, ogrodzenia) a także wycinkę drzew.

4.7. Tymczasowe objazdy

W dokumentacji w razie potrzeby należy ująć budowę tymczasowych objazdów wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę.

5. Skład dokumentacji

W ramach zleconej dokumentacji projektowej, uwzględniając Zarządzenie nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r. w sprawie

stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów, należy opracować następujące stadia i elementy:

5.1 Studium wykonalności

5.2 Koncepcję programową

5.3 Dokumentację do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi

5.4 Dokumentację do uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania

5.5 Projekt budowlany

5.6 Projekt wykonawczy

5.7 Dokumentację przetargową

a także uzyskać z upoważnienia Zamawiającego ostateczne decyzje:

- decyzję o ustaleniu lokalizacji drogi,
- decyzje - pozwolenia wodnoprawne,
- inne niezbędne decyzje administracyjne wymagane przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę,
- decyzję o pozwoleniu na budowę

oraz przeprowadzić w imieniu Zamawiającego procedurę uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania.

6. Zawartość opracowań objętych zamówieniem

6.1. Studium wykonalności (SW)

Studium wykonalności należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w ZAŁĄCZNIKU NR 2 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

Ramowa zawartość Studium wykonalności (SW):

- 1) Opis projektu
 - Lokalizacja przedsięwzięcia
 - Tło projektu
 - Identyfikacja problemów do rozwiązania i celów projektu
 - Wymogi w zakresie utrzymania inwestycji
- 2) Koncepcja i uwarunkowania realizacyjne inwestycji
 - Koncepcja rozwiązań projektowych
 - Uwarunkowania realizacyjne
- 3) Analiza i prognoza ruchu drogowego
- 4) Rozwiązania techniczne
 - Stan istniejący
 - Założone parametry techniczne dla projektowanej drogi
 - Projektowany przebieg drogi
 - Etapowanie realizacji
- 5) Wpływ na środowisko
- 6) Koszty zadania inwestycyjnego
- 7) Planowanie i finansowanie zadania inwestycyjnego
 - Harmonogram realizacji inwestycji
 - Struktura finansowania projektu
 - Zdolności finansowe beneficjenta
- 8) Analiza finansowa
- 9) Analiza ekonomiczna
 - Założenia
 - Analizowane elementy
 - Ocena efektywności inwestycji
 - Analiza wrażliwości i ryzyka
- 10) Część graficzna
- 11) Podsumowanie i wnioski

6.2. Stadium koncepcji programowej (KP)

Stadium koncepcji programowej należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w ZAŁĄCZNIKACH nr 3, 4, 5 i 6 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia oraz wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Uwaga: Wykonawca zobowiązany jest do dokonywania poprawek i uzupełnień KP na wezwanie Zamawiającego, aż do zatwierdzenia KP przez KOPI.

Podstawowe cele opracowania stadium koncepcji programowej (KP)

Celem KP jest:

- uściślenie zakresu rzeczowego i finansowego przedsięwzięcia polegające na ustaleniu szczegółowych rozwiązań geometrycznych elementów drogi, konstrukcji obiektów drogowych i inżynierskich, granic terenowych zadania inwestycyjnego oraz przedmiaru robót i ich kosztorysu,
- dostarczenie informacji do podjęcia ostatecznej decyzji inwestorskiej w sprawie celowości, zakresu i horyzontu czasowego realizacji zadania inwestycyjnego,
- umożliwienie uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi,
- określenie wytycznych dla projektu budowlanego.

Realizacja celów KP wymaga wykonania wyliczonych elementów projektowych i analitycznych.

Ramowa zawartość stadium koncepcji programowej (KP)

1) Część ogólna

- Część opisowa
- Część rysunkowa

1) Część ekonomiczna

- Zbiorcze Zestawienie Kosztów
- Harmonogram realizacji i finansowania zadania inwestycyjnego
- Analiza efektywności ekonomicznej zadania inwestycyjnego

2) Wielokryterialna analiza porównawcza wariantów elementów zadania inwestycyjnego

3) Część techniczna

- Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego
- Opis obiektów
- Obliczenia
- Kosztorysy
- Rysunki

Ramowa zawartość Części technicznej:

W skład Części technicznej wchodzi następujące składniki projektowe dla poszczególnych branż:

- Obiekty drogowe.
- Obiekty inżynierskie.
- Urządzenia ochrony środowiska
- Infrastruktura techniczna w pasie drogowym związana i nie związana z drogą.
- Problematyka ruchowa w KP.

4) Materiały promocyjne.

W ramach stadium koncepcji programowej należy uwzględnić opracowanie:

- mapy do celów projektowania dróg,
- dokumentacji geologiczno - geotechnicznej (badania geologiczne – geotechniczne należy wykonać w oparciu o Instrukcję badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych – Załącznik do Zarządzenia GDDP z 11.12.1998 r.)
- w razie potrzeby opracowań środowiskowych (na podstawie raportu, który został wykonany na etapie STEŚ).

6.3. Dokumentacja do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi

Dokumentację do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w ZAŁĄCZNIKACH NR 7 i NR 8 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

Głównym celem, dla którego ma służyć opracowanie jest uzyskanie materiałów lokalizacyjnych, wymienionych w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, które stanowią załączniki do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

Skład dokumentacji

- 1) Część opisowa (opis formalno prawny i opis techniczny).
- 2) Część rysunkowa.
- 3) Dokumentacja geodezyjno – kartograficzna do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.
- 4) Opinie wymagane przepisami ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

6.4. Dokumentacja do przeprowadzenia procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania

Dokumentację do przeprowadzenia procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania należy opracować zgodnie z wymaganiami zawartymi w ZAŁĄCZNIKU NR 9 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

Głównym celem, dla którego ma służyć opracowanie jest przeprowadzenie w imieniu Zamawiającego procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Skład dokumentacji:

- 1) Dokumentacja z przejęcia działek na rzecz GDDKiA.
- 2) Dokumentacja z nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości oraz usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej, a także dla wykupu tzw. resztówek.

6.5. Stadium projektu budowlanego

Stadium projektu budowlanego należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w ZAŁĄCZNIKACH nr 4, 5, 6, 10, 11 i 14 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

Podstawowe cele opracowania stadium projektu budowlanego (PB)

Projekt budowlany (PB) – są to opracowania projektowe o charakterze szczegółowym, które w zależności od potrzeb służą:

- ostatecznemu uściśleniu wszystkich elementów planowanego zadania inwestycyjnego,
- uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku *Prawo budowlane*,
- przygotowaniu projektów wykonawczych (PW) i dokumentacji przetargowej (DP).

PB wykonany powinien być dla wybranego wariantu tras drogowych i wybranego wariantu konstrukcji obiektów budowlanych.

Ramowa zawartość stadium projektu budowlanego (PB)

- 1) Projekt budowlany:
 - Projekt zagospodarowania terenu (część opisowa i część rysunkowa)
 - Projekt architektoniczno-budowlany (opis techniczny i część rysunkowa)
- 2) Projekt rozbiórki obiektów budowlanych.**
- 3) Projekt stałej organizacji ruchu
- 4) Mapa do celów projektowych (aktualizacja mapy opracowanej na poziomie KP)
- 5) Badania geologiczno-geotechniczne (uszczegółowienie badań wykonanych na poziomie KP).
- 6) Analizy i prognozy ruchu (uszczegółowienie analiz i prognoz wykonanych na poziomie KP).
- 7) Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi – wraz z uzyskaniem tych opinii.**
- 8) Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

6.6. Stadium projektu wykonawczego

Stadium projektu wykonawczego należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w ZAŁĄCZNIKACH nr 5 i 12 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

Podstawowe cele opracowania projektu wykonawczego (PW)

Projekt wykonawczy powinien uzupełnić i uszczegółwić projekt budowlany tak, aby była możliwość sporządzenia szczegółowego i ostatecznego przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę oraz realizacja robót.

Ramowa zawartość stadium projektu wykonawczego (PW)

Stadium projektu wykonawczego powinno zawierać m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

- 1) Projekt wykonawczy obejmujący:
 - Wyciąg z Projektu budowlanego.
 - Materiały wraz z niezbędnymi uzupełnieniami, opiniami, uzgodnieniami i wymaganymi pozwoleniami istotnymi z punktu widzenia wykonawstwa.
 - Rysunki wykonawcze.
 - Projekt technologii robót. Opisy i rysunki dotyczące organizacji robót i technologii.
 - Opracowanie geodezyjne projektu zagospodarowania działki lub terenu.
- 2) Zasady organizacji ruchu na czas budowy wraz z projektami ewentualnych objazdów.
- 3) Specyfikacje Techniczne (ST).
- 4) Część przedmiarowa – kosztorysową (kosztorysy ślepy i inwestorski).

6.7. Dokumentacja przetargowa

Dokumentację przetargową należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w ZAŁĄCZNIKU NR 13 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

Podstawowe cele opracowania dokumentacji przetargowej (DP)

Dokumentacja przetargowa jest to opracowanie, które stanowić będzie dla Zamawiającego Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia na wykonanie robót budowlanych łącznie z ich późniejszym rozliczeniem i odebraniem. Wykonawca opracuje Tomy I – III dokumentacji przetargowej.

Ramowa zawartość dokumentacji przetargowej (DP)

- 1) Tom III – Dokumentacja projektowa
- 2) Tom IV – Specyfikacje techniczne
- 3) Tom V - Kosztorys ślepy

7. Wymagania dotyczące wykonania opracowań objętych zamówieniem:

7.1. Przepisy i warunki dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia

7.1.1. Przy opracowywaniu dokumentacji należy przyjąć zasady i warunki podane w *Ustawie z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (Dz. U. Nr 80 z dnia 10 maja 2003 r. poz. 721 z późniejszymi zmianami). Ponadto Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy, wytyczne i instrukcje związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, w brzmieniu obowiązującym w okresie obowiązywania umowy, a w szczególności przepisy, wytyczne i instrukcje wyszczególnione w p. 12 i 13.

7.1.2. Zakres i skład dokumentacji winien spełniać wymagania załącznika do Zarządzenia Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r. pt. „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”, które zostały zawarte w załącznikach do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

7.1.3. W opracowywanej dokumentacji należy przyjąć warunki zawarte w Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia znak WŚR.I.SM.6613/1/46/07 z dnia 3 stycznia 2008 r. wydanej przez Wojewodę Mazowieckiego, której kopia stanowi ZAŁĄCZNIK NR 15 do niniejszego przedmiotu zamówienia.

7.1.4. Przed złożeniem oferty Wykonawca zobowiązany jest dokładnie zapoznać się z będącymi w posiadaniu Zamawiającego dotychczasowymi opracowaniami oraz dokonać wizji lokalnej w terenie pod kątem zakresu opracowania objętego zamówieniem.

7.2. Wymagania dotyczące dokumentacji

7.2.1 Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy z należytą starannością w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej.

7.2.2. Dokumentację projektową należy wykonać w nowym obowiązującym pikietażu dróg krajowych.

7.2.3. W opracowanej dokumentacji należy zawrzeć dane niezbędne do opracowania „Rezultatów Studium Wykonalności wraz z analizą kosztów i korzyści dla projektów infrastruktury drogowej przewidywanych do współfinansowania w ramach programów operacyjnych infrastruktura środowisko”. Spis wymaganych danych zawarto w ZAŁĄCZNIKU NR 14.

7.2.4. Wnioski z wystąpieniami o uzyskanie decyzji administracyjnych oraz materiały projektowe i inne opracowania z tym związane powinny uzyskać akceptację Zamawiającego. Kopie wniosków, jak również pozostałej korespondencji prowadzonej w imieniu GDDKiA, wraz z załącznikami, powinny być przekazywane do GDDKiA Oddział w Warszawie. Decyzje powinny być natychmiast przekazywane do tut. Oddziału, w celu umożliwienia uczestniczenia w postępowaniu administracyjnym.

7.2.5. Projekty dotyczące budowy/ przebudowy urządzeń infrastruktury związanej i niezwiązanej z drogą (gazowych, energetycznych, telekomunikacyjnych, wodociągowych, kanalizacyjnych) muszą bezwzględnie zawierać **aktualne** i zaktualizowane warunki techniczne budowy lub przebudowy (usunięcia kolizji). Wykonawca jest odpowiedzialny za aktualizację warunków dotyczących odpowiednich branż. Wykonawca ponosi wszelkie koszty warunków technicznych oraz uzgodnień związane z opracowaną branżą. Warunki techniczne oraz uzgodnienia branżowe (właścicieli/zarządców sieci lub urządzeń) muszą być ważne do daty ostateczności decyzji o pozwoleniu na budowę oraz umożliwić dokonanie odbioru po realizacji inwestycji w zakresie danej branży. Ww. warunki i uzgodnienia stanowią integralną część projektów branżowych.

7.2.6. Wykonana dokumentacja będzie wzajemnie skoordynowana technicznie i kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Zawierać będzie wymagane potwierdzenia sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, wymagane opinie, uzgodnienia, zgody i pozwolenia w zakresie wynikającym z przepisów, a także spis opracowań i dokumentacji składających się na komplet

przedmiotu zamówienia. Posiadać będzie oświadczenie Wykonawcy, podpisane przez projektantów odpowiedzialnych za spełnienie tych wymagań, że została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

7.2.7. Wykonawca dołączy do projektu budowlanego komplet kopii wymaganych przepisami ustawy Prawo budowlane uprawnień projektantów i sprawdzających oraz zaświadczeń z właściwej Izby Inżynierów Budownictwa. Zaświadczenia muszą być aktualne do daty ostateczności decyzji o pozwoleniu na budowę.

7.2.8. Wszelkie kopie dokumentów zamieszczonych w dokumentacji projektowej będą poświadczane przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem.

7.2.9. Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa i obliczeniowa powinna być pisana na komputerze,
- jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- format arkuszy rysunkowych będzie ograniczony do niezbędnego minimum,
- całość dokumentacji będzie oprawiona twardą oprawą, na odwrocie której będzie spis treści,
- część rysunkowa będzie wykonana przejrzystie i czytelnie,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.

7.2.10. Do kompletu dokumentacji zostanie dołączony Tom CD lub DVD (z odpowiednią liczbą płyt) z zapisem elektronicznym części opisowej i rysunkowej projektu z wyszczególnieniem w postaci papierowej, zawartości poszczególnych płyt. Opis należy sporządzić za pomocą edytora tekstów kompatybilnego z MS Word 2000. Podstawowe obliczenia i zestawienia powinny być sporządzone za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z MS Excel 2000, zaś część rysunkowa w formacie elektronicznym czytany przez program AutoCAD 2000. Całość opracowania powinna zostać przekonwertowana i zapisana w postaci plików o niezmiennym formacie np: zalecane PDF programu Acrobat Reader lub jako dopuszczalne JPG [dla opisów] i DWF [dla rysunków]. Jednocześnie na każdej z płyt należy umieścić programy umożliwiające przeglądanie i drukowanie wyżej wymienionych formatów.

7.2.11. Wykonawca będzie stosował metody wykonywania pomiarów i badań przy inwentaryzacjach oraz metody obliczeń i oprogramowanie komputerowe przy ocenach stanu technicznego i pracach projektowych zgodne z wymaganiami umowy, przepisów i polskich norm. Oprogramowanie komputerowe powinno posiadać wymagane prawem licencje na użytkowanie. Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania opracowań projektowych.

7.3. Współpraca Wykonawcy z Zamawiającym

7.3.1. Wykonawca będzie wspierał Zamawiającego w postępowaniu administracyjnym w celu uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi od właściwego terenowo Wojewody, jak też w przypadku prowadzenia postępowania odwoławczego w II instancji. W tym celu Wykonawca przygotowuje niezbędne korekty i uzupełnienia w zakresie wymaganych przez właściwe organy.

7.3.2. Wykonawca będzie współpracował z Zamawiającym przy prowadzeniu konsultacji społecznych w zakresie przygotowania materiałów informacyjnych i doradztwa merytorycznego.

7.3.3. Wykonawca będzie reprezentował Zamawiającego w kontaktach z władzami lokalnymi wszystkich szczebli w zakresie wynikającym z realizacji przedmiotu umowy.

7.3.4. Wykonawca będzie współpracował, w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji, z innymi Wykonawcami działającymi na zlecenie Zamawiającego.

7.3.5 Wykonawca będzie związany umową z Zamawiającym do czasu przekazania kompletnej dokumentacji objętej umową, uzyskania ostatecznych decyzji objętych umową oraz utrwalenia w na gruncie nowo wyznaczonych punktów granicznych pasa drogowego znakami granicznymi.

7.3.6 Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia poufności wszystkich informacji uzyskanych od Zamawiającego w związku z realizacją niniejszego zamówienia.

7.3.7 Strony umowy będą współpracować w sprawach merytorycznych i formalnych które wystąpią w trakcie realizacji zamówienia. W tym celu Strony wyznaczą swoich stałych przedstawicieli. Przedstawicielem Zamawiającego jest inż. Krzysztof Biernacki.

7.4. Wynagrodzenie Wykonawcy

7.4.1. W ofercie dla określenia kosztów odpowiednich pozycji należy ująć:

- 2000 działek podlegających przejęciu na rzecz GDDKiA w związku z projektowaną budową drogi oraz podać jednostkowe ceny za przygotowanie dokumentacji geodezyjno – kartograficznej i przeprowadzenie procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania dla jednej działki. Rozliczenie kosztów nastąpi w oparciu o faktyczną liczbę działek objętych decyzją o ustaleniu lokalizacji drogi. Należność Wykonawcy zostanie określona w protokole odbioru jako iloczyn faktycznej liczby działek objętych decyzją o ustaleniu lokalizacji drogi i odpowiedniej ceny jednostkowej.
- 250 działek, dla których niezbędne jest uzyskanie praw do czasowego korzystania z nieruchomości oraz usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej oraz podać ceny jednostkowe za przygotowanie dokumentacji geodezyjno – kartograficznej i uzyskanie praw dla 1 działki. Rozliczenie kosztów nastąpi w oparciu o faktyczną liczbę działek objętych uzyskaniem praw w wyniku opracowania dokumentacji. Należność Wykonawcy zostanie określona w protokole odbioru jako iloczyn faktycznej liczby działek objętych uzyskaniem praw i odpowiedniej ceny jednostkowej.
- 400 działek tzw. resztówek (zgodnie z ZAŁĄCZNIKIEM NR 9) oraz podać cenę jednostkową dla 1 działki. Rozliczenie kosztów nastąpi w oparciu o faktyczną liczbę działek – resztówek objętych wykupem w wyniku opracowania dokumentacji. Należność Wykonawcy zostanie określona w protokole odbioru jako iloczyn faktycznej liczby działek – resztówek objętych wykupem i ceny jednostkowej.

7.4.2. Koszty pozyskania aktualnych podkładów geodezyjnych, ich aktualizacji, badań geologiczno – geotechnicznych, badań dodatkowych i ekspertyz należy uwzględnić w ofercie.

7.4.3. Wynagrodzenie Wykonawcy z wykonanie przedmiotu umowy jest wynagrodzeniem ryczałtowym niezmiennym przez cały okres realizacji zamówienia niezależnie od przyjętych rozwiązań projektowych, z zastrzeżeniem p. 7.4.1. Ryzyko związane z opracowaniem przedmiotu umowy wynikające z wszelkich uzgodnień w trakcie realizacji umowy ponosi Wykonawca i nie może to być podstawa do żądania zmiany wynagrodzenia.

W szczególności Zamawiający nie przewiduje zwiększenia wynagrodzenia Wykonawcy z tytułu ewentualnego wystąpienia w trakcie trwania wykonywania zamówienia zwiększonych nakładów pracy na skutek:

- wprowadzenia zmian w trakcie wykonywania zamówienia w stosunku do zatwierdzonych dokumentów stanowiących podstawę do realizacji zamówienia – dokumentacji wymienionej w pkt. 1 ze wskazaniem na ppkt.1.1.
- zmiany przepisów Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych” (Dz. U. Nr 80 z dnia 10 maja 2003 r. poz. 721 z późniejszymi zmianami).
- zmian warunków technicznych przebudowy/budowy urządzeń infrastruktury (gazowych, energetycznych, telekomunikacyjnych, wodociągowych, kanalizacyjnych) w trakcie realizacji zamówienia i do czasu ostateczności decyzji o pozwoleniu na budowę.

Zamawiający nie będzie uwzględniał roszczeń finansowych Wykonawcy z tego tytułu. Wprowadzanie ww. zmian (w tym robót dodatkowych i nieprzewidzianych) stanowi ryzyko Wykonawcy, które powinno być uwzględnione w ofercie.

7.4.4. Wysokość wynagrodzenia Wykonawcy z wykonanie przedmiotu umowy nie podlega waloryzacji z tytułu inflacji.

7.4.5. Zamawiający zastrzega sobie możliwość rezygnacji z wykonania dowolnego elementu dokumentacji (lub jego części) z wymienionych w p. 5 oraz dokonania zmniejszenia wartości przedmiotu zamówienia o wartość tego elementu wskazaną w wypełnionym Kosztorysie Ofertowym – Wycenie Opracowania, a dla części

elementu – ustaloną proporcjonalnie na podstawie wartości tego elementu wskazanej w wypełnionym Kosztorysie Ofertowym – Wycenie Opracowania.

7.5. Kontrola wykonania pracy i jej odbiór

7.5.1 Dokumentacja w trakcie opracowywania oraz przed odebraniem powinna być przedstawiana na Radach Technicznych, na posiedzeniu ZOPI (Zespołu Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych) i KOD (Komisji Odbioru Dokumentacji) w siedzibie Zamawiającego.

7.5.2. Koncepcja programowa powinna być przedstawiona na posiedzeniu KOPI (Komisji Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych) celem zatwierdzenia przez Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

7.5.3. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń projektu po akceptacji Inwestora i przekazaniu przez niego odpowiednich pełnomocnictw.

7.5.4. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania stosownych akceptacji n.w. Wydziałów GDDKiA Oddziału w Warszawie.

- Rozwiązania projektowe na poziomie KP i PB winny uzyskać pozytywną opinię organu zarządzającego ruchem na drogach krajowych, a projekt organizacji ruchu zatwierdzenie tego organu - przed odbiorem PB. Opinie wydaje i zatwierdzenia dokonuje odpowiednio Wydział BRD i Zarządzania Ruchem i Zastępca Dyrektora Oddziału.
- Wymagania dla znaków drogowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu należy uzgodnić z Wydziałem BRD i Zarządzania Ruchem.
- Opracowanie Studium wykonalności i Koncepcji programowej nadzoruje Zespół Dokumentacji Studialnej w Wydziale Dokumentacji.
- Dla dokumentacji, o której mowa w pkt 6.3 ppkt 3) pkt i 6.4 należy uzyskać akceptację Wydziału Nieruchomości, który nadzoruje i rozlicza przygotowanie tej dokumentacji.
- Dokumentację obiektów inżynierskich na poziomie KP i PB należy uzgodnić z Wydziałem Mostów.
- Konstrukcję nawierzchni należy uzgodnić z Zespołem Technologii w Wydziale Dokumentacji.
- Dokumentację przetargową należy uzgodnić z Wydziałem Realizacji.

7.5.5. Powołana przez Zamawiającego Komisja Odbioru Dokumentacji dokona odbioru ostatecznego dokumentacji wchodzącej w zakres zamówienia. Z posiedzenia KOD zostanie sporządzony protokół komisyjnego odbioru.

Zakres ewentualnych poprawek i uzupełnień w dokumentacji będącej przedmiotem komisyjnego odbioru wraz z terminem ich wykonania przez Wykonawcę określone zostaną w protokole komisyjnego odbioru.

Po dokonaniu przez Wykonawcę ww. poprawek i uzupełnień w dokumentacji zostanie sporządzony **protokół odbioru ostatecznego** zamówienia, który stanowi podstawę do wystawienia faktury końcowej przez Wykonawcę.

Za datę odbioru ostatecznego uważa się datę dokonania poprawek i uzupełnień, o których mowa wyżej.

7.5.4. Wszystkie wady, które zostaną ujawnione w ciągu dwóch lat od daty odbioru przedmiotu zamówienia, będą usunięte przez Wykonawcę na jego koszt, lub po uprzednim pisemnym bezskutecznym wezwaniu Wykonawcy do ich usunięcia – przez Zamawiającego na koszt Wykonawcy.

7.6. Rozliczenie należności

7.6.1. Rozliczenie należności za wykonanie przedmiotu zamówienia będzie następować po wykonaniu zakresu prac przewidzianych dla poszczególnych etapów dokumentacji, w sposób określony w p. 10.

7.6.2. Należności będą płatne na podstawie protokołów zdawczo – odbiorczych (odbioru częściowego) oraz na podstawie protokołu odbioru ostatecznego, w terminie do 28 dni od otrzymania faktury od Wykonawcy.

7.6.3. W przypadku stwierdzenia błędów lub braków w dokumentacji będącej przedmiotem odbioru, Zamawiający może dokonać zapłaty za dokumentację przed wykonaniem poprawek i uzupełnień lub złożeniem wyjaśnień przez Wykonawcę, jednak w kwocie nie wyższej niż 80% należności za etap dokumentacji będącej przedmiotem odbioru.

7.6.4. Datą zapłaty wynagrodzenia jest data złożenia w banku polecenia przelewu przez Zamawiającego.

7.7. Gwarancja i rękojmia

7.7.1. Wykonawca ponosi pełną i nieograniczoną odpowiedzialność za wszelkie wady prawne i konsekwencje istnienia tych wad ujawnione, lub mogące się ujawnić w przyszłości.

7.7.2. Wykonawca udzieli gwarancji na wykonany i przekazany przedmiot umowy w piśmie, które dołączy do protokołu odbioru ostatecznego.

7.7.3. Okres gwarancji wynosi dwa lata i liczy się od daty odbioru ostatecznego.

7.7.4. Niezależnie od gwarancji Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady fizyczne i prawne przedmiotu umowy.

7.8. Prawa autorskie

7.8.1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do używania i sporządzania kopii elementów dokumentacji, zarówno w wersji tradycyjnej jak i elektronicznej, dla celów procedury przetargowej, bez uzyskiwania zezwolenia Wykonawcy na sporządzanie kopii do takiego użytku, przy zachowaniu praw autorskich przez Wykonawcę.

7.8.2. Z dniem zapłaty wynagrodzenia Wykonawca przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do opracowanej dokumentacji.

7.8.3. Przeniesienie autorskich praw majątkowych następuje w ramach wynagrodzenia Wykonawcy, na czas nieokreślony, i obejmuje następujące pola eksploatacji:

- a) użytkowanie dzieła na własny użytek i użytek jednostek podległych i współpracujących z Zamawiającym bez ograniczeń w czasie,
- b) zwielokrotnianie dzieła dowolną techniką i w dowolnej ilości,
- c) wprowadzanie dzieła do pamięci komputera na dowolnej liczbie stanowisk komputerowych,
- d) samodzielne lub z udziałem osób trzecich dokonywanie dalszych opracowań i przekształceń dzieła,
- e) wykorzystywanie dzieła bez jakichkolwiek ograniczeń przy udzielaniu zamówień związanych z realizacją inwestycji na podstawie dzieła,
- f) udostępnianie dzieła osobom trzecim.

7.8.4. Wraz z przekazaniem autorskich praw majątkowych Wykonawca przenosi na Zamawiającego własność wykonanej dokumentacji.

