

**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD**  
**ODDZIAŁ W OLSZTYNIE**  
**REJON W EŁKU**  
**UL. KOLONIA 1, 19-300 EŁK**

Frezowanie nawierzchni bitumicznych na drogach krajowych  
Nr 16, 58, 63 i 65 w Rejonie Ełk

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Zatwierdził:

Kierownik Rejonu w Ełku  
*mgr inż. Zdzisław Purta*

Ełk, dnia 28.07.2006 r.

## **Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia zawiera:**

### **Rozdział I: Instrukcja dla Wykonawców wraz z załącznikami:**

- Załącznik Nr 1: Formularz oświadczenia Wykonawcy o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych;
- Załącznik Nr 2: Formularz oświadczenia Wykonawcy o potencjale kadrowym przewidzianym do realizacji zamówienia;
- Załącznik Nr 3: Formularz oświadczenia Wykonawcy o potencjale technicznym przewidzianym do realizacji zamówienia;
- Załącznik Nr 4: Formularz oświadczenia Wykonawcy o doświadczeniu.

### **Rozdział II: Formularz Oferty**

### **Rozdział III: Istotne dla stron postanowienia umowy**

### **Rozdział IV: Specyfikacje Techniczne**

### **Rozdział V: Przedmiar Robót, Kosztorys Ofertowy**

Niniejsza Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia zwana jest w dalszej treści Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, SIWZ lub Specyfikacją.

## **Rozdział I**

# **INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW I FORMULARZE ZAŁĄCZNIKÓW**

**1. Zamawiający**

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Olsztynie, **Rejon w Elku**

Adres: **ul. Kolonia 1, 19-300 Elk**

telefon: **(087) 621 25 89**; faks **(087) 610 04 66**

e-mail: **elk@olsztyn.gddkia.gov.pl**;

adres strony internetowej: **www.gddkia.gov.pl**

Godziny urzędowania: **7:00 – 15:00** /pn. – pt./

**2. Oznaczenie postępowania**

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem:

**GDDKiA-O/OI-R/El.2.418/16/06 –**

**– Frezowanie nawierzchni bitumicznych na drogach krajowych**

**Nr 16, 58, 63 i 65 w Rejonie Elk**

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

**3. Tryb postępowania**

**3.1.** Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177 z późn. zm.).

**3.2.** Ilekroć w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia zastosowane jest pojęcie „ustawa Pzp”, należy przez to rozumieć ustawę Prawo zamówień publicznych, o której mowa w pkt 3.1.

**4. Przedmiot zamówienia – CPV 452333140-2**

**4.1.** Przedmiotem zamówienia jest wykonanie:

**Frezowanie nawierzchni bitumicznych na drogach krajowych**

**Nr 16, 58, 63 i 65 w Rejonie Elk.**

**4.2.** Wykonanie zadania powinno odpowiadać wymaganiom technicznym i terminowym określonym w niniejszej SIWZ, w szczególności wymaganiom stawianym w Specyfikacjach technicznych (Rozdział IV) i Kosztorysie ofertowym (Rozdział V).

**4.3.** Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wizji lokalnej na terenie budowy oraz zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz podpisania umowy.

**5. Termin realizacji zamówienia**

Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało zrealizowane:

**w 6 tygodni od dnia podpisania umowy.**

**6. Warunki, jakie muszą spełniać Wykonawcy**

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

**6.1. Warunki ogólne**

**6.1.1.** Wykonawca nie może podlegać wykluczeniu z ubiegania się o zamówienie publiczne na podstawie art. 24 ust. 1 i ust. 2 ustawy Pzp.

**6.1.2.** W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie warunki opisane w pkt 6.1.1. musi spełniać każdy z Wykonawców.

## **6.2. Warunki szczegółowe, określone w oparciu o art. 22 ust. 1 pkt 1-3 ustawy Pzp**

### **6.2.1. Potencjał ekonomiczno-finansowy**

Wykonawca musi wykazać:

- a) **posiadanie ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej** w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej zgodnej z przedmiotem niniejszego zamówienia, **na wartość co najmniej 50.000,00 zł.**

### **6<sup>1</sup>.2.1. Potencjał ekonomiczno-finansowy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**

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

- a. warunek określony w pkt 6.2.1.a), b) i c) spełniają łącznie.

### **6.2.2. Potencjał kadrowy**

Wykonawca musi mieć do dyspozycji osoby legitymujące się doświadczeniem i kwalifikacjami odpowiednimi do stanowisk jakie zostaną im powierzone. Wykonawca przedstawi w ofercie kandydatów na każde stanowisko wymienione w poniższej tabeli. Informacja o kandydatach musi być przedstawiona zgodnie z pkt 7.2.3 Instrukcji dla Wykonawców.

Lp.	Stanowisko	Ilość osób	Całkowite doświadczenie (posiadanie uprawnień w latach**)
1	2	3	4
1.	Kierownik budowy	1	Uprawnienia drogowe* min. 3 lata

\* lub bez ograniczeń do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej wydane po 7.07.1994 r. do 11.07.2003 r.

\*\* liczone wstecz od terminu (miesiąca) składania ofert.

### **6<sup>1</sup>.2.2. Potencjał kadrowy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**

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

### **6.2.3 Potencjał techniczny**

Wykonawcy winni wykazać dostęp do poniższych jednostek:

Lp.	Typ/ charakterystyka/ parametry sprzętu	Minimalna liczba jednostek
1	2	3
1.	Frezarka drogowa wyposażona w bęben z drobnymi zębami skrawającymi	1

### **6<sup>1</sup>.2.3. Potencjał techniczny Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunek określony w pkt 6.2.3.

#### 6.2.4. Doświadczenie

Wykonawca musi wykazać, że zrealizował, jako główny wykonawca w okresie ostatnich 3 lat przed dniem wszczęcia postępowania udzielenie zamówienia, tj. przed 31.07.2006 r. (*data zamieszczenia ogłoszenia o postępowaniu na stronie internetowej i tablicy ogłoszeń*), co najmniej 2 zadania odpowiadające swoim rodzajem i wartością robotom budowlanym stanowiącym przedmiot zamówienia.

**6<sup>1</sup>.2.4. Doświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia** Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunek określony w pkt 6.2.4.

#### 6.2.5. Podwykonawstwo

Zamawiający dopuszcza wykonanie przedmiotu zamówienia przy udziale Podwykonawców w zakresie: **robót innych niż ułożenie mas bitumicznych.**

**UWAGA:** Wykonawca, który wskaże w ofercie roboty powierzone Podwykonawcom, w przypadku uznania jego oferty za najkorzystniejszą, będzie zobowiązany przed podpisaniem umowy przedłożyć od Podwykonawców robót dokumenty, o których mowa w pkt 16.3. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.

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

7.1. Dla potwierdzenia spełnienia **warunków ogólnych**, określonych w pkt 6.1. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców, Wykonawcy winni przedłożyć niżej wymienione dokumenty (oryginały lub kserokopie poświadczone przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem):

7.1.1. Oświadczenie o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 1 do niniejszego Rozdziału.

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

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

7.2. Na **potwierdzenie spełniania warunków szczegółowych opisanych w pkt 6.2. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców** Wykonawcy winni przedłożyć niżej wymienione dokumenty (oryginały lub kserokopie poświadczone przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem):

7.2.1. Polisę lub inny dokument ubezpieczenia potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej, w tym działalności zgodnej z przedmiotem niniejszego zamówienia, na kwotę nie mniejszą niż określona w pkt 6.2.1. a) niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.

7.2.2. Informację o osobach, które będą kierować wykonaniem zamówienia („Potencjał kadrowy”), na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 2 do niniejszego Rozdziału. Informacja musi zawierać dane na temat kwalifikacji wskazanych osób w kierowaniu budową/robotami potwierdzające spełnienie warunków, o których mowa w pkt 6.2.2. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców wraz z kopią uprawnień budowlanych (przez uprawnienia budowlane rozumie się uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, o których mowa w ustawie

Prawo budowlane i dokument potwierdzający przynależność do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa) osoby wyznaczonej na stanowisko kierownika budowy (w formularzu „**Potencjał kadrowy**” - załącznik nr 2).

**7.2.3** Informację o posiadanym potencjale technicznym („Potencjał techniczny”) wymagany dla realizacji przedmiotu zamówienia, na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 3 do niniejszego Rozdziału. Informacja musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 6.2.3. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.

