



Oddział w Warszawie

ul. Mińska 25, 03-808 Warszawa

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

30 / 2007

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

PRZETARG NIEOGRANICZONY

NA

PEŁNIENIE NADZORU INWESTORSKIEGO NAD ROBOTAMI OBEJMUJĄCYMI
„PRZEBUDOWĘ DROGI NR 61 WARSZAWA - OSTROŁĘKA NA ODCINKU
PRZEJŚCIA PRZEZ M. LEGIONOWO ODCINEK II OD KM 19+515 DO KM 20+390
WRAZ Z WIADUKTEM NAD TORAMI PKP

Zatwierdzam

Z-CA DYREKTORA ODDZIAŁU


mgr inż. Andrzej Podemski

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

WARSZAWA MAJ 2007

OFERTA

pieczęć firmowa Wykonawcy

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

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym na *pełnienie nadzoru inwestorskiego nad robotami obejmującymi „Przebudowę drogi nr 61 Warszawa -Ostrołęka na odcinku przejścia przez m. Legionowo odcinek II od km 19+515 do km 20+390 wraz z wiaduktem nad torami PKP.*

1. Składamy ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze *Specyfikacją istotnych warunków zamówienia* i wypełnionym *Formularzem cenowym*.
2. Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę bruttozł (słownie:.....
.....zł)
plus limit na obsługę laboratoryjną w wysokości 30 000,00 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. 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.
5. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia*, tj. przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.
6. Oświadczamy, że przyjmujemy warunki ustalone w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* w tym:
a. termin wykonania umowy - **30 września 2009 r.**,
b. warunki płatności zgodnie z *warunkami umowy*.
7. Wadium w kwocie zostało wniesione w dniu
w formie Dokument potwierdzający wniesienie
wadium załączamy. Podajemy nr konta bankowego, na które Zamawiający dokona zwrotu
wadium wpłaconego w formie pieniężnej

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. Wszelką korespondencję w sprawie niniejszego zamówienia należy kierować na poniższy adres:

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

10. *) 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”

.....
Miejscowość i data

.....
Podpis i pieczęć Wykonawcy

INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW

1. ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie :

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

- **TEL.** 810-39-84, 813-33-75 **FAX** 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: **30/2007**.

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 (Dz. U. Nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej „ustawą”.

4. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

- 4.1.** Przedmiotem zamówienia jest *pełnienie nadzoru inwestorskiego nad robotami obejmującymi „Przebudowę drogi nr 61 Warszawa -Ostrołęka na odcinku przejścia przez m. Legionowo odcinek II od km 19+515 do km 20+390 wraz z wiaduktem nad torami PKP.*

CPV: 74262000-3,

- 4.2.** Zakres zamówienia podaje *Opis przedmiotu zamówienia.*

5. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Termin realizacji zamówienia: **30 września 2009r.**

6. WARUNKI, JAKIE MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYKONAWCY

O udzielenie zamówienia ubiegać się mogą oferenci 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 (na podstawie „Rachunku zysku i strat” suma pozycji „Przychód netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów”+ „Pozostałe przychody operacyjne”+ „Przychody finansowe”, a w przypadku wykonawców niezobowiązanych do sporządzania sprawozdania finansowego- na podstawie innego dokumentu określającego obroty) w wysokości nie mniejszej niż 500 000 zł.

6¹.1 Potencjał ekonomiczno – finansowy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że warunek określony w punkcie 6.1.1. spełniają łącznie.

6.2. Potencjał kadrowy.

- 6.2.1.** Składając ofertę Wykonawca musi mieć do dyspozycji odpowiednio wykwalifikowany personel, posiadający wymagane obowiązującymi przepisami uprawnienia w danej specjalności do obsadzenia niżej podanych stanowisk. Pod względem kwalifikacji zawodowych i doświadczenia każdy z kandydatów powinien spełnić minimalne wymagania podane w poniższej tabeli:

L.p.	Stanowisko	Wymagane uprawnienia / wykształcenie	Wymagane doświadczenie zawodowe
1	2	3	5
1	Inżynier (Inspektor nadzoru- Koordynator)	Do kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej *)	1 zadanie obejmujące nadzór nad budową lub przebudową drogi klasy min. G o długości odcinka minimum 1 km
2.	Inspektor nadzoru robót drogowych	Do kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej *)	1 zadanie obejmujące nadzór nad budową lub przebudową drogi klasy min. G o długości odcinka min 1 km
3.	Inspektor nadzoru robót mostowych	Do kierowania robotami budowlanymi w specjalności mostowej *)	1 zadanie obejmujące nadzór nad budową lub remontem obiektu mostowego o długości minimum 90 m)
4.	Inspektor nadzoru robót elektrycznych	Do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci elektrycznych i elektroenergetycznych *)	1 zadanie obejmujące nadzór nad budową przebudową sieci elektrycznych na długości min. 1 km
5.	Inspektor nadzoru robót telekomunikacyjnych	Do kierowania robotami budowlanymi w specjalności telekomunikacyjnej *)	1 zadanie obejmujące nadzór nad budową, przebudową sieci teletechnicznych na długości min. 1 km
6.	Inspektor nadzoru robót gazowych	Do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci gazowych *)	1 zadanie obejmujące nadzór nad budową , przebudową sieci gazowych
7.	Geodeta	Uprawnienia zawodowe w zakresie geodezyjnej obsługi inwestycyjnej (nr 4)	1 zadanie obejmujące obsługę geodezyjną przy realizacji robót drogowo-mostowych
8.	Specjalista ds. rozliczeń	Uprawnienia nie wymagane. Wyższe studia zawodowe na kierunku budowlanym	1 zadanie obejmujące nadzór robót drogowo-mostowych na stanowisku ds. rozliczeń

*) lub odpowiadające im ważne uprawnienia wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów.

6.2.2 Inspektorzy nadzoru muszą 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 warunek określony w punkcie 6.2. spełniają łącznie.

6.3. Doświadczenie zawodowe Wykonawcy

Wykonawca musi wykazać, że w okresie ostatnich trzech lat poprzedzających datę wszczęcia postępowania, a jeżeli okres działalności jest krótszy, to w tym okresie, zrealizował **łącznie, jako Strona Umowy:**

- w zakresie robót drogowych: nadzór nad budową lub przebudową drogi klasy min. G o długości odcinka min. 1 km,
- w zakresie robót mostowych: nadzór nad budową lub remontem jednego obiektu mostowego o długości min. 90 m.

Aby powyższy warunek można było uznać za spełniony, fakt, że wyżej wymienione usługi zostały wykonane należy być udokumentowany.

6^{1.3} Doświadczenie zawodowe Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że warunek określony w punkcie 6.3. spełniają łącznie.

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

6^{1.4} W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, każdy z nich musi spełnić warunek postawiony w punkcie 6.4.

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 oryginał pełnomocnictwa. Umowa konsorcjum powinna być sporządzona po wyborze oferty i dołączona do umowy na realizację niniejszego zamówienia.

7.2. Wypełniony **formularz cenowy** (zgodny z formularzem załączonym w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia) z cenami za poszczególne elementy usługi i wartością usługi stanowiącą cenę ofertową zamówienia.

7.3. Potwierdzenie wniesienia wadium.

7.4. Dokumenty wymagane dla potwierdzenia warunków, jakie muszą spełniać Wykonawcy:

(1) Aktualny odpis z właściwego rejestru lub 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 wg wzoru określonego w **załączniku nr 1 „Oświadczenie”**.

(3) Zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego oraz właściwego oddziału ZUS-u lub KRUS potwierdzające odpowiednio, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne lub zaświadczenia, że uzyskał zgodę na zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności, lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji organu, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

(4) 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.

(5) 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.

(6) Rachunek zysków i strat wraz z opinią biegłego rewidenta o nim (jeżeli przepisy o rachunkowości wymagają takiego badania), albo w przypadku Wykonawców nie zobowiązanych do sporządzania sprawozdania finansowego inne dokumenty określające obroty oraz zobowiązania i należności za ostatni rok obrotowy.

(7) Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia („Potencjał kadrowy”), na formularzu zgodnym z treścią **załącznika nr 2**. Wykaz musi zawierać dane na temat kwalifikacji, doświadczenia i wykształcenia wskazanych osób potwierdzające spełnienie warunku, o którym mowa w pkt **6.2.1.** niniejszej **Instrukcji dla Wykonawców**. Do wykazu winny być dołączone wymagane uprawnienia oraz aktualne zaświadczenie z Izby Inżynierów o posiadaniu ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.

- (8) 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 winny być dołączone dokumenty potwierdzające, że wymienione w wykazie usługi zostały wykonane należycie.

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 **punkcie 7 (wyluczając pełnomocnictwo) Instrukcji dla Wykonawców** Wykonawca przedstawi w formie oryginału lub kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.

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

9.1. Dokumenty wymienione w punkcie **7.4. (1), (2), (3), (4), (5) Instrukcji dla Wykonawców** powinny być złożone przez każdego Wykonawcę.

9.2. Dokumenty wymienione w punkcie **7.4. (6), (7), (8), 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*,
- *Opis robót objętych nadzorem inwestorskim*,
- *Formularz cenowy*,
- *Dokumentacja projektowa na roboty objęte nadzorem inwestorskim (do wglądu w GDDKiA Oddział w Warszawie pokój nr 831).*

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.

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.

- 11.5. Zamawiający przedłuży określony w pkt. 16.1. *Instrukcji dla Wykonawców* termin składania ofert uwzględniając czas niezbędny do wprowadzenia zmian w ofertach wynikających z modyfikacji treści *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* zawiadamiając niezwłocznie wszystkich Wykonawców, którym przekazano *Specyfikację istotnych warunków zamówienia*. Informację o przedłużeniu terminu składania ofert Zamawiający zamieści na stronie internetowej.
12. **OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT.**
- 12.1. **Oferta powinna obejmować całość zamówienia.**
- 12.2. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
- 12.3. Wykonawca dokona wizji lokalnej w terenie oraz zdobędzie własnym staraniem wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz podpisania umowy.
- 12.4. Formularz *oferta* z ceną z *formularza cenowego* oraz **załączniki nr 1, 2, 3**, do *Instrukcji dla Wykonawców, formularz cenowy*, 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. W razie sporu co do treści dokumentu rozstrzygająca jest wersja polskojęzyczna.
- 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.
- 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 pełnienie nadzoru inwestorskiego nad robotami obejmującymi „Przebudowę drogi nr 61 Warszawa -Ostrołęka na odcinku przejścia przez m. Legionowo odcinek II od km 19+515 do km 20+390 wraz z wiaduktem nad torami PKP**”. „Nie otwierać przed **18.06.2007r. 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 **60dni**. 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 dalsze **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 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 cenowym*.
- 14.2.** Wykonawca określi stawki miesięczne personelu wymienionego w *Formularzu cenowym*
- 14.3.** Wykonawca w *formularzu cenowym* 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.** Wszystkie informacje finansowe należy podać w polskich złotych.
- 14.6.** Wykonawca nie wprowadzi do *formularza cenowego* odrębnej pozycji opustu, a wszelkie obniżenia ceny przez Wykonawcę będą zawarte w cenach jednostkowych.
- 14.7.** *Formularz cenowy* należy wypełnić z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Przyjmuje się matematyczną zasadę zaokrąglania trzeciej liczby po przecinku.
- 14.8** Podana w ofercie cena ofertowa musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszej *SIWZ* oraz obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie wykonawca z tytułu należytej i zgodnej oraz z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.
- 15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM.**
- Przed upływem terminu składania ofert wymagane jest wniesienie wadium w wysokości:
12 000,00 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, dniem 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.
- 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 18 czerwca 2007 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, opieczetowane 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 i warunki gwarancji. Informacje te Zamawiający odnotuje w protokole postępowania przetargowego.
- 17.3.** Zamawiający dokona kwalifikacji Wykonawców poprzez analizę dokumentów, o których mowa w punkcie **7** niniejszej *Instrukcji*, potwierdzających spełnienie warunków, o których mowa w punkcie **6**. W toku dokonywania badania złożonych ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.
- 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.
- 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 ofertę, która będzie zawierała omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny, których nie można poprawić na podstawie art. 88 ustawy lub błędy w obliczaniu ceny na których poprawienie Wykonawca w terminie **7 dni** od otrzymania zawiadomienia nie zgodził się.

18. KRYTERIA WYBORU OFERTY NAJKORZYSTNIEJSZEJ

18.1. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie następujące kryteria:

Cena - 100 %

Ocena ofert zostanie przeprowadzona w następujący sposób:

Uwzględniając wartość kryterium - 100 ocena oferty dokonana zostanie przy zastosowaniu wzoru:

$$\text{Ilość punktów porównywalnych} = \frac{Po}{P} \times 100 \text{ punktów}$$

gdzie:

Po - najniższa ofertowa cena.

P - ofertowa cena badana.

Podstawą porównania i oceny ofert będą ceny brutto z naliczonym podatkiem VAT obowiązującym na dzień otwarcia ofert.

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 pkt 18.1.

19.2. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:

- a) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano, i uzasadnienie jej wyboru,
- b) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
- c) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

19.2.1. Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający niezwłocznie zamieści również na stronie internetowej.

19.3. 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.

19.4. 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. 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**.

21. 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 niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

ZAŁĄCZNIKI 1, 2, 3
DO INSTRUKCJI DLA WYKONAWCÓW

.....
(pieczęć Wykonawcy)

OŚWIADCZENIE
złożone zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych
(Dz.U. z 2004r Nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami)

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na

.....
.....

.....
oświadczamy, że:

1. posiadamy uprawnienia wymagane ustawami do wykonywania działalności i 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 2007 r.

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela
Wykonawcy)

ZAŁĄCZNIK 2

(pieczęć Wykonawcy)	POTENCJAŁ KADROWY
---------------------	--------------------------

Składając ofertę w przetargu na
.....
oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia skierujemy następujące osoby:

L.p.	Stanowisko	Nazwisko i imię	Posiadane uprawnienia zawodowe numer i zakres oraz nr ewid. członkostwa w Izbie Inżynierów Budownictwa/ wykształcenie*	Dane na temat kwalifikacji i doświadczenia zawodowego potwierdzające spełnienie wymagań
1.	Inżynier – Inspektor nadzoru- Koordynator			
2.	Inspektor nadzoru robót drogowych			
3.	Inspektor Nadzoru robót mostowych			
4.	Inspektor ds. robót energetycznych			
5.	Inspektor ds. robót telekomunikacyjnych			
6.	Inspektor ds. robót gazowych			
7.	Geodeta			
8.	Specjalista ds. rozliczeń			

* wpisać w zależności od wymagań

Uwaga: Dołączyć dokumenty wymagane w punkcie 7.4 (7) *Instrukcji dla wykonawców*

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela
Wykonawcy wraz z pieczęcią)

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)	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 **6.4. Instrukcji dla Wykonawców**.