7.8.5. Wykonawca ceduje na Zamawiającego prawo wyłącznego zezwalania na wykonywanie zależnego prawa autorskiego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 4.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 90 poz. 631)

7.8.6. Wykonana w ramach niniejszego zamówienia dokumentacja stanowić będzie wyłączną własność Zamawiającego.

8. Dokumentację należy opracować w nw. liczbie egzemplarzy:

- studium wykonalności – 5 egz. wersji papierowej i elektronicznej
- koncepcja programowa – 5 egz. wersji papierowej i elektronicznej
- dokumentacja do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi – 5 egz. wersji papierowej i elektronicznej
- dokumentacja do przeprowadzenia procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania – 6 egz. wersji papierowej i elektronicznej
- projekt budowlany – 5 egzemplarzy wersji papierowej i elektronicznej
- projekt wykonawczy – 5 egzemplarzy wersji papierowej i elektronicznej
- dokumentacja przetargowa – 5 egzemplarzy wersji papierowej i elektronicznej (w przypadku większej liczby oferentów Wykonawca wykona dodatkowe egzemplarze w ramach ceny ofertowej)

9. Terminy opracowania.

- Koncepcja programowa (KP) - **30.08.2008**
- Studium wykonalności (SW) - **30.10.2008**
- Dokumentacja do wniosku o wydanie decyzji

o ustaleniu lokalizacji drogi wraz ze złożeniem należycie przygotowanego wniosku	- 30.11.2008
– Dokumentacja do przeprowadzenia procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania wraz ze złożeniem należycie przygotowanego wniosku	
• dla elementów niezbędnych do wystąpienia o pozwolenie na budowę	- 30.07.2009
• dla pozostałych elementów,	- 30.06.2010
– Projekt budowlany wraz ze złożeniem należycie przygotowanego wniosku o pozwolenie na budowę	- 30.07.2009
– Projekt wykonawczy i dokumentacja przetargowa	- 30.08.2009
– Uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę	- 30.11.2009
– Ostateczny termin realizacji zamówienia	- 30.06.2010

Uwaga: W przypadku wejścia w życie nowelizacji ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych przewiduje się skrócenie terminu realizacji zamówienia.

10. Płatności

Zamawiający przewiduje następujący sposób dokonywania płatności:

10.1. Studium wykonalności

- 100 % należności Wykonawcy za ten element po odbiorze bez uwag

10.2. Koncepcja programowa

- 80 % należności Wykonawcy za ten element przed posiedzeniem KOPI
- 20 % należności Wykonawcy za ten element po wprowadzeniu poprawek i uzupełnień wynikających z protokołu KOPI

10.3. Dokumentacja do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi

- 80 % należności Wykonawcy za ten element po złożeniu kompletnego wniosku o ustalenie lokalizacji drogi do Wojewody Mazowieckiego
- 20 % należności Wykonawcy za ten element po uzyskaniu ostatecznej decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi (z zastrzeżeniem zapisów ZAŁ. NR 8)

10.4. Dokumentacja do uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania

- 100 % należności Wykonawcy za ten element po odbiorze bez uwag, przy czym dopuszcza się fakturowanie częściowe dla tego elementu

10.5. Projekt budowlany

- 80 % należności Wykonawcy za ten element po złożeniu kompletnego wniosku o pozwolenie na budowę do Wojewody Mazowieckiego
- 20 % należności Wykonawcy za ten element po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę

10.6. Projekt wykonawczy

- 80 % należności Wykonawcy za ten element po odbiorze bez uwag
- 20 % należności Wykonawcy za ten element po rozstrzygnięciu przetargu lub uzgodnieniu materiałów przetargowych przez Centralę GDDKiA lub Oddział w Warszawie

10.7. Dokumentacja przetargowa

- 80 % należności Wykonawcy za ten element po odbiorze bez uwag
- 20 % należności Wykonawcy za ten element po rozstrzygnięciu przetargu lub uzgodnieniu materiałów przetargowych przez Centralę GDDKiA lub Oddział w Warszawie

11. Spis załączników.

- 1) ZAŁĄCZNIK NR 1 - Plan orientacyjny
- 2) ZAŁĄCZNIK NR 2 - wymagania dotyczące Studium wykonalności opracowany na podstawie Rozdziału 4 „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”
- 3) ZAŁĄCZNIK NR 3 - wymagania dotyczące Koncepcji programowej opracowany na podstawie Rozdziału 5 „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”
- 4) ZAŁĄCZNIK NR 4 - wymagania dotyczące mapy do celów projektowych
- 5) ZAŁĄCZNIK NR 5 - wymagania dotyczące obiektów inżynierskich opracowany na podstawie Rozdziału 9 „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”
- 6) ZAŁĄCZNIK NR 6 - wymagania dotyczące analiz i prognoz ruchu oraz organizacji i bezpieczeństwa ruchu drogowego opracowany na podstawie Rozdziałów 11 i 12 „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”
- 7) ZAŁĄCZNIK NR 7 - wymagania dotyczące dokumentacji do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi opracowany na podstawie Rozdziału 5 „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”
- 8) ZAŁĄCZNIK NR 8 - wymagania dotyczące dokumentacji geodezyjno – kartograficznej do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi
- 9) ZAŁĄCZNIK NR 9 - wymagania dotyczące dokumentacji do przeprowadzenia procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania
- 10) ZAŁĄCZNIK NR 10 - wymagania dotyczące stadium projektu budowlanego opracowany na podstawie Rozdziału 6 „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”
- 11) ZAŁĄCZNIK NR 11 - wymagania dotyczące operatu wodnoprawnego oraz dokumentacji geologicznej opracowany na podstawie Rozdziału 10 „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”
- 12) ZAŁĄCZNIK NR 12 - wymagania dotyczące stadium projektu wykonawczego opracowany na podstawie Rozdziału 8 „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”
- 13) ZAŁĄCZNIK NR 13 - wymagania dotyczące dokumentacji przetargowej opracowany na podstawie Rozdziału 8 „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”
- 14) ZAŁĄCZNIK NR 14 – spis wymaganych danych niezbędnych do opracowania „Rezultatów Studium Wykonalności wraz z analizą kosztów i korzyści dla projektów infrastruktury drogowej przewidywanych do współfinansowania w ramach programów operacyjnych infrastruktura środowisko”
- 15) ZAŁĄCZNIK NR 15 – kopia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

12. Przepisy związane

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, w brzmieniu obowiązującym w okresie obowiązywania umowy, a w szczególności niżej wymienione:

[1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo budowlane** (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

- [1.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie *szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz. U. z 2003 r. Nr 120 poz. 1133)
- [1.2] 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. z 1999 r. Nr 43 poz. 430)
- [1.3] 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. z 2000 r. Nr 120 poz. 1127)
- [1.4] 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. z 2003 r. Nr 120 poz. 1126)
- [1.5] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie *ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* (Dz. U. z 1998 r. Nr 126 poz. 839)
- [1.6] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie *rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie* (Dz. U. z 1995 r. Nr 25 poz. 133)
- [1.7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie *warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- [1.8] 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. z 2003 r. Nr 120, poz. 1127 z późniejszymi zmianami)
- [2] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o *szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (Dz. U. Nr 80 poz. 721 wraz z późniejszymi zmianami)
- [3] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o *drogach publicznych* (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 2004, poz. 2086 z późniejszymi zmianami)
- [4] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 108 poz. 908, wraz z późniejszymi zmianami)
- [4.1] 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. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729)
- [4.2] Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie *znaków i sygnałów drogowych* (Dz. U. z 2002 r. Nr 170 poz. 1393).
- [4.3] 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. z 2003 r. Nr 220 poz. 2181)
- [5] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2001 r. Nr 62 poz. 627, wraz z późniejszymi zmianami)
- [5.1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie *określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko* (Dz. U. z 2002 r. Nr 179 poz. 1490).
- [6] Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2001 r. Nr 115 poz. 1229 wraz z późniejszymi zmianami)
- [7] Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947, z późniejszymi zmianami)
- [8] Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o *lasach* (Dz. U. z 2005 r. Nr 45 poz. 435, z późniejszymi zmianami)
- [9] Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266)
- [10] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami)
- [11] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. *Prawo geodezyjne i kartograficzne* (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027, z późniejszymi zmianami)
- [11.1] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie *rozgraniczania nieruchomości* (Dz. U. z 1999 r. Nr 45 poz. 453)

- [11.2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w *sprawie ewidencji gruntów i budynków* (Dz. U. z 2001 r. Nr 38 poz.454)
- [11.3] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w *sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej* (Dz. U. z 2001 r. Nr 38 poz.455)
- [11.4] 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. z 2001 r. Nr 78 poz. 837)
- [12] Ustawa z dnia 17 maja 1997 r. *o gospodarce nieruchomościami* (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 261 poz. 2603; z późniejszymi zmianami.)
- [12.1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w *sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości* (Dz. U. z 2004 r. Nr 268 poz. 2663)
- [12.2] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 września 2004 r. w *sprawie wyceny nieruchomości i sporządzania operatu szacunkowego* (Dz. U. Nr 207 z 2004 r. poz. 2109, z późniejszymi zmianami)
- [13] Ustawa z dnia 6 lipca 1982 r. *o księgach wieczystych i hipotece* (tekst jednolity Dz. U. z 2001 Nr 124 poz.1361, z późniejszymi zmianami)
- [13.1] Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 17 września 2001 r. w *sprawie prowadzenia ksiąg wieczystych i zbiorów dokumentów* (Dz. U. z 2001 r. Nr 102 poz.1122)
- [14] Ustawa z dnia 19 października 1991 r. *o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa* (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 208 poz. 2128 z późniejszymi zmianami)
- [15] Ustawa z dnia 8 września 2000 r. *o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstwa państwowego "Polskie Koleje Państwowe"* (Dz. U. Nr z 2000 r. 84 poz. 948 z późniejszymi zmianami)
- [16] Ustawa z dnia 13 października 1998 r. *przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną* (Dz. U. z 1998 r. Nr 133 poz. 872 wraz z późniejszymi zmianami)
- [17] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 wraz z późniejszymi zmianami)
- [17.1] 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. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389)
- [17.2] 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. z 2004 r. Nr 202 poz. 2072)
- [18] Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. *o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów* (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późniejszymi zmianami)
- [19] Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. *Kodeks cywilny* (Dz. U. z 1964 r. Nr 16 poz. 93 wraz z późniejszymi zmianami)
- [20] Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. *Kodeks postępowania cywilnego* (Dz. U. z 1964 r. Nr 43 poz. 296 wraz z późniejszymi zmianami)
- [21] Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 1960 r. Nr 30 poz.168 z późniejszymi zmianami)

13. Wytyczne i instrukcje

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wytyczne i instrukcje GDDKiA związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, w brzmieniu obowiązującym w okresie obowiązywania umowy, a w szczególności niżej wymienione:

- [1] Załącznik do Zarządzenia Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r. pt. *Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań*
- [2] *Ogólne specyfikacje istotnych warunków zamówienia na prace projektowe dla dróg i mostów* GDDKiA Warszawa 2003, w tym:
 - [2.1] *P-30.20 Dokumentacja geodezyjno-kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości (podziały nieruchomości)*
- [3] *Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości* GDDP Warszawa 1998, w tym:
 - [3.1] GG-00.00.00. – *Wymagania ogólne.*
 - [3.2] GG-00.11.01. – *Wykonanie mapy dla celów projektowania dróg.*
 - [3.3] GG-00.01.04. – *Pomiar odkształceń i przemieszczeń obiektów mostowych metodami geodezyjnymi.*
 - [3.4] GG-00.21.01. – *Opracowanie materiałów do wniosku o uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne*
 - [3.5] GG-00.21.02. – *Opracowanie materiałów do wniosku o wydanie decyzji na wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji rolnej i leśnej*
 - [3.6] GG-00.21.03. – *Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości pod pasy drogowe.*
 - [3.7] GG-00.21.04. – *Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z uregulowaniem stanu prawnego gruntów zajętych pod pasy drogowe w latach ubiegłych.*
 - [3.8] GG-00.21.05. – *Opracowanie dokumentacji formalno-prawnej niezbędnej w celu nabywania nieruchomości pod pasy drogowe*
- [4] Załącznik do Zarządzenia GDDP z 11.12.1998 r. - *Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych*
- [5] *Wytyczne Instytucji Zarządzającej do wskaźników monitorowania dla projektów drogowych*, opracowane przez Konsorcjum Scott Wilson – ARUP - PM
- [6] „*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.
- [7] „*Instrukcją GDDKiA dla audytorów bezpieczeństwa ruchu drogowego*”, określoną w załączniku nr 1 do Zarządzenia nr 12 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 21 kwietnia 2004 r.,

**WYCENA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
BUDOWY OBWODNICY RADOMIA W CIĄGU DROGI KRAJOWEJ 7 NA PARAMETRACH DROGI EKSPRESOWEJ**

Lp.	CZĘŚCI SKŁADOWE OPRACOWANIA wg opisu przedmiotu zamówienia	JEDNOSTKA		CENA JEDN. (netto zł)	WARTOŚĆ (netto zł)
		nazwa	ilość		
STADIUM - STUDIUM WYKONALNOŚCI INWESTYCJI					
1	Studium wykonalności wg pkt.6.1.	-	-	-	
STADIUM - DOKUMENTACJA PROGRAMOWO - LOKALIZACYJNA INWESTYCJI					
2	Koncepcja programowa wg pkt. 6.2, w tym:				
2.1	- mapa do celów projektowych	-	-	-	
2.2	- dokumentacja geologiczna i geotechniczna	-	-	-	
2.3	- część projektowa koncepcji	-	-	-	
3	Dokumentacja do wniosku o ustalenie lokalizacji drogi wraz z uzyskaniem decyzji, w tym: :				
3.1	- część projektowa wg pkt 6.3 p. 1), 2) i 4)	-	-	-	
3.2	- dokumentacja geodezyjno kartograficzna związana z przejęciem działek na rzecz GDDKiA wg pkt 6.3 ppkt 3) i pkt. 7.4.1	szt. działek	2 000		
3.3	- dokumentacja geodezyjno kartograficzna związana z nabywaniem praw do czasowego korzystania z nieruchomości oraz usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej wg pkt 6.3 ppkt 3) i pkt 7.4.2	szt. działek	250		
4	Dokumentacja do przeprowadzenia procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania wraz z przeprowadzeniem procedury, w tym:				
4.1	- dokumentacja związana z przejęciem działek na rzecz GDDKiA wg pkt 6.4 1) i pkt 7.4.1	szt. działek	2 000		
4.2	dokumentacja z związana z nabywaniem praw do czasowego korzystania z nieruchomości oraz usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej wg pkt 6.4 2) i pkt 7.4.2	szt. działek	250		
4.3	- dokumentacja do wykupu działek – tzw. resztówek wg pkt 6.4 2) i pkt 7.4.3	szt. działek	400		
STADIUM - PROJEKT BUDOWLANY					

5	Stadium projektu budowlanego wg pkt 6.5, tj.:				
5.1	Projekt budowlany	-	-	-	
5.2	Projekt rozbiórki	-	-	-	
5.3	Projekt stałej organizacji ruchu	-	-	-	
5.4	Mapa do celów projektowych (aktualizacja)	-	-	-	
5.5	Badania geologiczno-geotechniczne (uszczegółowienie)	-	-	-	
5.6	Analizy i prognozy ruchu (uszczegółowienie)	-	-	-	
5.7	Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi wraz ich uzyskaniem	-	-	-	
5.8	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	-	-	-	
STADIUM – PROJEKT WYKONAWCZY I DOKUMENTACJA PRZETARGOWA					
6	Stadium projektu wykonawczego wg pkt 6.6, tj.:				
6.1	Projekt wykonawczy	-	-	-	
6.2	Zasady organizacji ruchu na czas budowy wraz z projektami ewentualnych objazdów.	-	-	-	
6.3	Specyfikacje Techniczne	-	-	-	
6.4	Część przedmiarowo – kosztorysowa (kosztorysy ślepy i inwestorski)	-	-	-	
7	Dokumentacja przetargowa wg pkt 6.7, tj.:	-	-	-	
7.1	Tom III – Dokumentacja projektowa	-	-	-	
7.2	Tom IV - Specyfikacje techniczne	-	-	-	
7.3	Tom V – Kosztorys ofertowy	-	-	-	
PRACE NIEPRZEWIDZIANE					
8.	Prace nieprzewidziane obejmujące ryzyko Wykonawcy (np. dodatkowe ekspertyzy, opinie, wszelkie inne prace nie ujęte w wycenie, a wynikające z opisu przedmiotu zamówienia, zmiany w stosunku do zatwierdzonych rozwiązań i uzyskanych decyzji administracyjnych, itp.)				
RAZEM NETTO					
Cena ofertowa netto (zł)					
Podatek VAT 22%					
Cena ofertowa brutto (zł)					

PODPIS

.....
(Wykonawcy / Pełnomocnika)

ZAŁĄCZNIK NR 2
DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
Opracowany na podstawie Rozdziału 4

Zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8.11.2005 r.
pt. „*Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań*”.

Studium wykonalności inwestycji (SW)

1. 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.

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 powinny być uwzględnione dokumenty i analizy opracowane na etapie STEŚ. Jeżeli studia takie były wykonywane dużo wcześniej, należy sporządzić nowe analizy.

2. Ramowa zawartość SW

Generalnie można przyjąć, że niezależnie od źródła finansowania, rodzaju przedsięwzięcia, jego skali i stopnia złożoności, Studium Wykonalności dla inwestycji drogowych powinno zawierać następujące elementy:

- 1) informacje ogólne
- 2) identyfikacja projektu inwestycyjnego¹,
- 3) identyfikacja wariantów zadania inwestycyjnego, objętego projektem,
- 4) wpływ na środowisko (na podstawie raportu o oddziaływaniu na środowisko),
- 5) rozwiązania techniczne (stan istniejący, założenia projektowe, koszty projektowanej inwestycji)
- 6) analiza i prognoza ruchu,
- 7) analiza finansowa, ekonomiczna (kosztów i korzyści), analiza wrażliwości, analiza ryzyka,
- 8) podsumowanie i wnioski

Zawartość Studium za każdym razem powinna być dostosowana do konkretnej sytuacji.

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.

2.1. Opis projektu

2.1.1. 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 raportu, opracowanego odrębnie lub innej 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),

¹ Projekt - to pojęcie szersze niż zadanie inwestycyjne (przedsięwzięcie). Jest to przedsięwzięcie inwestycyjne, organizacyjne, instytucjonalne itd., zmierzające do osiągnięcia określonego celu. Zadanie inwestycyjne to budowa, przebudowa lub remont obiektu, będące przedmiotem dokumentacji.

- 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?)

2.1.2. 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.

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

2.1.3. 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 wskaźnikami², jako:

² Zgodnie z wytycznymi Instytucji Zarządzającej do wskaźników monitorowania dla projektów drogowych, opracowanymi przez Konsorcjum Scott Wilson – ARUP - PM

- 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.

2.1.4. 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 ?

2.2. Koncepcja i uwarunkowania realizacyjne inwestycji

2.2.1. 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.).

2.2.2. 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.

2.3. 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. Gdy do SW wykorzystane mają być dane ruchowe z wcześniejszych dokumentacji (STES), wówczas w każdym przypadku należy sprawdzić aktualność prognozowanych wielkości i założenia, przy których zostały one obliczone. W przypadku gdy prognoza nie jest aktualna, należy wykonać ją ponownie, zgodnie z treścią ZAŁĄCZNIKA NR 6. Dla projektów inwestycyjnych (budowa nowej drogi, przebudowa do parametrów drogi wyższej klasy) prognozy ruchu muszą być zrobione metodą modelową.

2.4. Rozwiązania techniczne

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

2.4.1. 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.

2.4.2. 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.

2.4.3. 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. Z uwagi na fakt, iż dla inwestycji została już uzyskana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia), 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 wskazania się wariantu 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).

2.4.4. 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.

2.5. 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.

- 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 mieszkańców³. 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 oprotowania przedsięwzięcia przez np. organizacje ekologiczne czy przedstawicieli społeczności lokalnej.

2.6. 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.
- 2) Rozkład kosztów realizacji zadania inwestycyjnego na poszczególne lata,

³ nie są to konsultacje społeczne w rozumieniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, za ich prowadzenie odpowiedzialny jest wykonawca, po stwierdzeniu takiej konieczności przez Oddział GDDKiA

- 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).

2.7. Planowanie i finansowanie zadania inwestycyjnego

2.7.1. 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.

2.7.2. 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).

2.7.3. 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.

2.8. 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:

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

Poziom stopy dyskontowej w kolejnych okresach programowania zostanie ustalony (Ministerstwo Infrastruktury).

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

2.9. Analiza ekonomiczna

2.9.1. 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.

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 korekty 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 (p. ZAŁACZNIK NR 6), sporządzonych dla średniego dobowego ruchu pojazdów w rozbiciu na rodzaj pojazdów oraz danych dotyczących średnich prędkości podróży (dla samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych).

2.9.2. 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 rozbiciu na:
 - bieżące utrzymanie
 - remonty bieżące
 - odnowę,
- c) nakłady netto w poszczególnych latach – N_C . 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 zapełnieniu 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 środowiskowych⁴

Dane liczbowe uzyskiwane z analiz powyższych elementów powinny być zestawione 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 – N_B . 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.

2.9.3. Ocena efektywności inwestycji

Kwoty N_C – nakłady netto (koszty budowy i utrzymania) i N_B – 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 (Benefit/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 $B/C = 1$.

2.9.4. 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

⁴ punkty e, f oraz g wymagają przygotowania odrębnych wytycznych, które byłyby uzupełnieniem „Instrukcji...”

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.

2.10. 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.

2.11. Podsumowanie i wnioski

2.11.1. 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 inwestycyjnego,
 - wykaz odcinków dróg, które będą nowo wybudowane lub przełożone
 - c) miejsc obsługi podróży,
 - 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.

2.11.2. 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.

ZAŁĄCZNIK NR 3
DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowany na podstawie Rozdziału 5

Zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8.11.2005 r.
pt. „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań”

Koncepcja programowa drogi (KP)

Koncepcja Programowa jest przedmiotem obrad KOPI, które wybiera szczegółowe rozwiązania techniczne dla wybranego przez wojewodę wariantu przebiegu trasy. Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad zatwierdza protokołem przebieg trasy wraz z jego rozwiązaniami projektowymi.

3. Skład KP

- 1) część ogólna,
- 2) część techniczna,
- 3) część ekonomiczna,
- 4) część ruchowa,
- 5) mapa do celów projektowania dróg
- 6) dokumentacja geologiczno-inżynierska, projekt prac geologicznych / program badań geotechnicznych,
- 7) analiza bezpieczeństwa ruchu,
- 8) opracowania środowiskowe,
- 9) dokumentacja fotograficzna,
- 10) trójwymiarowa wizualizacja komputerowa, od której w uzasadnionych przypadkach zamawiający może odstąpić,
- 11) materiały informacyjne.

4. Podstawowe cele opracowania KP

Celem KP jest:

- 1) uściślenie zakresu rzeczowego i finansowego przedsięwzięcia polegające na ustaleniu szczegółowych rozwiązań geometrycznych elementów drogi, konstrukcji obiektów drogowych i inżynierskich, granic terenowych zadania inwestycyjnego oraz przedmiaru robót i ich kosztorysu,
- 2) dostarczenie informacji do podjęcia ostatecznej decyzji inwestorskiej w sprawie celowości, zakresu i horyzontu czasowego realizacji zadania inwestycyjnego,
- 3) umożliwienie uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi,
- 4) określenie wytycznych dla projektu budowlanego.

Realizacja celów KP wymaga wykonania wyliczonych wyżej elementów projektowych i analitycznych. Ich szczegółowość powinna odpowiadać potrzebom.

5. Szczegółowość opracowania KP

Koncepcja programowa jest opracowaniem projektowym o wysokim stopniu szczegółowości. Wiele elementów planowanego zadania inwestycyjnego ustalonych ma być szczegółowo (ostatecznie w wyniku analizy wariantów) i dość szczegółowo. KP ma obejmować analizę wariantów elementów drogi oraz obiektów.

1) Obiekty drogowe

Szczegółowo (ostatecznie):

- geometria osi wszystkich dróg w planie sytuacyjnym,
- główne parametry geometryczne ważniejszych składników przekroju normalnego oraz ich usytuowanie,
- typy i lokalizacja w planie: węzłów, skrzyżowań, przejazdów i zjazdów publicznych,
- zasady dostępności do drogi (organizacja ruchu lokalnego),

- rodzaje, główne parametry geometryczne i lokalizacja obiektów obsługi ruchu,
- geometria korpusów drogowych (pochylenia skarp, ważniejsze wymiary),
- sposoby zapewnienia stateczności (w tym posadowienia) korpusów drogowych,
- rodzaje warstw i materiałów z których zbudowana będzie podbudowa nawierzchni i podłoże nawierzchni,
- typy odwodnień (np.: rowy otwarte, kanalizacja deszczowa).

Dość szczegółowo:

- geometria dróg w planie, przekroju podłużnym i przekroju poprzecznym,
- geometria w planie: wariantowe rozwiązania węzłów, skrzyżowań, dróg lokalnych, przejazdów, zjazdów publicznych oraz części drogowych urządzeń obsługi ruchu,
- lokalizacja i istotne elementy geometryczne „budowli ziemnych” występujących w pasie drogowym,
- układ warstw nawierzchni oraz rodzaje warstw wiążących i ścieralnych,
- usytuowanie urządzeń odwadniających (odwodnienie powierzchniowe, wgłębne i kanalizacja deszczowa), główne wymiary geometryczne (długości, przekroje, światła, rzędne), wielkości odprowadzanych wód i lokalizacja odbiorników wód, oraz inne ważne elementy konstrukcyjne i materiałowe,
- zakres rzeczowy remontu lub przebudowy obiektów,
- elementy wyposażenia technicznego,
- koncepcja organizacji ruchu,
- analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wstępnie:

- pozostałe elementy.

2) Obiekty inżynierskie – zgodnie z zasadami zawartymi w ZAŁĄCZNIKU NR 5.

3) Urządzenia infrastruktury związane i nie związane z drogą

Szczegółowo (ostatecznie):

- typ urządzeń,
- lokalizacja głównych elementów w planie sytuacyjnym (w tym zakres przebudowy),
- ważniejsze parametry techniczne (przekroje, światła, itp.),
- warunki i sposób zasilania w media,
- warunki i sposób odprowadzenia wód opadowych.

Dość szczegółowo:

- geometria głównych elementów w planie, przekroju podłużnym i przekroju poprzecznym,
- sposób powiązania z urządzeniami istniejącymi,
- lokalizacja i parametry techniczne głównych urządzeń wchodzących w skład instalacji,
- zakres rzeczowy remontu lub przebudowy.

Wstępnie:

- pozostałe elementy.

4) Urządzenia ochrony środowiska

Proponowane urządzenia, na podstawie dokonanych obliczeń, nie powinny być traktowane w fazie KP jako ostateczne, gdyż będą podlegać weryfikacji w projekcie budowlanym. Dlatego nie powinny uzyskać charakteru wymagania w wydanej DULD.

5) Urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu - zgodnie z ZAŁĄCZNIKIEM NR 6.

6) Obiekty przeznaczone do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót budowlanych (drogi objazdowe i obiekty tymczasowe na czas budowy) – z zakresie niezbędnym do określenia granic czasowego zajęcia terenu.

7) Część ruchowa – zgodnie z ZAŁĄCZNIKIEM NR 6.

8) Materiały informacyjne – całość szczegółowo.

6. Ramowa zawartość KP

6.1. Część ogólna

6.1.2. Część opisowa

1) Opis zadania inwestycyjnego.

a) Lokalizacja i program zadania inwestycyjnego.