**7.2.4** Informację o doświadczeniu Wykonawcy („Doświadczenie wykonawcy”), na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 4 do niniejszego Rozdziału. Informacja musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 6.2.4. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców. Do informacji winny być dołączone dokumenty potwierdzające, że wymienione w informacji roboty zostały wykonane należycie.

**7.3.** Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa:

**7.3.1.** 1) w pkt 7.1.2., 7.1.3 składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,

b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości decyzji właściwego organ,

c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie;

**7.3.2.** Dokumenty, o których mowa w pkt 7.3.1. ppkt 1 a) i c), powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. Dokument, o którym mowa w pkt 7.3.1. ppkt 1 b), powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

**7.3.3.** Jeżeli w kraju pochodzenia osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 7.1.2. – 7.1.3, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju, pochodzenia osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania. Zapisy pkt 7.3.2. stosuje się odpowiednio.

**7.4.** W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:

**7.4.1.** dokument wymieniony w pkt 7.1.1. winien być złożony przez każdego z Wykonawców.

**7.4.2.** dokumenty wymienione w pkt 7.1.2.- 7.1.3. winny być przedłożone przez każdego Wykonawcę.

**7.4.3.** dokumenty wymienione w pkt 7.2.1 – 7.2.4 winien przedłożyć w imieniu wszystkich ten, lub ci spośród Wykonawców, którzy są odpowiedzialni za spełnianie warunku..

**7.4.4.** Wykonawcy winni ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie niniejszego zamówienia oraz dołączyć do oferty pełnomocnictwo, ewentualnie umowę konsorcjum, z której będzie wynikało to pełnomocnictwo.

## **8. Opis sposobu przygotowania ofert.**

**8.1.** Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Jeżeli Wykonawca złoży więcej niż jedną ofertę samodzielnie lub samodzielnie i wspólnie z innymi Wykonawcami, wszystkie złożone przez niego oferty zostaną odrzucone. Ta sama firma może być wskazana w różnych ofertach jako Podwykonawca.

**8.2.** Oferta musi obejmować całość zamówienia.

- 8.3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia ofert wariantowych.
- 8.4. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- 8.5. Oferta winna zawierać wypełniony formularz „Oferta” oraz niżej wymienione dokumenty:
- 8.5.1. Pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowę o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.
- 8.5.2. Pełnomocnictwo do podpisania oferty, o ile prawo do podpisania oferty nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą.
- 8.5.3. Wypełniony kosztorys ofertowy.
- 8.6. Wraz z ofertą, w tym samym opakowaniu, winny być złożone:
- 8.6.1. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 7;
- 8.7. Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników do Rozdziału I niniejszej SIWZ, winny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
- 8.8. Oferta musi być sporządzona z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.
- 8.9. Każdy dokument składający się na ofertę musi być czytelny. Dokument nieczytelny Zamawiający uzna za niebyły.
- 8.10. Oferta musi być podpisana przez Wykonawcę. Zamawiający zaleca, aby ofertę podpisano zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej. Jeżeli osoba/osoby podpisująca ofertę działa na podstawie pełnomocnictwa, to pełnomocnictwo to musi w swej treści wyraźnie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty. Zamawiający uznaje, że pełnomocnictwo do podpisania oferty obejmuje także dokonywanie czynności wymienionych w pkt 8.12. i 8.13. Pełnomocnictwo to musi zostać złożone jako część oferty i musi być w oryginale lub **kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.**
- 8.11. Oferta musi być sporządzona w języku polskim. Każdy dokument składający się na ofertę sporządzony w innym języku niż język polski winien być złożony wraz z tłumaczeniem na język polski. W razie wątpliwości uznaje się, iż wersja polskojęzyczna jest wersją wiążącą.
- 8.12. Każda zawierająca jakąkolwiek treść strona oferty musi być podpisana lub parafowana przez Wykonawcę. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem, etc musi być parafowane przez Wykonawcę.
- 8.13. Strony oferty winny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt 8.14. i 8.15. W treści oferty winna być umieszczona informacja o ilości stron.
- 8.14. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 7, winny być trwale ze sobą połączone oraz kolejno ponumerowane i winny stanowić plik odrębny



od oferty. W treści oferty winna być zamieszczona informacja o ilości stron, na których te informacje zamieszczono.

**8.15.** W przypadku gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty zawierały informacje, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca winien w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te winny być umieszczone w osobnym wewnętrznym opakowaniu, trwale ze sobą połączone i ponumerowane. Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie.

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

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  
Oddział w Olsztynie  
Rejon w Elku  
ul. Kolonia 1, 19-300 Elk**

oraz opisane:

**„Oferta: GDDKiA-O/OI-R/El.2.418/16/06 – Frezowanie nawierzchni bitumicznych  
na drogach krajowych Nr 16, 58, 63 i 65 w Rejonie Elk”**

**Nie otwierać przed dniem 11.08.2006 r., godz. 10:15**

**8.17.** Wymagania określone w pkt 8.13. – 8.16. nie stanowią o treści oferty i ich niespełnienie nie będzie skutkowało odrzuceniem oferty; wszelkie negatywne konsekwencje mogące wyniknąć z niezachowania tych wymagań będą obciążały Wykonawcę.

**8.18.** Ofertę należy złożyć w jednym egzemplarzu.

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

**8.20.** Zamawiający w trybie art. 26 ust. 3 ustawy Pzp wezwie Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu lub którzy złożyli dokumenty zawierające błędy, do ich uzupełnienia w wyznaczonym terminie (dokumenty winny być ważne na dzień składania ofert), chyba że mimo ich uzupełnienia konieczne będzie unieważnienie postępowania.

**8.21.** Zamawiający w trybie art. 26 ust. 4 wezwie Wykonawców, w wyznaczonym przez siebie terminie, do złożenia wyjaśnień dotyczących oświadczeń i dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1

## **9. Miejsce i termin składania ofert.**

**9.1.** Oferty winny być złożone w siedzibie Zamawiającego w pokoju nr **108**, w terminie do **11.08.2006 r.**, do godziny **10:00** czasu lokalnego.

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

**10. Opis sposobu udzielania wyjaśnień dotyczących treści SIWZ.**

10.1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z pisemną prośbą o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający odpowie niezwłocznie na piśmie na zadane pytanie, przesyłając treść pytania i odpowiedzi wszystkim uczestnikom postępowania oraz zamieści na stronie internetowej Zamawiającego, pod warunkiem, że pytanie wpłynie do Zamawiającego co najmniej 6 dni przed terminem składania ofert. Wszystkie pytania należy przysłać w formie pisemnej i elektronicznej.

10.2. Pytania należy kierować na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad**  
**Oddział w Olsztynie**  
**Rejon w Elku**  
**ul. Kolonia 1, 19-300 Elk telefon: (087) 621 25 89; faks (087) 610 04 66;**  
**e-mail: elk@olsztyn.gddkia.gov.pl**

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

10.4. W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu składania ofert, zmodyfikować treść niniejszej SIWZ. Modyfikacja może wynikać z pytań zadanych przez Wykonawców, jak i z własnej inicjatywy Zamawiającego. Modyfikacja nie może dotyczyć kryteriów oceny ofert, a także warunków udziału w postępowaniu oraz sposobu oceny spełniania warunków.

10.5. W sytuacji opisanej w pkt 10.4. Zamawiający przedłuży termin składania ofert, jeżeli w wyniku modyfikacji treści SIWZ niezbędny będzie dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach.

10.6. Zamawiający wyznacza do kontaktowania się z Wykonawcami:  
mgr inż. Dariusz Węglowski – w sprawach technicznych  
mgr inż. Dariusz Węglowski – w sprawach proceduralnych.

Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy będą przekazywać pisemnie lub faksem.

Jeżeli Zamawiający lub Wykonawcy będą przekazywać oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

**11. Termin, do którego Wykonawca będzie związany złożoną ofertą.**

11.1. Termin związania ofertą wynosi 30 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

11.2. 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 11.1., 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.

- 11.3. W przypadku wniesienia protestu po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ostatecznego rozstrzygnięcia protestu.

**12. Wskazanie miejsca i terminu otwarcia ofert.**

Oferty zostaną otwarte w siedzibie Zamawiającego w pokoju nr **106**, w dniu **11.08.2006 r.**, o godzinie **10.15** czasu lokalnego.

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

**13. Informacje o trybie otwarcia i oceny ofert.**

- 13.1. Zamawiający otworzy oferty w miejscu i terminie wskazanym w pkt 12. Otwarcie ofert jest jawne.