Nazwa zamówienia, opis zakresu usług objętych zamówieniem (Informacje potwierdzające spełnianie warunków określonych w pkt. 6.3. <i>Instrukcji dla Wykonawców</i>)	Czas realizacji		Nazwa Zamawiającego
	Początek m-c, rok	Zakończenie m-c, rok	

Uwaga: Należy załączyć dokumenty wymagane w punkcie 7.4. (8) *Instrukcji dla Wykonawców* potwierdzające należyte wykonanie wyżej wymienionych zamówień.

.....
 (podpis upoważnionego przedstawiciela
 Wykonawcy)

/wzór/
UMOWA NR /2007

W dniu 2007 r. pomiędzy Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział w Warszawie, 03-808 Warszawa, 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:

- 1.....
- 2.....

została zawarta umowa o następującej treści:

1. **Wykonawca** zobowiązuje się do *pełnienia nadzoru nad robotami obejmującymi „Przebudowę drogi nr 61 Warszawa -Ostrołęka na odcinku przejścia przez m. Legionowo odcinek II od km 19+515 do km 20+390 wraz z wiaduktem nad torami PKP. ”*

2. Wykonawcą robót wymienionych w ust.1 zgodnie z zawartą umową nr.....

z dnia jest Firma.....

3. Integralnymi składnikami niniejszej umowy są następujące dokumenty:

- a) Pismo akceptujące,
- b) Oferta,
- c) Specyfikacja istotnych warunków zamówienia,

4. Termin wykonania umowy : od podpisania umowy do **30 września 2009r.**

5. **Zamawiający** zobowiązuje się zapłacić wynagrodzenie ustalone na kwotę nettozł
(słownie

.....zł) plus 22% podatek VAT w
kwocie.....zł (słownie:

.....zł)
co łącznie stanowi wynagrodzenie brutto w wysokościzł (słownie:.....

.....zł)Li
mit na obsługę laboratoryjną w wysokości 30 000,00 zł brutto.

- 5.1. W przypadku zmiany procentowej stawki podatku VAT przez władzę ustawodawczą, kwota brutto niefakturowanej części wynagrodzenia zostanie odpowiednio dostosowana aneksem do niniejszej umowy.

6. Należności będą regulowane z konta **Zamawiającego** na konto **Wykonawcy** w..... nr.....

7. Ustala się następującą formę płatności za wykonywaną usługę:

- 7.1.**Wykonawca** ma prawo do wystawiania faktur częściowych w oparciu o harmonogram miesięcznych płatności wynikających z faktycznego zatrudnienia, stawek ofertowych i udokumentowanego zakresu pełnionych czynności nadzoru oraz lista obecności.

- 7.2. Harmonogram miesięcznych płatności Wykonawca sporządzi na podstawie harmonogramu robót przedstawionego przez Wykonawcę robót wymienionych w ust.1.

- 7.3. Stawki miesięczne obejmują wynagrodzenie, koszty transportu oraz koszty ogólne. Koszty ogólne zawierają: koszty ubezpieczenia, szkolenia BHP, obsługę administracyjną, zakup faxu, komputera z wejściem umożliwiającym podłączenie do internetu, 2 szt. aparatów telefonicznych oraz inne koszty nie wymienione, a związane z pełnieniem nadzoru.

- 7.4. Należność za kontrolne badania laboratoryjne będzie płacona za faktycznie wykonane badania w ramach ustalonego w pkt.5 limitu.
- 7.5. Podstawą potwierdzenia przez **Zamawiającego** faktur za nadzór będzie przedstawione do merytorycznej oceny przez Zamawiającego sprawozdanie z pełnionych w okresie rozliczeniowym czynności nadzoru.
- 7.6. **Zamawiający** wypłaci należne kwoty w terminie 30 dni licząc od daty przedłożenia faktury.
8. **Wykonawca** zapewni pełną obsadę personalną zgodnie z zaproponowaną w ofercie. Każda zmiana personelu wymaga akceptacji **Zamawiającego**.
- 8.1. **Wykonawca** zapewni zastępczy personel o wymaganych kwalifikacjach na czas urlopów i zwolnień lekarskich personelu wymienionego w ofercie.
- 8.2. **Zamawiający** ma prawo żądać zmian personelu w przypadku naruszenia warunków niniejszej umowy.
- 8.3. **Wykonawca** zobowiązany jest do szkolenia oraz wyposażenia personelu w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami.
9. **Wykonawca** zobowiązany jest do zorganizowania na własny koszt w ciągu 1 tygodnia od podpisania Umowy,
- środków transportowych dla personelu- do wykonywania czynności związanych z nadzorem,
 - komputera z wejściem umożliwiającym podłączenie do internetu,
 - fax,
 - 2 aparaty telefoniczne.
10. **Wykonawca** zobowiązany jest do pełnienia obowiązków umownych bez powodowania nieuzasadnionego przestoju w prowadzeniu robót przez ich **Wykonawcę. Godziny pracy nadzoru muszą być dostosowane do czasu pracy Wykonawcy Robót.**
- 10.1. Należy przewidzieć wystąpienie konieczności wydłużenia czasu pracy do 11 godzin dziennie w miesiącach; kwiecień – październik w ramach wynagrodzenia ustalonego w ust.5.
- 10.2. **W przypadku ustalenia przez Wykonawcę robót dwuzmianowego czasu pracy oraz w dni wolne od pracy za zgodą Zamawiającego, podstawą wynagrodzenia za pełniony nadzór będą miesięczne stawki cenowe zgodnie z ofertowym Formularzem Cenowym. Praca personelu Wykonawcy w godzinach nadliczbowych, nocnych oraz w dni wolne od pracy nie będzie podlegała odrębnej zapłacie przez Zamawiającego i Wykonawca powinien ją uwzględnić w stawkach miesięcznych, w ramach ustalonego w ust. 5 wynagrodzenia.**
- 10.3. **Wykonawca** zobowiązuje się do zapewnienia całodobowego kontaktu telefonicznego.
11. Koordynatorem w zakresie realizacji przedmiotu niniejszej umowy będzie wyznaczony przez Zamawiającego Kierownik Projektu
12. **Zamawiający** zastrzega sobie prawo do zmiany terminu zakończenia umowy na pełnienie nadzoru inwestorskiego przez **Wykonawcę** w przypadku zmiany terminu zakończenia wszystkich robót, spowodowanej zmianą zakresu robót lub z innych przyczyn niezależnych od **Wykonawcy**.
- 12.1. **Podstawą rozliczeń w przypadku wydłużenia lub skrócenia okresu pełnienia nadzoru o każdy dzień, będzie miesięczna stawka cenowa podana w Formularzu cenowym podzielona przez 30.**
13. **Zamawiający** może odstąpić od Umowy za miesięcznym wypowiedzeniem i powierzyć wykonanie zamówienia innemu **Wykonawcy** w przypadku nienależytego wykonywania zadań określonych w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia*.
14. W przypadku odstąpienia przez **Zamawiającego** od Umowy z przyczyn określonych w pkt.13, **Wykonawca** zobowiązany jest zapłacić **Zamawiającemu** karę umowną w wysokości 30 % wynagrodzenia umownego brutto ustalonego w pkt.5.
15. **Zamawiający** zobowiązany jest zapłacić **Wykonawcy** karę umowną w wysokości 20% wynagrodzenia umownego brutto wskazanego w pkt. 5 w przypadku odstąpienia od umowy z przyczyn niezależnych od **Wykonawcy**, z zastrzeżeniem art. 145 ustawy *Prawo zamówień publicznych*.

16. Zamawiający przekaze Wykonawcy:

- kopię umowy zawartej na realizację robót objętych nadzorem inwestorskim,
- warunki umowy oraz projekt budowlany, projekt wykonawczy na roboty objęte nadzorem inwestorskim.

17. Zmiana treści umowy jest możliwa tylko z zachowaniem zasad wynikających z ustawy *Prawo zamówień publicznych*.

18. W sprawach nie uregulowanych postanowieniami niniejszej umowy mają zastosowanie przepisy *Kodeksu Cywilnego* i ustawy *Prawo zamówień publicznych*.

19. Sprawy sporne będą rozstrzygane przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

20. Umowę niniejszą sporządzono w **4** jednobrzmiących egzemplarzach po **2** dla każdej ze stron.

Opis przedmiotu zamówienia

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie ul. Mińska 25 jako Kierownik Projektu, przekazuje część ze swoich obowiązków oraz odpowiedzialności **Wykonawcy** do pełnienia inwestorskiego nadzoru nad robotami obejmującymi „Przebudowę drogi nr 61 Warszawa -Ostrołęka na odcinku przejścia przez m. Legionowo odcinek II od km 19+515 do km 20+390 wraz z wiaduktem nad torami PKP ” wybranego w drodze przetargu.

Definicje:

Kierownik Projektu – osoba wyznaczona przez Zamawiającego do kierowania Kontraktem (umową). Kontroluje prace nadzoru inwestorskiego pod względem zgodności z warunkami stanowiącymi Umowę na realizację robót i Umowę na pełnienie nadzoru inwestorskiego.

Inżynier – (Inspektor Nadzoru -Koordynator) jako instytucja upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego, będzie sprawował nadzór zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego w tym zakresie oraz zgodnie z warunkami określonymi w Umowie na realizację robót oraz zgodnie z zakresem powierzonych mu przez Kierownika Projektu obowiązków i odpowiedzialności określonych w niniejszym Opisie przedmiotu zamówienia w stosunkach z Wykonawcą w procesie realizacji robót.

Zakres obowiązków, odpowiedzialności i uprawnień, Wykonawcy wynikających z Warunków Kontraktowych i Wymagań Ogólnych D-M.00.00.00.

1. Pełnienie nadzoru przy realizacji robót obejmujących „ Przebudowę drogi nr 61 Warszawa -Ostrołęka na odcinku przejścia przez m. Legionowo odcinek II od km 19+515 do km 20+390 wraz z wiaduktem nad torami PKP ”, obejmuje inwestorski nadzór w czasie realizacji robót:
 - mostowych,
 - drogowych
 - przebudowy urządzeń obcych (elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych, budowy oświetlenia drogowego).
2. Nadzór nad realizacją poszczególnych robót powinien być prowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego w tym zakresie oraz zgodnie z warunkami określonymi w Umowie na realizację robót przez zespół inspektorów na czele, z Inspektorem Nadzoru- Koordynatorem zwanym dalej **Wykonawcą** .
3. Ogólne zadania polegają na podejmowaniu decyzji we wszystkich sprawach oraz w sprawach dotyczących akceptacji wypełniania warunków Umowy przez Wykonawcę Robót.
4. W ważnych sprawach finansowych i prawnych **Wykonawca** podejmuje decyzje po uprzednim uzgodnieniu i uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.
5. Pełniąc obowiązki wydając polecenia, decyzje, opinie, zgody, akceptacje i wnioski na piśmie wg ustalonych wzorów.
6. Organizuje prace związane z nadzorem tak, aby z tego tytułu nie było zbędnych przerw w realizacji robót przez Wykonawcę.
7. Decyduje o dopuszczeniu do stosowania lub odrzuceniu urządzeń i materiałów przewidzianych do realizacji robót. Decyzje te muszą być oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie i dokumentach stanowiących jej integralne składniki.
8. **Podejmuje i odpowiada za wszelkie decyzje, które dotyczą:**
 - 1) wprowadzania zmian w dokumentacji projektowej w zakresie określonym w Umowie
 - 2) **uzgodnienia opracowanej przez Wykonawcę Robót Dokumentacji Projektowej (Roboczej), wymienionej w SST D-M.00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 1.5.2.2. „Elementy dokumentacji projektowej, które powinien opracować Wykonawca”,**

- 3) wyrażania zgody na podzlecenie części robót (gdy podzlecenie dopuszczone jest w Umowie) podwykonawcy wskazanemu przez Wykonawcę Robót,
- 4) wyrażania zgody na wykonywanie robót w nocy i dni wolne od pracy,
- 4) akceptacji kierownika robót wyznaczonego przez Wykonawcę oraz cofnięcia wcześniejszych akceptacji,
- 5) żądania usunięcia z placu budowy osób niekompetentnych lub innych osób zatrudnionych przez Wykonawcę Robót,
- 6) dopilnowania zapewnienia ubezpieczenia budowy przez Wykonawcę Robót, zgodnie z Umową
- 7) udzielania Wykonawcy Robót informacji, wyjaśnień i wskazówek dotyczących robót objętych Umową,
- 8) wnioskowania:
 - w sprawie wprowadzenia niezbędnych zmian w dokumentacji technicznej i uzyskania zgody projektanta na zmiany,
 - w sprawie przeprowadzenia niezbędnych ekspertyz i badań technicznych,
- 9) uzyskiwania od projektanta wyjaśnień wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań,
- 10) wnioskowania i opiniowania wniosków w sprawach spornych dotyczących robót objętych Umową,
- 11) rozpoznania i przedstawiania do akceptacji Zamawiającego zaopiniowaną dokumentację projektową i specyfikacje techniczne na proponowane przez Wykonawcę roboty dodatkowe,
- 12) dokonywania analizy i opiniowania przedstawionych przez Wykonawcę Robót harmonogramów i uaktualnionych harmonogramów w celu ich akceptacji przez Zamawiającego,
- 13) wstrzymania robót w wypadku prowadzenia ich niezgodnie z warunkami Umowy i przepisami BHP,
- 14) dopilnowania przestrzegania przez Wykonawcę Robót zasad BHP i stosowania przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego,
- 15) organizowania narad koordynacyjnych (Rada budowy), sporządzania protokołów z narad i przekazywania ich zainteresowanym stronom (Wykonawcy Robót i Zamawiającemu) w terminie 3 dni po naradzie oraz prowadzenia dokumentacji ze wszystkich kontaktów z Wykonawcą Robót.
- 16) kontrolowania składowania materiałów oraz uporządkowania miejsc składowania po zakończeniu robót,
- 17) akceptowaniu sprzętu i środków transportowych używanych do robót, co do zgodności ich z przeznaczeniem.
- 18) weryfikacji i zatwierdzenia systemu kontroli robót (PZJ) przedstawionego przez Wykonawcę Robót.