Rodzaj i nazwa przedsięwzięcia, lokalizacja (województwo, powiaty, gminy), kilometraże (początek, koniec, długość), funkcje, klasy, kategorie i nazwy dróg, kategorie ruchu, itd.

b) Cel i zakładany efekt zadania inwestycyjnego.

Omówienie celu i spodziewanych korzyści ogólnospołecznych bezpośrednich (dla użytkowników dróg) i pośrednich (dla ogółu i społeczności lokalnych), zakładanych po zrealizowaniu projektowanego przedsięwzięcia.

c) Podział zadania inwestycyjnego na etapy i kolejność realizacji obiektów i etapów.

d) Podstawy opracowania:

- dotychczasowe opracowania (analizy, ekspertyzy, STEŚ, itd.),
- istotne: uchwały, porozumienia i programy.

2) Istniejący stan zagospodarowania terenu (ogólny opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej).

a) Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.

b) Istniejący przebieg drogi krajowej (w przypadku obwodnicy).

Dla wszystkich grup obiektów i większych obiektów budowlanych wchodzących w skład istniejącego pasa drogowego:

- lokalizacje, nazwy, rodzaje, kategorie, funkcje, klasy obiektów,
- funkcjonalność istniejących obiektów np.: nośność, poziom swobody ruchu, zapewnienie skrajni i światła, przepustowość, wypadkowość, wydajność, dostępność, itp.,
- charakterystyczne elementy geometrii, konstrukcji i wyposażenia.

c) Charakterystyka zieleni istniejącej.

d) Zagospodarowanie terenu przyległego:

- konfiguracja i ukształtowanie terenu,
- ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w pasie wykonania i oddziaływania zadania inwestycyjnego (w tym tereny mieszkaniowe i obiekty chronione oraz odległości od planowanego przedsięwzięcia), stan techniczny,
- istniejąca sieć komunikacyjna (drogowa i inna), także dla potrzeb obsługi ruchu lokalnego.

3) Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne.

Warunki wynikające z:

- koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju,
- planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
- innych programów rządowych i programów wojewódzkich,
- miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,

- informacji od urzędów prowadzących rejestry wydanych decyzji: o środowiskowych uwarunkowaniach, lokalizacyjnych i pozwoleń na budowę.

Warunki środowiskowe terenu – zgodnie z raportem o oddziaływaniu na środowisko.

Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu.

Dane informujące czy teren, na którym jest projektowana droga, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP oraz AZP (Archeologiczne Zdjęcie Polski).

Warunki geologiczne i górnicze terenu, w tym dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Inne warunki (np.: związane z bezpieczeństwem budowli i bezpieczeństwem ruchu, przeciwpożarowe).

4) Projektowane zagospodarowanie terenu (ogólny opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej).

5) Ukształtowanie trasy drogowej.

a) Układ komunikacyjny – analiza powiązań drogi krajowej z innymi drogami publicznymi:

- opis przebiegu trasy na tle istniejącego i planowanego w MPZP zagospodarowania terenu,
- opis planowanych zmian w stosunku do istniejących rezerw terenu w studium lub w MPZP,
- opis przebiegu planowanej trasy w stosunku do trasy istniejącej (przy przebudowie),
- opis przebiegu trasy względem planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami względnie z układem dróg, dostępność.

b) Ukształtowanie terenu i zieleni.

6) Projektowane obiekty i urządzenia budowlane (oddzielnie dla wszystkich wariantów obiektów) oraz określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu.

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

- nazwa, lokalizacja, typ i rodzaj,
- funkcja i parametry użytkowe (np.: poziomy swobody ruchu, przepustowość, klasa techniczna, skrajnie, światła, dopuszczalne obciążenia, skuteczność),
- zmiany w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu,
- inne istotne dane wynikające z specyfiki obiektu,

w następującym układzie branż:

Obiekty drogowe.

Obiekty inżynierskie.

Inne obiekty.

Urządzenia ochrony środowiska.

Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą.

Ew. roboty na czas budowy.

7) Zgodność przedstawionych rozwiązań z warunkami technicznymi. W przypadku braku zgodności wymienić przepis, który musi być objęty odstępstwem.

8) Opinie, stanowiska, uzgodnienia, pozwolenia i warunki.

W tym punkcie należy zamieścić wykaz i kopie wstępnych: stanowisk, uzgodnień, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania wraz z ich omówieniem.

Instytucje, które powinny wstępnie wypowiedzieć się na temat wszystkich elementów planowanego zadania inwestycyjnego (w zakresie swoich kompetencji) to:

- zainteresowani właściciele lub zarządcy: dróg, kolei, wód, urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów: w zakresie wydawania wstępnych warunków do likwidacji spodziewanych kolizji planowanego zadania inwestycyjnego z zarządzanymi przez nich obiektami oraz w zakresie wstępnego uzgodnienia rozwiązań projektowych,
- organy o których mowa art. 5 ust. 1 pkt. 6 ustawy, - w przypadku planowanego wystąpienia o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi – wstępne opinie.
- właściwi dyrektorzy RZGW, parków narodowych i krajobrazowych, nadleśnictwa, koła Łowieckie i pozarządowe organizacje ekologiczne (o ile zgłoszą się jako strona),
- Wykonawca - uzgodnienia międzybranżowe, sprawdzenia.

9) Najważniejsze wskaźniki ekonomiczne (na podstawie Części ekonomicznej) i stanowisko Wykonawcy w sprawie wyboru wariantu rozwiązań projektowych.

6.1.3. Część rysunkowa

Część rysunkowa zawiera, w zależności od celów dokumentacji:

- 1) Plan orientacyjny (skala 1:25000, dla zadania o długości większej niż 10 km może być 1:50000).

Jest to mapa wykonana dla potrzeb orientacji. Mapa zawiera w szczególności: obraz projektowanego zadania inwestycyjnego i jego ważniejszych powiązań z istniejącą siecią drogową, ważniejsze elementy istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu, inwestycje towarzyszące, granice administracyjne województw, powiatów i gmin (kategorie i klasy dróg i ulic wraz z numerami).

- 2) Plan sytuacyjny (skala w dostosowaniu do skali materiałów do decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi - 1:5000).

Mapa ta stanowi materiał graficzny do ustalenia lokalizacji zadania inwestycyjnego oraz jest główną mapą projektową dla wykonania Koncepcji programowej.

Obrazuje ona zakres zadania inwestycyjnego na tle przyległego zagospodarowania terenu z uwzględnieniem danych od urzędów prowadzących rejestry wydanych decyzji: o środowiskowych uwarunkowaniach, lokalizacyjnych i pozwoleń na budowę. Mapa podstawowa zawiera w szczególności: obraz projektowanego zadania inwestycyjnego, jego powiązania z istniejącą siecią drogową, rozwiązania dla obsługi terenów sąsiednich, lokalizację ważniejszych projektowanych obiektów, urządzenia infrastruktury, ważniejsze elementy ochrony środowiska, inwestycje towarzyszące, linie rozgraniczające zadania inwestycyjnego, istniejące linie rozgraniczające, granice poszczególnych pasów drogowych, granice administracyjne, itd.

- 3) Zbiorczy plan sytuacyjny (w skali 1:1000 do 1:2000) – na mapie do celów projektowania dróg.

Zawiera wszystkie elementy określone na planie sytuacyjnym. w odpowiedniej skali i dokładności.

- 4) Poglądowe przekroje normalne (skala 1:100 do 1:200).

Rysunki obrazujące typowe przekroje normalne ważniejszych projektowanych obiektów i ważniejszych urządzeń, z schematycznym zaznaczeniem rozwiązań docelowych.

- 5) Trójwymiarowa wizualizacja komputerowa.

Oparta na uwzględnieniu parametrów geometrycznych tras oraz na obliczeniach bezpiecznej widoczności na zatrzymanie i wyprzedzanie a także, w razie potrzeby, na obliczeniach przejezdności, połączona w razie potrzeby z animacją (np. w przypadku skomplikowanych skrzyżowań z ograniczoną widocznością na wlotach, odcinków dróg projektowanych na minimalnych parametrach geometrycznych, dużych obiektów inżynierskich i innych obiektów projektowanych z wykorzystaniem nietypowych rozwiązań geometrycznych i konstrukcyjnych). W uzasadnionych przypadkach zamawiający może odstąpić od wykonywania wizualizacji.

- 6) Dokumentacja fotograficzna.

6.2. Część ekonomiczna

W części ekonomicznej przedstawione mają być założenia przyjęte do obliczeń, zastosowane formuły obliczeniowe oraz zestawienia wyników obliczeń związanych z kosztami, finansowaniem i uzasadnieniem ekonomicznym zadania inwestycyjnego.

Zasady obliczeń podaje „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.

Ramowa zawartość i wymagania dla części ekonomicznej

6.2.2. Zbiorcze zestawienie kosztów

ZZK obejmuje wszystkie koszty, które mogą wystąpić we wszystkich etapach procesu inwestycyjnego. Podstawą wykonania ZZK są m.in.: kosztorysy zamieszczone w części technicznej, szacunek kosztów niematerialnych zadania inwestycyjnego (np.: projekty, nadzór) i szacunek kosztów uzyskania prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

ZZK powinno zawierać wszystkie koszty związane z przygotowaniem i realizacją zadania inwestycyjnego a w szczególności koszty: prac projektowych, przejęcia i przygotowania terenu, nadzoru i obsługi inwestorskiej, robót budowlano-montażowych w rozbiciu na podstawowe asortymenty i rezerwy na roboty i koszty nieprzewidziane.

W ramach ZZK 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:

- związane z wykupem nieruchomości w pasie drogowym,
- związane ze scaleniami i wyminą gruntów,
- związane z zagospodarowaniem stref ograniczonego użytkowania,
- związane z czasowymi zajęciami terenu.

ZZK wykonane jest z wydzieleniem „wariantu zerowego” i wszystkich etapów planowanego zadania inwestycyjnego. ZZK zawiera także osobne koszty poszczególnych ważniejszych obiektów i grup obiektów z wyodrębnieniem branż.

Opracowanie zawiera:

- opis (w tym: metody wyceny, poziom cen),
- ZZK (ZZK wykonane jest dla zagregowanych grup elementów rozliczeniowych. ZZK wykonane jest w formie tabelarycznej i zawiera: Lp., nazwa grupy zagregowanych elementów rozliczeniowych, jednostka, ilość jednostek, cena za grupę elementów rozliczeniowych),
- zbiorcze zestawienie kosztów ważniejszych obiektów budowlanych.

6.2.3. Harmonogram realizacji i finansowania zadania inwestycyjnego

Harmonogram wykonywany jest w układzie miesięcznym, i obejmuje co najmniej następujące elementy składowe procesu inwestycyjnego: uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi, uzyskanie prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, uzyskanie pozwolenia na budowę, ogłoszenie przetargu na wykonanie zadania inwestycyjnego i podpisanie umowy z wykonawcą robót, wykonanie robót budowlanych w poszczególnych etapach realizacyjnych, odbiór końcowy, rozliczenie końcowe zadania inwestycyjnego.

W harmonogramie należy także uwzględnić czas niezbędny na wykonanie odpowiednich czynności przez wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego.

Opracowanie zawiera m.in.:

- wstęp (w tym: podstawy wykonania, przyjęte założenia, zakładane źródła finansowania),
- przyjęte do harmonogramu wydzielone elementy składowe zadania inwestycyjnego wraz z opisem zawierającym dla każdego z nich m.in.: uzasadnienie wyboru elementu i jego znaczenie w harmonogramie, cykle realizacyjne - minimalny, przeciętny i maksymalny, omówienie warunków realizacji elementu składowego w cyklu minimalnym, przeciętnym i maksymalnym, koszt realizacji elementu,
- harmonogram minimalny, przeciętny i maksymalny (diagram) wraz z analizą elementów krytycznych,
- harmonogram zapotrzebowania na środki finansowe (*z podziałem na zakładane źródła finansowania*).

6.2.4. Analiza efektywności ekonomicznej zadania inwestycyjnego

W ramach opracowania należy wykonać obliczenie efektywności zadania inwestycyjnego. Efektywność obliczana jest w stosunku do tzw. „wariantu zerowego”, tj. wariantu bezinwestycyjnego (stan istniejący).

6.3. Wielokryterialna analiza porównawcza wariantów elementów zadania inwestycyjnego

Analiza wielokryterialna powinna zawierać m.in.:

- ogólny opis wariantów, których dotyczy analiza,
- metody oceny (krótka charakterystyka przyjętych metod oceny wraz z podaniem ew. źródeł uzyskania pełnych wersji),
- kryteria oceny wariantów (wykaz przyjętych kryteriów wraz z omówieniem zasad ich doboru, przyjętych wag i powodów ominięcia innych kryteriów),
- zestawienie końcowych wyników analizy dla każdego z założonych kryteriów i dla każdego wariantu,
- proponowany wariant najkorzystniejszy oraz uzasadnienie.

6.4. Część techniczna

Wymagania:

Głównym celem jest określenie wszystkich obiektów budowlanych (głównie ich typu, rodzaju i konstrukcji). Ponadto Część techniczna stanowi podstawę do wykonania Części ogólnej.

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

W Części technicznej, dla każdej branży (obiektu), powinny wystąpić następujące składniki:

- 1) Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego
 - Inwentaryzacje obiektów budowlanych
 - Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy)
- 2) Opis obiektów
- 3) Obliczenia
- 4) Kosztorysy
- 5) Rysunki.

W Części technicznej powinny być przedstawione wszystkie warianty dotyczące obiektów budowlanych lub ich części.

Poniżej przedstawiono wymagania dla poszczególnych składników Części technicznej:

4.4.1. Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego

1) Inwentaryzacje obiektów budowlanych (pomiar i badania)

Inwentaryzacje na etapie KP są szczegółowe lub dość szczegółowe. Celem inwentaryzacji jest dostarczenie danych dla oceny stanu technicznego obiektów i dla wykonania kosztorysów. Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych i może być wykonywana na podstawie materiałów archiwalnych, wizji i pomiarów terenowych.

Opracowanie inwentaryzacji, które ma być oddzielnie załączone do opracowania projektowego powinno zawierać m.in.:

- opis przedmiotu, celu i zakresu inwentaryzacji,
- opis wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej (tylko niezbędne uzupełnienie rysunków),
- rysunki z wynikami inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,
- opis pomiarów cech materiałowych (metody, rodzaj i zakres badań i rysunki stanowisk i miejsc badań i poboru próbek),
- wyniki badań cech materiałowych – opisy, zestawienia i rysunki.

Wyniki inwentaryzacji ilościowych, geometrycznych i materiałowych, można zamieścić bezpośrednio na rysunkach i w opisach projektów odpowiednich obiektów lub jako oddzielne opracowanie.

2) Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy)

Ocena stanu technicznego obiektu na etapie KP jest szczegółowa. Celem oceny stanu technicznego jest przesądzenie o zakresie możliwego wykorzystania istniejących obiektów lub ich fragmentów dla potrzeb planowanego zadania inwestycyjnego lub przesądzenie o zakresie i sposobie rozbiórki istniejących obiektów.

Oceny stanu technicznego wykonywane są na podstawie wyników inwentaryzacji obiektów budowlanych. W celu dokonania oceny ostatecznej niektórych cech materiałowych, należy pobrać odpowiednie próbki (wiercenia, odkrywki, pomiary) i wykonać stosowne badania laboratoryjne.

W przypadku planowanej przebudowy istniejących obiektów budowlanych, w uzasadnionych przypadkach, ocena stanu technicznego zawiera także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i ocenę stanu posadowienia obiektu.

Opracowanie oceny stanu technicznego powinno zawierać m.in.:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel oceny technicznej),
- ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,
- interpretację badań oraz ocenę techniczną cech materiałowych,
- wstępne obliczenia cech konstrukcyjnych – konstrukcja nośna i posadowienie (nośność, wytrzymałość) i ocena stanu technicznego,
- opis, zestawienia ilościowe i rysunki dotyczące możliwego zakresu wykorzystania istniejącego obiektu dla celów planowanej przebudowy, rozbudowy, nadbudowy lub remontu,
- propozycje, zalecenia i sugestie do projektowania konstrukcji a w przypadku planowanej rozbiórki zalecenia co do technologii i zakresu robót rozbiórkowych.

Wyniki ocen stanu technicznego (ekspertyz) można zamieścić bezpośrednio na rysunkach i w opisach projektów odpowiednich obiektów lub jako oddzielne opracowanie.

4.4.2. Opis obiektów

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

- wstęp (nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego),
- urządzenia obsługi uczestników ruchu i program użytkowy obiektu budowlanego,
- charakterystyczne parametry techniczne - geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- dostosowanie do krajobrazu,
- układ konstrukcyjny obiektu budowlanego:
- wyniki oceny stanu technicznego (ekspertyzy),
- kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej,
- wyniki obliczeń konstrukcyjnych,
- rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- rozwiązania techniczno-budowlane i instalacyjne występujące na trasie drogi i miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych,
- wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie – rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń – zagadnienia te mogą być umieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związane z drogą, umieszczone w obiekcie – zagadnienia te zazwyczaj są zamieszczane w oddzielnym opracowaniu,
- pozostałe wyposażenie techniczne – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,
- sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (w tym: sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym warunków do korzystania z obiektu, rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, warunki przejścia dla zwierząt, zapewnienie wymaganej widoczności),
- sposób ochrony dóbr kultury,
- sposób spełnienia wymagań przepisów w zakresie bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz bezpieczeństwa użytkowania (zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa uczestników ruchu zazwyczaj są zamieszczone w oddzielnym opracowaniu o nazwie „projekt organizacji ruchu”),
- dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających,
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony).

4.4.3. Obliczenia

Należy wykonać wstępne – szacunkowe obliczenia nietypowych elementów konstrukcji obiektów.

4.4.4. Kosztorysy

Kosztorysy powinny być wykonywane dla wszystkich wariantów obiektów budowlanych zgodnie z rozporządzeniem 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.

4.4.5. Rysunki

Zamieszczane są tu rysunki obiektów w zakresie i skali odpowiedniej do celów KP.

4.5. Ramowa zawartość części technicznej

W skład Części technicznej wchodzi następujące składniki projektowe dla poszczególnych branż:

4.5.1. Obiekty drogowe

- 1) Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego.
- 2) Opis obiektów.
- 3) Obliczenia.

Przedmiotem obliczeń powinny być m.in.:

- orientacyjnie nośność i stateczność – korpus drogowy i jego posadowienie,
- wstępnie przyjęte zabezpieczenia budowli drogowych na wpływy eksploatacji górniczej, jeżeli takie występują,
- konstrukcja nawierzchni,
- wymiarowanie urządzeń odwodnienia,
- ilości robót oraz ich bilans,

4) Kosztorysy

Kosztorysy zawierają, oprócz elementów obiektów drogowych, koszty wynikające z: projektowanego ukształtowania terenu, projektu zieleni oraz koncepcji organizacji ruchu.

5) Analiza wariantów – powinna być wykonywana m.in.:

- dla ustalenia typu i geometrii węzłów, skrzyżowań, obiektów inżynierskich oraz sposobu sterowania ruchem dla odcinków i skrzyżowań,
- dla wyboru sposobu zapewnienia stateczności konstrukcji – korpus i/lub podłoże,
- dla wyboru rodzaju konstrukcji nawierzchni,

6) Rysunki:

- plan sytuacyjny (skala 1:1000, dla długich odcinków, powyżej 20 km oraz przy małym zainwestowaniu terenu dopuszcza się 1:2000) – przy węzłach i skrzyżowaniach zamieścić kartogramy ruchu,
- przekroje normalne (skala 1:100, 1:200),
- przekroje podłużne (skala 1:100/1000, 1:200/2000),
- charakterystyczne przekroje poprzeczne (skala 1:100, 1:200).
- rysunki konstrukcji zabezpieczeń stateczności posadowienia i korpusów – skala wg potrzeb,
- rysunki elementów obiektów oraz urządzeń wyposażenia technicznego dróg – skala wg potrzeb.

4.5.2. Obiekty inżynierskie

Wymagania dla obiektów inżynierskich zawarte są w ZAŁĄCZNIKU NR 5.

4.5.3. Urządzenia ochrony środowiskawg.....

Wymagania dla urządzeń ochrony środowiska należy przyjąć wg decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz analiz prowadzonych na poziomie KP.

4.5.4. Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą

- 1) Inwentaryzacje i oceny techniczne

- 2) Opis obiektów.
- 3) Obliczenia – wg potrzeb
- 4) Kosztorysy.
- 5) Rysunki:
 - plan sytuacyjny (skala .1:1000, 1:2000),
 - przekroje podłużne (skala 1:100/1000,1:200/2000),
 - charakterystyczne przekroje poprzeczne (skala .1:200),
 - inne rysunki elementów instalacji i urządzeń – wg potrzeb.

4.5.5. Problematyka ruchowa w KP

Wymagania do tej części KP zawarte są w ZAŁĄCZNIKU NR 6.

4.6. Materiały promocyjne

Materiały promocyjne mają być materiałami pomocniczymi do promocji planowanego zadania wśród społeczności lokalnych. W szczególności materiały te będą przydatne w procesie uzyskiwania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

Zaleca się aby opracowanie było wykonywane przy współudziale m.in. specjalistów z dziedziny socjologii i psychologii.

Proponuje się aby Materiały promocyjne zawierały m.in.:

1) Program działań.

Zawiera opis planowanych działań promocyjnych (propagandowych) wraz z harmonogramem terminowym i rzeczowym tych działań. Opracowanie zawiera także wzory materiałów tekstowych, rysunków, plakatów, ulotek i pism.

Treść programu działań i wzory materiałów promocyjnych podlegają uzgodnieniu z Zamawiającym.

2) Materiały tekstowe i rysunkowe oraz harmonogramy - wg uzgodnionego programu działań.

Materiały tekstowe zawierające także uproszczone: diagramy, wykresy, zdjęcia, rysunki, wykonane w odpowiedniej szacie graficznej, prezentujące zamierzenie inwestycyjne. W szczególności powinny być akcentowane korzyści dla społeczności lokalnej wynikające z zadania inwestycyjnego.

Rysunki poglądowe przedstawiające projektowane zadanie; w formie uproszczonych barwnych map, wykonanych w dużej skali, oraz rysunków dotyczących innych istotnych elementów charakterystycznych (np.: idea przekroju normalnego, przekroju podłużnego, wybranych urządzeń ochrony środowiska, elementy zagospodarowania terenu).

3) Plakaty, foldery, ulotki, pisma, artykuły, treści audycji i reklam radiowych i TV, itp. – wg uzgodnionego programu działań.

4) Prezentacje komputerowe (multimedialne) wariantów zadania inwestycyjnego.

ZAŁĄCZNIK NR 4
DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wymagania dla mapy do celów projektowych

Mapa do celów projektowych powinna spełniać następujące warunki:

- 1) Mapa winna spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu MGPIB z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. nr 24 poz 133).
- 2) Mapa winna być wykonana jako mapa numeryczna w skali 1:500 (wyjątkowo po uzgodnieniu z zamawiającym 1:1000).
- 3) Pomiary geodezyjne i przygotowanie mapy należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumentach : GG-00.00.00 „Wymagania ogólne” i GG-00.11.01 „Wykonanie mapy dla celów projektowania dróg” wydanymi przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych.
- 4) Stosowane przy wykonaniu mapy technologie oraz instrumenty winny odpowiadać kryteriom technicznym przedstawionym w odpowiednich geodezyjnych instrukcjach technicznych wymienionych w ww. dokumentach.
- 5) Zasięg mapy winien obejmować pas terenu w granicach projektowanych linii rozgraniczających poszerzony z każdej strony o pas terenu szerokości minimum 30,0 m, a w miejscach występowania infrastruktury technicznej (z uwzględnieniem jej przebudowy) o odpowiednio szerszy pas terenu.
- 6) W zakresie treści wysokościowej mapa w raz z numerycznym modelem terenu winna być wykonana na podstawie nowego pomiaru.
- 7) Mapa winna spełniać następujące szczególne wymagania odnośnie istniejących i projektowanych sieci uzbrojenia technicznego terenu:
 - wywiady branżowe odnośnie lokalizacji przewodów sieci uzbrojenia muszą obejmować wszystkich potencjalnych użytkowników tych sieci, przy czym fakt przeprowadzenia tych wywiadów musi być udokumentowany,
 - urządzenia odkryte podczas prac polowych, co do których nie było informacji powinny być zinwentaryzowane, a wszystkie informacje dotyczące tych urządzeń powinny być uzyskane od ich właścicieli,
 - mapę należy uzgodnić w Powiatowych Zespołach Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w odniesieniu do projektowanych sieci uzbrojenia terenu uzgodnionych dotychczas przez Starostę, przy czym stosowne dane graficzne oraz inne niezbędne informacje należy wprowadzić na mapę.
- 8) Mapa winna spełniać wymagania związane z przyjęciem do zasobu geodezyjnego i kartograficznego i zostać przyjętą do tego zasobu.
- 9) Skład dokumentacji związanej z opracowaniem mapy:
 - Sprawozdanie techniczne,
 - Dokumentacja z wywiadów branżowych i informacje uzyskane od właścicieli urządzeń obcych,
 - Arkusze map w formacie „złożeniowym” A3 dla celów projektowania dróg w układzie wstęgowym tak utworzonym, aby poszczególne odcinki były optymalnie dostosowane

do kształtu trasy. Na każdym arkuszu należy załączyć zastosowany podział na pojedyncze odcinki z oznakowaniem właściwego odcinka. Arkusze muszą mieć poświadczenie właściwego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej oraz właściwego Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej.

Dokumentacja projektowa obiektów inżynierskich

7. Obiekty inżynierskie w koncepcji programowej

7.1. Cel koncepcji programowej

Stadium KP powinno dostarczyć Zamawiającemu odpowiedni materiał do dokonania wyboru

i podjęcia pewnych decyzji. Dla określonej trasy drogi należy sporządzić dokumentację obiektów inżynierskich w wariantach rozwiązań konstrukcyjnych i statycznych. W uzasadnionych przypadkach szczególnie dla niewielkich obiektów inżynierskich rozwiązania mogą być w jednym wariantcie.

Celem KP jest:

- uściślenie zakresu rzeczowego i finansowego realizacji obiektów,
- szczegółowe ustalenie konstrukcji obiektów budowlanych na podstawie analizy wariantów i/lub uściślenie głównych parametrów geometrii obiektów budowlanych, przebiegu osi tras dróg i granic zadania inwestycyjnego,
- podjęcie decyzji inwestorskiej w sprawie celowości i zakresu realizacji obiektów.

7.2. Materiały wyjściowe do projektowania

- Dotychczasowe opracowania wstępne oraz opracowania projektowe i inne materiały dostarczone przez Zamawiającego będące w jego posiadaniu w tym:
 - dane dotyczące stanu i konstrukcji istniejących drogowych obiektów inżynierskich,
 - opracowania (projekty, ekspertyzy, wyniki badań) dotyczące istniejących i/lub projektowanych obiektów inżynierskich,

7.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

- badania geologiczne, badania geotechniczne i geotechniczne podłoża, geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych w tym ewentualnie warunki posadowiania obiektów na terenach szkód górniczych,
- badania obiektów istniejących w szczególności: konstrukcji nośnych, podpór i elementów wyposażenia, mające na celu określenie stanu technicznego obiektu (w tym określenie jego nośności) i zakresu remontu czy też przebudowy.