- 13.2. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. W trakcie otwarcia ofert Zamawiający odczyta nazwę (firmę) oraz adres Wykonawcy, którego oferta jest otwierana oraz informacje dotyczące ceny oferty, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie.

**13.3. Zamawiający:**

- 13.3.1. wykluczy Wykonawcę z postępowania, o ile zajdą wobec tego Wykonawcy okoliczności wskazane w art. 24 ust. 1 i ust. 2 ustawy Pzp;

- 13.3.2. odrzuci każdą ofertę w przypadku zaistnienia wobec niej przesłanek określonych w art. 89 ust. 1 ustawy Pzp.

- 13.4. O odrzuceniu ofert/wykluczeniu Wykonawców Zamawiający niezwłocznie powiadomi wszystkich Wykonawców zgodnie z art. 92 ustawy Pzp, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

- 13.5. W toku dokonywania badania i oceny ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert.

- 13.6. Zamawiający może wezwać Wykonawcę do złożenia w wyznaczonym terminie wyjaśnień dotyczących kalkulacji cen wybranych pozycji z Kosztorysu Ofertowego w celu ustalenia, czy oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny.

- 13.7. Zamawiający poprawi w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie, niezwłocznie zawiadamiając o tym wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty.

- 13.8. Zamawiający poprawi omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny w sposób określony w art. 88 pkt 1 i pkt 2 ustawy Pzp i niezwłocznie zawiadomi o tym wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty.

**14. Kryteria wyboru oferty najkorzystniejszej**

- 14.1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie **wyłącznie kryterium ceny**. Oceny dokonywać będą członkowie komisji przetargowej, stosując zasadę, iż oferta nieodrzucona, zawierająca najniższą cenę jest ofertą najkorzystniejszą.

- 14.2. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w wyznaczonym terminie ofert dodatkowych.

**15. Unieważnienie postępowania.**

**15.1.** Zamawiający unieważni postępowanie w przypadkach określonych w art. 93 ust. 1 ustawy Pzp.

**15.2.** O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy:

- 1) ubiegali się o udzielenie zamówienia – w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert;
- 2) złożyli oferty – w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert - podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

**16. Udzielenie zamówienia.**

**16.1.** Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą.

**16.2.** O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi niezwłocznie Wykonawców, którzy złożyli oferty do postępowania.

**16.3.** Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zobowiązany będzie nie później niż w dniu podpisania umowy przedłożyć do wglądu Zamawiającemu:

- a) jeżeli planuje wykonanie części robót przy udziale Podwykonawców – umowy z Podwykonawcami na realizację powierzanego im do wykonania i zgodnego z ofertą Wykonawcy zakresu robót, wraz z umową cesji, wierzytelności należnych Podwykonawcy z tytułu powierzonych mu robót.

Powyższe wymaganie podyktowane jest postanowieniami art. 647<sup>1</sup> Kodeksu cywilnego o brzmieniu:

„§1. W umowie o roboty budowlane, o której mowa w art. 647, zawartej między inwestorem a wykonawcą (generalnym wykonawcą), strony ustalają zakres robót, które wykonawca będzie wykonywał osobiście lub za pomocą podwykonawców.

§2. Do zawarcia przez wykonawcę umowy o roboty budowlane z podwykonawcą jest wymagana zgoda inwestora. Jeżeli inwestor, w terminie 14 dni od przedstawienia mu przez wykonawcę umowy z podwykonawcą lub jej projektu, wraz z częścią dokumentacji dotyczącej wykonania robót określonych w umowie lub projekcie, nie zgłosi na piśmie sprzeciwu lub zastrzeżeń, uważa się, że wyraził zgodę na zawarcie umowy.

§3. Do zawarcia przez podwykonawcę umowy z dalszym podwykonawcą jest wymagana zgoda inwestora i wykonawcy. Przepis §2 zdanie drugie stosuje się odpowiednio.

§4. Umowy, o których mowa w §2 i 3, powinny być dokonane w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

§5. Zawierający umowę z podwykonawcą oraz inwestor i wykonawca ponoszą solidarną odpowiedzialność za zapłatę wynagrodzenia za roboty budowlane wykonywane przez podwykonawcę.

§6. Odmienne postanowienia umów, o których mowa w niniejszym artykule, są nieważne.”

- b) w przypadku składania oferty przez kilku Wykonawców - umowę regulującą współpracę tych Wykonawców, stwierdzającą solidarną i niepodzielną odpowiedzialność za realizację Kontraktu, w której Partner Wiodący będzie upoważniony do podejmowania zobowiązań i otrzymywania instrukcji w imieniu i na rzecz każdego z partnerów a także otrzymywania płatności.

**16.4.** O terminie na przedłożenie stosownych dokumentów, zgodnie z postanowieniami pkt 16.3., Wykonawca zostanie powiadomiony przez Zamawiającego odrębnym pismem.

**16.5.** W przypadku nieprzedłożenia przez Wykonawcę wymaganych dokumentów w terminie, o którym mowa w pkt 16.3-4., umowa nie zostanie zawarta z winy Wykonawcy, wniesione wadium ulegnie przepadkowi, a ponadto Zamawiający będzie uprawniony do dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych (za szkodę spowodowaną uchYLENIEM się od zawarcia umowy).

**17. Opis sposobu obliczenia ceny oferty.**

- 17.1.** Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę w oparciu o kosztorysy ofertowe sporządzone na formularzach Rozdziału V.
- 17.2.** Kosztorysy ofertowe, o których mowa w pkt 18.1. należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej ściśle według kolejności wyszczególnionych pozycji. Wykonawca określi ceny jednostkowe netto oraz wartości netto dla wszystkich pozycji wymienionych w kosztorysach, oraz wyliczy cenę oferty brutto.
- 17.3.** Wykonawca obliczając cenę oferty musi uwzględnić w kosztorysach ofertowych wszystkie pozycje tam opisane. Wykonawca nie może samodzielnie wprowadzić zmian do kosztorysów. Wszystkie błędy ujawnione w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST) oraz w kosztorysach Wykonawca winien zgłosić Zamawiającemu przed terminem określonym w pkt 10.1. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.
- 17.4.** Tam, gdzie w niniejszej SIWZ zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów równoważnych pod warunkiem, że zagwarantują one realizację robót w zgodzie z wydanym pozwoleniem na budowę oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach.
- 17.5.** Cena oferty winna obejmować całkowity koszt wykonania przedmiotu zamówienia w tym również wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu, o których mowa w Rozdziale IV niniejszej SIWZ.
- 17.6.** Cena oferty winna być wyrażona w złotych polskich (PLN).
- 17.7.** Ceny jednostkowe i stawki określone przez Wykonawcę w ofercie nie będą zmieniane w toku realizacji przedmiotu zamówienia i nie będą podlegały waloryzacji.
- 17.8.** Jeżeli zostanie złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 17.9.** *Zamawiający przewiduje zamówienia uzupełniające w trybie art. 67 ust. 1 pkt 6.*

**18. Pouczenie o środkach ochrony prawnej.**

- 18.1.** Wykonawcom i innym osobom, których interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych, przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI tej ustawy.
- 18.2.** Przed upływem terminu do składania ofert środki ochrony prawnej przysługują również Organizacjom zrzeszającym Wykonawców, wpisanym na listę organizacji prowadzoną przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych.
- 18.3.** Wykonawca ma prawo wnieść protest w terminie 7 dni od dnia, w którym powziął lub mógł powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia. Protest uważa się za wniesiony z chwilą, gdy dotarł do Zamawiającego w taki sposób, że mógł zapoznać się z jego treścią.
- 18.4.** Protest dotyczący treści ogłoszenia lub postanowień SIWZ, wnosi się w terminie:
- 7 dni od dnia publikacji ogłoszenia w BZP lub zamieszczenia SIWZ na stronie internetowej lub na stronach portalu internetowego Urzędu;
- a<sup>1</sup> 14 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczeniu SIWZ na stronie internetowej.*

- 18.5.** Protest winien być umotywowany, **wniesiony na piśmie** oraz:
- wskazywać oprotestowaną czynność lub zaniechanie Zamawiającego,
  - zawierać żądanie Protestującego,
  - zawierać zwięzłe przytoczenie zarzutów oraz okoliczności faktycznych i prawnych uzasadniających wniesienie protestu.
- 18.6.** Zamawiający rozstrzyga jednocześnie wszystkie protesty dotyczące:
- treści ogłoszenia;
  - postanowień SIWZ;
  - wykluczenia Wykonawcy z postępowania o udzielenie zamówienia, odrzucenia ofert i wyboru najkorzystniejszej oferty,
- w terminie 10 dni od upływu ostatniego z terminów na wniesienie protestu.
- 18.7.** Brak rozstrzygnięcia protestu w terminie, o którym mowa w pkt 20.6. uznaje się za jego oddalenie.
- 18.8.** Od rozstrzygnięcia protestu przez Zamawiającego przysługuje odwołanie do Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych. Odwołanie należy wnieść w terminie 5 dni od dnia doręczenia rozstrzygnięcia protestu lub upływu terminu do rozstrzygnięcia protestu, jednocześnie przekazując jego kopię Zamawiającemu. Złożenie odwołania w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z wniesieniem do Prezesa UZP.
- 18.9.** Na wyrok zespołu arbitrów oraz postanowienia zespołu arbitrów kończące postępowanie odwoławcze przysługuje skarga do sądu.