9. Pozostałe obowiązki:

- 1) ustalanie metody i zasady obmiaru robót oraz uczestniczenie przy dokonywaniu obmiarów robót dokonywanych przez Wykonawcę Robót,
- 2) sprawdzanie wykonanych robót i powiadamianie Wykonawcy o wykrytych wadach oraz poświadczenia usunięcia wad przez Wykonawcę Robót, a także ustalania rodzaju i zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych,
- 3) zlecenie usunięcia wad stronie trzeciej w przypadku gdy Wykonawca Robót nie usunie ich w terminie (o zamiarze zlecenia usunięcia wad stronie trzeciej Inżynier zobowiązany jest powiadomić Wykonawcę Robót na 14 dni wcześniej),
- 4) wnioskowanie o dokonanie zmian (wydłużenia) terminu wykonania robót w wyszczególnionych w warunkach Umowy przypadkach i przedstawienie ich do akceptacji Zamawiającego w ciągu 10 dni od daty zgłoszenia propozycji przez Wykonawcę Robót,

- 5) ocena przedstawionych przez Wykonawcę Robót wycen kosztów zmian w robotach i przedstawienie do akceptacji Zamawiającego w ciągu 4 dni od daty ich zgłoszenia,
- 6) ocena przedstawionych przez Wykonawcę Robót kosztów, które zgodnie z Umową podlegają dodatkowej opłacie bądź własnej wyceny tych kosztów i przedłożenia ich do akceptacji Zamawiającego,
- 7) dokonywanie odbioru technicznego: robót zanikających, odbioru częściowego robót,
- 8) sprawdzanie miesięcznych zestawień Wykonawcy Robót wartości zakończonych i odebranych robót i potwierdzenie kwot do wypłaty (w ciągu 14 dni złożenia zestawienia przez Wykonawcę Robót), oraz opracowywanie miesięcznych informacji z postępu robót,
- 9) poświadczanie terminu zakończenia robót,
- 10) stwierdzanie wnioskowania zakończenia robót, sprawdzanie kompletności i prawidłowości operatu kolaudacyjnego i przedłożenie do akceptacji Zamawiającego w celu ustalania terminu ostatecznego odbioru robót oraz uczestniczenie w odbiorze ostatecznym.
- 11) sprawdzanie ostatecznej kwoty należnej Wykonawcy Robót, ustalanie i wnioskowanie zakresu koniecznych korekt wyliczeń Wykonawcy Robót i przedstawienie Zamawiającemu do podjęcia decyzji o ostatecznej wysokości tej kwoty (w ciągu 14 dni od otrzymania rozliczenia Wykonawcy),
- 12) dopilnowanie zabezpieczenia przez Wykonawcę Robót terenu budowy w przypadku wypowiedzenia Umowy,
- 13) rozliczanie Umowy w przypadku wypowiedzenia ,
- 14) prowadzenie całości spraw dotyczących budowy z władzami terenowymi i ludnością miejscową, właścicielami urządzeń oraz właścicielami sąsiadujących gruntów,
- 15) składanie do Zamawiającego pisemnych miesięcznych informacji (raporty) z postępu robót (finansowego i rzeczowego) oraz z działalności obejmującej prowadzenie nadzoru z częstotliwością ustaloną na pierwszej Radzie Budowy.
- 16) Uczestnictwa w odbiorze pogwarancyjnym oraz wydania opinii technicznej dotyczącej stanu technicznego wykonanych robót.

Załącznik:

- 1) Wymagania Ogólne D-M.00.00.00.
- 2) Zaplecze Inżyniera D-M.00.00.01.

D-M.00.00.01. ZAPLECZE INŻYNIERA**1. WSTĘP**

Nazwa zadania

Przebudowa drogi nr 61 Warszawa - Ostrołęka na odcinku przejścia przez m. LEGIONOWO odcinek II od km 19+515 do km 20+390 wraz z wiaduktem nad torami PKP.

1.2 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące biura, sprzętu i urządzeń towarzyszących, które Wykonawca musi zabezpieczyć dla zaplecza Inżyniera oraz ogólny wymóg dotyczący biura Wykonawcy.

1.3. Zakres robót objętych ST

Niniejsze ST obejmują wymagania związane z wykonaniem zaplecza Inżyniera i Wykonawcy.

1.4. Informacje ogólne o terenie budowy

Informacje ogólne zawarto w DM-00.00.00.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podano w DM-00.00.00.

2. BIURO INŻYNIERA

- 2.1. Wykonawca jest zobowiązany wynająć (wyzdierżawić), urządzić i utrzymać w dobrym stanie biuro (pomieszczenia) Inżyniera, wraz z parkingiem dla 10 samochodów i drogami dojazdowymi do czasu zakończenia robót, a następnie po zakończeniu robót zlikwidować (o ile to konieczne).
- 2.2. Biuro oraz drogi dojazdowe i parking będą gotowe do użytkowania przez Inżyniera w okresie 30 dni od przekazania terenu budowy Wykonawcy.
- 2.3. Wykonawca zapewni 3 linie telefoniczne dla wyłącznego użytku Inżyniera i jego personelu w terminie jak powyżej.
System telefoniczny zostanie zapewniony przy pomocy centrali telefonicznej mogącej przyjąć połączenia do 7 wewnętrznych aparatów (+ rozproszczenie kabli). Dodatkowo powinny być podłączone dwie bezpośrednie linie, jedna dla Inżyniera i faksu a druga do internetu.
- 2.4. Budowa biura zostanie zatwierdzona przez Inżyniera. Kontenery będą miały okna o odpowiedniej powierzchni dla umożliwienia odpowiedniego oświetlenia i wentylacji, wyposażone w zewnętrzne kraty, a okna wystawione na bezpośrednie światło słoneczne podczas godzin pracy będą wyposażone w żaluzje.
- 2.5. Biuro Inżyniera powinno być wyposażone w alarm zewnętrzny zabezpieczający każde okno i drzwi.
- 2.6. Ściany i sufity zostaną wyłożone 12 mm płytą izolującą, odpowiednio uszczelnioną i pomalowaną 2 warstwami farby emulsyjnej. Wysokość od podłogi do sufitu powinna wynosić nie mniej niż 2,4 m. Podłogi w pomieszczeniach biurowych powinny zostać pokryte odpowiednio wytrzymałymi wykładzinami.
- 2.7. Pomieszczenia należy wyposażać w sprzęt p-poż. zgodnie z odpowiednimi przepisami.
- 2.8. Wszystkie drzwi wewnętrzne będą typu pełnego, wyposażone w zamki typu wpuszczanego, z wyjątkiem drzwi do toalet, które będą miały zamki wskazujące. Drzwi zewnętrzne będą wyposażone w zamek wpuszczany wysokiego zabezpieczenia oraz zamek cylindryczny. Zamki w drzwiach wewnętrznych będą wyposażone w 2 klucze każdy, a zamki w drzwiach zewnętrznych będą miały po 5 kluczy.

- 2.9. Ogrzewanie będzie musiało zapewnić temperaturę minimum 20oC, a oświetlenie będzie zrealizowane przy pomocy jarzeniówek z dyfuzerami z pleksiglasu.
- 2.10. We wszystkich toaletach będą ustępy ze spłuczkami i umywalki z podłączoną gorącą i zimną wodą. W wyposażeniu powinien znaleźć się także prysznic. Pomieszczenie socjalne (kuchenne) powinno być wyposażone w zlewozmywak. Wykonawca powinien zapewnić wystarczającą dostawę wody dla odpowiedniej obsługi zaplecza Inżyniera.
- 2.11. Wszystkie ustępy, umywalki, zlewy i rury odprowadzające winny być podłączone do istniejących lub wykonanych przez Wykonawcę odpowiednich instalacji odprowadzających, zatwierdzonych przez lokalne władze sanitarne i/lub wodno-kanalizacyjne.
- 2.12. Biuro Inżyniera będzie składało się z następujących pomieszczeń :

L.p.	Przeznaczenie	Minimalna powierzchnia *
1	Biuro Inżyniera Rezydenta	14 m ²
2	Biuro rezerwowe	7m ²
3	Biuro inspektorów drogowych	14 m ²
4	Biuro inspektorów mostowych	14 m ²
5	Biuro inspektorów ds. infrastruktury obcej	7m ²
5	Biuro inspektorów ds. geodezji, rozliczeń i materiałów	14 m ²
6	Sala konferencyjna	20 m ²
7	Pomieszczenie socjalne (kuchenne)	8m ²
	Łącznie : (7 kontenerów)	98 m²

* - powierzchnia pomieszczeń nie obejmuje korytarzy i sanitariatów

- 2.13. Wykonawca wyposaży Biuro Inżyniera w meble i sprzęt wymieniony poniżej i utrzyma je w dobrym stanie do czasu zakończenia robót.
- 2.14. Meble biurowe oraz potrzebne elementy urządzenia pomieszczeń Biura Inżyniera winny spełniać następujące ogólne wymagania:
- Wyposażenie musi być nowe, należy je dostarczyć w momencie rozpoczęcia Kontraktu. Wszystkie elementy wyposażenia zostaną zwrócone Wykonawcy w chwili, gdy Inżynier będzie opuszczał poszczególne pomieszczenia.
 - Urządzenia ppoż. muszą być zainstalowane w każdym pomieszczeniu zgodnie z wymogami lokalnych przepisów ppoż. lub z wymogami Inżyniera.
- 2.15. Należy dostarczyć następujące urządzenia i elementy wyposażenia i umeblowania:

Wyposażenie	Ilość
o szafy biurowe szerokości 0,90 m	3
o szafy metalowe zabezpieczone	2
o biurko 1,60 m x 1,60 m	5
o komputer (laptop par. dysk -80 MG; pamięć- 512 RAM; łącze bezprzewodowe; CD RW/DVD , oprogramowanie (pakiet OFFIS)	1
o fotele obrotowe	6
o krzesła miękkie	10
o stół 3,0 m x 2,0 m	3
o biurko komputerowe 1,2 m x 0,6 m	2
o ława 1,6 m x 0,6 m	1
o fotele	4
o szafki kuchenne wiszące i stojące szerokości 0,90 m	3
o lodówka pojemności minimum 100 l	1
o kuchenka gazowa czteropalnikowa	1
o butle gazowe 11 kg	2
o ekspres do kawy	1

o zestaw śniadaniowy (zastawa) na 12 osób	2
o wieszaki ubraniowe stojące i wiszące	2
czajnik elektryczny bezprzewodowy	1
wycieraczki	2

3. BIURO WYKONAWCY

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania własnego zaplecza, obejmującego wszelkie niezbędne instalacje, biura, parkingi, magazyny i drogi dojazdowe potrzebne Wykonawcy do realizacji Robót.

Wszelkie koszty zaplecza Wykonawcy wraz z jego utrzymaniem i demontażem Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w cenach jednostkowych robót.

Wykonawca na własny koszt uzyska wszelkie uzgodnienia od właściwych władz niezbędne do zorganizowania placu budowy.

4. KOSZT ZAPLECZA INŻYNIERA

Łączna kwota przeznaczona na realizację punktu DM.00.00.01. ST nie może przekroczyć 4% wartości Oferty.

5. PODSTAWY PŁATNOŚCI

- 5.1 Wyposażenie Zaplecza Inżyniera i urządzenie biura Inżyniera obejmuje: wynajęcie, dzierżawę (rozbiórkę) z kontenerów przenośnych biura dla Inżyniera łącznie z instalacją elektryczną, grzewczą, wodną, sanitarną i telefoniczną, niezbędne parkingi dla samochodów i dojazdu do biur, dostarczenie sprzętu biurowego łącznie z jego instalacją oraz koszty rozmów telefonicznych i połączeń internetowych z także ochrony obiektu.

Opis robót objętych nadzorem inwestorskim nad

przebudową drogi krajowej nr 61 Warszawa – Ostrołęka na odcinku II przejścia przez Legionowo od km 19 + 515 do km 20 + 390

1. Nazwa obiektu budowlanego.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi krajowej nr 61 na odcinku przejścia przez Legionowo, w zakresie obejmującym wiadukty nad torami PKP oraz odcinek drogi krajowej na długości występowania równoległych do wiaduktu dróg dojazdowych.

2. Stan istniejący.

Inwestycja stanowi fragment przebudowy przejścia drogi nr 61 przez Legionowo i położona jest w mieście Legionowo (powiat legionowski, województwo mazowieckie).

Inwestycja obejmuje:

- odcinek drogi krajowej nr 61 od km 19+515.00 do km 20+390.00 (wraz z wiaduktem),
- odcinki równoległych do wiaduktu dróg dojazdowych;
- skrzyżowania powyższych dróg dojazdowych z ulicami: Przemysławą, Handlową, Kościuszki oraz jezdnią brukową przy torach kolejowych (ulica projektowana).

Odcinek drogi znajduje się w całości w terenie zabudowanym m. Legionowo.

Na omawianym odcinku znajduje się wiadukt jednoprzestrzenny nad torami PKP, o szerokości jezdni 10.5 m i obustronnych chodnikach po 2.0 m. Wzdłuż wiaduktu, po terenie, prowadzone są drogi dojazdowe o zmiennej szerokości 3.0 – 4.5 m, z chodnikami, przylegającymi do ogrodzeń prywatnych posesji. Zabudowa obustronna średnio – intensywna.

Po północnej stronie torów – dawne tereny jednostki wojskowej, obecnie przekazane miastu.