7.4. Szczegółowość opracowania obiektów w KP

Szczegółowo (ostatecznie):

- lokalizacja i rodzaje obiektów,
- schemat statyczny konstrukcji obiektu,
- parametry geometryczne przekroju ruchowego,
- wysokości i szerokości skrajni,,
- ważniejsze elementy geometrii poszczególnych składników konstrukcji obiektów (długości, rozpiętości, ważniejsze wymiary)
- Dość szczegółowo:
 - geometria w planie, przekroju podłużnym i przekroju poprzecznym obiektów,
 - konstrukcja obiektów: konstrukcja nośna, konstrukcja podpór,
 - sposób posadowienia podpór,
 - zakres rzeczowy remontu lub przebudowy obiektów,
 - światła mostów i przepustów,

- rodzaje materiałów, z których zbudowane będą elementy konstrukcyjne obiektów
- konstrukcja i materiały urządzeń zapewniających stateczność połączeń korpusów drogowych z obiektem i brzegami cieków wodnych obiektów stałych,
- lokalizacja i rodzaje wszystkich warstw nawierzchni obiektów,
- elementy wyposażenia technicznego,
- rodzaje odwodnień obiektów,
- lokalizacja, wymiary, potencjalne odbiorniki wód, szacunkowe wielkości odprowadzanych wód oraz inne elementy konstrukcyjne urządzeń odwodnieniowych obiektów.

Wstępnie:

- pozostałe.

Mosty i wiadukty przeznaczone do czasowego użytkowania na czas budowy w ciągach dróg objazdowych:

Dość szczegółowo określa się:

- lokalizację obiektu,
- parametry geometryczne przekroju poprzecznego,
- konstrukcję obiektu.

7.5. Część ogólna

Głównym celem części ogólnej jest ogólna prezentacja całej inwestycji, na podstawie rozwiązań szczegółowych zawartych w części technicznej. Stanowi ona podstawę do wykonania załącznika do wniosku o uwzględnienie inwestycji w planie resortowo-gospodarczym.

7.5.2. Projektowane obiekty inżynierskie

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

- nazwę, lokalizację, typ obiektu i rodzaj konstrukcji;
- funkcję i parametry użytkowe: kategorię i klasę drogi, parametry przekroju ruchowego, klasę obciążenia, skrajnie, sposób odwodnienia;

7.5.3. Obiekty istniejące

Dla każdego istniejącego obiektu przewidywanego do remontu, przebudowy bądź rozbiórki należy zamieścić opis jego stanu technicznego wynikający z przeprowadzonej ekspertyzy czy też przeglądu.

7.6. Część ekonomiczna

W Części ekonomicznej przedstawione mają być zestawienia wyników obliczeń związanych z kosztami, finansowaniem i uzasadnieniem ekonomicznym zadania inwestycyjnego.

Ramowa zawartość i wymagania dla części ekonomicznej:

1) Koszty obiektów inżynierskich stanowiące część ZZK zadania inwestycyjnego

Koszty te obejmują koszty realizacji. Podstawą ich wykonania są m.in.: kosztorysy zamieszczone w części technicznej. Powinny one zawierać wszystkie koszty związane z przygotowaniem i realizacją zadania inwestycyjnego a w szczególności koszty: prac projektowych, nadzoru i obsługi inwestorskiej, robót budowlano-montażowych w rozbiciu na podstawowe asortymenty i rezerwy na roboty i koszty nieprzewidziane. W tym koszty związane z ewentualną budową mostów i/lub utrzymaniem dróg objazdowych oraz z rozbiórką obiektów istniejących.

Koszty te powinny być określone z wydzieleniem wszystkich wariantów planowanego zadania inwestycyjnego.

2) Harmonogram realizacji i finansowania zadania inwestycyjnego

Harmonogram wykonywany jest w układzie miesięcznym, i obejmuje co najmniej następujące elementy składowe procesu inwestycyjnego: uzyskanie pozwolenia na budowę, ogłoszenie przetargu na wykonanie zadania inwestycyjnego i podpisanie umowy z wykonawcą robót, wykonanie robót budowlanych w poszczególnych etapach realizacyjnych, odbiór końcowy, rozliczenie końcowe zadania inwestycyjnego.

W harmonogramie należy także uwzględnić czas niezbędny na wykonanie odpowiednich czynności przez wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego.

3) Analiza ekonomiczna realizacji obiektów inżynierskich dla wybranego wariantu trasy

W ramach opracowania wykonywana ma być analiza ekonomiczna porównawcza wszystkich planowanych wariantów budowy, przebudowy czy też remontów obiektów inżynierskich i zaproponowanie wyboru wariantu z uwzględnieniem istotnych kryteriów wyboru. Dla obiektów nowobudowanych istotnymi kryteriami będą w szczególności:

- koszty zadania inwestycyjnego,
- czas budowy,
- koszty utrzymania w przewidywanym czasie użytkowania obiektu.

Dla obiektów remontowanych i przebudowywanych należy określić trwałość rozwiązania w celu ustalenia kosztów ich utrzymania w czasie użytkowania obiektu. Istotnymi kryteriami będą w szczególności:

- koszty remontu lub przebudowy,
- czas remontu,
- koszty utrzymania w przewidzianym czasie użytkowania obiektu,
- koszty związane z budową i utrzymaniem objazdów oraz ich rozbiórka,
- oraz koszty społeczno-gospodarcze związane z utrudnieniami w ruchu.

Analiza ekonomiczna powinna zawierać m.in.:

- ogólny opis wariantów, których dotyczy analiza,
- metody oceny (krótka charakterystyka przyjętych metod oceny wraz z podaniem ew. źródeł uzyskania pełnych wersji),
- kryteria oceny wariantów (wykaz przyjętych kryteriów wraz z omówieniem zasad ich doboru, przyjętych wag i powodów ominięcia innych kryteriów),
- zestawienie końcowych wyników analizy dla każdego z założonych kryteriów i dla każdego wariantu,
- proponowany wariant najkorzystniejszy oraz uzasadnienie.

7.7. Część techniczna

Głównym celem jest określenie i uzgodnienie wszystkich obiektów budowlanych (głównie ich typu, rodzaju i konstrukcji). Ponadto Część techniczna stanowi podstawę do wykonania Części ogólnej. W Części technicznej powinny być przedstawione wszystkie warianty dotyczące obiektów budowlanych lub ich części.

Poniżej przedstawiono wymagania dla poszczególnych składników Części technicznej:

7.7.2. Inwentaryzacje

Inwentaryzacje na etapie KP są szczegółowe. Celem inwentaryzacji jest dostarczenie danych dla oceny stanu technicznego obiektów i dla wykonania kosztorysów. Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych i może być wykonywana na podstawie materiałów archiwalnych, wizji i pomiarów terenowych.

Opracowanie inwentaryzacji, które ma być oddzielnie załączone do opracowania projektowego powinno zawierać m.in.:

- opis przedmiotu, celu i zakresu inwentaryzacji,
- opis wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej (tylko niezbędne uzupełnienie rysunków),
- rysunki z wynikami inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,
- opis pomiarów cech materiałowych (metody, rodzaj i zakres badań, rysunki stanowisk i miejsc badań oraz poboru próbek),
- wyniki badań cech materiałowych – opisy, zestawienia i rysunki.

Wyniki inwentaryzacji ilościowych, geometrycznych i materiałowych, można zamieścić bezpośrednio na rysunkach i w opisach projektów odpowiednich obiektów lub jako oddzielne opracowanie.

7.7.3. Oceny stanu istniejącego obiektów budowlanych

Ocena stanu technicznego obiektu na etapie KP jest szczegółowa. Jeśli nie wykonuje się etapu STES II to w tym etapie należy ustalić zakres możliwego wykorzystania istniejących obiektów lub ich fragmentów

dla potrzeb planowanego zadania inwestycyjnego lub przesądzić o zakresie i sposobie rozbiórki istniejących obiektów.

Oceny stanu technicznego wykonywane są na podstawie wyników inwentaryzacji obiektów budowlanych. W celu dokonania oceny ostatecznej niektórych cech materiałowych, należy pobrać odpowiednie próbki (wiercenia, odkrywki, pomiary) i wykonać stosowne badania laboratoryjne.

W przypadku planowanej przebudowy istniejących obiektów budowlanych, w uzasadnionych przypadkach, ocena stanu technicznego zawiera także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i ocenę stanu posadowienia obiektu.

Opracowanie oceny stanu technicznego powinno zawierać m.in.:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel oceny technicznej),
- ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,
- interpretację badań oraz ocenę techniczną cech materiałowych,
- wstępne obliczenia cech konstrukcyjnych – konstrukcja nośna i posadowienie (nośność, wytrzymałość) i ocena stanu technicznego,
- opis, zestawienia ilościowe i rysunki dotyczące możliwego zakresu wykorzystania istniejącego obiektu dla celów planowanej przebudowy, rozbudowy, nadbudowy lub remontu,
- propozycje, zalecenia i sugestie do projektowania konstrukcji a w przypadku planowanej rozbiórki zalecenia co do technologii i zakresu robót rozbiórkowych.

Oceny stanu technicznego (ekspertyzy) powinny być oddzielnym opracowaniem w rozbiu na poszczególne obiekty.

7.7.4. Opis obiektów

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

- wstęp (nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego),
- klasa obciążeń,
- charakterystyczne parametry techniczne - geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- schemat statyczny,
- opis technologii wykonania,
- wyniki oceny stanu technicznego,
- kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej,
- wyniki obliczeń konstrukcyjnych,
- rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie – rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń – zagadnienia te mogą być umieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej nie związane z drogą (urządzenia obce), umieszczone w obiekcie – określenie właścicieli urządzeń, warunki dopuszczenia urządzeń w obiekcie i stosowne uzgodnienia z ich właścicielami.

7.7.5. Obliczenia

Należy wykonać wstępne – szacunkowe obliczenia konstrukcji obiektów.

Przedmiotem obliczeń powinny być m.in.:

- orientacyjne obliczenia konstrukcyjne przekrojów, przęseł, podpór i posadowienia,
- obliczenia hydrologiczne i hydrauliczne dla wymiarowania światła mostów i przepustów,
- wymiarowanie urządzeń odwodnienia,
- wymiarowanie i obliczenia związane z urządzeniami wyposażenia technicznego.

7.7.6. Kosztorysy

Kosztorysy powinny być wykonywane dla wszystkich wariantów obiektów budowlanych.

Kosztorysy powinny być opracowaniem o charakterze opisowym z zawartością tabel i zestawień.

Ramowy układ kosztorysów dla wszystkich obiektów wchodzących w skład Części technicznej oraz ich wariantów powinien zawierać m.in.:

1) Wstęp:

- opis podstaw i metod wykonywania kosztorysu (przyjęte założenia i wskaźniki cenowe do kosztorysowania, poziom cen),
- założenia wyjściowe do kosztorysowania (uzgodnione z Zamawiającym).

2) Przedmiar robót

Przedmiar robót powinien zawierać wykaz robót w kolejności ich wykonania, ich zestawienia ilościowe, powinien być sporządzony zgodnie z wymaganiami zawartymi w *Rozporządzeniu MI 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*. Powinien przedstawiać podział na grupy robót wg Wspólnego Słownika Zamówień. Natomiast systematyka i kody pozycji przedmiaru powinny być zgodne z Katalogiem Robót Mostowych będącym załącznikiem do *Zarządzenia nr 8 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 21 września 1998 r.*

Przedmiar robót zawiera oprócz robót zasadniczych także roboty przygotowawcze (np.: wycinka zieleni, rozbiórki). Jest on głównym wyjściowym elementem do sporządzenia kosztorysu.

3) Kosztorys

Kosztorys powinien być sporządzony w formie tabeli zawierającej zagregowane elementy rozliczeniowe, w następującym układzie: Lp. elementu, podstawa ustalenia nakładu rzeczowego lub cen jednostkowych, nr pozycji przedmiaru lub innego zestawienia, nazwa i ew. numer elementu rozliczeniowego, jednostka miary, ilość, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy.

7.7.7. Rysunki

Zamieszczane są tu rysunki obiektów w zakresie i skali odpowiedniej do celów KP.

- rysunek ogólny z tabelą zawierającą uzgodnienia poszczególnych branż – widok z góry, z boku,
- przekrój podłużny,
- przekroje poprzeczne charakterystyczne z uwzględnieniem przekroju ruchowego.

8. Materiały do decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi

Materiały będą stanowiły wyciąg z opracowanej Koncepcji Programowej.

W przypadku mostów materiały do uzyskania decyzji lokalizacyjnej wykonane z wykorzystaniem KP powinny być zaopiniowane przez dyrektora właściwego regionalnego zarządu gospodarki wodnej zgodnie z zapisem art. 5.1. ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych. Opinia ta jest elementem wniosku składanego do wojewody o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

9. Projekt budowlany

9.1. Cel i ogólna charakterystyka projektu budowlanego

Projekt budowlany (PB) – w zależności od potrzeb służy:

- ostatecznemu uściśleniu rozwiązań wszystkich elementów obiektu,
- uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na jego budowę,
- przygotowaniu projektów wykonawczych i dokumentacji projektowej (przetargowej).

W skład stadium Projektu budowlanego mogą wchodzić także takie opracowania projektowe jak np.:

- projekty rozbiórki,
- materiały do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi
- dokumentacja geodezyjna i kartograficzna oraz formalno-prawna związana z czasowym korzystaniem z nieruchomości,
- instrukcje eksploatacji.

W projekcie budowlanym projektant powinien wyszczególnić te projekty, które za zgodą zamawiającego przewiduje się do wykonania przez przyszłego wykonawcę robót. Informacja ta powinna także znaleźć się w dokumentacji przetargowej. Mogą to być następujące projekty:

- technologia wykonania robót,
- projekt rusztowań,
- projekt wykonania i montażu elementów wyposażenia: urządzeń dylatacyjnych, łożysk itp.,
- projekt olinowania, program sprężania itp.

Projekt budowlany zawiera opracowania projektowe o charakterze szczegółowym. Wszystkie elementy mają być określone szczegółowo (ostatecznie). Ponieważ zawiera on jeden wariant tras drogowych zawiera też jeden wariant konstrukcji obiektów budowlanych.

9.2. Materiały wyjściowe, pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

3.2.1. Materiały wyjściowe do projektowania

- SIWZ do wykonania stadium projektu budowlanego,
- STEŚ o ile było wykonywane,
- KP o ile była wykonywana,
- dane dotyczące stanu i konstrukcji istniejących drogowych obiektów inżynierskich,
- opracowania (projekty, ekspertyzy, wyniki badań) dotyczące istniejących i/lub projektowanych obiektów inżynierskich.

3.2.2. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

- 1) Badania geologiczne, badania geotechniczne i geotechniczne podłoża geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych
- 2) Badania obiektów istniejących: konstrukcje nośna, podpory, elementy wyposażenia, elementy geometryczne i materiałowe obiektów oraz:
 - Ocena wytrzymałości betonu na ściskanie metodą „pull-out”,
 - Ocena wytrzymałości betonu na rozciąganie metodą „pull-off”,
 - Ocena wodoszczelności betonu „in-situ”,
 - Ocena głębokości karbonatyzacji otuliny betonowej,
 - Ocena zawartości i rozkładu chlorków w przekroju betonowym,
 - Lokalizacja i identyfikacja zbrojenia w żelbecie,
 - Diagnostyka betonowych konstrukcji mostowych za pomocą metody Impact – Echo.

3.2.3. Wymagania dla projektowanej inwestycji

Poniżej przedstawiono wymagania, które mają być wzięte pod uwagę, przy projektowaniu obiektów inżynierskich

- elementy przekroju ruchowego na obiektach: liczba i szerokość pasów ruchu, szerokości pobocza, pasa awaryjnego, chodnika, opasek,
- szerokość pasa dzielącego,
- pochylenie podłużne niwelety,
- światła mostów, tuneli i przepustów
- szerokość i wysokość skrajni,
- długości przęseł ,w szczególności przekroczenia przeszkody,
- rodzaje konstrukcji ustroju nośnego,
- rodzaje posadowienia,
- rodzaje podpór,
- pochylenie poprzeczne nawierzchni jezdni i chodników,
- wyposażenie obiektów (typ): łożyska, urządzenia dylatacyjne, izolacja, urządzenia odwadniające, krawężniki, nawierzchnie jezdni i chodników, balustrady, bariery, ekrany akustyczne, wózek rewizyjny z rodzajem napędu itd.
- urządzenia zabezpieczające dostęp do obiektów w celach utrzymaniowych,
- urządzenia wentylacyjne, oświetleniowe, przeciwpożarowe, sterowania ruchem w szczególności w tunelach,
- rodzaje antykorozyjnego zabezpieczenia poszczególnych elementów konstrukcji,

- zabezpieczenie skarp stożków, wlotów przepustów,
- znaki pomiarowe.

3.3. Ramowa zawartość i wymagania dla projektu budowlanego

3.3.1. Opis techniczny

Opis obiektów wykonywany jest tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków i powinien zawierać m.in.:

- wstęp - nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego,
- charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- schemat statyczny,
- wyniki oceny stanu technicznego obiektu (ekspertyzy),
- kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej,
- wyniki obliczeń konstrukcyjnych,
- rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie – rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń – zagadnienia te mogą być umieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- pozostałe wyposażenie techniczne – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,
- sposób spełnienia wymagań przepisów w zakresie bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz bezpieczeństwa użytkowania
- dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających,
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony),
- opis technologii wykonania.

3.3.2. Obliczenia

W Części technicznej zamieszczane są wyniki obliczeń konstrukcji obiektów oraz informacje gdzie jest dostępny komplet obliczeń. W załączniku do opisu należy podać schemat statyczny, model obliczeniowy oraz parametry.

Opis obliczeń powinien zawierać:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel obliczeń),
- nazwa i charakterystyka metod obliczeń,
- przyjęte schematy obliczeniowe:
 - schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej,
 - charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu w przekrojach krytycznych,
- założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych w tym dotyczące obciążeń,
- podstawowe wyniki obliczeń i ich interpretacja,
- wyniki obliczeń zawierające wielkości sił wewnętrznych od poszczególnych obciążeń i oddziaływań zarówno dla stanu granicznego nośności jak i stanu granicznego użytkowania, a w szczególności:
 - stan wyężenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie bezużytkowej,
 - stan wyężenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie użytkowej, w tym siły wewnętrzne i naprężenia tylko od obciążenia ruchomego,
 - reakcje „charakterystyczne” (łożyska) i reakcje „obliczeniowe” (na podpory),
 - maksymalne dopuszczalne ugięcia dźwigarów i osiadania podpór (jakie dopuszcza projektant),
 - schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej,
 - charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu (dźwigarów głównych, pomostu, pasm płytowych) w przekrojach krytycznych."

- ew. wyniki badań doświadczalnych – dla konstrukcji nowych, nie sprawdzonych.

3.3.3. Część rysunkowa

Część rysunkowa powinna zawierać co najmniej poniższe rysunki:

- plan sytuacyjny (1:500)
- widok z góry, widok z boku, przekrój podłużny (1: 100 – 1:200 w zależności od wielkości obiektu)
- przekroje poprzeczne (1:20 – 1:50)

3.4. Materiały do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego

Podstawą wydania pozwolenia wodno-prawnego jest operat wodno-prawny, który powinien spełniać wymagania określone w ustawie *Prawo wodne* oraz w rozporządzeniu MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w *sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie*..

4. Projekt wykonawczy

Projekt wykonawczy (PW) - jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie projektu budowlanego (jest to uszczegółowienie projektu budowlanego w stopniu większym niż wymagany przez Prawo budowlane) które wskazuje szczegółowo rozwiązania m.in.: geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne, wyposażenia oraz zawiera Specyfikacje techniczne, przedmiary, kosztorysy dla obiektów budowlanych będących przedmiotem robót budowlanych.

Celem opracowania projektowego jest uzyskanie niezbędnych materiałów dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.

Podstawą dla opracowania projektu wykonawczego jest projekt budowlany. Projekt wykonawczy powinien zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia:

- możliwości jednoznacznej oceny i wyceny przedmiotu zamówienia przez oferentów ubiegających się o zamówienie na wykonanie robót budowlanych,
- potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych.

W skład Projektu wykonawczego powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych. W skład projektu wykonawczego wchodzi ponadto wyniki obliczeń, potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych.

Opracowanie powinno zawierać, w zależności od potrzeb, zagadnienia związane z projektowanymi obiektami przeznaczonymi do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót.

Wszystkie rysunki powinny być wykonane z dużą dokładnością i odpowiednią szczegółowością.

W skład projektu wykonawczego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

- wyciąg z Projektu budowlanego (lub Projekt budowlany), wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót. W opisie technicznym należy zamieścić wyniki obliczeń (w szczególności dla obiektów inżynierskich:
 - zestawienie maksymalnych dopuszczalnych sił wewnętrznych (charakterystycznych i obliczeniowych) w przekrojach poprzecznych krytycznych dla konstrukcji, maksymalne dopuszczalne momenty rysujące).
- rysunki wykonawcze:
 - rysunki konstrukcyjne (1:20 - 1:50)
 - szczegóły (1:5 - 1:20)

5. Instrukcje eksploatacji

Celem opracowania projektowego jest wykonanie instrukcji obsługi szczególnie skomplikowanych obiektów dla potrzeb służb utrzymaniowych.

Należy wykonać Instrukcje eksploatacji dla:

- nietypowych obiektów inżynierskich (np. mostów ruchomych, wentylacji tuneli) i nietypowego wyposażenia obiektów (np. wózków rewizyjnych, wentylacji tuneli),

- Instrukcje te powinny zawierać wytyczne wykonania:
- przeglądów szczegółowych (dla obiektów mostowych, gdzie przepisy ogólne nie mają zastosowania),
- zabezpieczeń antykorozyjnych obiektów inżynierskich,
- prowadzenia monitoringu obiektów tam gdzie taki system został zainstalowany.

Analizy i prognozy ruchu oraz bezpieczeństwo i organizacja ruchu drogowego

10. Analizy i prognozy ruchu w stadium koncepcji programowej

10.1. Cel

Celem opracowania jest

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

10.2. Wymagania

W każdym przypadku należy sprawdzić stan aktualności prognozowanych wielkości i założenia, które zostały opracowane w poprzednim stadium.

W przypadku gdy:

- a) prognoza jest aktualna, przyjmowane są dane wynikowe z pomiarów i prognoz na podstawie poprzedniego stadium po uzgodnieniu z Zamawiającym i Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad Biurem Studiów (GDDKiA BS),
- b) prognoza nie jest aktualna, należy wykonać ją ponownie przy nowych założeniach i w takim samym zakresie jak w STEŚ Etap II, zgodnie z wymaganiami punktu 3.1 i 3.2.

Prognozę należy uznać za nieaktualną jeżeli np.:

- wyniki prognozy i wyniki z kolejnego Generalnego Pomiaru Ruchu dla analizowanego odcinka różnią się o więcej niż 20%,
- w okresie od zakończenia realizacji prognozy zostały podjęte istotne decyzje dotyczące parametrów analizowanej drogi lub zmian w sieci drogowej nie ujęte w prognozie.

10.3. Zawartość

W takim samym zakresie jak w STEŚ Etap II, zgodnie z wymaganiami punktu 3.3.

Wszelkie ograniczenia i zmiany należy uzgodnić z Zamawiającym i GDDKiA BS.

11. Analizy i prognozy ruchu w stadium projektu budowlanego

11.1. Cel

Celem opracowania jest:

- a) Dostarczenie danych o ruchu niezbędnych do:
 - wymiarowania elementów, które są zmieniane w stosunku do poprzedniego stadium,
 - wymiarowania urządzeń i obiektów na MOP,
 - sprawdzenia lub zaprojektowania konstrukcji nawierzchni,
 - ocen oddziaływania na środowisko i projektów w tym zakresie,

- projektu organizacji ruchu,
 - projektów sygnalizacji świetlnej.
- b) Analiza oceny warunków ruchu dla elementów, które są zmieniane w stosunku do poprzedniego stadium.

11.2. Wymagania

W każdym przypadku należy sprawdzić stan aktualności prognozowanych wielkości i założenia, przy których prognozowane wielkości zostały opracowane w poprzedzającym etapie STEŚ Etap II lub KP.

W przypadku gdy:

- a) prognoza jest aktualna, przyjmowane są dane wynikowe z pomiarów i prognoz na podstawie poprzedniego stadium po uzgodnieniu z Zamawiającym i GDDKiA BS,
- b) prognoza nie jest aktualna, należy wykonać ją ponownie przy nowych założeniach i w takim samym zakresie jak w STEŚ Etap II, zgodnie z wymaganiami punktu 3.

Prognozę należy uznać za nieaktualną wg kryteriów jak w punkcie 1.2 b).

11.3. Zawartość

Zawartość opracowania należy uzgodnić z Zamawiającym i GDDKiA BS, w zależności od zmian jakie nastąpiły od poprzedniego stadium. Opracowanie powinno jednak zawierać sprawdzenie warunków ruchu dla elementów, które zostały zmienione w stosunku do poprzedzającego etapu KP lub STEŚ Etap II.

12. Zalecenia i wymagania dotyczące analiz i prognoz ruchu

12.1. Zalecenia ogólne

Zalecane jest uzgodnienie z GDDKiA BS:

- 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)
- 2) wyników analiz i prognoz ruchu oraz oceny warunków ruchu - przed przystąpieniem do prac projektowych, analiz ekonomicznych ocen oddziaływania na środowisko itp.