**ZAŁĄCZNIK NR 1**

**do Rozdziału I**

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	<b>OŚWIADCZENIE</b> <b>(zgodnie z art. 22 ust. 1)</b>
---------------------------------------	--

**Składając ofertę w przetargu nieograniczonym 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 potencjał techniczny 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.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_ \_\_ 200\_ roku

\_\_\_\_\_  
*(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*

**ZAŁĄCZNIK NR 2**  
**do Rozdziału I**

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	<b>POTENCJAŁ KADROWY</b>
---------------------------------------	--------------------------

**Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na**

**..... oświadczamy, że do realizacji zamówienia przewidujemy skierować na stanowiska wskazane w pkt 6.2.2. Instrukcji dla Wykonawców następujące osoby:**

Lp.	Nazwisko i imię	Proponowane stanowisko (funkcja)	Kwalifikacje	Staż
1.	2.	3.	4.	5.

Uwaga:

W kol. 4 wpisać rodzaj i nr uprawnień, nr członkowski Izby Inżynierów Budownictwa.

W kol. 5 wpisać informacje potwierdzające spełnienie warunków, o których mowa w pkt. 6.2.2. – tabela, kol. 4.

Załączyć dokumenty wymagane postanowieniami pkt. 7.1.6. Instrukcji dla Wykonawców.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_ \_\_ 200\_\_ roku

\_\_\_\_\_  
*(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*



**ZAŁĄCZNIK NR 3**  
**do Rozdziału I**

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	<b>POTENCJAŁ TECHNICZNY</b>
---------------------------------------	-----------------------------

**Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na**

..... — ..... oświadczamy, że  
firma dysponuje następującym potencjałem technicznym:

LP.	WYSZCZEGÓLNIENIE	LICZBA SZTUK	FORMA WŁADANIA
1.	2.	3.	4.

Uwaga ! W kolumnie 2 i 3 podać informacje potwierdzające spełnienie warunków postawionych w pkt 6.2.3. Instrukcji dla Wykonawców (nie wymieniać całego parku maszynowego firmy).

W kolumnie 4 podać np.: własność, dzierżawę, leasing, wynajem itp.

W przypadku posiadania szybkoprzestawnej WMB wskazać w kol. 2 markę i model oraz potwierdzić, iż jest to wytwórnia szybkoprzestawna, a także miejsce jej ustawienia na czas robót.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_ \_\_ 200\_\_ roku

\_\_\_\_\_  
*(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*

**ZAŁĄCZNIK NR 4**  
**do Rozdziału I**

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	<b>DOŚWIADCZENIE WYKONAWCY</b>
---------------------------------------	--------------------------------

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na

..... — ..... oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma zrealizowała w ciągu ostatnich 3 lat, licząc wstecz od terminu składania ofert, następujące zamówienia porównywalne z przedmiotem przetargu.

Lp.	Nazwa i adres zamawiającego	Nazwa i zakres robót wykonywanych przez Wykonawcę	Wartość	Czas realizacji od .... do ....	
1.	2.	3.	4.	5.	6.

Uwaga: Załączyć dokumenty wymagane postanowieniami pkt. 7.2.5. Instrukcji dla Wykonawców.

W kolumnie nr 3 należy podać charakterystykę zamówienia potwierdzającą spełnienie warunku określonego w pkt. 6.2.4. Instrukcji dla Wykonawców

\_\_\_\_\_ dnia \_\_ \_\_ 200\_\_ roku

\_\_\_\_\_  
*(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*

**ROZDZIAŁ II**

**FORMULARZ OFERTY**

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

## OFERTA

**Do**  
**Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad**  
**Oddział w Olsztynie Rejon w Elku**  
**19-300 Elk, ul. Kolonia 1**

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym nr ..... —

### MY NIŻEJ PODPISANI

.....  
.....  
działając w imieniu i na rzecz  
.....  
.....

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

*(w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać nazwy(firmy) i dokładne adresy wszystkich  
wspólników spółki cywilnej lub członków konsorcjum)*

1. **SKŁADAMY OFERTE** na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

2. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.

3. **OFERUJEMY**

a) wykonanie robót za cenę netto: .....zł + podatek VAT (..... %) .....zł co daje  
razem cenę brutto: ..... zł (słownie złotych brutto:  
.....),

zgodnie z załączonym do oferty Kosztorysem Ofertowym.

4. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do wykonania przedmiotu zamówienia w terminach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

5. **AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

6. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do udzielenia pisemnej gwarancji jakości na okres  
- - - miesięcy /nie dotyczy/.

7. **UWAŻAMY SIĘ** za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, tj. przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert. Na potwierdzenie powyższego wnieśliśmy wadium w wysokości ..... zł., w formie .....

8. **ZAMÓWIENIE ZREALIZUJEMY** sami\*/przy udziale podwykonawców\*:

.....  
(zakres powierzonych robót)

.....  
(zakres powierzonych robót)

.....  
(zakres powierzonych robót)

.....  
(zakres powierzonych robót)

9. **OŚWIADCZAMY**, że sposób reprezentacji spółki/Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie\* dla potrzeb niniejszego zamówienia jest następujący:

.....  
.....  
(Wypełniają jedynie przedsiębiorcy składający wspólną ofertę - spółki cywilne  
lub Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie)

10. **DEKLARUJEMY** wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości --- % ceny określonej w pkt 3 oferty, w następującej formie/formach:

11. **OŚWIADCZAMY**, że niniejsza oferta zawiera na stronach nr od \_\_\_\_ do \_\_\_\_ informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

12. **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 miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

13. **WSZELKĄ KORESPONDENCJĘ** w sprawie niniejszego postępowania należy kierować na poniższy adres:

14. **OFERTĘ** niniejszą składamy na ..... stronach.

15. **ZAŁĄCZNIKAMI** do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

16. **WRAZ Z OFERTĄ** składamy następujące oświadczenia i dokumenty, na \_\_\_\_\_ stronach:

- Oświadczenie o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych;

- .....  
- .....  
- .....  
- .....  
- .....  
- .....

..... dnia \_\_\_\_ 200\_\_ roku

.....  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

\*) – niepotrzebne skreślić

### **ROZDZIAŁ III**

## **ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY**

## ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY

### § 1

Zamawiający powierza, a Wykonawca przyjmuje do wykonania

\_\_\_\_\_ w zakresie szczegółowo określonym w Ofercie Wykonawcy stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej umowy, w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, stanowiącej załącznik nr 2 do niniejszej umowy oraz w Dokumentacji projektowej stanowiącej załącznik nr 3 do niniejszej umowy. Przedmiot zamówienia ma być wykonany również zgodnie z Ogólną Specyfikacją Techniczną D-M.-00.00.00 (OST) oraz Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi (SST).

### § 2

1. Przedmiot umowy wykonany zostanie z materiałów dostarczonych przez Wykonawcę.
2. Materiały, o których mowa w ust. 1, powinny odpowiadać co do jakości wymaganiom określonym ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (DzU. Nr 92, poz. 881) oraz wymaganiom określonym w OST i SST.
3. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót zgodnie z zasadami kontroli jakości materiałów i robót określonymi w OST i w SST.
4. Materiały z rozbiórki, które nie są własnością Zamawiającego winny być usunięte poza teren budowy przy przestrzeganiu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zmianami).