3. Stan projektowany.

Całość zadania (**robot**) zawarta jest m. in.: w poniższych opracowaniach:

- Projekt zagospodarowania terenu - Aktualizacja,
- Projekt Architektoniczno – Budowlany – branża drogowa,
 - cz. 1/3 – część opisowo – obliczeniowa
 - cz. 2/3 – część rysunkowa
 - cz. 3/3 – część rysunkowa
- Projekt Architektoniczno – Budowlany – branża: obiekty inżynierskie – projekt wiaduktu nad torami PKP,
- Projekt Architektoniczno – Budowlany – branża sanitarna – budowa sieci kanalizacji deszczowej - odwodnienie,
- Projekt Architektoniczno – Budowlany- Projekt Zamienny –przebudowa gazociągów średniego ciśnienia kolidujące z przebudowywaną drogą nr 61,
- Projekt Architektoniczno – Budowlany – branża teletechniczna – Budowa sieci i kanalizacji teletechnicznej,
- Projekt Architektoniczno – Budowlany – branża teletechniczna – Budowa linii światłowodowej i kanalizacji teletechnicznej pod torami kolejowymi w Legionowie relacji Legionowo - Działdowo,
- Projekt Architektoniczno – Budowlany – branża elektryczna – Budowa sieci energetycznej,
- Projekt Architektoniczno – Budowlany – branża elektryczna – Budowa oświetlenia drogowego,
- Projekt Architektoniczno – Budowlany – branża inżynieria ruchu – projekt stałej organizacji ruchu.
- Projekt Architektoniczno – Budowlany –budowa linii światłowodowej relacji GWŁ Legionowo- GWŁ Białobrzegi) (Cz. I Projekt Budowlany),
- Projekt Architektoniczno – Budowlany –budowa linii światłowodowej relacji GWŁ Legionowo- GWŁ Białobrzegi) (Cz. II Projekt Budowlany Terenu zamkniętego MON),

- Projekt Architektoniczno – Budowlany –budowa linii światłowodowej relacji GWŁ Legionowo- GWŁ Białobrzegi) (Cz. III Projekt Budowlany Terenu zamkniętego PKP),
- Projekt Budowlany – Aktualizacja - Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Projekt Budowlany - Raport o Oddziaływaniu na środowisko
- Aneks do raportu o oddziaływaniu na środowisko.
- Projekt wykonawczy- Projekt Zamienny - branża drogowa,
- Projekt wykonawczy branża drogowa,
 - cz. 1/3 – część opisowo – obliczeniowa
 - cz. 2/3 – część rysunkowa
 - cz. 3/3 – część rysunkowa
- Projekt wykonawczy branża drogowa - Nasypy z gruntu zbrojonego
 - Cz. 1/2 część opisowo-obliczeniowa
 - Cz. 2.2 część rysunkowa
- Projekt wykonawczy – Projekt zamienny - branża obiekty inżynierskie – projekt wiaduktu nad torami PKP,
- Projekt wykonawczy branża sanitarna – budowa sieci kanalizacji deszczowej - odwodnienie,
- Projekt wykonawczy branża sanitarna – Projekt zamienny- sieci gazowe- przebudowa gazociągów średniego ciśnienia,
- Projekt wykonawczy– branża teletechniczna – budowa sieci i kanalizacji teletechnicznej,
 - cz. I Przebudowa sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
 - cz. II Przebudowa sieci telekomunikacyjnej NETIA
 - cz. III Demontaż kabli teletechnicznych MON
- Projekt wykonawczy branża teletechniczna - Budowa linii światłowodowej i kanalizacji teletechnicznej pod torami kolejowymi w Legionowie relacji Legionowo- Działdowo,
- Projekt wykonawczy– branża elektryczna – budowa sieci energetycznej,
 - Cz. I Budowa sieci energetycznej ZE
 - Cz. II Budowa sieci energetycznej PKP
- Projekt wykonawczy– branża elektryczna – budowa oświetlenia drogowego,
- Projekt wykonawczy – branża inżynieria ruchu – projekt stałej organizacji ruchu,
- Projekt wykonawczy – budowa linii światłowodowej relacji GWŁ Legionowo- GWŁ Białobrzegi),
- Opracowanie założeń do organizacji ruchu na czas budowy,
- Szczegółowe specyfikacje techniczne – Obiekty inżynierskie
- Szczegółowe specyfikacje techniczne – Roboty Drogowe-
- Przedmiar Robót

3.1. Branża drogowa.

3.1.1. Droga w planie.

Projektowana przebudowa drogi przewiduje dobudowę drugiej jezdni po północnej (lewej) stronie istniejącej drogi – w efekcie powstaną dwie jezdnie szer. 7.0 m każda, z pasem dzielącym.

Rozebrany zostanie istniejący wiadukt na torami PKP i wybudowane dwa nowe wiadukty – dla każdej jezdni osobny. Przebudowane zostaną drogi dojazdowe, równoległe do wiaduktu oraz fragment ulicy Kościuszki/Handlowa.

Na całej długości omawianego odcinka projektowane jest poprowadzenie chodników szer. 1.5 – 2.0 m (po obu stronach drogi) oraz ścieżki rowerowej szer. 2.0 m (po północnej – lewej – stronie drogi).

3.2. Ekrany akustyczne.

Zaprojektowano ekrany wysokości:

strona lewa		strona prawa	
zakres	wysokość	zakres	wysokość
od km 19+515 do km 19+615	5,0 m	od km 19+515 do km 19+890	4,0 m
od km 19+615 do km 19+780	4,5 m		
od km 19+780 do km 19+890	4,0 m		
od km 19+890 do km 19+940	3,0 m	od km 19+890 do km 19+940	3,0 m
od km 19+940 do km 20+047	2,5 m	od km 19+940 do km 20+047	2,5 m
od km 20+047 do km 20+100	3,0 m	-	-
od km 20+100 do km 20+357	4,5 m	-	-

Lokalizację ekranów wskazano w Projekcie Zagospodarowania Terenu.

Ekrany powyższe zostały zaprojektowane na podstawie wytycznych, zawartych w Raporcie o Oddziaływaniu Inwestycji na Środowisko.

Na dojazdach do wiaduktu – na odcinkach kapy chodnikowej zastosowano ekrany akustyczne z pochwytem, mocowane do kapy chodnikowej. Za wiaduktem, po prawej stronie w miejsce ekranu akustycznego – mocowana do kapy chodnikowej poręcz.

3.3. Organizacja ruchu.

Dla całego odcinka II wykonano projekty organizacji ruchu, uwzględniające oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa ruchu.

Organizację ruchu wykonano w dwu wariantach:

- stała organizacja ruchu dla układu docelowego: dwie jezdnie na całym przejściu drogi nr 61 przez Legionowo oraz

- **stała organizacja ruchu dla etapu, w którym dwie jezdnie wykonane będą tylko na odcinku II wspomnianego przejścia.**

3.4. Branża obiekty inżynierskie.

W miejscu istniejącego wiaduktu o szerokości 15,28 m i długości 404,86 m, zaprojektowano wiadukt składający się z dwu niezależnych równoległych konstrukcji o szerokościach po 10,66 m rozstawionych o 10 cm.

Rozpiętości teoretyczne nowo-projektowanych konstrukcji wynoszą 33,0 + 3 x 40 + 30,0 m (licząc od strony południowo – zachodniej). Przekrój poprzeczny wiaduktu dostosowano do projektowanej dwujezdniowej drogi klasy G.

Na szerokość każdej z konstrukcji składają się:

- jezdnia 7,0 m
- opaski 2 x 0,5 m
- bariery 2 x 0,36 m
- chodnik 1,5 m

oraz ekrany z pochwytem poręczowym. Poza ekranami akustycznymi zaprojektowano wsporniki pod zamocowanie latarni oświetlenia wiaduktu.

Wiadukt zaprojektowano jako konstrukcję ciągłą o ustroju nośnym z belek stalowych blachownicowych, zespolonych z żelbetową płytą pomostową.

Podpory mostu stanowią żelbetowe, monolityczne filary i przyczółki posadowione na palach ϕ 1000, z częściowym wykorzystaniem pali prefabrykowanych istniejącego wiaduktu.

Po obu stronach konstrukcji zaprojektowano po dwie niezależne, żelbetowe klatki schodowe.

Nawierzchnię na obiekcie zaprojektowano z asfaltu twardolanego, z warstwą ścierną modyfikowaną SMA.

Nawierzchnie chodników stanowią monolityczne, żelbetowe kapy chodnikowe, w których umieszczono kanały kablowe z rur PVC. Na górnych powierzchniach kap chodnikowych zaprojektowano warstwę nawierzchni żywicznej.

Kapy chodnikowe przedłużono poza obiekt na dojazdy, na całą długość murów oporowych zbrojonych. Zakres kap chodnikowych po stronie jezdni północno – zachodniej: od km 19 + 618 do km 20 + 294. Zakres kap od strony jezdni południowo – wschodniej: km 19 + 629 do km 20 + 278.

Na kapach zostaną zamocowane ekrany dźwiękowe o wysokościach od 2,5 do 4,5 m: po stronie

jezdni północno – zachodniej od km 19 + 629 do km 20 + 278, po stronie przeciwnej od km 19 + 618 do km 20 + 047.

Poza ekranami na krawędzi kapy od strony jezdni prawej zaprojektowano balustradę o wysokości 1,1 m. Na obiekcie, w kapach chodnikowych oraz gzymsowych (w pasie rozdziału) będą zamocowane bariery stalowe wzmocnione. Bariery w pasie rozdziału, poza przyczółkami łączą się z barierą wbijaną drogową. Na całej długości kap chodnikowych na dojazdach do wiaduktu zaprojektowano bariery wzmocnione, zamocowane w fundamentach blokowych pod kapami. Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych kratkami ściekowymi, usytuowanymi przy krawędziach zewnętrznych obu jezdni, do kolektorów odwodnieniowych.

Kolektory odwodnieniowe wiaduktu połączone będą poza przyczółkami do odwodnienia drogi.

3.5. Branża sanitarna – projektowana sieć kanalizacji deszczowej.

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Przedsiębiorstwo Wodno – Kanalizacyjne „Legionowo”, 05-120 Legionowo, ulica Tadeusza Kościuszki 16A (pismo nr PW-K /822/2002 z dnia 08.05.2002 roku) odbiornikami wód opadowych z odwodnienia projektowanej drogi krajowej nr 61 na odcinku II przejścia przez Legionowo od km 19 + 515 do km 20 + 390 będą:

- Odbiornikiem wód opadowych z odcinka przebudowywanej drogi krajowej nr 61 od km 19 + 515 do torów PKP będzie istniejący kanał deszczowy biegnący w ulicy Warszawskiej Ø 0,60 m na odcinku od ulicy Jagiellońskiej do ulicy Sobieskiego. Włączenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej do istniejącej studzienki rewizyjnej zlokalizowanej w ulicy Jagiellońskiej przy ulicy Warszawskiej (rzędna dna kanału w studziennicy 79,12 m).
- Dla wód opadowych odprowadzanych z odcinka ulicy Zegrzyńskiej od torów PKP do km 20 + 390 brak jest istniejącego odbiornika wód opadowych. W związku z powyższym odbiornikiem wód opadowych z powyższego odcinka przebudowywanej drogi krajowej nr 61 w ulicy Zegrzyńskiej będzie projektowany zbiornik retencyjny bezodpływowy wsiąkająco – odparowujący zlokalizowany na dawnych terenach wojskowych przy ulicy Zegrzyńskiej przy torach PKP.

3.6. Branża sanitarna – przebudowa gazociągów średniego ciśnienia.

Warunki techniczne budowy gazociągu i przyłączy gazu

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez użytkownika gazociągów MSG pismo TRW-503/675/2006 z dnia 20.03.06 należy przebudować:

- istniejący gazociąg stalowy średniego ciśnienia Ø 150 w ul. Warszawskiej na gazociąg z rur PE Ø 225 oraz odgałęzienie w ul. Kościuszki gazociągu Ø 50 Stal na Ø 63 PE (oznaczenie w warunkach odcinkiem A-B)
- istniejący gazociąg stalowy średniego ciśnienia Ø 200 w ul. Zegrzyńskiej na gazociąg z rur PE Ø 225 (oznaczenie w warunkach odcinkiem C-D-E)
- odgałęzienie gazociągu stalowego Ø 40 i Ø 50 do osiedla „PIASKI” na gazociąg z rur PE Ø 63 (punkt D i E w warunkach)
- odgałęzienie od gazociągu stalowego Ø 65 na gazociąg z rur PE Ø 90 w ul. Handlowej (punkt F w warunkach)
- przenieść istniejący punkt redukcyjno – pomiarowy do nowej linii rozgraniczenia dla budynku nr 30A na ul. Warszawskiej
- zlikwidować przyłącza gazu zasilające budynki przeznaczone do rozbiórki

Poza tym należy przełożyć istniejące przyłącza gazu od gazociągu istniejącego przeznaczonego do przebudowy do gazociągu projektowanego.

Kolizje projektowanego gazociągu z innym uzbrojeniem podziemnymi

Przy kolizji gazociągu z obiektami terenowymi i uzbrojeniami podziemnymi zachować odległości określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe Dz. U. Nr- 97 z dnia 11.09.2001 r. Dla gazociągów układanych w obrębie dróg linii kolejowych oraz kabli energetycznych stosować się do PN-91/M-34501

3.7. Branża elektryczna.

Oświetlenie drogowe.

Projektowana droga zaliczona jest do kategorii G o kategorii oświetlenia E o wymaganej wg PN-76/E-02032 średniej luminancji jezdni 1 cd/m^2 przy średnim natężeniu oświetlenia 16 lx i równomierności 0,4.

Dla dróg dojazdowych przyjęto, że wymagane natężenie oświetlenia powinno wynosić 10 lx przy równomierności oświetlenia 0,4.

Zasilanie oświetlenia z obwodów istniejących. Projektuje się ułożenie kabli ziemnych typu YKY $5 \times 25 \text{ mm}^2$. Kable będą układane w rowie na głębokości 60 cm po trasie pokazanej na planie oświetlenia drogowego oraz na wiadukcie w specjalnie do tego celu przeznaczonych.

Likwidacja kolizji z siecią energetyczną.