12.2. Dane wyjściowe

- 1) Należy wykorzystać dostępne dane m. in.:
 - a) wyniki ostatniego Generalnego Pomiaru Ruchu,
 - b) wyniki badań ze stacji ciągłych pomiarów ruchu,
 - c) dane ze Straży Granicznej,
 - d) pomiary ankietowe (np. badania źródło – cel),
 - e) inne pomiary ręczne lub automatyczne,
 - f) macierze ruchu (wewnętrzny i zewnętrzny) w podziale na ruch pasażerski i towarowy (ciężki i lekki),
 - g) dane lub wyniki z innych opracowań, w uzgodnieniu z GDDKiA BS;
- 2) Należy uzgodnić z GDDKiA BS:
 - a) Wymagane horyzonty czasowe prognozy (w większości projektów wymagane jest, aby prognozy ruchu obejmowały okres co najmniej 20 lat od przewidywanej daty oddania inwestycji do użytku),
 - b) godzinę, na którą projektowana będzie dana droga,
 - c) miarodajny ruch godzinowy (w większości projektów wielkości ruchu dotyczące miarodajnego ruchu godzinowego powinny być przyjmowane zgodnie z zasadami określonymi w najaktualniejszej publikacji „Ruch Drogowy” , inne zasady GDDKiA BS 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,
 - e) dla prognoz wykonanych metoda modelowania:
 - wymagania odnośnie dodatkowych pomiarów ruchu, np. źródło – cel.
 - funkcje oporu dla poszczególnych odcinków dróg,

- podstawowe założenia kierunkowe w dziedzinie drogownictwa (opłaty za korzystanie z dróg, sposoby finansowania, itp.)
 - przyjęty podział na rejony komunikacyjne,
 - dane demograficzno-gospodarcze dla rejonów komunikacyjnych (np. wielkość zaludnienia, zatrudnienie, wskaźnik motoryzacji, itp.) w stanie istniejącym oraz w okresie prognozy;
 - wskaźniki wzrostu PKB
- 3) Wykonać dodatkowe pomiary ruchu, dla zapewnienia należytego zakresu i dokładności opracowania prognozy tj.
- a) pomiary ankietowe (np. badania źródło – cel),
 - b) pomiary w przekrojach (ręczne lub automatyczne) – przy obliczeniach wielkości SDR na podstawie pomiarów krótkotrwałych należy uwzględnić dobowe, tygodniowe i roczne wahania ruchu,
 - c) struktury kierunkowej na skrzyżowaniach i węzłach,
 - d) czasów podróży (w godzinie szczytu, poza godzinami szczytu)
- 4) Wybrać właściwą metodę prognozowania:
- a) metodę modelowania dla:
 - autostrad i dróg ekspresowych,
 - dróg klasy GP i G o nowym przebiegu,
 - dopuszcza się, za zgodą GDDKiA BS, zastosowanie metody uproszczonej do wykonania prognoz ruchu dla obwodnic miejscowości o liczbie mieszkańców poniżej 10000, o ile nie przebiegają w pobliżu dużego ośrodka generującego ruch (przemysłowego, handlowego, rekreacyjnego, centrów logistycznych, nowych przejść granicznych itp.)
 - dróg klasy GP i G modernizowanych jeśli w obszarze, w którym znajduje się analizowana droga planowane jest: wybudowanie nowych autostrad lub dróg ekspresowych, powstanie dużych ośrodków ruchotwórczych (przemysłowych, handlowych, rekreacyjnych, centrów logistycznych, otwarcie nowych przejść granicznych itp.), lub przewiduje się wystąpienia innych czynników mogących mieć wpływ na zmiany zachowań komunikacyjnych (np.: wyczerpanie przepustowości drogi),
 - przebudowy skrzyżowań na ww. odcinkach dróg.
 - b) metodę uproszczoną:
 - np. metodę trendu (tj. na podstawie „Prognozy ruchu na zamiejskiej sieci dróg krajowych do roku 2020 lub aktualniejszej, jeżeli jest dostępna”)
 - zgodnie z zakresem jej stosowania,
 - w innych przypadkach za zgodą GDDKiA BS,
 - wskaźników wzrostu, lub inną za zgodą GDDKiA BS.
- 5) Przyjąć, w prognozie opracowanej metodą modelowania:
- a) dane statystyczne dotyczące między innymi gęstości zaludnienia, zatrudnienia, wskaźnika motoryzacji, wielkości wskaźnika bezrobocia, itp. na podstawie aktualnych danych GUS,
 - b) koszty eksploatacji pojazdów - wg GDDKiA BS,
 - c) koszty czasu podróży – wg GDDKiA BS.

12.3. 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 BS założenia prognozy, zgodnie z pkt 3.2.2),
- 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),

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

12.4. Forma opracowania

- 1) wszelkie materiały drukowane i rysunki powinny być złożone do formatu A4, lub A3,
- 2) wielkości prognoz ruchu, dla poszczególnych horyzontów prognozy, w podziale na kategorie pojazdów, należy przedstawić w formie tablic, zbiorów i prezentacji graficznych (schematy, kartogramy, mapy),
- 3) wszystkie zbiory wynikowe powinny być przekazywane w wersji elektronicznej wraz ze szczegółowym opisem pól w formacie dbf,.
- 4) wszystkie mapy wektorowe w wersji elektronicznej powinny być przekazywane w układzie odwzorowania 92, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r., w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. Ust. nr 70, poz. 821),
- 5) wszystkie elementy modelu sieci (węzły, odcinki, rejony komunikacyjne) powinny być dowiązane do aktualnego systemu referencyjnego. Należy podać datę jego aktualizacji,
- 6) opis elementów modelu;
 - a. (węzły, odcinki) powinien zawierać wszystkie parametry geometryczne, ruchowe, założenia ekonomiczno – finansowe, wykorzystane w projekcie,
 - b. nazwy miejscowości posiadające niepowtarzalny kod TERYT powinny posiadać nazwę zgodną z jej zapisem w Dz. Ust. nr 157 poz. 1031 z późniejszymi zmianami.
 - c. nazwy miejscowości, które nie posiadają niepowtarzalnego kodu TERYT powinny mieć nazwy zgodne z nazwami występującymi w aktualnym „Atlasie samochodowym” wydanym przez Polskie Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych im. E. Romera S. A.; Warszawa - Wrocław,
 - d. inne elementy infrastruktury, rejony komunikacyjne powinny być zaznaczone na mapach lub planach sytuacyjnych.
- 7) macierze ruchu powinny być przekazane w formacie txt, tak aby mogły być wczytane do oprogramowania EMME/2, tj. w wierszach o następującym układzie kolumnowym:
„źródło_cel:_ruch”
 - a. Rejon1 Rejon2: 1000
 - b. Rejon1 Rejon3: 1200

Uwaga! Wymagane znaki rozdzielające: pomiędzy kolumną pierwszą i drugą – jedna spacja, pomiędzy kolumną drugą i trzecią – dwukropek i spacja, brak znaków rozdzielających na końcu wiersza

Uwaga:

Dla uzgodnienie wyników analiz i prognoz ruchu wymagane jest przekazanie do GDDKiA BS 3–ech kompletnych egzemplarzy dokumentacji, w formie drukowanej w tym jeden do zwrotu dla Wykonawcy wraz uzgodnieniami lub uwagami GDDKiA BS oraz 1 egz. w wersji elektronicznej.

Podstawowe założenia, wymagania GDDKiA BS dotyczące analiz, prognoz ruchu i dokumentacji wraz z ewentualnymi zmianami będą dostępne na stronie internetowej www.gddkia.gov.pl

13. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego w stadium koncepcji programowej

13.1. Koncepcja organizacji ruchu

4.1.1. Cel

Uzyskanie dokumentacji umożliwiającej ocenę przygotowywanego zadania inwestycyjnego pod względem organizacji ruchu na etapie zatwierdzania koncepcji programowej drogi przez ZOPI/KOPI.

Koncepcja Organizacji Ruchu jest formą wstępnego, uproszczonego projektu organizacji ruchu, w którym precyzyjnie wyznaczona jest już oś drogi i linie rozgraniczające, określone są wszystkie parametry geometryczne drogi głównej i skrzyżowań, zlokalizowane wszystkie elementy drogi, elementy wyposażenia drogi oraz obiekty, ustalona lokalizacja oznakowania kierunkowego, dokonany jest podział na pasy ruchu ale nie ma jeszcze znaków pionowych, opinii i uzgodnień.

Sensem opracowania tego wstępnego, uproszczonego projektu organizacji ruchu jest możliwość precyzyjnego sprawdzenia, jeszcze przed sporządzeniem projektu budowlanego oraz mapy do celów wyłączeniowych, możliwości umieszczenia znaków zgodnie z przepisami o znakach i sygnałach, zapewnienia warunków bezpieczeństwa i odległości widoczności na zatrzymanie i hamowanie oraz czy szerokość pasa drogowego jest wystarczająca dla realizacji wszystkich przyjętych założeń.

4.1.2. Dane wyjściowe

- zaktualizowane wyniki prognozy ruchu i analizy ruchu w stanie istniejącym,
- studium wybranego w STES II wariantu przebiegu trasy,
- mapy sytuacyjno-wysokościowe,
- mapy zagospodarowania otoczenia drogi,

4.1.3. Zawartość

Część opisowa:

a. Opis techniczny:

- nazwa, lokalizacja i zakres zadania inwestycyjnego (pikietaż początku i końca projektowanego odcinka drogi),
- nazwa inwestora i projektanta,
- charakterystyka techniczna i funkcjonalna drogi,
- charakterystyka projektowanej geometrii drogi i obiektów inżynierskich,
- charakterystyka istniejącego i prognozowanego ruchu,
- zastosowane w projekcie rozwiązania wynikające z analiz bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- charakterystyka planowanej organizacji ruchu, a dla projektu przebudowy drogi także charakterystyka istniejącej organizacji ruchu, opis i uzasadnienie wprowadzanych zmian,
- charakterystyka ruchowa projektowanej organizacji ruchu (natężenia, struktura kierunkowa i rodzajowa ruchu, przepustowość),
- sprawdzenie wpływu lokalizacji, typów i rodzaju konstrukcji urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu drogowego i ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz infrastruktury technicznej w pasie drogowym, nie związanych z drogą na widoczność,
- obliczenia przepustowości dróg i skrzyżowań ze szczególnym uwzględnieniem rond i skrzyżowań z wyspą centralną

b. Dla projektu zawierającego sygnalizację świetlną

- rodzaj, opis i obliczenia zastosowanej sygnalizacji świetlnej
- sprawdzenie przepustowości i prawidłowości zaprojektowanych rozwiązań przy pomocy programu symulacji ruchu wg założeń określonych przez KOPOR

Część rysunkowa:

- a. plan orientacyjny w skali 1:10.000 (dopuszcza się skalę 1:25000) z zaznaczeniem dróg, których dotyczy,
- b. natężenia oraz struktura kierunkowa i rodzajowa ruchu na skrzyżowaniach/węzłach,
- c. plan sytuacyjny w skali 1:1000 zawierający:
 - parametry geometryczne drogi wraz z geometrią skrzyżowań i węzłów,
 - oznakowanie poziome w zakresie podziału przekroju drogi na pasy ruchu,
 - lokalizację przejść dla pieszych oraz ciągów pieszych i rowerowych,
 - lokalizację tablic oznakowania kierunkowego (bez ich treści),
 - lokalizację sygnałów drogowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
 - lokalizację obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania otoczenia drogi mogących mieć wpływ na generowanie ruchu, widoczność lub bezpieczeństwo ruchu drogowego,
 - lokalizację urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu, ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związanych z drogą, mogących mieć wpływ na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
 - rysunki sprawdzające widoczność w trójkątach widoczności na skrzyżowaniach, w tym także na rondach,
 - rysunki sprawdzające widoczność na wyprzedzanie i zatrzymanie z uwagi na lokalizację obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania i otoczenia drogi,
 - rysunki sprawdzające wpływ lokalizacji i rodzaju konstrukcji urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu drogowego i ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz elementów infrastruktury technicznej znajdujących się w pasie drogowym, nie związanych z drogą na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego, ze szczególnym uwzględnieniem widoczności i bezpieczeństwa na skrzyżowaniach i łącznicach węzłów,
 - rysunki sprawdzające przejezdność skrzyżowań, ze szczególnym uwzględnieniem przejezdności rond, także dla pojazdów nienormatywnych.

Uwaga! Ewentualne zmniejszenie zakresu lub stopnia szczegółowości opracowania wymaga uzyskania pisemnej zgody zamawiającego projekt i organu zatwierdzającego organizację ruchu.

4.2. Analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego

4.2.1. Cel

Uzyskanie dokumentacji potrzebnej dla oceny i porównania różnych, możliwych wariantów rozwiązań poszczególnych elementów koncepcji programowej drogi (skrzyżowania/węzły) oraz koncepcji organizacji ruchu pod względem zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego.

4.2.2. Dane wyjściowe

- mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- zaktualizowane dane o ruchu istniejącym i prognozowanym,
- koncepcja programowa budowy drogi
- koncepcja organizacji ruchu
- wskaźniki wypadkowości
- dla projektów przebudowy drogi dostępne dane o zdarzeniach drogowych ostatnich 5 lat

4.2.3. Zawartość

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

4.3. Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego

4.3.1. Definicja i cel

Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego jest procedurą systematycznego, interdyscyplinarnego i wielopłaszczyznowego sprawdzania przez audytorów brd. w trakcie procesu przygotowania inwestycji prawidłowości zastosowanych na wszystkich etapach planowania i we wszystkich stadiach projektowania rozwiązań z zakresu wszystkich branż pod kątem ryzyka wystąpienia zagrożenia wypadkowego wobec wszystkich uczestników ruchu drogowego.

Sprawdzanie to wykonywane jest według standardowych procedur przy pomocy standardowych list pytań, innych dla każdego stadium projektowego. Audytorzy brd swoje uwagi i wątpliwości dotyczące przyjętych rozwiązań zamieszczają w standardowym raporcie audytu brd, dla każdego etapu planowania czy stadium dokumentacji. Raport audytu brd z danego stadium dokumentacji projektowej musi uwzględniać zapisy raportów wykonane dla stadiów poprzednich.

Podstawowe cele audytu brd:

- minimalizacja ryzyka i konsekwencji wypadków drogowych, które mogą wystąpić na projektowanej drodze lub innych, powiązanych z nią drogach,
 - minimalizacja ilości i kosztów ewentualnych prac korygujących błędy projektowe,
- zwiększenie uwagi na stosowanie bezpiecznych rozwiązań przez wszystkich uczestniczących w procesie planowania, projektowania, budowania i utrzymania dróg.

4.3.2. Niezbędne dane źródłowe

- dokumentacja projektowa poprzednich stadiów projektowych,
- dokumentacja projektowa wszystkich branż aktualnego stadium projektowego,
- raporty audytów brd poprzednich stadiów projektowych,
- analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego aktualnego i poprzednich stadiów projektowych,
- wyniki wizji lokalnych i ich dokumentacja fotograficzna,
- dla przebudowy drogi - dane o wypadkach, karty zdarzeń drogowych.

4.3.3. Zawartość

Audyt brd należy wykonywać zgodnie z „Instrukcją GDDKiA dla audytorów bezpieczeństwa ruchu drogowego”, określoną w załączniku nr 1 do Zarządzenia nr 12 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 21 kwietnia 2004 r., posiłkując się „Listą kontrolną” pytań właściwą dla danego stadium dokumentacji, zawartą w Załączniku B do Instrukcji dla audytorów brd oraz wypełniając formularz „Raport audytu brd”, którego wzór stanowi załącznik A do „Instrukcji...”. Raport audytu brd danego stadia dokumentacji jest końcowym wynikiem audytu brd i stanowi końcową ocenę projektu.

Raport audytu brd powinien zawierać co najmniej następujące dane:

- a. informacje formalne: numer audytu, numery poprzednich audytów, imiona i nazwiska audytorów, nazwę inwestora zamawiającego audyt, nazwę głównego projektanta, tytuł projektu, lokalizację obiektu, stadium projektu,
- b. charakterystykę projektu, opis projektu, załączone rysunki i obliczenia, uwzględnione uwagi z poprzedniego etapu audytu,
- c. zapisy wcześniejszych konsultacji,
- d. ocenę projektu uwzględniającą problemy objęte listą pytań kontrolnych charakterystycznych dla danego stadium dokumentacji i etapu audytu brd. Lista pytań kontrolnych znajduje się w załączniku nr 1 do Zarządzenia nr 12
- e. datę sporządzenia raportu i podpisy audytorów.

5. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego w stadium projektu budowlanego

Uwaga: Zgodnie z treścią § 3 ust.1 pkt 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. (Dz.U. 2003 Nr 177 poz. 1729 z 14 października 2003 r.) w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem organ zarządzający ruchem opiniuje geometrię drogi w projektach budowlanych.

5.1. Analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego

5.1.1. Cel

Uzyskanie materiałów niezbędnych dla oceny zastosowanych w Projekcie Budowlanym rozwiązań pod kątem ryzyka zagrożenia wypadkami drogowymi i wynikających stąd skutków finansowych

5.1.2. Dane wyjściowe

- mapa sytuacyjno- wysokościowa,
- mapa zagospodarowania otoczenia drogi,
- zaktualizowane dane o ruchu istniejącym i prognozowanym,
- projekt budowlany
- wskaźniki wypadkowości.

W przypadku przebudowy drogi dodatkowo:

- dokumentacja projektowa istniejącej drogi,
- wyniki badania nawierzchni drogi (równość, szorstkość),
- szczegółowe dane o wypadkach na drodze lub jej odcinku, jeżeli to możliwe z ostatnich 5 lat: (lokalizacja i liczba wypadków, liczba osób zabitych, liczba osób rannych, z uwzględnieniem liczby rannych i zabitych dzieci oraz innych niechronionych uczestników ruchu drogowego, liczba i rodzaj kolizji z ostatnich 5 lat)
- karty zdarzeń drogowych z ostatnich 5 lat,
- dokumentacja fotograficzna miejsc potencjalnie niebezpiecznych i miejsc wypadków,
- lokalizacja i charakterystyka miejsc szczególnie niebezpiecznych.

5.1.3. Zawartość

- charakterystyka planowanej inwestycji,
- opis drogi i jej otoczenia, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc generujących i absorbujących potoki ruchu,
- charakterystyka geometrii drogi i geometrii obiektów inżynierskich,
- charakterystyka ruchu,
- charakterystyka projektowanych rozwiązań geometrycznych drogi,
- charakterystyka projektowanej organizacji drogi,
- charakterystyka wybranych metod sterowania ruchem i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- opis potencjalnych zagrożeń występujących na drodze,
- opis metod prognozowania wypadków i analiz bezpieczeństwa ruchu drogowego, przyjęte dane i założenia,
- prognozy i analiza istotnych wskaźników bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- ocena projektowanych rozwiązań geometrycznych, ruchowych, urządzeń brd, analiza porównawcza,
- zalecenia i opinie,
- rysunki i obliczenia,
- ocena ryzyka zagrożeń projektowanych rozwiązań.

W przypadku przebudowy drogi dodatkowo:

- wyniki analizy danych liczbowych o wypadkach drogowych i kolizjach,
- wyniki analizy danych z kart zdarzeń drogowych,
- wyniki analizy dokumentacji fotograficznej,
- ocena liczby, rodzaju i ciężkości wypadków występujących na drodze,
- określenie przyczyn wypadków drogowych leżących po stronie drogi,
- określenie sposobów likwidacji metodami inżynierskimi przyczyn wypadków,
- rysunki proponowanych rozwiązań.

5.2. Projekt organizacji ruchu

Organizacja ruchu nie powinna być wprowadzona później niż 24 miesiące od daty jej zatwierdzenia, z wyjątkiem organizacji ruchu zawierającej sygnalizację świetlną, która nie powinna być wprowadzona później niż 18 miesięcy od daty jej zatwierdzenia. W zatwierdzeniu organizacji ruchu zawierającej sygnalizację świetlną powinny znaleźć się warunki o tym, że po upływie 30 dni od wprowadzenia należy dokonać kontroli funkcjonowania sygnalizacji oraz, że po upływie najpóźniej 30 miesięcy od wprowadzenia należy sprawdzić i zweryfikować program sygnalizacji i jej funkcjonowania a w razie konieczności należy dokonać niezbędnych korekt. Wszelkie zmiany w stosunku do zatwierdzonej organizacji ruchu podlegają odrębnemu zatwierdzeniu przez organ zarządzający ruchem.

5.2.1. Cel

Uzyskanie zatwierdzenia przez właściwy dla danej drogi organ zarządzający ruchem organizacji ruchu, stanowiącej zgodnie z zapisami *Rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem* a także prawa budowlanego integralną część dokumentacji budowy.

5.2.2. Dane wyjściowe

- zaktualizowane dane o ruchu istniejącym i prognozowanym,
- koncepcja organizacji ruchu zatwierdzona przez KOPI/ZOPI
- projekt budowlany,
- analiza lub raport audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- lokalizacja obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania otoczenia drogi mogących mieć wpływ na generowanie ruchu, widoczność lub bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- precyzyjna lokalizacja urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu, ochrony środowiska oraz elementów wyposażenia drogi, infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związanych z drogą, mających wpływ na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- lokalizacja urządzeń komunikacji publicznej w otoczeniu projektowanej drogi.

5.2.3. Zawartość

Część opisowa

a. Opis techniczny:

- nazwa, lokalizacja i zakres zadania inwestycyjnego (pikietaż początku i końca projektowanego odcinka drogi),
- nazwa inwestora i projektanta,
- formalno-prawne podstawy opracowania,
- charakterystyka techniczna i funkcjonalna drogi,
- charakterystyka projektowanej geometrii drogi i obiektów inżynierskich,
- charakterystyka istniejącego i prognozowanego ruchu,
- zastosowane w projekcie rozwiązania wynikające z analiz lub audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- charakterystyka planowanej organizacji ruchu, a dla projektu przebudowy drogi także charakterystyka istniejącej organizacji ruchu, opis i uzasadnienie wprowadzanych zmian,
- charakterystyka ruchowa projektowanej organizacji ruchu (natężenia, struktura kierunkowa i rodzajowa ruchu, przepustowość),
- typy, rodzaje oraz parametry techniczne i funkcjonalne oznakowania pionowego, oznakowania poziomego, sygnalizacji świetlnej oraz urządzeń brd
- charakterystyka projektowanego sterowania ruchem
- znaki i tablice o zmiennej treści (typy, rodzaje, parametry techniczno-funkcjonalne, treści przekazów, sposoby zmian treści przekazów, zastosowane czujniki inicjujące zmiany treści przekazów i algorytmy dokonywania zmian)
- obliczenia sprawdzenia wpływu lokalizacji, typów i rodzaju konstrukcji urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu drogowego i ochrony środowiska, elementów

- wyposażenia drogi oraz infrastruktury technicznej w pasie drogowym, nie związanych z drogą na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
 - obliczenia przepustowości dla dróg oraz skrzyżowań/węzłów ze szczególnym uwzględnieniem rond i skrzyżowań z wyspą centralną,
 - sprawdzenie przepustowości i prawidłowości zastosowanych rozwiązań przy pomocy programu symulacji ruchu, wg założeń określonych przez KOPOR,
 - obliczenia związane z ustalaniem programów wyświetlanych na urządzeniach sterowania ruchem.
 - oświadczenie projektanta o zgodności projektu z aktualnymi przepisami w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń brd i warunków ich umieszczania na drogach oraz z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne,
- c. Dla projektu zawierającego sygnalizację świetlną:
- opis techniczny zawierający informację na temat sposobu sterowania ruchem i pracy sygnalizacji zawierający rodzaje sygnalizatorów, wymagania funkcjonalne dla urządzeń sterujących, wymagania funkcjonalne dla urządzeń nadających sygnały i dla detektorów, wymagania funkcjonalne dla urządzeń pomocniczych,
 - plan sytuacyjny w skali nie mniejszej niż 1:500 z organizacją ruchu i rozmieszczeniem sygnalizatorów
 - dane o ruchu stanowiące podstawę opracowania projektu sygnalizacji tj. natężenia oraz struktura rodzajowa i kierunkowa ruchu,
 - schemat podstawowych faz ruchu,
 - minimalne czasy międzyzielone dla strumieni kolizyjnych,
 - wykaz grup kolizyjnych i nadzorowanych,
 - program sygnalizacji wraz z harmonogramem ich pracy,
 - określenie minimalnych i maksymalnych wartości sygnałów zielonych w sygnalizacji akomodacyjnej,
 - obliczenia przepustowości,
 - plany sygnalizacji i wykresy koordynacji, jeżeli projekt dotyczy sygnalizacji skoordynowanej,
 - dodatkowo w przypadku zastosowania sygnalizacji akomodacyjnej lub acyklicznej projekt musi zawierać algorytm sterowania, określenie minimalnych maksymalnych wartości sygnałów zielonych w grupach poddanych akomodacji oraz określenie zależności grup akomodowanych od detektorów ruchu.
- d. Zasady dokonywania zmian oraz sposób ich rejestracji – dla projektu zawierającego znaki świetlne lub znaki o zmiennej treści oraz dla projektu zmiennej organizacji ruchu lub zawierającego inne zmienne elementy, mające wpływ na ruch drogowy,
- e. Przewidywany termin wprowadzenia nowej organizacji ruchu (nie później niż 24 miesiące od daty jej zatwierdzenia a przypadku projektu sygnalizacji świetlnej nie później niż 18 miesięcy od daty jej zatwierdzenia).
- f. Imiona, nazwiska oraz podpisy projektanta.
- g. Załączniki w postaci opinii i uzgodnień wymaganych aktualnymi przepisami
- h. Ustosunkowanie się projektanta na piśmie do uwag i wniosków zawartych w opiniach i uzgodnieniach.

Część rysunkowa:

- a. plan orientacyjny w skali 1:10.000 (dopuszcza się skalę 1:25000) z zaznaczeniem dróg, których dotyczy oraz granic administracyjnych powiatów i województw
- b. kartogramy rozkładu ruchu na skrzyżowaniach/węzłach,
- c. plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500 (1:500 zalecany dla wszystkich skrzyżowań/węzłów a obligatoryjny dla skrzyżowań/węzłów z sygnalizacją), zawierający:
 - szczegółowe parametry geometryczne drogi, ze szczególnym uwzględnieniem geometrii skrzyżowań i łącznic węzłów,

- parametry geometryczne zjazdów publicznych i indywidualnych oraz miejsc obsługi podróżnych,
- lokalizację i pikietaż istniejących, projektowanych oraz usuwanych znaków drogowych pionowych, w tym znaków kierunku i miejscowości,
- lokalizację znaków poziomych,
- lokalizację sygnalizatorów drogowych,
- lokalizację urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- lokalizacja obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania otoczenia drogi mogących mieć wpływ na generowanie ruchu, widoczność lub bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- lokalizację urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu, ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związanych z drogą, mogących mieć wpływ na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- rysunki sprawdzające widoczność w trójkątach widoczności na skrzyżowaniach, ze szczególnym uwzględnieniem widoczności na rondach,
- rysunki sprawdzające widoczność na wyprzedzanie i zatrzymanie z uwagi na lokalizację obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania i otoczenia drogi,
- rysunki sprawdzające wpływ lokalizacji i rodzaju konstrukcji urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu drogowego i ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz elementów infrastruktury technicznej znajdujących się w pasie drogowym, nie związanych z drogą na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego, ze szczególnym uwzględnieniem widoczności i bezpieczeństwa na skrzyżowaniach i łącznicach węzłów,
- rysunki sprawdzające przejezdność skrzyżowań, ze szczególnym uwzględnieniem przejezdności rond także przez pojazdy nienormatywne.

Uwaga! Ewentualne zmniejszenie zakresu lub stopnia szczegółowości opracowania wymaga uzyskania pisemnej zgody zamawiającego projekt i organu zatwierdzającego organizację ruchu.

5.3. Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego

Według wymagań zawartych w p. 4.3.

ZAŁĄCZNIK NR 7
DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
Opracowany na podstawie Rozdziału 5

Zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8.11.2005 r.
pt. „*Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań*”

Dokumentacja do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi

14. Informacje ogólne

Głównym celem, dla którego ma służyć opracowanie jest uzyskanie materiałów lokalizacyjnych, wymienionych w art. 5 ust. 1 ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych, które posłużą GDDKiA do złożenia wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

Dokumentacja winna składać się z następujących części: opisowej i rysunkowej.

Wykonawca określi linie rozgraniczające drogi oraz sporządzi mapy zawierające projekty podziału nieruchomości, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt. 3) ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych, które po uzyskaniu ostatecznej decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi stanowić będą podstawę do utrwalenia w terenie w ramach niniejszego opracowania punktów granicznych pasa drogowego znakami granicznymi, a następnie poza niniejszym podstawę do nabycia nieruchomości niezbędnych pod budowę drogi.

W celu wyznaczenia linii rozgraniczających przyszłej drogi, Wykonawca zaprojektuje proponowaną:

- organizację ruchu na wszystkich węzłach,
- lokalizację i zagospodarowanie miejsc obsługi podróżnych,
- lokalizację obiektów (urządzeń) ograniczających oddziaływanie drogi na środowisko, grunty rolne i leśne, dobra kultury objęte ochroną.

Poniżej została przedstawiona wymagana zawartość materiałów do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi. Zawartość materiałów należy uzgodnić z władzami, które będą wydawały decyzję (władze wojewódzkie).