### § 3

1. Termin przekazania terenu budowy, z zastrzeżeniem § 9 ust. 4: 7 dni od zawarcia umowy.
2. Termin rozpoczęcia robót będących przedmiotem umowy – 7 dni od terminu przekazania terenu budowy.
3. Termin zakończenia robót będących przedmiotem umowy (odbior ostateczny przedmiotu umowy): \_\_\_\_\_.

### § 4

1. Wstępne wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy określonego w § 1 strony ustalają zgodnie z ofertą Wykonawcy na kwotę netto \_\_\_\_\_ zł, (słownie złotych: \_\_\_\_\_)  
\_\_\_\_\_ )  
plus \_\_\_\_\_ % podatek VAT \_\_\_\_\_ zł, (słownie złotych \_\_\_\_\_ )  
co łącznie stanowi kwotę brutto \_\_\_\_\_ zł  
(słownie złotych: \_\_\_\_\_ ).
2. Maksymalna wartość zobowiązania wynosi 110 % ceny brutto podanej w pkt. 1, co stanowi kwotę brutto \_\_\_\_\_ zł. (słownie: \_\_\_\_\_).
3. W przypadku zmiany przez władzę ustawodawczą określonej w ust. 1 procentowej stawki podatku VAT, kwota brutto wynagrodzenia zostanie aneksem do niniejszej umowy odpowiednio dostosowana.

### § 5

1. Wynagrodzenie Wykonawcy, o którym mowa § 5, rozliczane będzie nie częściej niż raz w miesiącu, na podstawie faktur VAT wystawianych przez Wykonawcę na kwotę ustaloną w dołączonym do faktury zestawieniu wartości wykonanych robót sporządzonym przez Wykonawcę narastająco, pomniejszoną o zsumowane kwoty poprzednio zafakturowane. Dołączone do faktury zestawienie wartości wykonanych robót musi być sprawdzone przez inspektora nadzoru i zatwierdzone przez Zamawiającego.



2. Rozliczenie końcowe za wykonanie przedmiotu umowy nastąpi na podstawie faktury VAT wystawionej przez Wykonawcę w oparciu o protokół odbioru ostatecznego przedmiotu umowy, na kwotę ustaloną w dołączonym do faktury zestawieniu wartości wykonanych robót sporządzonym przez Wykonawcę narastająco, pomniejszoną o zsumowane kwoty poprzednio zafakturowane. Dołączone do faktury zestawienie wartości wykonanych robót musi być sprawdzone przez inspektora nadzoru i zatwierdzone przez Zamawiającego.
3. Wynagrodzenie Wykonawcy, o których mowa w ust. 1 i ust. 2 stanowić będzie wynik iloczynu ilości wykonanych robót i cen jednostkowych podanych w kosztorysie ofertowym stanowiącym załącznik do Oferty Wykonawcy lub cen jednostkowych wyliczonych zgodnie z postanowieniami § 8.
4. Do faktury wystawionej przez Wykonawcę załączone będzie zestawienie należności dla wszystkich Podwykonawców wraz z kopiami wystawionych przez nich faktur będących podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę. Zapłata należności dla Podwykonawców będzie dokonywana przez Zamawiającego bezpośrednio na ich rzecz zgodnie z umową cesji wierzytelności na rzecz Zamawiającego.
5. Należności z tytułu faktur będą płatne przez Zamawiającego przelewem na konta:
  - 1) Wykonawcy w \_\_\_\_\_ nr \_\_\_\_\_,
  - 2) Podwykonawcy w \_\_\_\_\_ nr \_\_\_\_\_,
  - 3) Podwykonawcy w \_\_\_\_\_ nr \_\_\_\_\_,
  - 4) Podwykonawcy w \_\_\_\_\_ nr \_\_\_\_\_.
6. Zamawiający ma obowiązek zapłaty faktury w terminie do 45 dni licząc od daty jej otrzymania. Datą zapłaty jest dzień wydania polecenia przelewu bankowego.

#### § 6

1. Zamawiający ma prawo, jeżeli jest to niezbędne do zgodnej z umową realizacji robót, polecać dokonywanie takich zmian ich jakości i ilości, jakie będą za niezbędne dla wykonania przedmiotu niniejszej umowy, a Wykonawca powinien wykonać każde z poniższych poleceń:
  - 1) zwiększyć lub zmniejszyć ilość robót objętych kosztorysem ofertowym,
  - 2) pominąć jakieś roboty,
  - 3) wykonać roboty nieprzewidziane,
  - 4) zmienić określoną kolejność wykonania robót.
2. Wprowadzone przez Zamawiającego zmiany nie unieważniają w jakiegokolwiek mierze umowy, ale skutki tych zmian stanowią podstawę do zmiany - na wniosek Wykonawcy - terminu zakończenia robót, o którym mowa w § 3 ust. 3 oraz zmiany wynagrodzenia zgodnie z postanowieniami § 8.
3. Wykonawca nie wprowadzi jakichkolwiek zmian jakości i ilości robót bez pisemnego polecenia Zamawiającego lub jego należycie umocowanego Pełnomocnika.

#### § 7

1. Jeżeli roboty wynikające z wprowadzonych postanowieniami § 7 ust. 1 zmian, odpowiadają opisowi pozycji w kosztorysie ofertowym, cena jednostkowa określona w kosztorysie ofertowym, używana jest do wyliczenia wysokości wynagrodzenia, o którym mowa w § 6 ust. 3.
2. Jeżeli roboty wynikające z wprowadzonych postanowieniami § 7 ust. 1 zmian, nie odpowiadają opisowi pozycji w kosztorysie ofertowym, Wykonawca powinien przedłożyć do akceptacji Zamawiającego kalkulację ceny jednostkowej tych robót z uwzględnieniem cen czynników produkcji nie wyższych od określonych przez Wykonawcę w Wykazie stawek i narzutów i Wykazie cen materiałów i sprzętu, a dla materiałów, sprzętu i transportu dla których ceny nie zostały określone w tych załącznikach – \*cen nie wyższych od średnich cen materiałów, sprzętu i transportu publikowanych w wydawnictwie „Sekocenbud” w miesiącu, w którym kalkulacja jest sporządzana oraz nakładów rzeczowych określonych w Katalogach Nakładów Rzeczowych (KNR), a w przypadku robót, dla których nie określono nakładów rzeczowych w KNR, wg innych ogólnie stosowanych katalogów lub nakładów własnych zaakceptowanych przez Zamawiającego.

3. Jeżeli cena jednostkowa przedłożona przez Wykonawcę do akceptacji Zamawiającemu będzie skalkulowana niezgodnie z postanowieniami ust. 2, Zamawiający wprowadzi korektę ceny opartą na własnych wyliczeniach.
4. Wykonawca powinien dokonać wyliczeń cen, o których mowa w ust. 2 oraz przedstawić Zamawiającemu do akceptacji wysokość wynagrodzenia wynikającą ze zmian przed rozpoczęciem robót wynikających z tych zmian.

#### § 8

1. Do obowiązków Zamawiającego należy:
  - 1) przekazanie terenu budowy w terminie określonym § 3 ust. 1.
2. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
  - 1) wykonanie czynności wymienionych w art. 22 ustawy Prawo Budowlane,
  - 2) przestrzeganie ogólnych wymagań dotyczących robót w zakresie określonym w pkt 1.5. OST,
  - 3) wykonanie przedmiotu umowy z uwzględnieniem wymagań określonych w OST i SST,
  - 4) kontrola jakości materiałów i robót zgodnie z postanowieniami OST i SST,
  - 5) skompletowanie i przedstawienie Zamawiającemu dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu odbioru częściowego i odbioru ostatecznego robót w zakresie określonym postanowieniami pkt 8 OST,
  - 6) utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich urządzeń tymczasowego zaplecza, oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót czystego i nadającego się do użytkowania,
  - 7) informowanie Zamawiającego (inspektora nadzoru) o terminie zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz terminie odbioru robót zanikających w terminach i w zakresie określonym w OST i SST,
  - 8) informowanie Zamawiającego (inspektora nadzoru) o problemach lub okolicznościach mogących wpłynąć na jakość robót lub termin zakończenia robót,
  - 9) niezwłoczne informowanie Zamawiającego o zaistniałych na terenie budowy kontrolach i wypadkach,
  - 10) opracowanie Programu Zapewnienia Jakości i przedłożenie go do akceptacji Zamawiającego,
  - 11) opracowanie projektu organizacji ruchu na czas budowy, uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień i przedłożenie go Zamawiającemu,
3. Wykonawca na 7 dni przed terminem rozpoczęcia robót przedłoży do wglądu Zamawiającego dokumenty, o których mowa w ust. 2 pkt 11.
4. Zamawiający nie przekaze terenu budowy do czasu przedłożenia dokumentów, o których mowa w ust. 3. Opóźnienie z tego tytułu będzie traktowane jako powstałe z przyczyn zależnych od Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zmiany terminu zakończenia robót.