Przebudowa kolidującej sieci energetycznej uwzględnia:

- Przesunięcie linii napowietrznej nn z ul. Kościuszki poza obszar kolidujący z drogą. Przebudowę linii napowietrznej zaprojektowano na słupach ŻN- 10 z przewodem izolowanym AsXSn $4 \times 70 + 25 \text{ mm}^2$, przyłącza napowietrzne przewodem AsXSn $4 \times 16 \text{ mm}^2$. Na słupach przewiduje się podwieszenie opraw oświetleniowych.
- Zmiana trasy linii kablowej SN relacji: ST 0005 - ST 1598 i ST "Aviotex" - ST 0679 na odcinkach kolidujących z budową drogi. Projektuje się ułożenie nowych kabli średniego napięcia typu 3xYHAKXS $1 \times 120 \text{ mm}^2$ po trasie bezkolizyjnej i zmuflowanie ich z istniejącymi kablami tych relacji.
- Zabezpieczenie rurami dwudzielnymi linii kablowej 15 kV relacji: ST 1462 - ST 0122.
- Przetworzenie szafki torowej RT-4 wraz ze zmianą trasy kabli energetycznych nn i sterowniczych wychodzących z tej szafki kolidujących z budową filarów wiaduktu z prawej strony torów kolejowych.
- Zmiana trasy linii kablowych nn YAKY $4 \times 25 \text{ mm}^2$ i YAKY $4 \times 70 \text{ mm}^2$ kolidujących z budową filarów wiaduktu z lewej strony torów kolejowych.

3.8. Branża teletechniczna.

Na potrzeby przebudowy drogi krajowej nr 61 Warszawa - Ostrołęka na odcinku przejścia przez Legionowo - odcinek II od km 19+515 do km 20+390 wraz z wiaduktem nad torami PKP należy:

- W chodnikach ulic Warszawskiej, Zegrzyńskiej wybudować rurami DVR 110 kanalizację teletechniczną pierwotną 4-ro i 2-u otworową ze studniami kablowymi typu SKR-2. Kanalizację ułożyć na głębokości 0,7 m. Przejścia pod jezdniami wykonać na głębokości 1,2 m. Do kanalizacji zaciągane będą kable światłowodowe, magistralne, rozdzielcze i abonenckie.
- W rejonie skrzyżowania ulic Warszawska, Kościuszki, Handlowa (pod wiaduktem drogi krajowej nr 61) przebudować kanalizację teletechniczną i włączyć w istniejący ciąg kanalizacji wraz ze zmianą lokalizacji szafy kablowej 1B. Kanalizację ułożyć na głębokości 0,7 m. Przejściach pod jezdniami wykonać na głębokości 1,2 m. Do kanalizacji zaciągane będą kable światłowodowe, magistralne, rozdzielcze i abonenckie.
- Pod wiaduktem drogowym (na terenie PKP) wybudować rurami DVR 110 kanalizację teletechniczną pierwotną 3. otworową ze studniami kablowymi typu SKR-2. Kanalizację ułożyć na głębokości 0,7 m. Przejścia pod torami wykonać na głębokości 1,2 m. Do kanalizacji zaciągane będą kable światłowodowe, magistralne i rozdzielcze PKP.
- Pod wiaduktem drogowym (na terenie PKP) przebudować do nowego przejścia pod torami rurociąg telekomunikacyjny ziemny kabla światłowodowego Netii Telekom S.A. rurami DVR 50. Rurociąg ułożyć na głębokości 1,0 m. Wspólne przejście pod torami z PKP wykonać na głębokości 1,2 m w rurze ochronnej RHDPE 274. Do rurociągu zaciągnięty będzie kabel światłowodowy Netii Telekom S.A.. Po nowej trasie rurociągu, na głębokości 0,5 m ułożyć taśmę ostrzegawczą ze wzmocnieniem i napisem „Netii Telekom S.A.”.
- W rejonie przebudowywanej drogi należy zdemonstrować kable dalekosiężne MON (kable nr nr 124,125,174,175 i 176), w zamian za budowę kabla światłowodowego 24J relacji GWŁ Legionowo - GWŁ Białołęka będącego tematem oddzielnego opracowania.

- Zdemontować abonencką sieć napowietrzną kolidującą z przebudowywanym odcinkiem drogi krajowej nr 61.

3.8.2 W związku z kolizją projektowanego wiaduktu z istniejącym kablem światłowodowym PKP relacji Legionowo – Działdowo, zachodzi konieczność m. in.: wybudowania nowego odcinka kabla światłowodowego od KATS Legionowo do złącza przelotowego ZP8/9 (odcinek nr 8 k.ś. relacji Warszawa – Działdowo).

3.8.1. Budowa kabla światłowodowego XOTKtd 24J relacji GWŁ Legionowo- GWŁ Białobrzegi w tym na terenie zamkniętym MON i PKP,

3.9. Inwentaryzacja zieleni.

Zieleń istniejąca

Biorąc pod uwagę konieczność zachowania i ochrony walorów przyrodniczo – krajobrazowych oraz ważny czynnik tworzenia bariery izolacyjnej przed uciążliwymi komunikacyjnymi i nawiewem mas powietrza – tylko egzemplarze bezwzględnie kolidujące z projektowanym pasem drogi przeznaczono do wycięcia. Pozostałe drzewa do wycięcia są to egzemplarze uschnięte, zamierające lub złamane.

Zestawienie inwentaryzacyjne wykazuje także drzewa chore, porażone próchnicą i uszkodzone mechanicznie, które wymagają zabiegów pielęgnacyjnych jak: - przycięcia korony, - prześwietlania oraz zabiegów chemiczno-konserwujących.

Drzewostan przydrożny nie powinien być narażony na negatywne skutki szczególnie uszkodzeń mechanicznych w czasie wykonywania prac budowlanych. Prace drogowe, instalacyjne, a także wykopy i nasypy, które są niezbędne do wykonania w strefie korzeniowej drzew adaptowanych i przeznaczonych do ochrony należy wykonać poza okresem wegetacji roślin z wyłączeniem okresów suszy.

Przy egzemplarzach drzew zabezpieczanych na czas budowy prace ziemne należy przeprowadzić ręcznie aby maksymalnie ochronić system korzeniowy. Należy także uważać aby nie obsypywać ziemią pni drzew ponad szyjkę korzeniową – maksymalnie 0,2 – 0,3m ponad pierwotny poziom terenu.

3.10. Bilans przybliżony powierzchni (ogólny).

- długość projektowanego odcinka:	875 m
- powierzchnia wiaduktu:	4200 m ²
- powierzchnia zieleńców:	4500 m ²
- powierzchnia jezdni drogi głównej (bez ścieków):	10600 m ²
- powierzchnia jezdni dróg bocznych i dojazdowych:	6600 m ²
- powierzchnia chodników, ścieżek rowerowych i zjazdów bramowych:	7700 m ²
- powierzchnia pozostałych elementów nawierzchni twardej (ścieki, opaski, pas dzielący):	2430 m ²

Bilans robót ziemnych:

- wykopy: 13.931 m³
- nasypy: 21.853 m³, w tym z gruntu zbrojonego: 20.333 m³

3.11. Rozbiórki obiektów budowlanych

Rozbiórka obejmuje rozebranie budynków murowanych parterowych (5 szt.) - z odwiezieniem i utylizacją materiałów.

3.12 Budowa budynku gospodarczego

Wykonawca opracuje projekt budowlano-wykonawczy ze wszystkimi uzgodnieniami i uzyska pozwolenia na budowę oraz wybuduje budynek gospodarczy o powierzchni 55 m² na terenie posesji przy ul. Kościuszki 2 (działka 3/13 wraz z wykonaniem utwardzonego dojazdu do budynku, wykonaniem ogrodzenia i usunięciem kolizji uzbrojenia podziemnego - zgodnie z § 5 pkt. 5 umowy najmu nr 39N5c/107/06 (do wglądu w siedzibie zamawiającego)

4. Wytyczne do organizacji robót

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji w pierwszej kolejności należy przebudować wszystkie kolizje a w szczególności:

- **linię światłowodową relacji GWŁ Legionowo- GWŁ Białobrzegi w tym na terenie zamkniętym MON i PKP,**
- **linię światłowodową i kanalizację teletechniczną pod torami kolejowymi w Legionowie relacji Legionowo - Działdowo,**

Natomiast kolejne etapy realizacji inwestycji wymagające zmiany w istniejącej organizacji ruchu w pasie drogowym, Wykonawca wykona i uzgodni Projekt organizacji ruchu na czas budowy.

W projekcie tym należy przewidzieć płynność odbywającego się ruchu z zachowaniem bezpieczeństwa wszystkich jego uczestników oraz uwzględni następującą kolejność wykonywania robót na wiadukcie. W pierwszym etapie nastąpi obcięcie części istniejącego wiaduktu i nasypu, następnie po północnej (lewej) stronie istniejącej drogi konieczne będzie wybudowanie wszystkich projektowanych elementów i na koniec przełożenie ruchu i wykonanie części południowej.

Należy również uwzględnić konieczność ciągłego dojazdu do poszczególnych posesji.

5. Inne ustalenia

- I. Wykonawca jest zobowiązany **do utrzymania ruchu publicznego** oraz utrzymania istniejących obiektów (wiadukt, jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. W ramach cen jednostkowych na poszczególne asortymenty robót Wykonawca winien uwzględnić naprawy obiektów (wiadukt, jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) w celu **utrzymania ruchu publicznego po tych obiektach.**
- II. Wykonawca w we własnym zakresie i na własny koszt ramach cen jednostkowych na poszczególne asortymenty robót opracuje dokumentację projektową (Roboczą) i uzgodni ją z odpowiednimi urzędami i z Inżynierem, zakres dokumentacji zawierał będzie m in.:
 1. Powykonawczą dokumentację odbiorową (operat kolaudacyjny) w zakresie zgodnym z pkt. 8.4.2 – 4 egz. (jak również w wersji elektronicznej możliwej do odtworzenia w programach: AUTO-CAD, Microstation).
 2. Projekty technologiczne i organizacyjne robót.
 3. Plan zabezpieczenia dowozu materiałów budowlanych po istniejącej sieci dróg oraz ewentualnych dróg technologicznych.
 4. Projektu organizacji ruchu na czas budowy. Projekt objazdów tymczasowych uwzględniających ich remont po zakończeniu robót.
 5. Projekty technologiczne odwodnienia dla odprowadzenia wody z wykopów.
 6. Technologię wykonywania wykopów pod fundamenty.
 7. Projekty fundamentów i konstrukcji wsporczych dla znaków drogowych wg stałej organizacji ruchu.
 8. Projekt budowlany i wykonawczy budynku gospodarczego murowanego o pow. około 52 m2 na posesji przy ul. Kościuszki 2 wraz z projektem ogrodzenia, utwardzonego dojazdu i ewentualnie projektem usunięcia kolizji urządzeń podziemnych, dokonanie uzgodnień i uzyskanie pozwolenia na budowę.
 9. Projekt włączenia dwujezdniowego odcinka drogi, po wykonaniu przebudowy, do istniejącej drogi jednojezdniowej (część drogowa, usunięcie kolizji urządzeń podziemnych, aktualizacja organizacji ruchu).
 10. Projekt technologiczny nasuwania stalowej konstrukcji niosącej wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.
 11. Projekt wykonawczy podpór montażowych do nasuwania konstrukcji stalowej oraz wykonania zespolonej żelbetowej płyty pomostowej wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.
 12. Harmonogramy robót rozbiórkowych oraz montażowych na terenie PKP dla wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.

13. Projekt wykonawczy urządzenia formującego dla wykonania segmentowego betonowania płyty pomostowej wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.
14. Harmonogram i Projekt Technologiczny segmentowego betonowania płyty pomostowej wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.
15. Projekt technologiczny wykonania pali fundamentowych wraz z programem dodatkowych badań geotechnicznych wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.
16. Projekt roboczy ścianek szczelnych, umocnień wykopów i ich rozparcia
17. Projekty techniczne rusztowań i deskowań.
18. Projekty technologiczne betonowania.
19. Projekt organizacji i technologii robót nad torami PKP.
20. Projekty wykonawcze ekranów akustycznych lub projekty szczegółów konstrukcyjnych związanych z montażem ekranów akustycznych.
21. Technologię montażu murów oporowych wraz z wykonywaniem zasypek.
22. Rysunki wykonawcze paneli murów oporowych.
23. Projekt próbnego obciążenia pali.
24. Projekt próbnego obciążenia wiaduktu.
25. Projekt roboczy kolektorów odwadniających.
26. Technologię osadzania łożysk, dylatacji, izolacji, nawierzchni na chodnikach i jezdni..
27. Projekty wykonawcze rozbiórki budynków,
28. Projekty wymagane w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych,
29. Program gospodarki odpadami zgodnie z wymaganiami przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami)
30. W razie potrzeby, Wykonawca opracuje i uzgodni z Inżynierem SST dla robót nie ujętych w Specyfikacjach Technicznych.

Do obowiązków Wykonawcy będzie należeć:

- o opracowanie programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i złożenie wniosku o jego zatwierdzenie,
- o uzyskanie decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
- o sporządzenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami i złożenie jej do właściwego organu ochrony środowiska przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych

W przypadku potrzeby wykonania jakichkolwiek dodatkowych opracowań projektowych w trakcie budowy, Wykonawca jest zobowiązany wykonać te projekty i uzgodnić z Inżynierem w ramach cen jednostkowych.

Projekty wykonywane przez Wykonawcę powinny być sporządzone i uzgodnione przez odpowiednie instytucje nie później niż 14 dni przed rozpoczęciem robót których dotyczą i nie później niż 4 miesiące od daty podpisania kontraktu. Projekty powinny uzyskać akceptację Inżyniera.

Wykonawca powinien uzyskać do wykonanych projektów opinie, uzgodnienia i pozwolenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

III. Zamawiający w roku 2007 roku przeznacza na realizację robót 8 600 000,00 zł.

- IV. Wszystkie roboty należy prowadzić z uwzględnieniem uwag, opinii i uzgodnień zawartych w projekcie. Wszystkie roboty ziemne wykonywane w pobliżu zlokalizowanych pod ziemią urządzeń towarzyszących należy wykonywać ze szczególną ostrożnością.
- V. W ramach cen jednostkowych należy uwzględnić, prowadzenie robót na obiekcie w systemie dwuzmianowym (**16 godzin na dobę**) a jeśli wymaga tego technologia robót 7 dni w tygodniu przez całą dobę, za wyjątkiem koniecznych przerw technologicznych.