15. Skład dokumentacji

15.1. Część opisowa

Opis formalno prawny:

- Opinie właściwych organów rządowych i samorządowych, uzyskane w fazie wskazań lokalizacyjnych: wojewody, rad gmin i sejmików samorządowych.
- Opinie właściwych organów rządowych wymienionych w art. 5 ust. 1 pkt. 6 ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
- Zezwolenia i stanowiska właściwych organów administracji rządowej i samorządowej w zakresie: ochrony środowiska, w tym przyrody i geologii, ochrony dóbr kultury, sanitarnym, bezpieczeństwa pożarowego.
- Wytyczne branżowe w zakresie budowy i przebudowy urządzeń obcych kolidujących z drogą.
- Uzyskane opinie zainteresowanych grup społecznych, organizacji pozarządowych.

Opis techniczny:

- Wstęp.
- Formalne podstawy opracowania dokumentacji oraz poprzednie stadia projektowania drogi.
- Ogólna charakterystyka i cel inwestycji.

- Określenie współrzędnych geodezyjnych w układzie współrzędnych płaskich, w układzie wysokościowym.
- Parametry techniczne drogi, obiektów inżynierskich powiązanych z drogą i innych dróg.
- Przebieg dróg oraz lokalizacja węzłów, miejsc obsługi podróżnych, oraz powiązanie drogi z innymi drogami publicznymi.
- Uzasadnienie ruchowe dotyczące lokalizacji i kształtu węzłów.
- Dane o zajmowanym terenie, wraz z zestawieniami.
- Wypisy z ewidencji gruntów w granicach projektowanych linii rozgraniczających i wykaz gruntów do wyłączenia z użytkowania rolnego i leśnego.
- Program zagospodarowania MOP-ów.
- Zapotrzebowanie na wodę i energię. Sposób odprowadzenia lub oczyszczenia wód opadowych (w układzie gminnym).
- Nowoprojektowane uzbrojenie i odwodnienie.
- Proponowane rozwiązanie kolizji z urządzeniami obcymi.
- Zestawienie użytkowników urządzeń kolidujących z drogą.
- Opis koncepcji rozwiązań technicznych wynikających z wniosku o udzielenie wskazania lokalizacyjnego, a dotyczący potrzeb ochrony środowiska, dóbr kultury, gruntów rolnych i leśnych.
- Sposoby realizacji inwestycji.
- Uwzględnienie interesów osób trzecich w tym w szczególności zapewnienie dojazdu do nieruchomości poprzez zaprojektowanie dróg dojazdowych (zbiorczych).

15.2. Część rysunkowa

- Plan orientacyjny , skala 1: 300 000.
- Przebieg drogi w sieci dróg, skala 1:100 000.
- Plan orientacyjny , skala 1: 25 000.
- Mapa numeryczna w skali 1:5000, zawierająca projektowany przebieg drogi z zaznaczonymi obiektami inżynierskimi i węzłami, obiekty infrastruktury towarzyszącej – MOP-y, istniejące i projektowane uzbrojenie terenu, granice nieruchomości, rozwiązania kolizji z urządzeniami obcymi, strefy wpływu drogi na środowisko, urządzenia ochrony środowiska, obiekty chronione w strefie wpływu, w standardach określonych w załączniku.
- Przekroje normalne drogi (szczegóły konstrukcji i odwodnienia) - drogowe i mostowe, skala 1: 200.
- Przekroje normalne pozostałych dróg, skala 1:200.
- Obiekty inżynierskie - widok ogólny, skala zróżnicowana.
- Urządzenia ograniczające oddziaływanie drogi na środowisko, grunty rolne i leśne , dobra kultury objęte ochroną . Koncepcje rozwiązań technicznych, na mapie w skali 1: 5 000.
- Mapa konfliktów środowiskowych (m.in. szlaki migracji zwierząt, obszary Natura 2000 i in. sieci obszarów cennych przyrodniczo), skala 1:5 000.
- Mapa numeryczna w skali 1:5000, zawierająca część kartograficzną ewidencji gruntów (z liniami rozgraniczającymi drogi, powierzchniami działek do zmiany użytkowania oraz granicami stref wpływu i obszarów ograniczonego użytkowania terenu), w standardach określonych w załączniku.
- Mapy zawierające projekty podziału nieruchomości przyjęte do państwowego zasobu geodezyjno-kartograficznego, sporządzone zgodnie z odrębnymi przepisami (ZAAŁĄCZNIK NR 8).

16. Wymagana forma techniczna raportu końcowego

- obowiązujący format wykonanej dokumentacji – A3,
- dokumentacja powinna być zapakowana w teczkę,
- informacja o zawartości teczek powinna być podana 3 razy: na wierzchu teczek, w środku i na grzbiecie,
- teckę powinny być wytrzymałe, mieć uchwyty i odpowiednie zamknięcia,
- część tekstowa materiałów ma być również dostarczona na dyskietkach w edytorze tekstu WORD,

- część rysunkowa i mapa numeryczna powinna być dostarczona w formie graficznej oraz na płycie CD,
- szczegółowe wymagania dot. formy graficznej dokumentacji (tj. oprawa, kolor oprawy, itp.) przekazane zostaną wybranemu wykonawcy,
- do dokumentacji należy dołączyć kopię licencji potwierdzającej posiadanie przez Wykonawcę legalnego oprogramowania wykorzystanego do wykonania zamówienia.
- **Pozostałe wymagania dot. formy graficznej dokumentacji (tj. oprawa, kolor oprawy, itp.) przekazane zostaną wybranemu Wykonawcy. Wymagania te nie wpłyną zasadniczo na koszt realizacji zamówienia.**

ZAŁĄCZNIK NR 8
DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna
do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi
związana z nabywaniem nieruchomości
i z czasowym korzystaniem z nieruchomości
(podziały nieruchomości)

1. Wykonanie opracowań

Szczegółowe wymagania dla czynności Wykonawcy i zawartości dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości

Prace przygotowawcze

Zapoznanie się z wytycznymi i ustaleniami

Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z wymaganiami Zamawiającego i projektantów poszczególnych branż.

Zebranie niezbędnych materiałów i informacji

Omawiane w niniejszej Specyfikacji technicznej prace powinny być poprzedzone:

- uzyskaniem danych dotyczących poziomej osnowy geodezyjnej, mapy zasadniczej, wyników opracowań jednostkowych itp.,
- pobraniem danych z katastru nieruchomości dotyczących dzielonych nieruchomości,
- dokonaniem we właściwym sądzie badania ksiąg wieczystych (zbioru dokumentów) lub innych dokumentów stwierdzających stan prawny nieruchomości.

Analiza i ocena zebranych materiałów

Zebrane materiały należy przeanalizować i ocenić w celu:

- określenia stanu i jakości mapy zasadniczej,
- ustalenia, w jaki sposób i w jakim zakresie należy dokonać aktualizacji dokumentów będących w zasobach składnicy ośrodka dokumentacji,
- stwierdzenia, czy na terenie przewidzianym do pomiaru jest dostateczna ilość punktów geodezyjnej osnowy poziomej – jeżeli nie, konieczne będzie opracowanie projektu technicznego sieci, w oparciu o którą będzie wykonany pomiar.

Wywiad szczegółowy w terenie

Prace powinny być, w pierwszej fazie, poprzedzone wywiadem terenowym mającym na celu:

- ogólne rozeznanie w terenie,
- odszukanie punktów istniejącej osnowy poziomej i ustalenie ich stanu technicznego,
- sprawdzenie widoczności pomiędzy punktami i ich oczyszczenie,
- aktualizacje opisów topograficznych punktów,
- wstępne uzupełnienie lub zaprojektowanie usytuowania punktów szczegółowej osnowy poziomej III klasy lub osnowy pomiarowej, jeżeli zaistnieje taka potrzeba,
- porównanie mapy zasadniczej z terenem i zaznaczenie do uzupełnienia zaistniałych zmian.

Przygotowanie osnowy do prac pomiarowych

Jeżeli osnowa była założona na etapie sporządzania mapy dla celów projektowych należy ją wykorzystać do nawiązania pomiarów objętych niniejszą Specyfikacją techniczną.

W przypadku, gdy osnowa nie była zakładana, a istniejąca w terenie osnowa nie umożliwia właściwego nawiązania, należy ją uzupełnić lub założyć nową.

Lokalizacja punktów poziomej osnowy geodezyjnej powinna umożliwiać ich późniejsze wykorzystanie jako punktów osnowy realizacyjnej.

Osnowa pozioma - jej uzupełnienie, względnie założenie, stosowanie znaków geodezyjnych do stabilizacji punktów oraz pomiar i obliczenie współrzędnych regulują szczegółowe przepisy instrukcji technicznej G-1 „Geodezyjna osnowa pozioma” i G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe” oraz wytyczne techniczne G-1.9 „Katalog znaków geodezyjnych oraz zasady stabilizacji punktów”.

Punkty osnowy pomiarowej należy zastabilizować.

Wstępne opracowanie projektu podziału nieruchomości

Punkty załamania projektowanych granic pasa drogowego powinny być wykazane przez Wykonawcę, w uzgodnieniu z Zamawiającym (Wydziałem Nieruchomości), w załączniku mapowym oraz w formie wykazu współrzędnych.

Jeżeli granice nieruchomości podlegające podziałowi były objęte pomiarem na etapie wykonania mapy dla celów projektowania dróg, Wykonawca zobowiązany jest do ich sprawdzenia i uaktualnienia. W przeciwnym przypadku, Wykonawca powinien dokonać ustalenia granic dzielonych nieruchomości wg ich stanu prawnego. Granicami prawnymi są granice wyznaczone przez punkty, których położenie zostało określone w trybie postępowania:

- rozgraniczeniowego,
- podziałowego,
- scaleniowego i podziału nieruchomości (wymiany gruntów),
- innego niż wymienionych wyżej, zakończonego decyzją lub uchwałą przenoszącą własność lub decyzją dotyczącą stwierdzenia nabycia własności z mocy prawa,
- sądowego,
- dotyczącego założenia katastru nieruchomości zgodnie z rozporządzeniem [11.2]

W przypadkach, kiedy nie można stwierdzić stanu prawnego, granice nieruchomości należy przyjąć według stanu uwidocznionego w katastrze nieruchomości – zgodnie z art. 26 ustawy o gospodarce nieruchomościami i § 6 ust. 1 rozporządzenia [12.1] gruntów pokrytych wodami płynącymi należy dokonać rozgraniczenia nieruchomości w trybie przepisów ustawy [6].

Przy wstępnym opracowaniu projektu podziału nieruchomości pod projektowany pas drogowy należy zachować następującą kolejność prac:

- 1) analityczne opracowanie projektu podziału (w tym współrzędne punktów granicznych i powierzchnie działek) i jego wkartowanie na mapę,
- 2) uzgodnienie projektu podziału z Zamawiającym (Wydziałem Nieruchomości),
- 3) uzgodnienie projektu podziału z właścicielami nieruchomości,
- 4) wyznaczenie projektowanych granic pasa drogowego w terenie poprzez zamarkowanie nowych punktów granicznych za pomocą palików.

Projekt podziału nieruchomości powinny zawierać dane dotyczące dzielonej nieruchomości i nowo wydzielanych działek gruntu.

Prace polowe

Przyjęcie granic nieruchomości do podziału

Punkty graniczne ustalone wg stanu prawnego mają być wznowione zgodnie z przepisami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, jeżeli znaki graniczne umieszczone w tych punktach uległy przesunięciu, uszkodzeniu lub zniszczeniu. Przyjęte granice podziału nieruchomości mają być wyniesione w teren.

Z czynności wznowienia znaków granicznych należy sporządzić protokół – zgodnie z przepisami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Z czynności przyjęcia przebiegu granic nieruchomości do podziału należy sporządzić protokół - § 6 ust. 1 rozporządzenia [12.1].

Pomiar kontrolny granic nieruchomości

Punkty graniczne dzielonych nieruchomości oraz ostatecznie ustalone punkty graniczne projektowanego pasa drogowego Wykonawca powinien pomierzyć z dokładnością szczegółów I grupy dokładnościowej.

Prace kameralne i terenowe

Opracowanie wyników prac pomiarowych

Po dokonaniu kontrolnego pomiaru granic Wykonawca przystępuje do:

- sprawdzenia i ew. korekty obliczenia współrzędnych punktów granicznych dzielonych nieruchomości i punktów granicznych projektowanego pasa drogowego,
- sprawdzenia i ew. korekty obliczenia ze współrzędnych powierzchni działek z dokładnością do 1 m²,
- uzupełnienia mapy zasadniczej lub przyjętej do zasobu geodezyjnego mapy dla celów projektowania dróg o wyniki podziału nieruchomości i brakujące szczegóły sytuacyjne,
- sporządzenia oddzielnych map dla każdej dzielonej działki i zbiorczej mapy sytuacyjnej z ostatecznie projektowanym podziałem,
- sporządzenia wykazu zmian gruntowych oraz wykazu synchronizacyjnego,
- skompletowania dokumentacji dotyczącej podziału nieruchomości obejmującej dane zgodnie z § 7 rozporządzenia [12.1].

Skompletowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej

Dokumentację należy skompletować zgodnie z przepisami instrukcji O-3 „Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej”, z podziałem na:

- akta postępowania przeznaczone dla Wykonawcy,
- dokumentację przeznaczoną dla Zamawiającego,
- dokumentację przeznaczoną dla ośrodka dokumentacji.

Sposób skompletowania dokumentacji oraz formę dokumentów przeznaczonej dla ośrodka dokumentacji należy uzgodnić z ośrodkiem dokumentacji.

Dokumentacja dotycząca podziału nieruchomości powinna być skompletowana w formie operatu, zgodnie z § 9 rozporządzenia [12.1]. Dokumentacja ta podlega ocenie i przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przed wydaniem decyzji zatwierdzającej projekt podziału nieruchomości. Dokumentację tę należy, przed ich oddaniem, okazać Zamawiającemu (Wydziałowi Nieruchomości) do zatwierdzenia.

Wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach projektów podziałów nieruchomości dla autostrad mają spełniać wymagania Systemu informacji przestrzennej dla programu budowy autostrad GDDKiA.

Uzyskanie decyzji o podziale nieruchomości

Zatwierdzenie projektu podziału następuje w ramach wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

Ostateczna decyzja zatwierdzająca projekt podziału stanowi podstawę do utrwalenia przez Wykonawcę w terenie nowo wyznaczonych punktów granicznych pasa drogowego znakami granicznymi i dokonania wpisów w księdze wieczystej oraz w katastrze nieruchomości.

Stabilizacja granic w terenie

Ostateczne wyznaczenie i utrwalenie w terenie znakami granicznymi punktów granicznych projektowanego pasa drogowego i granic działek wydzielonych pod urządzenia infrastruktury Wykonawca dokonuje w obecności osób zainteresowanych, zgodnie z § 6 ust. 1 rozporządzenia [12.1] – po uzyskaniu ostatecznej decyzji zatwierdzającej projekt podziału nieruchomości. Utrwaleniu podlegają wszystkie punkty załamania linii podziałów oraz dodatkowo punkty na odcinkach linii prostej granicy w odległości nie większej niż 200m.

Z czynności stabilizacji granic Wykonawca sporządza protokół okazania znaków granicznych właścicielom nieruchomości – zgodnie z § 11 rozporządzenia [12.1].

Wzór znaku granicznego jaki należy stosować do stabilizacji pasa drogowego oraz sposób jego umieszczania na gruncie znajduje się na rysunku nr 1.

Skład dokumentacji dla Zamawiającego dotyczącej stałego korzystania z nieruchomości

- 1) mapy z projektami podziałów oddzielne dla każdej dzielonej działki przyjęte do zasobu geodezyjnego i mapa zbiorcza z projektami podziałów wraz z wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym w ilości 11 egz. (dla Ośrodka, dla Wojewody do decyzji lokalizacyjnej, dla projektanta, dla notariusza, do sądu KW, dla Wojewody do wniosku wywłaszczeniowego, dla Wojewody do

decyzji o trwałym zarządzie, dla ewidencji gruntów, dla Zamawiającego – 2 egz., dla wykonawcy nabywającego grunty),

- 2) wypisy z rejestru gruntów,
- 3) wykazy właścicieli gruntów wraz z aktualnymi adresami,
- 4) wyniki przeprowadzonych badań KW, ZD lub kopie dokumentów potwierdzających tytuły własności do nieruchomości,
- 5) *inne dokumenty wskazane przez Zamawiającego, np. dane wynikające z potrzeb Systemu informacji przestrzennej dla programu budowy autostrad,*
- 6) *Kopie protokołów granicznych, szkice przebiegu granic, wykaz współrzędnych oraz opisy topograficzne punktów granicznych pasa drogowego (po wykonaniu stabilizacji pasa drogowego znakami granicznymi).*
- 7) *Zawiadomienie z sądu o wpisie podzielonych nieruchomości do ksiąg wieczystych (po ich otrzymaniu z sądu) oraz wypisy z rejestru gruntów (po dokonaniu wpisów o podziałach nieruchomości do katastru nieruchomości).*

Skład dokumentacji dla Zamawiającego dotyczącej czasowego korzystania z nieruchomości

- 1) W razie potrzeby:
 - mapy zawierające zakres terenu, znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego do czasowego zajęcia pod przełożenia urządzeń infrastruktury (dla nieruchomości nie planowanych do nabycia przez Zamawiającego),
 - mapy zawierające zakres terenu, znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego do czasowego zajęcia pod założenie baz budowy (dla nieruchomości nie planowanych do nabycia przez Zamawiającego na stałe).
- 2) wypisy z rejestru gruntów,
- 3) wykazy właścicieli gruntów wraz z aktualnymi adresami,
- 4) wyniki przeprowadzonych badań KW, ZD lub kopie dokumentów potwierdzających tytuły własności do nieruchomości,
- 5) *inne dokumenty wskazane przez Zamawiającego, np. dane wynikające z potrzeb Systemu informacji przestrzennej dla programu budowy autostrad,*
- 6) *Kopie protokołów granicznych wraz z szkicami granicznymi (w tym opisy topograficzne punktów granicznych pasa drogowego), po wykonaniu stabilizacji pasa drogowego znakami granicznymi.*
- 7) *Zawiadomienie z sądu o wpisie podzielonych nieruchomości do ksiąg wieczystych (po ich otrzymaniu z sądu) oraz wypisy z rejestru gruntów (po dokonaniu wpisów o podziałach nieruchomości do katastru nieruchomości).*

2. Kontrola jakości opracowań projektowych

Przeglądy opracowań projektowych

Przeglądy opracowań projektowych odbywać się będą z częstotliwością 1 miesiąc, w okresie przewidzianym na ich wykonanie w zaktualizowanym Harmonogramie prac projektowych.

3. Obmiar opracowań projektowych

Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest sztuka dzielonej działki.

4. Płatności

4.1. Cena jednostki obmiarowej

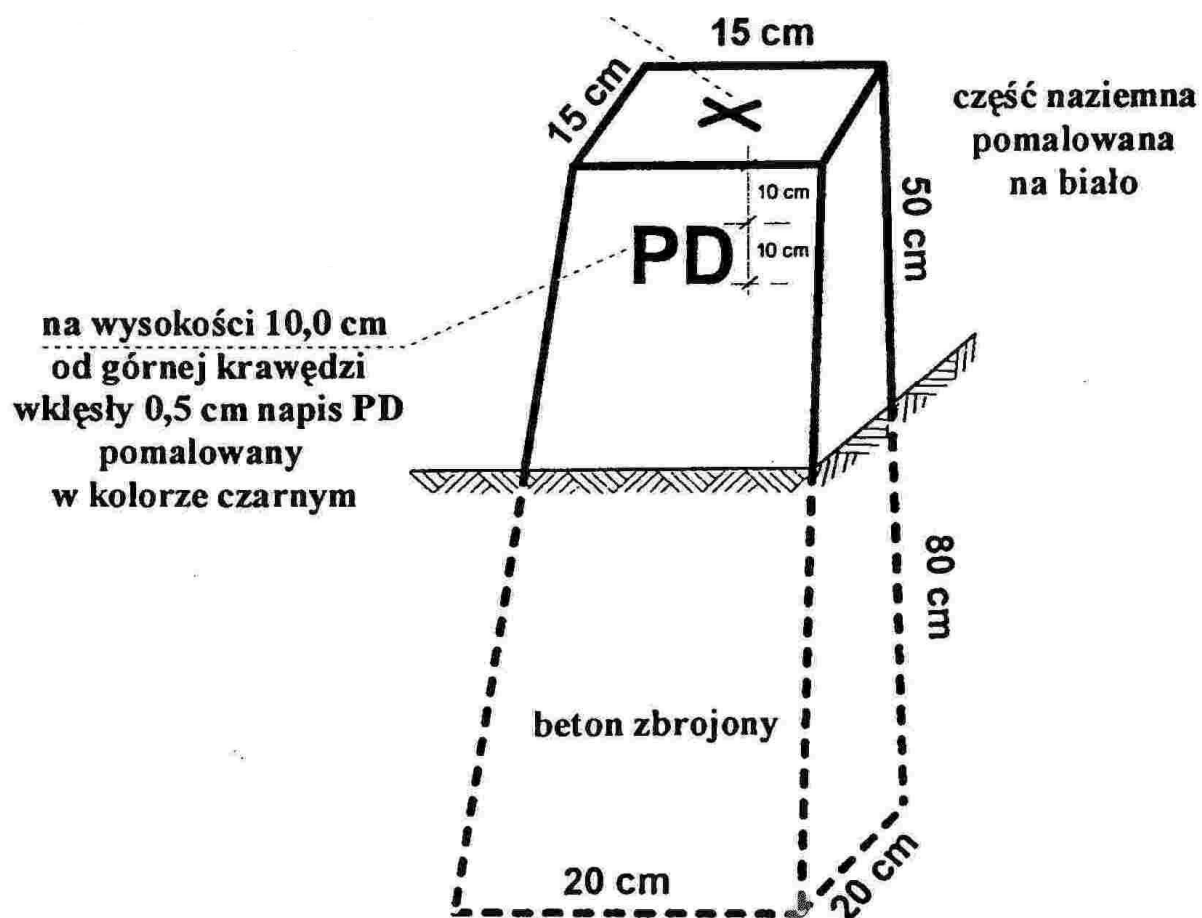
Cena wykonania Dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- pozyskanie i analizę materiałów archiwalnych,

- wykonanie projektów podziałów, mapy zawierające projekty podziału nieruchomości do wniosku o uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi oraz map związanych z czasowym korzystaniem z nieruchomości (w tym wszystkie prace kameralne i terenowe objęte Specyfikacją techniczną),
- wykonanie stabilizacji granic w terenie,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych Umową
- udział w spotkaniach i naradach,
- *wprowadzanie danych do Systemu informacji przestrzennej dla programu budowy autostrad GDDKiA – na bieżąco,*
- *dokonanie wpisów podziałów działek do KW i do rejestru gruntów,*
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektowego w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

4.2. Sposób płatności

Wykonawca otrzyma 85% wynagrodzenia za wykonanie Dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości po odbiorze części opracowania projektowego w zakresie określonym w pktach 0. 1) do 5) i w pktach 0. 1) do 5). Pozostałą część wynagrodzenia, tj. 15% Wykonawca otrzyma po dokonaniu odbioru części opracowania projektowego w zakresie określonym w pktach 0. 6) i 7).i w pktach 0. 6) i 7).



1. stabilizować napisem PD od strony drogi
2. napis PD pomalowany na czarno
3. część naziemna pomalowana na białe
4. część naziemna widoczna 50 cm nad ziemią

Przeprowadzenie procedury uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania

1. Prace przygotowawcze

Do obowiązków Wykonawcy należą niżej wymienione prace przygotowawcze do uregulowania stanu prawnego i wypłaty odszkodowania dla nieruchomości przeznaczonych do przejęcia na rzecz GDDKiA oraz dla nieruchomości przeznaczonych do czasowego korzystania i usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej, a także dla wykupu tzw. resztówek.

1.1. Zbieranie niezbędnych materiałów i informacji

Zbieranie niezbędnych materiałów i informacji polega na skompletowaniu wszystkich dokumentów związanych z daną nieruchomością, w tym również związanych z oceną (badaniem) jej stanu prawnego.

Wykonawca powinien zapoznać się z dokumentacją i jeżeli zajdzie potrzeba uzupełnić ją lub zaktualizować tak, aby posiadał:

- aktualne pełne odpisy z księgi wieczystej (KW) lub zbioru dokumentów (ZD),
- aktualne wypisy z katastru nieruchomości (ewidencji gruntów i budynków),
- inne dokumenty: prawomocne orzeczenia sądowe, ostateczne decyzje administracyjne, czynności prawne dokonane w formie aktów notarialnych, spisane umowy i ugody w postępowaniu sądowym i administracyjnym, inne dokumenty posiadające moc dowodową dla ustalenia stanu prawnego własności lub władania nieruchomością, wymagane we wniosku odszkodowawczym, umowie notarialnej i pozostałych formach nabywania nieruchomości, np. przekazania zarządu, umowy na czas określony, itp.

Jeżeli w trakcie badania stanu prawnego danej nieruchomości Wykonawca stwierdził, że:

- założona jest księga wieczysta (KW) lub zbiór dokumentów (ZD) - występuje do właściwego terytorialnie sądu rejonowego o wydanie pełnych odpisów z KW lub zaświadczenia o stanie prawnym, jaki wynika ze zbioru dokumentów,
- brak jest KW (ZD), ale właściciel wpisany jest do katastru nieruchomości i posiada aktualne i prawomocne dokumenty własności, takie jak akt własności ziemi, akt notarialny, postanowienia sądowe o spadku lub nabyciu prawa własności przez zasiedzenie, prawomocne decyzje administracyjne itp. – Wykonawca występuje do właściwego terytorialnie sądu o wydanie zaświadczenia stwierdzającego, że nieruchomość ta nie ma urzędzonej księgi wieczystej i nie jest dla niej prowadzony zbiór dokumentów. Dla nieruchomości tej należy uzyskać aktualny wypis z katastru nieruchomości stwierdzający, w czym posiadaniu znajduje się nieruchomość,
- istnieje KW (ZD) lub inne dokumenty własności, ale właściciel nie żyje i nie dokonano postępowania spadkowego – należy przygotować wniosek o ustalenie odszkodowania (z załączonym aktem zgonu) i wpłatę odszkodowania do depozytu sądowego,
- nieruchomość ma nieuregulowany stan prawny – należy przygotować wniosek o ustalenie odszkodowania i wpłatę odszkodowania do depozytu sądowego,
- nie ma ani właściciela, ani władającego gruntem, ani spadkobierców- należy przygotować wniosek o ustalenie odszkodowania (z załączonym aktem zgonu) i wpłatę odszkodowania do depozytu sądowego,
- nie jest znany właściciel, ale istnieje władający wpisany do katastru nieruchomości - należy ustalić, czy władający nie posiada innych dokumentów stwierdzających prawo własności - jeżeli ich nie posiada, należy poinformować zainteresowanego, że nabycie własności nieruchomości na rzecz Skarbu Państwa nastąpiło z mocy prawa za odszkodowaniem ustalonym przez wojewodę, które zostanie wpłacone do depozytu sądowego,
- nieruchomość jest własnością jednostki samorządu terytorialnego, co do której nie została wydana ostateczna decyzja potwierdzająca nabycie własności – należy upewnić się że nie została wydana decyzja i przygotować wniosek o ustalenie odszkodowania i wpłatę odszkodowania do depozytu sądowego,
- nieruchomość jest własnością Skarbu Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego, nie będącą w zarządzie GDDKiA – należy przygotować wniosek do wojewody w sprawie wygaśnięcia trwałego zarządu i potwierdzenia ustanowienia trwałego zarządu na rzecz GDDKiA,
- nieruchomość stanowiąca własność Skarbu Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego została uprzednio wydzierżawiona, wynajęta lub użyczona – należy przygotować wniosek o wypowiedzenie umowy dzierżawy, najmu lub użyczenia ze skutkiem natychmiastowym za ustalonym odszkodowaniem (przez Wykonawcę) za straty poniesione na skutek rozwiązania umowy (zgodnie z art. 19),
- nieruchomość będąca własnością Skarbu Państwa lub jednostek samorządu terytorialnego została oddana w użytkowanie wieczyste – należy przygotować wniosek o wygaszenie użytkowania wieczystego i ustalenie odszkodowania.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do pozyskania na jego prośbę materiałów wynikłych z wyjątkowych sytuacji, a niezbędnych do uzyskania możliwości faktycznego dysponowania terenem.