#### § 9

1. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wykonanie i kierowanie robotami specjalistycznymi objętymi umową przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe i uprawnienia budowlane.
2. Wykonawca zobowiązuje się skierować do kierowania budową i do kierowania robotami personel wskazany w Ofercie Wykonawcy. Zmiana którejkolwiek z osób, o których mowa w zdaniu poprzednim w trakcie realizacji przedmiotu niniejszej umowy, musi być uzasadniona przez Wykonawcę na piśmie i wymaga pisemnego zaakceptowania przez Zamawiającego. Zamawiający akceptuje taką zmianę w terminie 7 dni od daty przedłożenia propozycji i wyłącznie wtedy, gdy kwalifikacje i doświadczenie wskazanych osób będą takie same lub wyższe od kwalifikacji i doświadczenia osób wymaganego postanowieniami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

3. Wykonawca musi przedłożyć Zamawiającemu propozycję zmiany, o której mowa w ust. 2 nie później niż 7 dni przed planowanym skierowaniem do kierowania budową/robotami którejkolwiek osoby. Jakakolwiek przerwa w realizacji przedmiotu umowy wynikająca z braku kierownictwa budowy/robót będzie traktowana jako przerwa wynikła z przyczyn zależnych od Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zmiany terminu zakończenia robót.
4. Zaakceptowana przez Zamawiającego zmiana którejkolwiek z osób, o których mowa w ust. 1 nie wymaga aneksu do niniejszej umowy.
5. Skierowanie, bez akceptacji Zamawiającego, do kierowania robotami innych osób niż wskazane w ofercie Wykonawcy stanowi podstawę odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy.

#### § 10

Wykonawca zobowiązuje się do:

1. prowadzenia robót min. 6 dni w tygodniu od świtu do zmroku,
2. ręcznego kierowania ruchem w przypadku konieczności wprowadzenia ruchu wahadłowego,
3. umożliwienia wstępu na teren budowy pracownikom organów nadzoru budowlanego, do których należy wykonywanie zadań określonych ustawą Prawo Budowlane oraz udostępnienia im danych i informacji wymaganych tą ustawą oraz innym pracownikom, które Zamawiający wskaże w okresie realizacji przedmiotu umowy.

#### § 11

1. Zamawiający wyznacza do pełnienia nadzoru inwestorskiego:
  - 1) roboty drogowe – \_\_\_\_\_
2. Osoby wskazane w ust. 1 będą działać w granicach umocowania określonego w ustawie Prawo budowlane.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany którejkolwiek z osób wskazanych w ust.1. O dokonaniu zmiany Zamawiający powiadomi na piśmie Wykonawcę na 3 dni przed dokonaniem zmiany. Zmiana ta winna być dokonana wpisem do dziennika budowy i nie wymaga aneksu do niniejszej umowy.

#### § 12

1. Wykonawca ustanawia kierownika budowy w osobie: p \_\_\_\_\_  
oraz kierowników robót:
  - 1) roboty \_\_\_\_\_ – p. \_\_\_\_\_
  - 2) roboty \_\_\_\_\_ – p. \_\_\_\_\_
  - 3) \_\_\_\_\_ - p. \_\_\_\_\_.
2. Osoby wskazane w ust. 1 będą działać w granicach umocowania określonego w ustawie Prawo Budowlane.

#### § 13

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
  - 1) za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0,05% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1 umowy, za każdy dzień opóźnienia,
  - 2) za opóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym, odbiorze pogwarancyjnym lub odbiorze w okresie rękojmi – w wysokości 0,05 % wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1 umowy, za każdy dzień opóźnienia, liczony od upływu terminu wyznaczonego zgodnie z postanowieniami § 16 na usunięcie wad,
  - 3) za spowodowanie przerwy w realizacji robót z przyczyn zależnych od Wykonawcy, dłuższej niż 10 dni – w wysokości 0,05 % wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1 umowy, za każdy dzień przerwy,
  - 4) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 10% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1 umowy,

- 5) jeżeli roboty objęte przedmiotem niniejszej umowy będzie wykonywał podmiot inny niż Wykonawca lub inny niż Podwykonawca zaakceptowany przez Zamawiającego – karę umowną w wysokości 15% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1 umowy,
  - 6) jeżeli czynności zastrzeżone dla kierownika budowy/robót, będzie wykonywała inna osoba niż zaakceptowana przez Zamawiającego – w wysokości 10% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1 umowy.
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne z tytułu:
    - 1) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego – w wysokości 10 % wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1 umowy. Kary nie obowiązują jeżeli odstąpienie od umowy nastąpi z przyczyn, o których mowa w § 19 ust. 1.
  3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odszkodowania przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody i utraconych korzyści.

#### § 14

1. Wykonawca wykona przy udziale niżej wymienionych Podwykonawców następujące roboty:  
\_\_\_\_\_
2. Pozostałe roboty Wykonawca wykona siłami własnymi.
3. Powierzenie jakichkolwiek prac Podwykonawcy innemu niż wskazany w ofercie Wykonawcy musi być uzasadnione przez Wykonawcę na piśmie i zaakceptowane przez Zamawiającego. Zamawiający zaakceptuje taką zmianę wyłącznie wtedy, gdy kwalifikacje i doświadczenie wskazanych Podwykonawców będą takie same lub wyższe od kwalifikacji i doświadczenia Podwykonawców, jakie wymagane były postanowieniami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
4. Wykonawca musi przedłożyć Zamawiającemu propozycję zmiany, o której mowa w ust. 3 nie później niż 7 dni przed planowanym skierowaniem do wykonania robót któregośkolwiek Podwykonawcy.
5. Po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego, o której mowa w ust. 3, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu umowę z Podwykonawcą na realizację powierzanego mu do wykonania zakresu robót wraz z umową cesji wierzytelności.
6. Jakkolwiek przerwa w realizacji przedmiotu umowy wynikająca z braku Podwykonawcy będzie traktowana jako przerwa wynikła z przyczyn zależnych od Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zmiany terminu zakończenia robót, o którym mowa w §3 ust. 3.
7. Zakłada się, że nie będzie wymagało uzyskania uprzedniej zgody Zamawiającego:
  - 1) zatrudnienie osób, wymienionych w ofercie,
  - 2) zakup materiałów zgodnych z wymaganiami SST.
8. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania Podwykonawców jak za swoje własne.

#### § 15

1. Wszystkie odbiory robót (zanikających, ulegających zakryciu, odbiory częściowe, odbiór ostateczny, odbiór pogwarancyjny) dokonywane będą na zasadach określonych w OST i SST.  
Zamawiający dokona odbioru:
  - częściowego w ciągu 7 dni;
  - ostatecznego w ciągu 14 dni,
 od wydania przez Inspektora Nadzoru (Inżyniera, Kierownika Projektu) potwierdzenia zakończenia robót.
2. Z czynności odbioru ostatecznego, odbioru pogwarancyjnego będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru oraz terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych w trakcie odbioru wad.
3. Po protokolarnym potwierdzeniu usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym rozpoczynają swój bieg terminy na zwrot (zwolnienie) zabezpieczenia należytego wykonania umowy, o których mowa w § 17 ust. 4.

## § 16

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy na okres --- m-cy.
2. Bieg okresu gwarancji rozpoczyna się:
  - 1) w dniu następnym licząc od daty potwierdzenia usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym przedmiotu umowy,
  - 2) dla wymienianych materiałów i urządzeń z dniem ich wymiany,
3. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po okresie określonym w ust. 1, jeżeli zgłosił wadę przed upływem tego okresu.
4. Jeżeli Wykonawca nie usunie wad w terminie 14 dni oraz w ciągu 3 dni dla wad zagrażających bezpieczeństwu ruchu drogowego od daty zgłoszenia wad przez Zamawiającego, to Zamawiający może zlecić usunięcie ich stronie trzeciej na koszt Wykonawcy. W tym przypadku koszty usuwania wad będą pokrywane w pierwszej kolejności z zatrzymanej kwoty będącej zabezpieczeniem należytego wykonania umowy.