D–M.00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE

SPIS TREŚCI D.M.00.00.00

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej
 - 1.2. Zakres stosowania ST
 - 1.3. Zakres robót objętych ST
 - 1.4. Określenia podstawowe
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót.
2. MATERIAŁY
 - 2.1. Źródła uzyskania materiałów
 - 2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych
 - 2.3. Materiały pochodzące z rozbiórek
 - 2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom
 - 2.5. Wariantowe stosowanie materiałów
 - 2.6. Przechowywanie i składowanie materiałów
 - 2.7. Inspekcja wytwórni materiałów
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
 - 6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)
 - 6.2. Zasady kontroli jakości robót
 - 6.3. Pobieranie próbek
 - 6.4. Badania i pomiary
 - 6.5. Raporty z badań
 - 6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera
 - 6.7. Certyfikaty i deklaracje
 - 6.8. Dokumenty budowy
7. OBMIAR ROBÓT
 - 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót
 - 7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów
 - 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy
 - 7.4. Wagi i zasady ważenia
 - 7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru
8. ODBIÓR ROBÓT
 - 8.1. Rodzaje obioru robót
 - 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
 - 8.3. Odbiór częściowy
 - 8.4. Odbiór ostateczny Robót
 - 8.5. Odbiór pogwarancyjny
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
 - 9.1. Ustalenia Ogólne
 - 9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne specyfikacji technicznej DM 00.00.00.
 - 9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu
 - 9.4. Koszty związane z prowadzeniem robót na terenie kolejowym
 - 9.5. Dodatkowe koszty
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Specyfikacja Techniczna D-M.00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach przebudowy drogi nr 61 Warszawa - Ostrołęka na odcinku przejścia przez m. Legionowo - odcinek II od km 19+515 do km 20+390 wraz z wiaduktem nad torami PKP.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi dla poszczególnych asortymentów robót drogowych i mostowych.

ROBOTY DROGOWE:

<u>KOD CPV</u>	<u>NUMER SPECYF. TECHN.</u>	<u>NAZWA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ</u>
	D. 01.00.00.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
45100000-8	D.01.01.01.	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
45100000-8	D.01.02.01A.	Usunięcie drzew i krzewów
45100000-8	D.01.02.01B.	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót
45100000-8	D.01.02.02.	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej
45100000-8	D.01.02.03.	Wyburzenie obiektów budowlanych
45100000-8	D.01.02.04.	Rozbiórka elementów dróg i ulic
45231000-5	D.01.03.01A.	Przebudowa napowietrznych linii elektroenergetycznych niskiego napięcia (sieć ZE)
45231000-5	D.01.03.02.	Przebudowa kablowych linii elektroenergetyczna NN i SN (sieć ZE)
45231000-5	D.01.03.02B.	Przebudowa kablowych linii elektroenergetycznych NN (sieć PKP)
45231000-5	D.01.03.03.	Przebudowa telekomunikacyjnych linii napowietrznych (sieć TP S.A.)
45231000-5	D.01.03.04A.	Budowa kanalizacji teletechnicznej (sieć TP S.A.)
45231000-5	D.01.03.04B.	Budowa kanalizacji teletechnicznej (sieć PKP)
45231000-5	D.01.03.04B.	Przebudowa telekomunikacyjnych linii kablowych miejscowych (sieć TP S.A.)
45231000-5	D.01.03.04C.	Przebudowa (demontaż) telekomunikacyjnych linii kablowych dalekosiężnych MON
45231000-5	D.01.03.04D.	Przebudowa światłowodowych linii kablowych TP S.A.
45231000-5	D.01.03.04D.	Przebudowa światłowodowych linii kablowych Telekomunikacji Kolejowej Sp. z o.o.
45231000-5	D.01.03.04D.	Przebudowa światłowodowych linii kablowych NETIA
45231000-5	D.01.03.04D.	Budowa światłowodowej linii kablowej relacji GWŁ Legionowo – GWŁ Białobrzegi
45231000-5	D.01.03.06.	Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia
	D.02.00.00.	ROBOTY ZIEMNE
45100000-8	D.02.01.01.	Wykonanie wykopów
45100000-8	D.02.03.01.	Wykonanie nasypów
	D.03.00.00.	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO
45232130-2	D.03.02.01.	Kanalizacja deszczowa
	D.04.00.00.	PODBUDOWY
45233000-9	D.04.03.01.	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych
45233000-9	D.04.04.01.	Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie
45233000-9	D.04.04.02.	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
45233000-9	D.04.05.01.	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
45233000-9	D.04.07.01.	Podbudowa z betonu asfaltowego

	D.05.00.00.	NAWIERZCHNIE
45233000-9	D.05.03.03.	Nawierzchnie z płyt betonowych
45233000-9	D.05.03.05A.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca
45233000-9	D.05.03.05B.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścierna
45233000-9	D.05.03.13.	Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo - grysowej (SMA)
45233000-9	D.05.03.23A.	Nawierzchnia z elementów betonowych
	D.06.00.00.	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE
45233000-9	D.06.01.01.	Umocnienie powierzchniowe skarp
	D.07.00.00.	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
45233000-9	D.07.01.01.	Oznakowanie poziome
45233000-9	D.07.02.01.	Oznakowanie pionowe
45233000-9	D.07.05.01.	Bariery ochronne stalowe
45233000-9	D.07.05.05.	Tymczasowe urządzenia bezpieczeństwa ruchu
45233000-9	D.07.06.02.	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszcy
45316000-5	D.07.07.01.	Oświetlenie dróg
45233000-2	D.07.08.04.	Ekrany akustyczne z panelami
	D.08.00.00.	ELEMENTY ULIC
45233000-9	D.08.01.01.	Krawężniki betonowe
45233000-9	D.08.03.01.	Obrzeża betonowe
45233000-9	D.08.05.01.	Ścieki uliczne z prefabrykowanych elementów betonowych
45233000-9	D.08.06.01.	Obramowania i opaski jezdni
	D.10.00.00.	INNE ROBOTY
45100000-8	D.10.09.02.	Ogrodzenie z siatki metalowej (odtworzenie)

ROBOTY MOSTOWE - WIADUKT NAD TORAMI PKP W LEGIONOWIE

45100000 - 8	D. 01.00.00.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
	D.01.01.02.	Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego
45221000-2	M.11.00.00.	FUNDAMENTOWANIE
	M.11.01.00.	ROBOTY ZIEMNE POD FUNDAMENTY
	M.11.01.01.	Wykopy pod stopy w gruncie niespoistym wraz z umocnieniem
	M.11.01.02.	Wykopy pod stopy w gruncie spoistym wraz z umocnieniem
	M.11.01.04.	Zasypanie wykopów pod fundamenty z zagęszczeniem
	M.11.03.00.	PALE FUNDAMENTOWE
	M.11.03.02.	Wykonanie pali wielkośrednicowych formowanych w gruncie – średn. 100 cm, pionowych, bez pozostawionej osłony
	M.11.03.03.	Próbné obciążenie pali
	M.11.03.08.	Wykonanie pali wielkośrednicowych formowanych w gruncie – średn. 60 cm, pionowych o długości 0,8 m, bez pozostawionej osłony
45221000-2	M.12.00.00.	ZBROJENIE
	M.12.01.00.	STAL ZBROJENIOWA
	M.12.01.01.	Zbrojenie betonu stalą klasy A-I
	M.12.01.03.	Zbrojenie betonu stalą klasy A-IIIIN
45221000-2	M.13.00.00.	BETON
	M.13.01.00.	BETON KONSTRUKCYJNY
	M.13.01.01.	Beton fundamentów klasy C25/30 (B30) i C30/37 (B35) w deskowaniu
	M.13.01.03.	Beton podpór klasy C25/30 (B30) w elementach o grubości < 60 cm
	M.13.01.04.	Beton podpór klasy C25/30 (B30) w elementach o grubości > 60 cm
	M.13.01.05.	Beton klasy C25/30 (B30), C30/37 (B35) i C35/45 (B45) w elementach konstrukcyjnych o grubości < 60 cm
	M.13.01.06.	Beton klasy C25/30 (B30), C30/37 (B35) i C35/45 (B45) w elementach konstrukcyjnych o grubości > 60 cm
	M.13.02.00.	BETON NIEKONSTRUKCYJNY
	M.13.02.02.	Beton klasy C8/10 (B10) bez deskowania
45221000-2	M.14.00.00.	KONSTRUKCJE STALOWE
	M.14.01.00.	KONSTRUKCJE STALOWE NIOSĄCE

	M.14.01.02.	Konstrukcja stalowa ustroju nośnego ze stali 18G2A
	M.14.01.08.	Nasuwanie podłużne konstrukcji stalowej ustroju niosącego
	M.14.02.00	ZABEZPIECZENIE KONSTRUKCJI STALOWYCH
	M.14.02.01.	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej przez pokrywanie powłokami malarskimi
	M.14.03.00.	RUSZTOWANIA STALOWE
	M.14.03.02.	Rusztowania stalowe niosące
	M.14.04.00.	KONSTRUKCJE STALOWE PROWIZORYCZNE
	M.14.04.04.	Przejezdne urządzenie formujące do wykonania płyty pomostowej
45221000-2	M.15.00.00.	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE
	M.15.01.00.	IZOLACJA CIENKA
	M.15.01.02.	Izolacje bitumiczne powierzchni betonu wykonane „na zimno”
	M.15.02.00.	IZOLACJA GRUBA
	M.15.02.03.	Izolacja płyty pomostowej materiałem termozgrzewalnym
	M.15.03.00.	NAWIERZCHNIE
	M.15.03.02.	Nawierzchnia z żywic epoksydowych na powierzchniach betonowych
	M.15.03.03.	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego BA-0/16 o zwiększonej odporności na odkształcenia trwałe
	M.15.03.04.	Wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z mieszanki SMA-0/12,8
45221000-2	M.16.00.00.	ODWODNIENIE
	M.16.01.01.	Wpusty żeliwne mostowe i kolektor z rur PVC
	M.16.01.03.	Sączki i drenaż odwadniający izolację płyty wiaduktu
45221000-2	M.17.00.00.	ŁOŻYSKA
	M.17.01.05.	Łożyska garbkowe
45221000-2	M.18.00.00.	URZĄDZENIA DYLATACYJNE
	M.18.01.01.	Urządzenia dylatacyjne szczelne wielowkładowe
	M.18.01.04.	Lekkie urządzenia dylatacyjne
45221000-2	M.19.00.00.	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE
	M.19.01.01.	Krawężnik mostowy kamienny
	M.19.01.02.	Bariery ochronne
	M.19.01.04.	Balustrady
	M.19.01.05.	Zabezpieczenia przeciwporażeńiowe
	M.19.01.06.	Zabezpieczenia antyhałasowe
45221000-2	M.20.00.00.	INNE ROBOTY MOSTOWE
	M.20.01.00.	ROBOTY RÓŻNE
	M.20.01.04.	Ułożenie przepustów kablowych
	M.20.01.06.	Montaż latarń na obiekcie i murach oporowych
	M.20.01.07.	Próbne obciążenie obiektu
.....	M.20.01.11.	Ściany oporowe z gruntu zbrojonego
	M.20.01.15.	Montaż drobnych elementów stalowych
	M.20.03.00.	ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POWIERZCHNI BETONOWYCH
	M.20.03.01.	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych powłokami malarskimi
	M.20.10.00.	URZĄDZENIA POMIAROWO KONTROLNE
	M.20.10.08.	Punkty pomiarowo kontrolne na drogowych obiektach inżynierskich
45100000 - 8	M.21.00.00.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I REMONTOWE
	M.21.01.00.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
	M.21.01.01.	Rozbiórka istniejących elementów betonowych i żelbetowych
	M.21.01.03.	Rozbiórka istniejącej nawierzchni mostowej
	M.21.01.04.	Rozbiórka istniejącej izolacji mostowej
	M.21.01.05.	Rozbiórka krawężników mostowych
	M.21.01.06.	Rozbiórka balustrad mostowych
	M.21.01.07.	Rozbiórka prefabrykowanych kablobetonowych dźwigarów mostowych

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- 1.4.1. **Budowla drogowa** - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (droga) albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus ziemny, węzeł).
- 1.4.2. **Chodnik** - wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych.
- 1.4.3. **1.4.4. Droga** - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.
- 1.4.5. **Droga tymczasowa (montażowa)** - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.
- 1.4.6. **Dziennik budowy** – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą i projektantem.
- 1.4.7. **Inżynier** – (Inspektor Nadzoru - Koordynator) osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót.
 - 1.4.7.1 **Kierownik Projektu – osoba wyznaczona przez Zamawiającego do kierowania Kontraktem (umową).**
- 1.4.8. **Jezdnia** - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.
- 1.4.9. **Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- 1.4.10. **Korona drogi** - jezdnia (jezdnie) z pobocznymi lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.
- 1.4.11. **Konstrukcja nawierzchni** - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.
- 1.4.12. **Konstrukcja nośna** (przęsło lub przęsła obiektu mostowego) - część obiektu oparta na podporach mostowych, tworząca ustrój niosący dla przeniesienia ruchu pojazdów lub pieszych.
- 1.4.13. **Korpus drogowy** - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.
- 1.4.14. **Koryto** - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.
- 1.4.15. **Książka obmiarów** - akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.
- 1.4.16. **Laboratorium** - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.
- 1.4.17. **Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.
- 1.4.19. **Nawierzchnia** - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.
 - a) **Warstwa ścierna** - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.
 - b) **Warstwa wiążąca** - warstwa znajdująca się między warstwą ścierną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.
 - c) **Podbudowa** - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.
 - d) **Podbudowa zasadnicza** - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.
 - e) **Podbudowa pomocnicza** - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozochronną, odsączającą lub odcinającą.
- 1.4.20. **Niweleta** - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.
- 1.4.21. **Obiekt mostowy** - most, wiadukt, estakada, tunel, kładka dla pieszych i przepust.