1.2. Sporządzenie wykazów nieruchomości

Po zebraniu materiałów i zakończeniu badania stanu prawnego nieruchomości nabywanych i przeznaczonych do przejęcia pod projektowane pasy drogowe należy sporządzić wykaz tych nieruchomości.

W wykazie tym powinny znaleźć się wszystkie informacje związane z nieruchomością i niezbędne przy regulowaniu jej stanu prawnego, tj.:

- dane identyfikatora właściciela (oraz inne niezbędne dane),
- numery KW (ZD) lub inne dokumenty własnościowe,
- numery działek i ich powierzchnie przed podziałem i po podziale oraz numery działek i powierzchnie przeznaczone do czasowego zajęcia i usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej, Wykonawca będzie na bieżąco aktualizował wykaz nieruchomości nabywanych i zaznaczał w nim aktualny stan nabywania,
- informacje dotyczące przeprowadzonych działań w stosunku do poszczególnych działek.

Wykonawca sporządzi oddzielny wykaz nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi.

W wykazie tym powinny znaleźć się następujące informacje związane z nieruchomością tj.:

- dane właściciela/władającego,
- liczba i dane osób zameldowanych,
- numer działki/działek na której/których znajduje się budynek mieszkalny,
- ewentualne wskazanie lokalu zamiennego.

Wykonawca jest obowiązany do bieżącego aktualizowania wykazów.

1.3. Inwentaryzacja nieruchomości na dzień wydania decyzji lokalizacyjnej

Wykonawca jest obowiązany do udokumentowania stanu na gruncie na dzień wydania decyzji lokalizacyjnej. Dokumentacja ta musi mieć moc dowodową w ewentualnym postępowaniu odwoławczym od decyzji wojewody o ustalenie odszkodowania za nabywaną nieruchomość.

Przedmiotowa dokumentacja powinna zawierać:

- zawiadomienie właściciela o terminie wizji lokalnej z poświadczeniem odbioru,
- zdjęcia nieruchomości z numerem działki i datą wykonania, które udokumentuje stan na gruncie,
- opis nasadzeń i naniesień z określeniem stopnia zużycia,
- protokół z wizji lokalnej z podpisem właściciela lub adnotacją, że właściciel nie stawiał się lub odmówił podpisania, oraz podpisana notatka służbowa z ewentualnych rozmów z właścicielem.

Inwentaryzacji w zakresie opisu nieruchomości zabudowanych dokonuje rzeczoznawca majątkowy.

2. Przeprowadzenie procedury związanej z wnioskowaniem o ustalenie odszkodowania za nieruchomości położone w pasie drogowym i nabyte z mocy prawa

Wniosek o ustalenie odszkodowania, wraz z niezbędną dokumentacją do ustalenia tego odszkodowania należy przekazać poprzez Zamawiającego do właściwego wojewody.

Dokumentacja powinna zawierać:

- decyzję o ustaleniu lokalizacji drogi wraz z mapą podziału nieruchomości i wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym,
- pełny odpis z księgi wieczystej albo zaświadczenie o stanie prawnym jak wynika ze zbioru dokumentów,
- w przypadku braku KW (ZD) zaświadczenie właściwego sądu stwierdzającego, że nieruchomość nie ma założonej KW lub ZD,
- wypis z katastru nieruchomości i inne dane wynikające ze specyfiki sprawy,

Kserokopie dołączane do wniosków powinny być potwierdzone za zgodność z oryginałem. Każdy wniosek powinien posiadać komplet załączników, bez odsyłania do innych wniosków.

3. Nabycie gruntów Skarbu Państwa i jednostek samorządu terytorialnego

Wykonawca jest obowiązany przekazać wniosek o nabycie wraz z odpowiednią dokumentacją do właściwego wojewody.

4. Nabycie prawa do nieruchomości

Do obowiązków Wykonawcy należy wycena i przygotowanie nabycia praw do niżej wymienionych nieruchomości:

4.1. Przeznaczonych do czasowego korzystania z nieruchomości oraz usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej

Wykonawca doprowadzi do zawarcia umów na czasowe korzystanie z nieruchomości dla przypadków zlokalizowania bazy budowy, tymczasowych objazdów, budowy lub przełożenia urządzeń infrastruktury technicznej – czasowe korzystanie z nieruchomości oraz w celu usytuowania na trwałe urządzeń infrastruktury na podstawie umowy Zamawiającego z władającym lub decyzji wojewody. W ramach czynności Wykonawca, w uzgodnieniu z Zamawiającym, przygotowuje operaty szacunkowe, oferty nabycia praw do nieruchomości, przeprowadzi rokowania i doprowadzi do podpisania umów pomiędzy stronami. W przypadku kiedy właściciel nieruchomości nie wyrazi zgody na zajęcie nieruchomości w celu ułożenia urządzeń infrastruktury, Wykonawca przygotowuje odpowiednie materiały potrzebne do wniosku o wydanie przez Wojewodę decyzji administracyjnej.

4.2 „resztówek” art.13.3

Do obowiązków Wykonawcy należy przygotowanie na żądanie Zamawiającego dokumentacji opiniotwórczej do zajęcia stanowiska w sprawie wykupu części nieruchomości położonej poza pasem drogowym tzw. „resztówki”. Po uzyskaniu pozytywnego stanowiska Zamawiającego Wykonawca sporządzi wycenę i przygotowuje nabycie nieruchomości (przedstawi ofertę właścicielowi i skompletuje dokumentację do zawarcia aktu notarialnego i ustali termin tego aktu).

Wycena nieruchomości (grunt, składniki budowlane i roślinne) dokonana przez uprawnionego rzeczoznawcę majątkowego stanowi podstawę do ustalenia ceny za nieruchomość i złożenia oferty jej nabycia. Czynności związane z wyceną nabywanych „resztówek” należą do obowiązków Wykonawcy.

Wykonawca przygotowuje **ofertę** dla poszczególnych właścicieli nieruchomości, podając cel i podstawę prawną nabycia nieruchomości, powierzchnię nabywanej nieruchomości oraz proponowaną ceną nabycia (ceny jednostkowe proponowane właścicielom za nabywaną nieruchomość należy każdorazowo uzgadniać z Zamawiającym) – przy czym, osobno cenę za grunt i osobno za poszczególne składniki budowlane i roślinne. Oferta ta powinna być uzgodniona z Zamawiającym.

Zawarcie umów notarialnych

Dokumentacja do zawarcia umów notarialnych:

- pełny odpis z księgi wieczystej (KW) lub zaświadczenie o stanie prawnym, jaki wynika ze zbioru dokumentów (ZD),
- decyzję o ustaleniu lokalizacji drogi krajowej,
- aktualne dane identyfikujące właścicieli (współwłaścicieli) nieruchomości oraz wpisanych w KW lub ZD,
- wypis z rejestru gruntów,
- inne dokumenty wg wymagań notariusza.

Do obowiązków Wykonawcy należą udział w procesie nabycia „resztówek” i uzyskania prawa do czasowego korzystania z nieruchomości oraz usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej.

Wykonawca przekaze notariuszowi wymaganą dokumentację i ustali termin zawarcia umowy notarialnej, podając równocześnie notariuszowi uzgodniony z Zamawiającym sposób wypłaty należności za nabywane działkę lub prawo.

O terminie zawarcia umów notarialnych Wykonawca zawiadamia wszystkie zainteresowane strony podając datę i godzinę zawarcia umowy oraz adres kancelarii notarialnej.

Równocześnie Wykonawca uczestniczy przy sporządzaniu umów (aktów) notarialnych, czuwając nad zgodnością ich treści z przygotowanymi przez siebie dokumentami.

Wykonawca przeprowadzi procedurę ujawnienia trwałego zarządu w KW i w rejestrze gruntów dla nieruchomości nabytych w drodze umowy notarialnej.

5. Lokale zamienne

Wykonawca jest zobowiązany do gromadzenia informacji o potrzebie i możliwości nabycia lokali zamiennych ze wszystkich możliwych źródeł. Po uzyskaniu stanowiska i akceptacji Zamawiającego w miarę potrzeb będzie prowadził rokowania z właścicielami o sposobie i warunkach przeniesienia do lokalu zamiennego. Z ustaleń należy sporządzić protokół, indywidualnie dla każdej sprawy.

6. Przekazanie nieruchomości właścicielom urządzeń infrastruktury technicznej i ustanawianie ograniczonych praw rzeczowych

Dla nieruchomości przeznaczonych do czasowego korzystania z nieruchomości, nabytych dla budowy lub przełożenia urządzeń infrastruktury technicznej – czasowe korzystanie z nieruchomości w celu ułożenia na trwałe urządzeń infrastruktury na nieruchomości nabytej przez Zamawiającego i przekazanej właścicielowi infrastruktury technicznej (co może wymagać projektu podziału nieruchomości), Wykonawca będzie prowadził proces przekazania nieruchomości właścicielom urządzeń infrastruktury technicznej. Jednocześnie Wykonawca ustali czy dany właściciel urządzenia infrastruktury technicznej wymaga ustanowienia ograniczonego prawa rzeczowego jego ujawnienia w księdze wieczystej.

Wykonawca przekaze notariuszowi dokumentację do zawarcia umów notarialnych i ustala termin zawarcia umów, podając równocześnie notariuszowi uzgodnioną z Zamawiającym i Właścicielem urządzeń infrastruktury technicznej formę przekazania i ewentualne wypłaty należności za przekazaną nieruchomość.

O terminach zawarcia umów notarialnych Wykonawca zawiadamia wszystkie zainteresowane strony podając datę i godzinę oraz adres kancelarii notarialnej. Wykonawca uczestniczy przy sporządzaniu umów notarialnych, czuwając nad zgodnością ich treści z przygotowanymi przez siebie dokumentami.

7. Wnioskowanie o ustanowienie trwałego zarządu na rzecz GDDKiA

Wniosek o ustanowienie trwałego zarządu wraz z niezbędną dokumentacją należy przekazać poprzez Zamawiającego do właściwego wojewody.

8. Uzyskanie wpisu praw do księgi wieczystej i do katastru nieruchomości

Wykonawca w imieniu Zamawiającego złoży odpowiednie wnioski i wykona wszystkie niezbędne czynności w związku z wpisem praw do nabytych nieruchomości do ksiąg wieczystych i do katastru nieruchomości.

9. Scalenie działek ewidencyjnych

Wykonawca jest obowiązany do scalenia wszystkich działek w obrębie w 1 numer ewidencyjny oraz dokonania zmian w KW i katastrze nieruchomości.

10. Skład dokumentacji wynikowej (formalno-prawnej) dla Zamawiającego

Dokumentacja formalno-prawna jest jednym z dokumentów do odbioru prac.

10.1. Dokumentację z przejęcia gruntów na rzecz GDDKiA należy skompletować w następujący sposób:

- a) Sprawozdanie techniczne
- b) Decyzje o ustaleniu lokalizacji drogi wraz z mapą podziału nieruchomości i wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym
- c) Wykaz nieruchomości nabytych na rzecz Skarbu Państwa pod drogę i pozostających poza projektowanym pasem drogowym
- d) Korespondencję ogólną dotyczącą całego nabywanego pasa drogowego,
- e) Inne dokumenty,
- f) Dla każdej nabytej nieruchomości:
 - zawiadomienie o wpisie nabytej nieruchomości do istniejącej lub nowo założonej księgi wieczystej,
 - wypis z rejestru gruntów,
 - dokumenty potwierdzające nabycie nieruchomości (decyzję odszkodowawczą, akt notarialny, decyzję o ustanowieniu bądź przekazaniu nieruchomości w trwały zarząd, umowę o przeniesieniu trwałego zarządu),
 - kopie dokumentów geodezyjnych i kartograficznych (opis i mapa itp.)
 - korespondencję z właścicielem nieruchomości,
 - kopie ewentualnych ofert, wyników ustaleń, negocjacji, wyroków sądowych, decyzji administracyjnych i innych dokumentów związanych z daną sprawą.

10.2 Dokumentację z nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości oraz usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej należy skompletować w następujący sposób:

- g) Sprawozdanie techniczne
 - h) Wykaz nieruchomości i mapa ewidencyjna zawierająca wyróżnione za pomocą kolorów nabyte działki i ich numery oraz sposób nabycia praw do nieruchomości (dla nieruchomości z tytułu ograniczenia w użytkowaniu za odszkodowaniem – ugody, umowy z osobami fizycznymi, dla nieruchomości objętych decyzjami administracyjnymi o ograniczeniu sposobu korzystania, dla nieruchomości jednostek samorządu terytorialnego – umowy użyczenia lub pisma wyrażające zgodę na nieodpłatne zajęcie,
 - i) Dla każdej nieruchomości należy skompletować następujące dokumenty:
 - odpisy z KW lub ZD
 - wypis z rejestru gruntów,
 - operat szacunkowy określający utratę wartości nieruchomości wynikającej z ograniczenia prawa własności,
 - korespondencja (oferta, zawiadomienia, uzgodnienia, wnioski, itp.),
 - protokół z rokowań
 - dokumenty potwierdzające podstawę do zajęcia nieruchomości.
 - j) Dla każdej nieruchomości dla której pozyskano prawo do gruntu na podstawie umów związanych z czasowym korzystaniem z nieruchomości lub usytuowaniem urządzeń infrastruktury technicznej:
 - opis i mapę zawierającą nieruchomość lub jej fragment będące przedmiotem umowy,
 - operat będący wyceną biegłego,
 - oferty nabycia praw do czasowego korzystania z nieruchomości lub usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej,
 - protokół ustaleń z właścicielem,
 - umowy stwierdzające nabycie praw do czasowego korzystania z nieruchomości lub usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej,
 - materiały do decyzji.
 - k) W razie potrzeby zawiadomienie z sądu o wpisie nabytej nieruchomości lub postanowienie decyzji zezwalającej na zajęcie nieruchomości oraz w razie potrzeby wypis z rejestru gruntów.
- Materiał powinien być przekazany w segregatorach opisanych i zawierających spis zawartości, skompletowany obrębowo, a w obrębach rosnąco działkami. Dokumentacja powinna być oddzielnie skompletowana do stałego korzystania z nieruchomości i do czasowego korzystania z nieruchomości lub usytuowania urządzeń infrastruktury technicznej.

ZAŁĄCZNIK NR 10 **DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Opracowany na podstawie Rozdziału 6

Zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8.11.2005 r.
pt. „*Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań*”

Stadium projektu budowlanego

17.Określenie PB

W ramach stadium projektu budowlanego należy wykonać nw. elementy:

- projekt budowlany,
- projekt rozbiórki,
- projekt stałej organizacji ruchu,
- aktualizacja mapy do celów projektowych opracowanej na etapie KP,
- badania geologiczno-geotechniczne (uszczegółowienie badań wykonanych na etapie KP),
- analizy i prognozy ruchu (uszczegółowienie opracowań wykonanych na etapie KP),
- materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projekt budowlany (PB) – są to opracowania projektowe o charakterze szczegółowym, które w zależności od potrzeb służą:

- ostatecznemu uściśleniu wszystkich elementów planowanego zadania inwestycyjnego,
- uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę,
- przygotowaniu projektów wykonawczych (PW) i dokumentacji przetargowej (DP).

Szczegółowy zakres i formę PB określa *ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. ze zm. oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*.

PB wykonany powinien być **dla wybranego wariantu** tras drogowych i **wybranego wariantu** konstrukcji obiektów budowlanych.

18.Wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych w ramach PB

PB jest realizowany w następujących etapach:

- analiza materiałów wyjściowych w tym KP, zebranie i analiza innych materiałów archiwalnych oraz wykonanie pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz stanu obiektów, gdy objęte są przedmiotem PB,
- w zadaniach inwestycyjnych złożonych uzasadnione może być opracowanie roboczych wersji PB i innych opracowań projektowych z nim związanych,
- opracowanie roboczych wersji PB z uwzględnieniem uwarunkowań wynikłych podczas uzyskiwania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi zatwierdzającej projekty podziałów nieruchomości,
- opracowanie materiałów do uzgodnień, opinii i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- uzyskanie prawa dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- uzyskanie wymaganych uzgodnień, opinii i pozwoleń oraz przekazanie do odbioru PB i innych opracowań projektowych z nim związanych oraz wykonanie poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru,
- opracowanie i złożenie wniosku o wydanie pozwolenia na budowę (i rozbiórkę).
- uzyskanie pozwolenia na budowę (lub rozbiórkę).

19.Szczegółowość opracowań projektowych

Wszystkie elementy zagospodarowania terenu i wszystkie obiekty oraz urządzenia należy zaprojektować **szczegółowo, tj. przy założeniu, że nie będą już zmieniane, a więc w wersji ostatecznej**. Oznacza to, że zaprojektowane elementy lub ich parametry nie będą się zmieniać w następnych stadiach dokumentacji projektowej. Zakłada się, że zostaną one zaprojektowane na podstawie dokładnych danych wyjściowych i dokładnych metod obliczeń lub analiz.

20. Obraz graficzny inwestycji

Szata graficzna i wydawnicza powinna spełniać wymagania § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, a w szczególności powinna:

- zapewnić czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- być zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych oraz część opisowa powinna być napisana na komputerze,
- liczba arkuszy rysunkowych powinna być ograniczona do niezbędnego minimum, całość załączników dokumentacji powinna być oprawiona w twardą oprawę, uniemożliwiającą jego dekompletację, na odwrocie której będzie spis treści,
- rysunki powinny być wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką zawierającą: nazwę i adres obiektu budowlanego, tytuł rysunku, jego skalę, imię i nazwisko projektanta(ów), sprawdzającego(ych), datę i ich podpis(y), specjalność i numer uprawnień budowlanych, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.

Ponadto wymaga się, aby części opisowe wykonane były za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word, a obliczenia ilości podstawowych robót były wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjny kompatybilnego z MS Excel.

W przypadku inwestycji składającej się z większej liczby obiektów, projekty architektoniczno-budowlane powinny być oddzielnie oprawione dla każdego obiektu lub branży. W szczególności można zastosować oddzielne części zawierające obiekty: drogowe, mostowe, infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związanej z drogą, urządzeń ochrony środowiska, inne obiekty.

Do każdego egzemplarza PB należy dołączyć kopię uprawnień budowlanych projektantów i sprawdzających, aktualne na dzień złożenia wniosku o pozwolenie na budowę zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane oraz oświadczenie projektantów i sprawdzającego w oryginale o treści zgodnej z art.20 ust. 4 Ustawy Prawo budowlane.

21.Strona tytułowa

Strona tytułowa PB powinna spełniać wymagania § 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, a w szczególności należy na niej zamieścić:

- nazwę, adres obiektu budowlanego (zgodny z przedmiotem wniosku o pozwolenie na budowę) i numery ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany,
- nazwę inwestora oraz jego adres,
- nazwę i adres jednostki projektowania,
- imiona i nazwiska projektantów opracowujących wszystkie części projektu obiektu budowlanego wraz z określeniem zakresu ich opracowania, specjalności i numeru posiadanych uprawnień budowlanych oraz datę opracowania i podpisy pod projektem,
- spis zawartości projektu budowlanego wraz z wykazem załączonych do projektu wymaganych przepisami szczególnymi uzgodnień, opinii itp.,
- imiona i nazwiska osób sprawdzających projekt, wraz z podaniem przez każdego z nich specjalności i numeru posiadanych uprawnień budowlanych, datę i podpisy,

22.Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania szczegółowe dla opracowań projektowych.

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego powinna spełniać wymagania określone w art. 34 ustawy Prawo budowlane oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,

W projektach dla dróg, ukształtowanie terenu jest częścią projektu zagospodarowania terenu.

Zagadnienia projektowe związane z zielenią na etapie projektu budowlanego mogą znaleźć się w oddzielnym Projekcie zieleni, który może być załącznikiem do Projektu zagospodarowania terenu.

W p. 7 przedstawiono ramową zawartość i wymagania dla projektu budowlanego.

23. Projekt budowlany

23.1. Projekt zagospodarowania terenu

Zawartość musi być zgodna m.in. z treścią *Rozdziału 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* i zawierać.

7.1.1. Część opisowa

Zawartość musi być m.in. zgodna z treścią § 8 ust. 2 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*

Do części opisowej można dołączyć stosowne do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek wymagane w art. 34 ust. 3 pkt 30 ustawy *Prawo budowlane*. Wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia wg art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy *Prawo budowlane* mogą być także załączone do niniejszej Części opisowej.

Treść części opisowej powinna uwzględniać także poniższą ramową zawartość:

a) Przedmiot inwestycji:

- Lokalizacja i program inwestycji:

Rodzaj i nazwa przedsięwzięcia, lokalizacja (województwo, powiaty, gminy), kilometraż (początek, koniec, długość), funkcja, klasy, i nazwa dróg, kategoria ruchu, itd.

- Cel i zakładany efekt inwestycji.

Omówienie celu i spodziewanych korzyści ogólnospołecznych bezpośrednich (dla użytkowników dróg) i pośrednich (dla ogółu i społeczności lokalnych), zakładanych po zrealizowaniu projektowanego przedsięwzięcia.

- Podział inwestycji na etapy i kolejność realizacji obiektów i etapów.

b) Istniejący stan zagospodarowania terenu (opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej):

- Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego:

Dla obiektów lub grup obiektów budowlanych wchodzących w skład istniejącego pasa drogowego:

- lokalizacje, nazwy, rodzaje, kategorie, funkcje, klasy obiektów,
- funkcjonalność istniejących obiektów np.: nośność, poziom swobody ruchu, zapewnienie skrajni i światła, przepustowość, wypadkowość, wydajność dostępną, itp.,
- charakterystyczne elementy geometrii, konstrukcji i wyposażenia,
- przewidywane zmiany, adaptacje lub rozbiórki.

- Charakterystyka zieleni istniejącej (może być zawarta w oddzielnym projekcie zieleni)

- Zagospodarowanie terenu przyległego:

- konfiguracja i ukształtowanie terenu,
- ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w pasie wykonania i oddziaływania inwestycji (w tym tereny mieszkaniowe i obiekty chronione oraz odległości od planowanego przedsięwzięcia), stan techniczny,
- istniejąca sieć komunikacyjna (drogowa i inna), także dla potrzeb obsługi ruchu lokalnego,
- przewidywane zmiany, adaptacje lub rozbiórki.

c) Istniejące uwarunkowania realizacyjne:

- Warunki wynikające z:

- koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju,
- planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
- innych programów rządowych i programów wojewódzkich,
- miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,

- Warunki wynikające z zagospodarowania istniejącego pasa drogowego i terenu przyległego.

- Warunki środowiskowe terenu.

- Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu.

- Warunki geologiczne i górnicze terenu- kategoria geotechniczna posadowienia obiektu budowlanego,

- Inne warunki (np. związane z bezpieczeństwem budowli i bezpieczeństwem ruchu, przeciwpożarowe).

d) **Projektowane zagospodarowanie terenu** (w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej):

- Ukształtowanie trasy drogowej:
 - Układ komunikacyjny (powiązania drogowe projektowanej trasy z istniejącymi drogami):
 - o opis przebiegu trasy na tle istniejącego i planowanego zagospodarowania terenu,
 - o opis przebiegu planowanej trasy w stosunku do trasy istniejącej (przy rozbudowie),
 - o opis przebiegu trasy względem planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami względnie z układem dróg, dostępność.
- Ukształtowanie terenu i zieleni (może być zawarte w oddzielnym Projekcie zieleni).
- Projektowane obiekty i urządzenia budowlane:
Dla każdego projektowanego obiektu (drogi lub mostu/wiaduktu) lub grupy obiektów należy zamieścić krótki opis zawierający:
 - nazwę, lokalizację, typ i rodzaj,
 - funkcję i parametry użytkowe (np.: poziomy swobody ruchu, przepustowość, klasa techniczna, skrajnie, światła, dopuszczalne obciążenia, skuteczność),
 - inne konieczne dane wynikające ze specyfiki obiektu lub przepisów, w następującym układzie branż:
 - Obiekty drogowe.
 - Obiekty inżynierskie.
 - Inne obiekty.
 - Urządzenia ochrony środowiska.
 - Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą.

e) **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, wg wymagań *art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane*.

f) **Opinie, stanowiska uzgodnienia, pozwolenia i warunki.**

W tym punkcie należy zamieścić wykaz i kopie (w razie potrzeby uwierzytelnione): stanowisk, uzgodnień, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania.

Instytucje, które powinny wypowiedzieć się na temat wszystkich elementów planowanej inwestycji (w zakresie swoich kompetencji) to:

- zainteresowani właściciele lub zarządcy: dróg, kolei, wód, urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów: w zakresie wydawania warunków do budowy zarządzanych przez nich obiektów oraz w zakresie uzgadniania odpowiednich rozwiązań projektowych,
- właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie stosownie do potrzeb, oświadczeń o zapewnieniu dostaw energii, wody, ciepła i gazu, odbioru ścieków oraz o warunkach przyłączenia obiektu do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych oraz dróg lądowych (art. 34 ust. 3 pkt. 3 ustawy Prawo budowlane) – dotyczy to przede wszystkim budownictwa kubaturowego (np. MOP, obwody utrzymania).
- właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,

7.1.2. Część rysunkowa

Zawartość musi być zgodna m.in. z treścią § 8 *ust. 1 i 3* i § 9 *rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*.

Zawartość ramowa:

- Plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000
- Plan zagospodarowania w skali 1: 500 lub 1: 1 000, zawierający m.in.:
 - granice działek,
 - usytuowanie i układ istniejących i projektowanych obiektów,
 - rodzaj i zasięg uciążliwości,
 - ukształtowanie terenu,
 - ukształtowanie zieleni,
 - urządzenia przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego,
 - układ sieci i przewodów uzbrojenia terenu.

7.2. Projekt architektoniczno – budowlany

Zawartość musi być zgodna z treścią *Rozdziału 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*.

W nawiązaniu do wymagań rozporządzenia projekt architektoniczno-budowlany zawiera:

7.2.1. Opis techniczny

Zawartość musi być zgodna m.in. z treścią §11 ust. 2 *rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*.

Zaleca się aby treść Opisu technicznego uwzględniała poniższą ramową zawartość:

a) **Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego** - o ile nie mieszczą się w Opisie obiektów i na rysunkach:

- Inwentaryzacje obiektów budowlanych.

Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych i zazwyczaj jej wyniki zamieszczane są bezpośrednio na rysunkach projektowanych obiektów.

- Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy).

Wyniki ocen stanu technicznego obiektów mogą być, w zależności od ich zakresu rzeczowego i objętości, zamieszczone w oddzielnych opracowaniach lub przedstawione jedynie w uproszczonej formie w punkcie b. Opis obiektów (patrz poniżej).

W przypadku planowanej rozbudowy istniejących obiektów budowlanych, w uzasadnionych przypadkach, ocena stanu technicznego zawiera m.in. ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i ocenę stanu posadowienia obiektu.