## § 17

1. Ustala się zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości --- % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 5 ust. 1 niniejszej umowy, tj. kwotę \_\_\_\_\_ zł (słownie złotych: \_\_\_\_\_).
2. W dniu podpisania umowy Wykonawca wniósł ustaloną w ust. 1 kwotę zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie \_\_\_\_\_.
3. Strony postanawiają, że 70% wniesionego zabezpieczenia należytego wykonania umowy przeznacza się jako gwarancję zgodnego z umową wykonania robót, zaś 30% wniesionego zabezpieczenia jest przeznaczone na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi (*gwarancji jakości*).
4. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy będzie zwrócone Wykonawcy w terminach i wysokościach jak niżej:
  - 1) 70% kwoty zabezpieczenia w terminie 30 dni od daty potwierdzenia usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym,
  - 2) 30% kwoty zabezpieczenia w terminie 15 dni od daty upływu okresu rękojmi (*gwarancji jakości*).
5. Zamawiający wstrzyma się ze zwrotem części zabezpieczenia należytego wykonania umowy, o której mowa w ust 4 pkt 2), w przypadku kiedy Wykonawca nie usunął w terminie stwierdzonych w trakcie odbioru wad lub jest w trakcie usuwania tych wad.

## § 18

1. Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy, jeżeli:
  - 1) Wykonawca nie rozpoczął robót w terminie wskazanym w §3 ust. 2 lub nie przystąpił do odbioru terenu budowy w terminie określonym w § 3 ust. 1,
  - 2) Wykonawca przerwał z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy realizację przedmiotu umowy i przerwa ta trwa dłużej niż 10 dni,
  - 3) Wykonawca skierował, bez akceptacji Zamawiającego, do kierowania robotami inne osoby niż wskazane w Ofercie Wykonawcy,
  - 4) Czynności objęte niniejszą umową wykonuje bez zgody Zamawiającego podmiot inny niż wskazany w Ofercie Wykonawcy lub w umowie,
  - 5) wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy – odstąpienie od umowy w tym przypadku może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
  - 6) Wykonawca realizuje roboty przewidziane niniejszą umową w sposób niezgodny z Dokumentacją projektową, OST, SST, wskazaniami Zamawiającego lub niniejszą umową,

- 7) w wyniku wszczętego postępowania egzekucyjnego nastąpi zajęcie majątku Wykonawcy lub jego znacznej części.
2. W przypadku odstąpienia od umowy Wykonawcę oraz Zamawiającego obciążają następujące obowiązki szczególne:
  - 1) Wykonawca zabezpieczy przerwane roboty w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt strony, z której to winy nastąpiło odstąpienie od umowy lub przerwanie robót,
  - 2) Wykonawca sporządzi wykaz tych materiałów, konstrukcji lub urządzeń, które nie mogą być wykorzystane przez Wykonawcę do realizacji innych robót nie objętych niniejszą umową, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn niezależnych od niego,
  - 3) Wykonawca zgłosi do dokonania przez Zamawiającego odbioru robót przerwanych oraz robót zabezpieczających, jeżeli odstąpienie od umowy, nastąpiło z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada,
  - 4) w terminie 30 dni od daty zgłoszenia, o którym mowa w pkt 3) Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi szczegółowy protokół inwentaryzacji robót w toku wraz z zestawieniem wartości wykonanych robót według stanu na dzień odstąpienia; protokół inwentaryzacji robót w toku stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury VAT przez Wykonawcę,
  - 5) Wykonawca niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 10 dni, usunie z terenu budowy urządzenia zaplecza przez niego dostarczone.
3. Zamawiający w razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, obowiązany jest do:
  - 1) dokonania odbioru robót przerwanych, w terminie 30 dni od daty przerwania oraz do zapłaty wynagrodzenia za roboty, które zostały wykonane do dnia odstąpienia, w terminie określonym w § 6 ust. 6 niniejszej umowy,
  - 2) odkupienia materiałów, konstrukcji lub urządzeń zakupionych przez Wykonawcę do wykonania przedmiotu umowy, określonych w ust. 2 pkt 2), w terminie 30 dni od daty ich rozliczenia wg cen, za które zostały nabyte,
  - 3) przejęcia od Wykonawcy terenu budowy pod swój dozór w terminie 30 dni od daty odstąpienia od umowy.

## § 19

1. Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia na własny koszt odpowiednich umów ubezpieczenia z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku z określonymi zdarzeniami losowymi, oraz od odpowiedzialności cywilnej na czas realizacji robót objętych umową.
2. Ubezpieczeniu podlegają w szczególności:
  - 1) roboty objęte umową, urządzenia oraz wszelkie mienie ruchome związane bezpośrednio z wykonawstwem robót,
  - 2) odpowiedzialność cywilna za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczące pracowników i osób trzecich, a powstałe w związku z prowadzonymi robotami, w tym także ruchem pojazdów mechanicznych.
3. Wykonawca w ciągu 7 dni od podpisania umowy przedłoży do wglądu Zamawiającego umowy ubezpieczenia, o których mowa w ust. 1.
4. Zamawiający nie przekaze terenu budowy do czasu przedłożenia dokumentów, o których mowa w ust. 3. Zwłoka z tego tytułu będzie traktowana jako powstała z przyczyn zależnych od Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zmiany terminu zakończenia robót.

## § 20

1. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane i ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.
2. Wszelkie zmiany, z zastrzeżeniem §12 ust. 3, niniejszej umowy wymagają aneksu sporządzonego z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.

3. Wszelkie spory mogące wynikać w związku z realizacją niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

#### § 21

1. Umowę niniejszą sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, 1 egzemplarz dla Zamawiającego i 1 egzemplarz dla Wykonawcy.
2. Umowa niniejsza zawiera \_\_\_\_ ponumerowanych i parafowanych stron.

#### § 22

Załączniki stanowiące integralną część umowy:

1. Oferta Wykonawcy z dnia \_\_\_\_\_ .
2. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.
3. Ogólna Specyfikacja Techniczna D-M-00.00.00. i Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.

**ROZDZIAŁ IV**

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE**



GENERALNA DYREKCJA DRÓG PUBLICZNYCH

OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

**D - M - 00.00.00**

**WYMAGANIA OGÓLNE**

Warszawa 2002

Opracowanie wykonano na zlecenie  
Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych

Zgodnie z decyzją Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych niniejsza ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę sporządzenia szczegółowej specyfikacji technicznej przy zlecaniu i realizacji robót na drogach krajowych oraz jest zalecona do wykorzystania przy zlecaniu robót na drogach wojewódzkich powiatowych i gminnych.

Jednostka autorska,  
opracowanie edytorskie i rozpowszechnienie:  
Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego, Sp. z o.o.  
Warszawa

Konsultacje:  
Wydział Budowy Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych w Warszawie

Treść ogólnej specyfikacji technicznej opracowano wg stanu na dzień 31 marca 2002 r.  
Przy sporządzaniu szczegółowej specyfikacji technicznej należy uaktualnić przepisy zawarte w wykorzystywanej niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej.

---

**SPIS TREŚCI**

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>35.</b>
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>40.</b>
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>41.</b>
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>41.</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>42.</b>
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>42.</b>
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>45.</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>45.</b>
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>47.</b>
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>47.</b>

---

**NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY**

OST	- ogólna specyfikacja techniczna
SST	- szczegółowa specyfikacja techniczna
GDDP	- Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych
PZJ	- program zapewnienia jakości
bhp	- bezpieczeństwo i higiena pracy

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot OST**

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych i mostowych.

### **1.2. Zakres stosowania OST**

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach krajowych.

Zaleca się wykorzystanie OST przy zlecaniu robót na drogach wojewódzkich, powiatowych i gminnych.

### **1.3. Zakres robót objętych OST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi, wydanymi przez GDDP dla poszczególnych asortymentów robót drogowych i mostowych. W przypadku braku ogólnych specyfikacji technicznych wydanych przez GDDP dla danego asortymentu robót, ustalenia dotyczą również dla SST sporządzanych indywidualnie.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Użyte w OST 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.** Długość mostu - odległość między zewnętrznymi krawędziami pomostu, a w przypadku mostów łukowych z nadsypką - odległość w świetle podstaw sklepienia mierzona w osi jezdni drogowej.