- 1.4.22. Objazd tymczasowy** - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.
- 1.4.23. Odpowiednia (bliska) zgodność** - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- 1.4.24. Pas drogowy** - wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi i związanych z nią urządzeń oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.
- 1.4.25. Pobocze** - część korony drogi przeznaczona do chwilowego postoju pojazdów, umieszczenia urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu oraz do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.
- 1.4.26. Podłoże nawierzchni** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.
- 1.4.27. Podłoże ulepszone nawierzchni** - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejęcia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.
- 1.4.28. Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.4.29. Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
- 1.4.30. Przedsięwzięcie budowlane** - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja/przebudowa (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.
- 1.4.31. 1.4.33. Przeszkoda sztuczna** - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg, kanał, ciąg pieszy lub rowerowy itp.
- 1.4.34. Przetargowa dokumentacja projektowa** - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- 1.4.35. Przyczółek** - skrajna podpora obiektu mostowego. Może składać się z pełnej ściany, słupów lub innych form konstrukcyjnych, np. skrzyń, komór.
- 1.4.36. Rekultywacja** - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.
- 1.4.37. Rozpiętość teoretyczna** - odległość między punktami podparcia (łożyskami), przęsła mostowego.
- 1.4.38. Szerokość całkowita obiektu** (mostu / wiaduktu) - odległość między zewnętrznymi krawędziami konstrukcji obiektu, mierzona w linii prostopadłej do osi podłużnej, obejmuje całkowitą szerokość konstrukcyjną ustroju niosącego.
- 1.4.39. Szerokość użytkowa obiektu** - szerokość jezdni (nawierzchni) przeznaczona dla poszczególnych rodzajów ruchu oraz szerokość chodników mierzona w świetle poręczy mostowych z wyłączeniem konstrukcji przy jezdni dołem oddzielającej ruch kołowy od ruchu pieszego.
- 1.4.40. Ślepy kosztorys** - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.
- 1.4.41. Teren budowy** - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.
- 1.4.42. Wiadukt** - obiekt zbudowany nad linią kolejową lub inną drogą dla bezkolizyjnego zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
- 1.4.43. Zadanie budowlane** - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego pełnienia funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją/przebudową, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Przed przekazaniem terenu budowy Wykonawca winien przedstawić Inżynierowi harmonogram robót, plan płatności oraz polisy ubezpieczeniowe zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Zamawiającego;
- sporządzoną przez Wykonawcę;

1.5.2.1. Dokumentacja, którą Zamawiający przekaże Wykonawcy:

- (a) *Projekt zagospodarowania terenu – Aktualizacja;*
- (b) *Projekt architektoniczno-budowlany – część drogowa;*
- (c) *Projekt architektoniczno-budowlany – projekt wiaduktu nad torami PKP;*
- (d) *Projekt architektoniczno-budowlany – budowa sieci kanalizacji deszczowej;*
- (e) *Projekt architektoniczno-budowlany – przebudowa gazociągów średniego ciśnienia (Projekt zamienny);*
- (f) *Projekty architektoniczno-budowlany – budowa sieci i kanalizacji teletechnicznej;*
- (g) *Projekt architektoniczno-budowlany – budowa linii światłowodowej i kanalizacji teletechnicznej pod torami kolejowymi;*
- (h) *Projekt architektoniczno-budowlany – budowa sieci energetycznej;*
- (i) *Projekt architektoniczno-budowlany – budowa oświetlenia drogowego;*
- (j) *Projekt architektoniczno-budowlany – projekt stałej organizacji ruchu (obowiązuje w części dotyczącej organizacji ruchu dla etapu przejściowego);*
- (k) *Założenia do organizacji ruchu na czas budowy.*

Powyższa Dokumentacja jest dostępna do wglądu w siedzibie Zamawiającego tj. GDDKiA, Oddział w Warszawie, ul. Mińska 25 oraz jest dołączona na CD.

1.5.2.2. Dokumentacja do opracowania przez Wykonawcę

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt opracuje i uzgodni z Inżynierem oraz innymi odpowiednimi Instytucjami:

31. *Powykonawczą dokumentację odbiorową (operat kolaudacyjny) w zakresie zgodnym z pkt. 8.4.2 – 4 egz. (jak również w wersji elektronicznej możliwej do odtworzenia w programach: AUTO-CAD, Microstation).*
32. *Projekty technologiczne i organizacyjne robót.*
33. *Plan zabezpieczenia dowozu materiałów budowlanych po istniejącej sieci dróg oraz ewentualnych dróg technologicznych.*
34. *Projektu organizacji ruchu na czas budowy. Projekt objazdów tymczasowych uwzględniających ich remont po zakończeniu robót.*
35. *Projekty technologiczne odwodnienia dla odprowadzenia wody z wykopów.*
36. *Technologię wykonywania wykopów pod fundamenty.*
37. *Projekty fundamentów i konstrukcji wsporczych dla znaków drogowych wg stałej organizacji ruchu.*
38. *Projekt budowlany i wykonawczy budynku gospodarczego murowanego o pow. około 52 m² na posesji przy ul. Kościuszki 2 wraz z projektem ogrodzenia, utwardzonego dojazdu i ewentualnie projektem usunięcia kolizji urządzeń podziemnych, dokonanie uzgodnień i uzyskanie pozwolenia na budowę.*
39. *Projekt włączenia dwujezdniowego odcinka drogi, po wykonaniu przebudowy, do istniejącej drogi jednojezdniowej (część drogowa, usunięcie kolizji urządzeń podziemnych, aktualizacja organizacji ruchu).*
40. *Projekt technologiczny nasuwania stalowej konstrukcji niosącej wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.*
41. *Projekt wykonawczy podpór montażowych do nasuwania konstrukcji stalowej oraz wykonania zespolonej żelbetowej płyty pomostowej wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.*
42. *Harmonogramy robót rozbiórkowych oraz montażowych na terenie PKP dla wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.*
43. *Projekt wykonawczy urządzenia formującego dla wykonania segmentowego betonowania płyty pomostowej wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.*
44. *Harmonogram i Projekt Technologiczny segmentowego betonowania płyty pomostowej wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.*

45. *Projekt technologiczny wykonania pali fundamentowych wraz z programem dodatkowych badań geotechnicznych wiaduktu nad torami PKP w Legionowie.*
46. *Projekt roboczy ścianek szczelnych, umocnień wykopów i ich rozparcia*
47. *Projekty techniczne rusztowań i deskowań.*
48. *Projekty technologiczne betonowania.*
49. *Projekt organizacji i technologii robót nad torami PKP.*
50. *Projekty wykonawcze ekranów akustycznych lub projekty szczegółów konstrukcyjnych związanych z montażem ekranów akustycznych.*
51. *Technologię montażu murów oporowych wraz z wykonywaniem zasypek.*
52. *Rysunki wykonawcze paneli murów oporowych.*
53. *Projekt próbnego obciążenia pali.*
54. *Projekt próbnego obciążenia wiaduktu.*
55. *Projekt roboczy kolektorów odwadniających.*
56. *Technologię osadzania łóżysk, dylatacji, izolacji, nawierzchni na chodnikach i jezdnii.*
57. *Drobne projekty robocze wyszczególnione w Specyfikacjach Technicznych.*
58. *Program gospodarki odpadami zgodnie z wymaganiami przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).*

Do obowiązków Wykonawcy będzie należeć:

- *opracowanie programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i złożenie wniosku o jego zatwierdzenie,*
- *uzyskanie decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi,*
- *sporządzenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami i złożenie jej do właściwego organu ochrony środowiska przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych*

Wszelkie koszty związane z przygotowaniem, zaopiniowaniem i uzgodnieniem w/w dokumentacji są zawarte w cenie Kontraktowej i nie będą podlegały odrębnej zapłacie.

W przypadku potrzeby wykonania jakichkolwiek dodatkowych opracowań projektowych w trakcie budowy, Wykonawca jest zobowiązany wykonać te projekty i uzgodnić z Inżynierem w ramach ceny Kontraktowej.

Projekty powinny być sporządzone przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego. Wykonawca powinien uzyskać do wykonanych projektów opinie, uzgodnienia i pozwolenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Projekty wykonywane przez Wykonawcę powinny być sporządzone i uzgodnione przez odpowiednie instytucje nie później niż 14 dni przed rozpoczęciem robót których dotyczą i nie później niż 4 miesiące od daty podpisania kontraktu. Projekty powinny uzyskać akceptację Inżyniera.

1.5.2.2. Dokumentacje przedstawione przez Wykonawcę

Dodatkowo poza Specyfikacjami, Rysunkami i innymi informacjami zawartymi w Kontrakcie, Wykonawca powinien dostarczyć wszystkie rysunki, dokumenty, zezwolenia związane i inne dane potrzebne do wykonania robót oraz do parametrów technicznych wymaganych w Kontrakcie. Wykonawca może składać te informacje kolejno w częściach, ale każda przedłożona część musi być w dostatecznym stopniu kompletna by mogła być sprawdzona i zatwierdzona przez upoważnione jednostki niezależnie od całości projektu.

1.5.2.3. Harmonogram robót dla robót prowadzonych nad torem linii kolejowej

Przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z budową wiaduktu drogowego i przebudową urządzeń kolejowych PKP Wykonawca opracuje projekt organizacji i technologii robót nad torami PKP, który będzie podlegał uzgodnieniu i zatwierdzeniu przez odnośne służby PKP.

W projekcie organizacji i technologii robót należy uwzględnić:

- niezbędne zamknięcia torowe i wyłączenia napięcia w sieci trakcyjnej, ograniczenia szybkości w ruchu pociągów, osygnalizowanie miejsca robót oraz zapewnienie nadzoru ze strony PKP nad prowadzonymi robotami.
- szczegółowy harmonogram realizacji robót,
- wytyczenie tras istniejących kabli teletechnicznych, kabli srk oraz kabli energetycznych,
- określenie powierzchni terenu kolejowego niezbędnego do wykonania robót,
- uporządkowanie terenu PKP po zakończeniu robót,
- inne czynności związane z wykonywaniem robót na terenie PKP.

Na podstawie zatwierdzonego projektu organizacji i technologii robót Wykonawca wystąpi do właściwych służb PKP z wnioskiem o opracowanie tymczasowego regulaminu prowadzenia ruchu pociągów na czas robót związanych z budową wiaduktu drogowego i zorganizowania przez PKP komunikacji zastępczej.

Organizacja i technologia przedmiotowych robót winny w maksymalnym stopniu ograniczyć ilość i czas zamknięć torowych i wyłączeń napięcia w sieci trakcyjnej.

Roboty ziemne w rejonie kabli i innych urządzeń PKP należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem pracowników właściwych służb kolejowych.

Przed rozpoczęciem robót należy zlecić do właściwych służb eksploatacyjnych PKP o:

- wytyczenie kabli teletechnicznych oraz nadzór nad robotami w rejonie kabli teletechnicznych,
- wytyczenie kabli srk oraz nadzór nad robotami srk,
- nadzór nad robotami związanymi z profilowaniem sieci trakcyjnej,
- nadzór kolejowy nad robotami związanymi z budową wiaduktu,
- ewentualne wytyczenie kabli energetycznych oraz nadzór nad robotami energetycznymi.

Przed przystąpieniem do robót na terenie PKP Wykonawca zwróci się do PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie ul. Targowa 74 o wyrażenie zgody na ich prowadzenie przesyłając pismo z numerem, datą uzgodnienia oraz projektem organizacji robót i kserokopią pozwolenia na budowę. Fakt zakończenia robót na terenie PKP należy zgłosić do Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie. Na podstawie tego zgłoszenia odbędzie się komisyjny odbiór robót.

1.5.2.4. Dokumentacje powykonawcze

Wykonawca powinien bezzwłocznie uzupełnić dokumentację oraz rysunki dostarczone Inżynierowi w zakresie zmian wprowadzonych w czasie wykonania robót. Wykonawca powinien dostarczyć Inżynierowi Rysunki powykonawcze w przejrzystej, prostej formie w trzech egzemplarzach dla każdego ukończonego odcinka robót, który będzie przekazany do użycia lub będzie wykorzystany przez specjalistyczną firmę lub Zamawiającego, zgodnie z polskim ustawodawstwem, nie później niż 14 przed datą przekazania.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inżyniera stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Kontraktowych warunkach szczególnych” („Ogólnych warunkach umowy”).

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Bezpieczeństwo robót i zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia, elementy wyposażenia drogi, zieleń itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Do obowiązków Wykonawcy nie należy „utrzymanie zimowe” polegającego na zwalczaniu śliskości zimowej i odśnieżaniu dróg publicznych dopuszczonych do ruchu

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. Przy opracowaniu i wdrażaniu tymczasowej organizacji ruchu należy bezwzględnie przestrzegać zapisów podanych w „Zasadach organizacji ruchu na czas budowy”.

W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera. Tablice powinny zawierać informacje o kontrakcie. Tablice informacyjne powinny być utrzymywane w dobrym stanie w czasie trwania Kontraktu.

Tablice informacyjne powinny mieć wymiary 2.4 x 2.4 m,

Należy przyjąć, że tablice informacyjne będą umieszczone:

- przed wjazdem na odcinek drogi na jego obu końcach, zgodnie z kierunkiem ruchu pojazdów,
- na każdym skrzyżowaniu modernizowanego odcinka z drogą wojewódzką, osobno w każdym kierunku.

Tablice informacyjne powinny stać podczas całej realizacji kontraktu oraz maksymalnie do 6 miesięcy po jego zakończeniu.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla środowiska, osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia i przesuszenia w wyniku prowadzenia robót odwodnieniowych. W bezpośrednim zasięgu koron drzew nie powinny być lokalizowane place składowe i drogi dojazdowe. Wokół każdego zagrożonego drzewa należy wydzielić strefę bezpieczeństwa. W przypadku czasowego obniżenia poziomu zwierciadła wody gruntowej pożądane jest aby czas trwania leja depresyjnego był skrócony do minimum. Zaleca się prowadzenie prac odwodnieniowych poza okresem wegetacyjnym.

Wykonawcę uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy. Usunięcie odpadów, ich wykorzystanie lub unieszkodliwienie są obowiązkiem wykonawcy. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca wykona inwentaryzację wizualną (dokumentacja fotograficzna) obiektów budowlanych (budynków) znajdujących się w pobliżu dróg, po których planuje ciężki transport związany z budową, w celu zabezpieczenia się przed ewentualnymi roszczeniami właścicieli tych budynków (np. pęknięcia ścian, pęknięcia szyb okiennych, itp.).

Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inżynier ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego istniejących dróg lokalnych, znajdujących się w najbliższym otoczeniu inwestycji oraz w dalszej odległości, wykorzystywanych do ciężkiego transportu Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji Wykonawca potwierdzi u zarządcy drogi za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, skatalogowane w sposób nie budzący wątpliwości co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują.

Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z terenu budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w w/w sposób i potwierdzony u Zarządcy drogi.

W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera. Inżynier może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

W terminie wynikającym z warunków Kontraktu, Wykonawca dostarczy Inżynierowi szczegółowy plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („BIOZ”).