Opracowanie zawiera m.in.:

- określenie przedmiotu, podstawy, cel oceny technicznej,
- ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej, geometrycznej,
- interpretację badań i obliczeń oraz ocenę techniczną cech materiałowych,
- obliczenia cech konstrukcyjnych – konstrukcja nośna i posadowienie (nośność, wytrzymałość) i
- ocena stanu technicznego,
- opis, zestawienia ilościowe i rysunki dotyczące możliwego zakresu wykorzystania istniejącego obiektu dla celów planowanej przebudowy, rozbudowy, nadbudowy lub remontu,
- zalecenia i sugestie do projektowania konstrukcji (ew. wstępne koncepcje rozwiązań) a w przypadku planowanej rozbudowy zalecenia co do technologii i zakresu robót rozbiorczych.

W szczególności inwentaryzacje i oceny stanu technicznego obiektów drogowych mogą dotyczyć m.in.:

- konstrukcji korpusów obiektów drogowych i ich posadowienia wraz z oceną warunków geologicznych i geotechnicznych oraz pozostałych elementów ilościowych, geometrycznych i materiałowych,
- konstrukcji nawierzchni obiektów drogowych,
- wyposażenia technicznego dróg np. geometrii, oświetlenia, przekrojów, drożności, sprawności,
- zagospodarowania terenu.

b) **Opis obiektów:**

Opis obiektów wykonywany jest tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków i powinien zawierać m.in.:

- wstęp - nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego,
- urządzenia obsługi uczestników ruchu i program użytkowy obiektu budowlanego,
- charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- dostosowanie do krajobrazu,
- układ konstrukcyjny obiektu budowlanego:
 - wyniki oceny wykonanej wg wyżej zamieszczonego w punkcie a. Oceny stanu technicznego obiektu (ekspertyzy) mogą być zamieszczone w oddzielnym opracowaniu,
 - kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej,
 - wyniki obliczeń konstrukcyjnych, wykonanych wg punktu c. Obliczenia (patrz poniżej) - mogą także być zamieszczone w oddzielnym opracowaniu,
 - rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,

- rozwiązania techniczno-budowlane i instalacyjne występujące na trasie obiektu i miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych,
- wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie – rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń – zagadnienia te mogą być umieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związane z drogą umieszczone w obiekcie – zagadnienia zazwyczaj są zamieszczane w oddzielnym opracowaniu,
- pozostałe wyposażenie techniczne – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,
- sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (w tym: sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym warunków do korzystania z obiektu, rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, warunki przejścia dla zwierząt, zapewnienie wymaganej widoczności),
- sposób ochrony dóbr kultury,
- sposób spełnienia wymagań przepisów w zakresie bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz bezpieczeństwa użytkowania (zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa uczestników ruchu zamieszcza się w oddzielnym opracowaniu o nazwie „projekt organizacji ruchu”),
- dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających,
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony).

c) Obliczenia.

W Części technicznej zamieszczane są wyniki obliczeń konstrukcji obiektów oraz informacje, gdzie jest dostępny komplet obliczeń. W załączniku do opisu należy podać schemat statyczny, model obliczeniowy oraz parametry.

Opis obliczeń powinien zawierać:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel obliczeń),
- nazwa i charakterystyka metod obliczeń,
- przyjęte schematy obliczeniowe,
- założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych w tym dotyczące obciążeń,
- podstawowe wyniki obliczeń i ich interpretacja

W szczególności obliczenia dla poszczególnych rodzajów obiektów drogowych powinny dotyczyć m.in.:

- nośności i stateczności (korpus drogowy i jego posadowienie),
- nośności nawierzchni,
- zapotrzebowania mediów i wymiarowania instalacji oraz urządzeń elektrycznych,
- wymiarowania urządzeń odwodnienia,
- przepustowości odcinków dróg i skrzyżowań,
- wymiarowania i obliczeń związanych z pozostałymi obiektami urządzeniami wyposażenia dróg.

7.2.2. Część rysunkowa

Rysunki wszystkich obiektów budowlanych powinny przede wszystkim spełniać wymagania m.in. §12 i §13 *rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*.

Na rysunkach należy zamieścić w razie potrzeby stosowne dane do wytyczenia obiektów w terenie.

Część rysunkowa powinna zawierać **co najmniej** poniższe rysunki:

1. Dla obiektów drogowych
 - plan sytuacyjny (1:500 ÷ 1:1000),
 - przekroje normalne - charakterystyczne (1:50 ÷ 1:100),
 - przekroje podłużne (1:100/1000 ÷ 1:200/2000),
 - charakterystyczne przekroje poprzeczne (1:100 – 1:200) – w zależności od potrzeb, np.:
 - przejazd awaryjny,
 - element odwodnienia
 - ustawienie ekranu akustycznego

2. Dla obiektów inżynierskich
Wg ZAŁĄCZNIKA NR 5
3. Dla innych obiektów
 - plan obiektów przewidzianych do rozbiórki
4. Dla urządzenia ochrony środowiska
 - Plan sytuacyjny, przekroje podłużne i poprzeczne
5. Dla infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą
 - Plan sytuacyjny, przekroje podłużne i poprzeczne

7.3. Wyniki badań geologiczno – inżynierskich

Należy wykonać badania w zakresie niezbędnym dla projektu jako uszczegółowienie badań wykonanych na etapie KP oraz opracować Geotechniczne warunki posadowienia obiektów (rozpoznanie w zakresie niezbędnym w zależności od potrzeb).

Wymagania dla dokumentacji geologiczno – inżynierskiej przedstawiono w ZAŁĄCZNIKU NR 11.

Badania geologiczno – geotechniczne należy wykonać w oparciu o *Instrukcję badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych – Załącznik do Zarządzenia GDDP z 11.12.1998 r.*

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów należy opracować zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych*

7.4. Analizy i prognozy ruchu

Należy opracować uzupełnienie i uszczegółowienia analiz i prognoz wykonanych na etapie KP wg wymagań zawartych w ZAŁĄCZNIKU NR 6.

8. Projekt rozbiórki obiektów budowlanych

Dla obiektów budowlanych przewidzianych do rozbiórki, dla których ustawa Prawo budowlane wymaga uzyskania pozwolenia na rozbiórkę, należy wykonać projekt rozbiórki, o ile zajdzie taka potrzeba, zawierający:

- opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych,
- opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów, a także inne dokumenty, wymagane przepisami szczególnymi,
- szkic usytuowania obiektu budowlanego,
- w razie potrzeby opisy, szkice i rysunki dotyczące metod i szczegółów robót rozbiórkowych.

24. Projekt stałej organizacji ruchu

Projekt stałej organizacji ruchu wraz z wymaganymi prawem opiniami i decyzją zatwierdzającą wydaną przez właściwy organ zarządzający ruchem. Projekt organizacji ruchu powinien spełniać wymagania przepisów o ruchu drogowym. Wymagania dla projektu organizacji ruchu zostały zawarte w ZAŁĄCZNIKU NR 6.

9. Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi

Poniżej przedstawiono wykaz i zawartość materiałów projektowych wykonywanych dla uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, które przeciętnie mogą wystąpić w trakcie uzgadniania projektu budowlanego w drogownictwie.

9.1. Materiały do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego

Opracowanie projektowe ma służyć uzyskaniu zatwierdzenia rozwiązań projektowych związanych z wykorzystaniem wód, wydawanego przez wojewodę. Podstawą wydania pozwolenia wodnoprawnego jest operat wodnoprawny spełniający wymagania *ustawy Prawo wodne*.

Wymagania dla operatu wodnoprawnego przedstawiono w ZAŁĄCZNIKU NR 11.

9.2. Materiały do uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu

Opracowanie projektowe ma służyć uzyskaniu uzgodnienia (opinii) dla rozwiązań projektowych związanych z projektowanym zagospodarowaniem terenu i usytuowaniem sieci uzbrojenia terenu.

Czynności uzgadniania dokonuje zespół uzgadniania dokumentacji projektowej (ZUDP). Uzgodnienie wydaje się po zbadaniu usytuowania projektowanych (nowych i przebudowywanych) przewodów i urządzeń i

stwierdzeniu ich bezkolizyjności w stosunku do innych przewodów i urządzeń, obiektów budowlanych i zieleni wysokiej oraz ustaleń decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

Materiały do uzgodnienia powinny spełniać m.in. aktualne wymagania *Ustawy – prawo geodezyjne i kartograficzne oraz Rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad i trybu zakładania i prowadzenia geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu* oraz uzgodnień i współdziałania w tym zakresie. Należy także uwzględnić zapisy regulaminów poszczególnych ZUDP.

Projekt powinien być sporządzony na kopii mapy zasadniczej (lub jednostkowej). Zawartość zgodna z wymaganiami ZUDP. W pasie drogowym sieć uzbrojenia podziemnego powinna być przedstawiona kompleksowo.

9.3. Projekt zieleni i plan wyřębu oraz projekt wycinki drzew

Projekt wycinki drzew służy do uzyskania zgody na wycięcie drzew i krzewów wpisanych do rejestru zabytków.

Projekt wyřębu przedstawia planowaną wycinkę drzew w projektowanym pasie drogowym.

Projekt zieleni przedstawia planowane nasadzenia nowej zieleni na terenie objętym zadaniem inwestycyjnym.

9.4. Inne materiały (w niezbędnym zakresie)

- **Dokumentacja geologiczno - inżynierska** sporządzona jest z uwzględnieniem treści *ustawy Prawo geologiczne i i górnicze i rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrologiczne i geologiczno - inżynierskie dla określenia warunków geologiczno – inżynierskich* w związku z projektowaniem posadowienia obiektów budowlanych, w tym obiektów budownictwa drogowego dla potrzeb ustalenia warunków geologiczno – inżynierskich ich posadowienia oraz prognozy zmian w środowisku na skutek ich realizacji i eksploatacji. Dokumentacja geologiczno - inżynierska zatwierdzana jest przez właściwy organ administracji geologicznej. Wykonanie tej dokumentacji musi być poprzedzone wykonaniem i zatwierdzeniem przez ww. organ projektu prac geologicznych. Wymagania dla dokumentacji geologiczno – inżynierskiej przedstawiono w ZAŁĄCZNIKU NR 11.

- **Dokumentacja hydrogeologiczna** - sporządzana jest z uwzględnieniem treści *ustawy Prawo geologiczne i i górnicze i rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrologiczne i geologiczno - inżynierskie*. Dokumentacja ta zatwierdzana jest przez właściwy organ administracji geologicznej. Wykonanie dokumentacji hydrogeologicznej wymagane jest w celu określenia warunków hydrologicznych m.in. w związku z odwodnieniem budowli otworami wiertniczymi i projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne. Wymagania dla dokumentacji hydrogeologicznej przedstawiono w ZAŁĄCZNIKU NR 11.

- Odpowiednie **materiały projektowe** z projektu budowlanego niezbędne **dla uzyskania opinii** (w przypadku obiektów objętych ochroną konserwatorską) **lub zezwolenia** (w przypadku odbudowy, przebudowy lub rozbiórki obiektów budowlanych wpisanych do rejestru zabytków lub znajdujących się na terenie objętym ochroną konserwatorską), dokonywanych przez właściwy organ ochrony konserwatorskiej, *ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. - o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

- Odpowiednie **materiały do uzgodnienia** Projektu budowlanego z **Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków** w zakresie lokalizacji ewentualnych stanowisk archeologicznych odnotowanych w AZP lub innych dokumentach.

- Odpowiednie **materiały** z projektu budowlanego niezbędne **dla uzyskania opinii dla planowanych robót ziemnych i zadrzewień przy granicy obszaru kolejowego**. Opinię wydaje odpowiednia dyrekcja okręgowa kolei państwowych, *ustawa z dnia 28 marca 2003r. - o transporcie kolejowym*.

- Odpowiednie **materiały** z projektu budowlanego **dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej**. W drogownictwie uzgodnienie to głównie dotyczy projektów dróg i parkingów dla pojazdów przewożących ładunki niebezpieczne. Uzgodnienie wykonywane jest przez odpowiednią Komendę Państwowej Straży Pożarnej lub rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, *ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej*.

- **Projekty** architektoniczno-budowlane i projekty technologiczne obiektów budowlanych, ich przebudowy i rozbudowy **dla uzyskania opinii w zakresie ochrony sanitarnej**. Opinia dotyczy przestrzegania wymagań sanitarnych i jest wydawana przez odpowiednie władze sanitarne lub uprawnionego rzeczoznawcę, *ustawa z dnia 14 marca 1985r. – o Państwowej Inspekcji Sanitarnej*.
- Odpowiednie **materiały (PB) dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony obszarów uzdrowisk**. Uzgodnienia wymaga każdy obiekt budowlany zlokalizowany na tzw. obszarze „A” i „B” uzdrowiska, *ustawa z dnia 17 czerwca 1966r. - o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym*.
- Odpowiednie **materiały** z projektu budowlanego niezbędne **dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony bezpieczeństwa ruchu lotniczego w rejonach przylotniskowych**. Uzgodnienia dokonuje zarząd lotniska, *ustawa z dnia 3 lipca 2002r. - prawo lotnicze*.
- Odpowiednie **materiały** z projektu budowlanego **dla uzgodnienia warunków technicznych przyłączenia energii elektrycznej, gazowej i ciepłej oraz dostaw wody, zrzut ścieków oraz wywóz odpadków**. Uzgodnienia dokonują właściwe jednostki zarządzające siecią lub obsługujące. W przypadku przyłączenia do sieci telekomunikacyjnej wydawane jest przez właściwego dyrektora zarządu telekomunikacji tzw. zezwolenie telekomunikacyjne.
- **Materiały do innych uzgodnień z właściwymi organami**, których konieczność wykonania może **wynikać z treści decyzji** o ustaleniu lokalizacji drogi, jako warunków szczególnych, związanych z konkretną lokalizacją, np. dotyczących ograniczeń sposobu zabudowy w sąsiedztwie terenów, obiektów i urządzeń obronnych lub związanych z bezpieczeństwem kraju.
- Odpowiednie **materiały dla uzyskania wskazania sposobu zagospodarowania gleby przewidzianej do usunięcia poza teren inwestycji**. Wskazania dokonuje organ gminy.

ZAŁĄCZNIK NR 11

DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowany na podstawie Rozdziału 10

Zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8.11.2005 r.
pt. „*Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań*”

25. Pozwolenia wodnoprawne

25.1. Informacje ogólne

Pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na:

- Szczególne korzystanie z wód

Szczególne korzystanie wód obejmuje wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi. W przypadku dróg ściekami są wody opadowe i roztopowe, ujęte w systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych dróg i parkingów o trwałej nawierzchni.

- Wykonanie urządzeń wodnych

Urządzeniami wodnymi są urządzenia służące kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z nich, w tym: budowle piętrzące, upustowe, przeciwpowodziowe i regulacyjne, kanały i rowy, stawy, wyloty urządzeń kanalizacyjnych służących do wprowadzania ścieków do wód, mury oporowe.

- Odwodnienie obiektów lub wykopów budowlanych.

Pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód są jednocześnie pozwoleniami na wykonanie urządzeń wodnych służących do tego korzystania.

Pozwolenie wodnoprawne nie może naruszać ustaleń warunków korzystania z wód regionu lub warunków korzystania z wód zlewni, ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu ani wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowisko oraz dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków, wynikających z odrębnych przepisów.

Pozwolenia wodnoprawne wydaje się na wniosek, w drodze decyzji na czas określony – nie krótszy niż 10 lat dla szczególnego korzystania z wód⁵ lecz nie dłuższy niż 4 lata dla wprowadzania do wód, ziemi lub do urządzeń kanalizacyjnych ścieków zawierających substancje niebezpieczne (w tym substancji ropopochodnych).

Do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego dołącza się:

- operat wodnoprawny,
- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia i decyzję o ustaleniu lokalizacji drogi, jeżeli jest ona wymagana - w przypadku wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego,
- opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym.

W przypadku pozwolenia na wprowadzanie ścieków zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego do urządzeń kanalizacyjnych, do wniosku należy ponadto dołączyć zgodę właściciela tych urządzeń.

Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych może być również wydane na podstawie projektu tych urządzeń, o ile projekt ten odpowiada wymaganiom operatu wodnoprawnego.

Przed uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

25.2. Zakres operatu wodnoprawnego

Operat wodnoprawny sporządza się w formie opisowej i graficznej.

Część opisowa operatu wodnoprawnego zawiera:

- 1) oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu,
- 2) wyszczególnienie:
 - a. celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,
 - b. rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,
 - c. stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
 - d. obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich,
- 3) charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym,

⁵ Chyba że wnioskodawca wnosi inaczej

- 4) ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego,
- 5) określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne,
- 6) sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii, jak również rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach.

Część graficzna operatu zawiera:

- 1) plan urządzeń wodnych, naniesiony na mapę sytuacyjno-wysokościową terenu z zaznaczonymi nieruchomościami, usytuowanymi w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z oznaczeniem powierzchni nieruchomości oraz właścicieli, ich siedzib i adresów,
- 2) zasadnicze przekroje podłużne i poprzeczne urządzeń wodnych oraz koryt wody płynącej w zasięgu oddziaływania tych urządzeń,
- 3) schemat rozmieszczenia urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,
- 4) schemat funkcjonalny lub technologiczny urządzeń wodnych.

Operat, na podstawie którego wydaje się pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do wód, ziemi lub do urządzeń kanalizacyjnych zawiera ponadto:

- 1) określenie ilości, stanu i składu ścieków oraz przewidywanego sposobu i efektu ich oczyszczania,
- 2) opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz odprowadzania ścieków,
- 3) określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych ścieków oraz wód podziemnych lub wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca zrzutu ścieków,
- 4) opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków,
- 5) opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków,
- 6) informację o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych.

Organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego może odstąpić od niektórych wymagań dotyczących operatu.

26. Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna

26.1. 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 winna zawierać:

- 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.

26.2. Dokumentacja geologiczno – inżynierska wykonywana w celu projektowania posadowienia obiektów budowlanych inwestycji liniowych

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

- 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) dokumentacje 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 12
DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowany na podstawie Rozdziału 8

Zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8.11.2005 r.
pt. „*Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań*”

Stadium projektu wykonawczego

27. Projekt wykonawczy

Projekt wykonawczy, powinien uzupełnić i uszczegółowić projekt budowlany tak, aby była możliwość sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę oraz realizację robót. Projekt wykonawczy powinien zawierać rysunki wykonawcze sporządzone z dużą dokładnością i odpowiednią szczegółowością, potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych. Rysunki wykonawcze stanowią załącznik do dokumentacji projektowej załączanej do SIWZ lub przekazywanej wykonawcy robót po podpisaniu umowy. Ponadto projekt wykonawczy powinien zawierać wyniki obliczeń potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych.

Przy sporządzaniu projektu wykonawczego należy stosować zasadę niezmienności podstawowych treści projektu budowlanego, ponieważ każda zmiana wymaga ponownego wystąpienia o ich zatwierdzenie (art. 35a ust. 1 ustawy prawo budowlane).

Projekt wykonawczy powinien zawierać m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

27.1. Wyciąg z Projektu budowlanego

Wykonawca winien zamieścić w tej części wyciąg z Projektu budowlanego (lub Projektu budowlany), wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla wykonawstwa robót budowlanych. Należy zamieścić wyniki obliczeń dla obiektów inżynierskich:

- zestawienie maksymalnych dopuszczalnych sił wewnętrznych (charakterystycznych i obliczeniowych) w przekrojach poprzecznych krytycznych dla konstrukcji,
- maksymalne dopuszczalne momenty rysujące.

27.2. Materiały wraz z niezbędnymi uzupełnieniami, opiniami, uzgodnieniami i wymaganymi pozwoleniami

Wykonawca winien zamieścić w tej części materiały wraz z niezbędnymi uzupełnieniami, opiniami, uzgodnieniami i wymaganymi pozwoleniami istotnymi z punktu widzenia wykonawstwa, tj. co najmniej:

- planszą zbiorczą przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z drogą – materiał do uzgodnienia z ZUD,
- opracowanie geologiczne i geotechniczne,
- projekt ukształtowania terenu,
- projekt zieleni,
- plan wyrębu drzew.

27.3. Rysunki wykonawcze

Część rysunkową należy rozszerzyć w stosunku do projektu budowlanego o elementy istotne z punktu widzenia potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych, co najmniej o (w zależności od branży):

- przekroje poprzeczne,
 - rysunki konstrukcyjne,
 - szczegóły konstrukcyjne,
 - szczegóły elementów wyposażenia technicznego,
 - plany warstwowe skrzyżowań, plany tyczenia, schemat robót, schemat rozbiórki,
 - plany sytuacyjno - wysokościowe projektów drogowych winny być bardziej uszczegółowione projektowanymi rzędnymi wysokościowymi w stosunku do projektu budowlanego w miejscach, które mogą budzić wątpliwości podczas wykonawstwa robót,
- a w szczególności należy podać projektowane rzędne wysokościowe obiektów drogowych co najmniej w punktach charakterystycznych, tj. np. początki/końce łuków poziomych/pionowych, przełamania spadków, projektowane kratki ściekowe, zjazdy przy granicy działek.

27.4. Projekt technologii robót

W tej części Wykonawca winien zamieścić opisy i rysunki dotyczące organizacji robót i technologii robót.

27.5. Opracowanie geodezyjne projektu zagospodarowania działki lub terenu

W tej części Wykonawca winien zamieścić opracowanie geodezyjne projektu zagospodarowania działki lub terenu spełniające wymagania rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.

28. Zasady organizacji ruchu na czas budowy wraz z projektami ewentualnych objazdów

Zasady organizacji ruchu (z określeniem kosztów) na czas budowy winny zawierać:

- część opisową z charakterystyką m.in. długości frontów robót, wskazaniem warunków objazdów przy budowie poszczególnych obiektów,
- zasady organizacji ruchu w planie i w przekroju poprzecznym drogi (poszczególne etapy),
- plan orientacyjny z zakresem robót i założeniami organizacji ruchu (1:10 000 – 1:25 000),
- w razie potrzeby projekty dróg objazdowych oraz obiektów inżynierskich wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

29. Specyfikacje techniczne

Specyfikacje Techniczne powinny być wykonane na podstawie Ogólnych Specyfikacji Technicznych obowiązujących w GDDKiA.

Powinny zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, stosowanych materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, obmiarów robót, odbiorów robót i płatności za roboty.

Specyfikacje techniczne powinny być opracowane tak, aby umożliwić jasną wykładnię wymaganych standardów robocizny, materiałów oraz wykonania towarów i usług, które mają być zamówione. Specyfikacje powinny stawiać wymagania, aby wszystkie towary i materiały, które mają być włączone do robót budowlanych były nowe, nieużywane, wykonane według najnowszych lub bieżących wzorów, zawierając wszystkie postępy w dziedzinie projektowania oraz wytwarzania materiałów.

Specyfikacje Techniczne są ściśle powiązane z Dokumentacją projektową i Ślepym kosztorysem, który jest sporządzany na podstawie przedmiaru robót.

30. Część przedmiarowo – kosztorysowa

30.1. Przedmiar robót

Przedmiar robót powinien być sporządzony zgodnie z wymaganiami zawartymi w *Rozporządzeniu 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*. Powinien przedstawiać podział na grupy robót wg Wspólnego Słownika Zamówień.

Przedmiar robót zawiera zestawienie ilościowe w porządku technologicznym robót do wykonania wraz ze szczegółowymi wymaganiami dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, metody obmiarów robót, odbiorów robót i płatności za roboty.

30.2. Kosztorys ofertowy (ślepy kosztorys)

Ślepy kosztorys należy sporządzić na podstawie przedmiaru. Ślepy kosztorys winien zawierać dwie kolumny niewypełnione: jedną dla cen jednostkowych i drugą dla cen za elementy rozliczeniowe.

30.3. Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski należy sporządzić na podstawie przedmiaru robót. Kosztorys inwestorski powinien odpowiadać m. in. wymaganiom określonym w rozporządzeniu *Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym*.

ZAŁĄCZNIK NR 13
DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowany na podstawie Rozdziału 8

Zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8.11.2005 r.
pt. „*Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań*”

Dokumentacja przetargowa

Dokumentacja przetargowa, jest to opracowanie, które będzie Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia na wykonanie robót budowlanych łącznie z ich późniejszym rozliczeniem i odebraniem. Zagadnienia zawarte w dokumentacji przetargowej reguluje *ustawa Prawo zamówień publicznych*. Wykonawca opracuje Tomy I, II i III dokumentacji przetargowej.

31.Skład dokumentacji przetargowej

Dokumentacja przetargowa zawiera:

31.1. Tom III DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Dokumentacja projektowa winna spełniać wymagania *Rozporządzenia 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* i zawierać:

- Projekt budowlany (wg ZAŁ.NR 10)
- Projekt wykonawczy (wg ZAŁ. NR 12)
- Przedmiar robót (wg ZAŁ. NR 12)
- Informacje dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (wg ZAŁ.NR 10)

31.2. Tom IV – SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Specyfikacje techniczne winny być opracowane wg wymagań zawartych w ZAŁĄCZNIKU NR 12.

31.3. Tom V - KOSZTORYS OFERTOWY

Kosztorys ofertowy winien być opracowany wg wymagań zawartych w ZAŁĄCZNIKU NR 12.

Spis wymaganych danych

niezbędnych do opracowania

**„Rezultatów Studium Wykonalności wraz z analizą kosztów i korzyści
dla projektów infrastruktury drogowej przewidywanych do współfinansowania
w ramach programów operacyjnych infrastruktura środowisko”**

1. Stan istniejącej drogi

Dokumentacja techniczna powinna zawierać opis stanu istniejącej drogi oraz jej podstawowe parametry, przede wszystkim takie jak:

- klasa techniczna,
- prędkość projektowa,
- SDR wg aktualnych pomiarów ruchu,
- średnia prędkość potoku ruchu,
- wypadki z ostatnich 3 lat, w tym śmiertelne ofiary.

2. Planowane cele i korzyści przedsięwzięcia

Dokumentacja techniczna powinna zawierać opis planowanych celów i korzyści przedsięwzięcia oszacowanych ilościowo. Produkt to długość projektowanej drogi, a rezultaty to skwantyfikowane wartości, np. w postaci skróconego czasu podróży, zmniejszonej liczby wypadków, zmniejszonej pracy przewozowej lub innej wartości uzyskane dzięki realizacji inwestycji. Rezultaty będą po realizacji szczegółowo monitorowane i powinny być przez projektantów jednoznacznie skwantyfikowane w formie ilościowej.

3. Koszty przedsięwzięcia

Dokumentacja techniczna powinna zawierać oprócz kosztów poszczególnych elementów budowy także koszty: opracowania dokumentacji projektowej, wykupu gruntów, nadzoru autorskiego i inwestorskiego, koszt 1 km drogi.

4. Wariantowanie

Dokumentacja techniczna powinna zawierać analizę wyboru wariantu i obliczenie kosztów i korzyści wszystkich analizowanych wariantów (także odrzuconych), łącznie z analizą ekonomiczną każdego wariantu. Jeżeli STES lub KP było wykonane kilka lat temu, to koszty wariantów wtedy nieuwzględnionych powinny być podane w poziomie cen wówczas obowiązujących.

5. Harmonogram

Dokumentacja techniczna powinna zawierać harmonogram wszystkich prac związanych z przedsięwzięciem w rozbiciu kwartalnym i niezbędnymi wydatkami w każdym kwartale. Należy mieć na uwadze fakt konieczności zaktualizowania harmonogramu na końcowym etapie przygotowania realizacji projektu.