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania świadectwa przejęcia przez Inżyniera.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru warunkowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego. Koszt ochrony i utrzymania Robót powinien być uwzględniony w Cenie Kontraktowej.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Jeżeli, na skutek zaniedbań Wykonawcy, dojdzie do uszkodzenia jakiegokolwiek części budowli drogowej lub jej elementów, to Wykonawca na polecenie Inżyniera dokona naprawy takiego uszkodzenia doprowadzając budowlę drogową lub jej element do zgodności z wymaganiami kontraktu. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z takimi naprawami.

1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inżyniera.

1.5.13. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inżyniera. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi do zatwierdzenia.

1.5.14. Wykopaliska

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inżyniera i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, Inżynier po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

1.5.15. Niewypały, niewybuchy

W razie natrafienia w czasie prowadzenia robót na niewypały/niewybuchy Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przerwania robót, zabezpieczenia terenu oraz wezwania odpowiednich służb (policja, straż pożarna, pogotowie saperskie) i niezwłocznego powiadomienia Inżyniera. Koszty zabezpieczenia terenu oraz akcji usunięcia niewypałów/niewybuchów poniesie Zamawiający.

1.6. Realizacja budowy

Wykonawca jest zobowiązany dostosować harmonogram robót do kolejności realizacji poszczególnych odcinków drogi i organizacji ruchu do „Zasad organizacji ruchu na czas budowy”.

2. MATERIAŁY

Jakakolwiek nazwa handlowa użyta w Specyfikacjach Technicznych lub Dokumentacji Technicznej oznaczać będzie definicję standardu a nie specyficzny produkt do zastosowania w projekcie.

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów ze źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących ze źródeł miejscowych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobywania materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, dokopów i miejsc pozyskania materiałów miejscowych będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inżyniera (w przypadku możliwości ich składowania w liniach rozgraniczających).

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Inżyniera.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3. Materiały pochodzące z rozbiórek

Materiały pochodzące z rozbiórek nadające się do przetworzenia na pełnowartościowy materiał do budowy dróg np. kamienna kostka brukowa /jako kruszywo do MCE/, Wykonawca może wykorzystać jako materiał na cele budowlane, pod warunkiem uzyskania zatwierdzenia przez Inżyniera.

Drewno pochodzące z wycinki Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały budowlane pochodzące z rozbiórek nie posiadające pełnowartościowych właściwości materiałowych i nie nadające się do wykorzystania do wbudowania, Wykonawca po uzyskaniu wymaganych zezwoleń wywiezie poza teren budowy na zwalę. Teren zwaliska Wykonawca zabezpieczy staraniem własnym, przy czym lokalizacja terenu zwaliska musi uzyskać pozytywną opinię odpowiednich miejscowo władz samorządowych i Inżyniera.

Koszt związany z rozbiórką, transportem, zwaliską (utyлизacją) w/w materiałów Wykonawca powinien zawrzeć w cenie kontraktowej, w odpowiednich pozycjach kosztorysowych.

Istniejące urządzenia BRD Wykonawca zdemontuje w sposób nie powodujący ich uszkodzenia i przetransportuje w miejsce wskazane przez Inżyniera (który uprzednio uzgodni je z Kierownikiem Projektu), przy czym odległość transportu będzie nie większa niż 50 km.

Elementy pochodzące z rozbiórek sieci uzbrojenia terenu Wykonawca zdemontuje i przetransportuje w miejsce wskazane przez Inżyniera (który uprzednio uzgodni je z odpowiednim właścicielem sieci uzbrojenia terenu), przy czym odległość transportu powyższych materiałów będzie nie większa niż 50 km.

Koszt transportu w miejsca wskazane przez Inżyniera nie podlega osobnej zapłacie i jest zawarty w cenie kontraktowej.

Właścicielem materiałów z rozbiórki wiaduktu jest Wykonawca. Wykonawca opracuje i uzgodni z odpowiednimi władzami „Projekt gospodarki odpadami” zgodnie z wymaganiami przepisów Ustawy o odpadach. Wykonawca poniesie koszty utylizacji tych materiałów.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Inżyniera.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem tego materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań wymaganych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

2.6. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inżyniera.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inżyniera.

2.7. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inżyniera w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcji z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki tych kontroli będą stanowić podstawę do akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Inżynier będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, muszą być spełnione następujące warunki:

- a) Inżynier będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b) Inżynier będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji robót,
- c) Jeżeli produkcja odbywa się w miejscu nie należącym do Wykonawcy, Wykonawca uzyska dla Inżyniera zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inżyniera, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inżyniera.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inżyniera powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inżyniera, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inżyniera program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz ustaleniami.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- sposób zapewnienia bhp.,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),

- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi;
- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
 - rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
 - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
 - sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
 - sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Ponadto, dla określonych w odpowiednich ST robót Wykonawca będzie wykonywał odcinki próbne według zasad i zakresu określonego w tych ST. Celem wykonywania odcinków próbnych jest sprawdzenie zaproponowanych przez Wykonawcę w Programie Zapewnienia Jakości procedur i technologii wykonywania odpowiednich robót jak i doboru poszczególnych składników, materiałów.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Ponadto Inżynier może pobierać próbki i badać materiały niezależnie od Wykonawcy, korzystając w tym celu z niezależnego od Wykonawcy zaplecza.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Koszty pobierania próbek przez Wykonawcę oraz koszty prowadzenia badań przez Wykonawcę są zawarte w cenie kontraktowej w ramach poszczególnych pozycji kosztorysu.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera

Inżynier jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

Inżynier, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. Jeżeli badania te wykażą stwierdzenie usterek całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, Polskich Norm przenoszących normy europejskie, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1

i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

(1) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać w dzienniku budowy wpisu osób, którym zostało powierzone kierownictwo, nadzór i kontrola techniczna robót budowlanych. Osoby te są zobowiązane potwierdzić podpisem przyjęcie powierzonych im funkcji.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Dołączane do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inżyniera programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót wraz z określeniem sposobu i zakresu tymczasowej organizacji ruchu,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inżyniera do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

(2) Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do książki obmiarów dokumentując narastająco postęp rzeczowy robót. Wzór książki, a w szczególności formularza obmiarów proponuje Wykonawca do zatwierdzenia przez Inżyniera. Wpisów do Książki Obmiarów dokonuje Kierownik Budowy i są one potwierdzane przez Inżyniera.

(3) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

(4) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (1) - (3) następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

(5) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami ST.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inżyniera.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odpowiednim wymaganiom ST. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inżyniera.

7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru przedmiotowych robót dokonuje Inżynier.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami. Wykonawca jest zobowiązany również do dokumentowania odbieranych robót w postaci fotograficznej. Dokumentacja ta powinna być skatalogowana w sposób nie budzący wątpliwości co do dat wykonania fotografii oraz obiektów, które dokumentuje.

Koszt przygotowania dokumentacji odbiorowej, w tym fotograficznej, nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót, o ile Wykonawca, zgodnie z Warunkami Kontraktu, jest do tego uprawniony.

8.4. Odbiór ostateczny robót

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2. Warunkiem dokonania odbioru ostatecznego jest uprzednie wystawienie przez Inżyniera Świadectwa Przejęcia.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, w tym dokumentacji fotograficznej, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji ale nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja może dokonać potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy lub nakazać Wykonawcy wykonanie robót poprawkowych, wyznaczając jednocześnie nowy termin odbioru ostatecznego.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować Powykonawczą dokumentację odbiorową (operat kolaudacyjny) zawierającą:

1. Geodezyjną dokumentację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.
W oparciu o poligonizację państwową i osnowy realizacyjnej należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą sieci uzbrojenia terenu i wszystkich obiektów, nanieść zmiany na mapę zasadniczą uzyskując potwierdzenie Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
Dokumentacja Inwentaryzacja Powykonawcza powinna spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa Dz.U. 83 z dnia 26 sierpnia 1991 poz. 376.
2. Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami, potwierdzonymi przez Inżyniera oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy; wymaga się przy tym, żeby dokumentacja została tak opracowana graficznie, aby wszelkie naniesione zmiany były łatwo rozpoznawalne.
3. Specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
4. Recepty i ustalenia technologiczne.
5. Dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały).
6. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i ew. PZJ.
7. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.
8. Opinię technologiczną opracowaną przez Wykonawcę i skoreferowaną przez Inżyniera, sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ.
9. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
10. Dokumentację fotograficzną skatalogowaną w sposób nie budzący wątpliwości co do dat wykonania fotografii oraz obiektów, które dokumentuje.
11. Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Wykonawca opracuje operat kołaudacyjny w jednym egzemplarzu oryginalnym i w trzech kopiach. Dodatkowo Wykonawca zeskanuje wszystkie dokumenty wchodzące w skład operatu kołaudacyjnego, za wyjątkiem pozycji 1, w rozdzielczości umożliwiającej czytelny wydruk w formacie odpowiadającym oryginałowi i zapisze na nośniku danych w jednym egzemplarzu w formacie zapisu danych uzgodnionym z Inżynierem. Pozycja 1 zostanie zapisana na nośniku danych w formacie *.dwg lub *.dgn.

Koszt przygotowania wszystkich egzemplarzy dokumentacji odbiorowej wraz z wersją elektroniczną jest zawarty w cenie kontraktowej i nie podlega odrębnej zapłacie.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru warunkowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany w ciągu 15 dni od dnia upłynięcia okresu gwarancji na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- zakupy i koszty zakupu potrzebnych materiałów,
- dostarczenie i koszty dostarczenia potrzebnych materiałów,

- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji
 - wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
 - wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami i dróg dojazdowych wraz z ich demontażem po zakończeniu robót,
 - koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
 - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne D-M-00.00.00

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w D-M-00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- uaktualnienie/opracowanie projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy oraz uzgodnienie z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem i odpowiednimi instytucjami, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inżynierowi i zainteresowanemu zarządcom dróg, wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- zakupy i koszty zakupu potrzebnych materiałów,
- dostarczenie i koszty dostarczenia potrzebnych materiałów,
- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji
- zaprojektowanie i wybudowanie niezbędnych objazdów,
- ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami zatwierdzonych projektów tymczasowej organizacji ruchu i wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- opłaty/dzierżawy terenu,
- przygotowanie terenu,
- konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- tymczasową przebudowę urządzeń obcych (jeśli niezbędne).

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- oczyszczanie, przestawianie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- utrzymanie płynności ruchu publicznego,
- bieżące naprawy objazdów/przejazdów i elementów organizacji ruchu.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- doprowadzenie terenu do stanu umożliwiającego normalny ruch publiczny,
- oczyszczenie terenu,
- koszty demontażu,
- koszty odbudowy zmian wprowadzonych tymczasowo na okres budowy.

9.4. Koszty związane z prowadzeniem robót na terenie kolejowym

Koszty związane z prowadzeniem robót na terenie kolejowym obejmują:

- koszty opracowania Regulaminu Tymczasowego,
- koszty zamknięć torów, wyłączenia napięcia w sieci trakcyjnej i osygnalizowanie miejsca robót
- koszty wprowadzenia ograniczeń szybkości,
- koszty nadzoru ze strony PKP nad prowadzonymi robotami
- koszty transportu pracowników nadzoru kolejowego oraz sygnalistów
- koszty dzierżawy terenu PKP,
- koszty tymczasowej komunikacji zastępczej,
- koszt wytyczenia istniejących urządzeń kolejowych,
- koszty dokumentacji powykonawczej,
- koszty innych czynności wymienionych w warunkach wydanych przez PKP
- rowy wzdłuż linii kolejowej - zabezpieczenie na czas budowy i odtworzenie po zakończeniu budowy wiaduktu
- koszty przywrócenia terenu kolejowego do poprzedniego stanu.

9.5 Dodatkowe koszty

Poniżej podano dodatkowe koszty, które Wykonawca musi uwzględnić w cenie Kontraktowej:

1. Koszty rekonstrukcji sieci drogowej zniszczonej ruchem budowlanym,
2. Koszty odszkodowań za infrastrukturę i/lub obiekty kubaturowe zniszczone na skutek prac budowlanych lub ruchu budowlanego,
3. Koszty wszelkich uzgodnień, opinii i pozwoleń na etapie budowy (w tym również wynikłych w trakcie opracowywania dodatkowej dokumentacji projektowej),
4. Wszelkie koszty związane z prowadzeniem robót drogowych w pasie kolejowym PKP (w tym między innymi: odszkodowania za utrudnienia w ruchu, koszty wejścia w teren itp.),
5. Koszty odszkodowań za czasowe zajęcie terenu (np. zniszczenie upraw) w uzgodnieniu z zainteresowanymi stronami.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156 z 2006r., poz. 1118 z późniejszymi zmianami).
2. Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108, poz. 953).
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 19 z 2007r., poz. 115 z późniejszymi zmianami).
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr129 z 2006r. poz. 902; z późniejszymi zmianami),
5. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. nr 100, poz. 1085; z późniejszymi zmianami),
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 39 z 2007r, poz. 251; z późniejszymi zmianami),
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206),
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. nr 30, poz. 213),
9. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. nr 58 z 2003r., poz. 515; z późniejszymi zmianami),
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220, poz. 2181),
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729).

FORMULARZ CENOWY

Pełnienie nadzoru nad robotami obejmującymi „Przebudowę drogi nr 61 Warszawa - Ostrołęka na odcinku przejścia przez m. Legionowo odcinek II od km 19+515 do km 20+390 wraz z wiaduktem nad torami PKP”.

Lp.	STANOWISKO	Ilość etatów	Stawka miesięczna	Ilość miesięcy	Wartość nadzoru (netto)
1.	Inżynier –Inspektor Nadzoru koordynator	1 (1 etat)		27	
2.	Inspektor nadzoru robót mostowych	1 (1 etat)		27	
3.	Inspektor nadzoru robót drogowych	1 (1 etat)		27	
4.	Inspektor nadzoru robót energetycznych	1 (1 etat)		12	
5.	Inspektor nadzoru robót teletechnicznych	1 (1 etat)		12	
6.	Inspektor nadzoru robót gazowych	1 (1 etat)		12	
7.	Geodeta	1 (1/2 etatu)		27	
8.	Specjalista ds. rozliczeń	1 (1/2 etatu)		27	
Razem netto poz. 1-8					
Podatek VAT 22 %					
Razem brutto					
Limit na obsługę laboratoryjną łącznie z podatkiem VAT					30 000,00 zł

.....
(podpis upoważnionego przedstawiciela
wykonawcy wraz z pieczęcią)

Data