**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/ Kierownikiem projektu, Wykonawcą i projektantem.

**1.4.7.** Estakada - obiekt zbudowany nad przeszkodą terenową dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

**1.4.8.** Inżynier/Kierownik projektu – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

**1.4.9.** Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

**1.4.10.** Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

**1.4.11.** Korona drogi - jezdnia (jezdnie) z poboczami lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.

**1.4.12.** Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

**1.4.13.** Konstrukcja nośna (przęsło lub przęsła obiektu mostowego) - część obiektu oparta na podporach mostowych, tworząca ustrój niosący dla przeniesienia ruchu pojazdów lub pieszych.

**1.4.14.** Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

**1.4.15.** Koryto - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.

**1.4.16.** Książka obmiarów - akceptowany przez Inżyniera/Kierownika projektu 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/Kierownika projektu.

**1.4.17.** Laboratorium - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

**1.4.18.** Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera/ Kierownika projektu.

**1.4.19.** Most - obiekt zbudowany nad przeszkodą wodną dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

**1.4.20.** Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

- a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.
- b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.
- c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.
- d) Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.
- e) Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.
- f) Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą.
- g) Warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.
- h) Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.
- i) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

**1.4.21.** Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

**1.4.22.** Obiekt mostowy - most, wiadukt, estakada, tunel, kładka dla pieszych i przepust.

**1.4.23.** Objazd tymczasowy - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.

**1.4.24.** 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.

**1.4.25.** 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.

**1.4.26.** 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.

**1.4.27.** Podłoże nawierzchni - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

**1.4.28.** Podłoże ulepszone nawierzchni - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejęcia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

**1.4.29.** Polecenie Inżyniera/Kierownika projektu - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera/Kierownika projektu, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**1.4.30.** Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

**1.4.31.** Przedsięwzięcie budowlane - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja/przebudowa (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

**1.4.32.** Przepust – budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, przeznaczona do przeprowadzenia cieku, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub urządzeń technicznych przez korpus drogowy.

**1.4.33.** Przeszkoda naturalna - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka, szlak wędrówek dzikich zwierząt itp.

**1.4.34.** Przeszkoda sztuczna - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg, kanał, ciąg pieszy lub rowerowy itp.

**1.4.35.** Przetargowa dokumentacja projektowa - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

**1.4.36.** Przyczółek - skrajna podpora obiektu mostowego. Może składać się z pełnej ściany, słupów lub innych form konstrukcyjnych, np. skrzyń, komór.

**1.4.37.** Rekultywacja - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

**1.4.38.** Rozpiętość teoretyczna - odległość między punktami podparcia (łożyskami), przęsła mostowego.

**1.4.39.** Szerokość całkowita obiektu (mostu / wiaduktu) - odległość między zewnętrznymi krawędziami konstrukcji obiektu, mierzona w linii prostopadłej do osi podłużnej, obejmuje całkowitą szerokość konstrukcyjną ustroju niosącego.

**1.4.40.** 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.

**1.4.41.** Ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

**1.4.42.** Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

**1.4.43.** Tunel - obiekt zagłębiony poniżej poziomu terenu dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

**1.4.44.** Wiadukt - obiekt zbudowany nad linią kolejową lub inną drogą dla bezkolizyjnego zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

**1.4.45.** 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, SST i poleceniami Inżyniera/Kierownika projektu.

#### **1.5.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze 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 SST.

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.

#### **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; wykaz pozycji, które stanowią przetargową dokumentację projektową oraz projektową dokumentację wykonawczą (techniczną) i zostaną przekazane Wykonawcy,
- Wykonawcy; wykaz zawierający spis dokumentacji projektowej, którą Wykonawca opracuje w ramach ceny kontraktowej.

#### **1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

Dokumentacja projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inżyniera/Kierownika projektu 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 ogólnych” („Ogólnych warunkach umowy”).

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera/Kierownika projektu, 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 SST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST 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 SST 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. Zabezpieczenie terenu budowy**

a) Roboty modernizacyjne/ przebudowa i remontowe („pod ruchem”)

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (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.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi/Kierownikowi projektu do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót

w okresie trwania 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/Kierownika projektu.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem projektu oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera/Kierownika projektu, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera/Kierownika projektu. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

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

#### b) Roboty o charakterze inwestycyjnym

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem projektu.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem projektu.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem projektu oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera/Kierownika projektu, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera/Kierownika projektu. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

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 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:
  - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - c) możliwością powstania pożaru.

### 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 pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. 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 jakiekolwiek 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/Kierownika projektu i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera/Kierownika projektu 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.

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

#### **1.5.9. Ograniczenie obciążenia 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/Kierownika projektu. Inżynier/Kierownik projektu 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/Kierownika projektu.

#### **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.

#### **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 potwierdzenia zakończenia robót przez Inżyniera/Kierownika projektu.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowa drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

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

#### **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/Kierownika

projektu 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/Kierownika projektu.

#### **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/Kierownika projektu. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi/Kierownikowi projektu do zatwierdzenia.

#### **1.5.14. Wykopalka**

Wszelkie wykopalka, 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/Kierownika projektu i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, Inżynier/ Kierownik projektu po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

#### **1.6. Zaplecze Zamawiającego (o ile warunki kontraktu przewidują realizację)**

Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć Zamawiającemu, pomieszczenia biurowe, sprzęt, transport oraz inne urządzenia towarzyszące, zgodnie z wymaganiami podanymi w D-M-00.00.01 „Zaplecze Zamawiającego”.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Źródła uzyskania materiałów**

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

Zatwierdzenie partii 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 SST 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/Kierownikowi projektu wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródeł.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi/Kierownikowi projektu 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/Kierownika projektu.

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/Kierownika projektu.

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

#### **2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera/Kierownika projektu. Jeśli Inżynier/Kierownik projektu 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/Kierownika projektu.

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

#### **2.4. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera/Kierownika projektu 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/Kierownika projektu. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera/Kierownika projektu.

#### **2.5. 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/Kierownika projektu.

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

#### **2.6. Inspekcja wytwórni materiałów**

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inżyniera/ Kierownika projektu 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/Kierownik projektu będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, muszą być spełnione następujące warunki:

- a) Inżynier/Kierownik projektu będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b) Inżynier/Kierownik projektu 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/Kierownika projektu 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 SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera/Kierownika projektu; w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera/Kierownika projektu.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inżyniera/ Kierownika projektu.

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/Kierownikowi projektu 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 SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera/ Kierownika projektu o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera/Kierownika projektu, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inżyniera/Kierownika projektu 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, SST i wskazaniach Inżyniera/ Kierownika projektu, 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/Kierownika projektu, 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 SST, PZJ, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inżyniera/Kierownika projektu.

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/Kierownika projektu.

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/ Kierownika projektu.

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

Decyzje Inżyniera/Kierownika projektu dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier/Kierownik projektu 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/Kierownika projektu powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inżyniera/Kierownika projektu, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Program zapewnienia jakości**

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inżyniera/ Kierownika projektu 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, SST 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/Kierownikowi projektu;

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/Kierownik projektu 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 SST

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

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

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

Inżynier/Kierownik projektu 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/Kierownik projektu 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/Kierownik projektu będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

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

Na zlecenie Inżyniera/Kierownika projektu 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 SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera/ Kierownika projektu.

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

### **6.5. Raporty z badań**

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

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

### **6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera/Kierownika projektu**

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

Inżynier/Kierownik projektu 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/Kierownik projektu oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

### **6.7. Certyfikaty i deklaracje**

Inżynier/Kierownik projektu 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, 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 SST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, 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/Kierownikowi projektu.

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 [2] spoczywa na Wykonawcy.

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.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera/ Kierownika projektu.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inżyniera/Kierownika projektu programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera/Kierownika projektu,
- 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/Kierownikowi projektu do ustosunkowania się.

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

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inżyniera/Kierownika projektu 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.

### **(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/Kierownika projektu.

#### (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 narad 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/Kierownika projektu 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 SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera/ Kierownika projektu 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 SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera/Kierownika projektu 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/Kierownika projektu.

#### 7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

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

Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w  $m^3$  jako długość pomnożona przez średni przekrój.

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

#### 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

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

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 SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inżyniera/Kierownika projektu.

#### 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/Kierownikiem projektu.

### 8. ODBIÓR ROBÓT

#### 8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, 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 robót dokonuje Inżynier/Kierownik projektu.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera/Kierownika projektu. 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/Kierownika projektu.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier/Kierownik projektu na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

## **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. Odbioru robót dokonuje Inżynier/Kierownik projektu.

## **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/Kierownika projektu.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera/Kierownika projektu zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

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

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 w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

### **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 następujące dokumenty:

1. dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. recepty i ustalenia technologiczne,
4. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i ew. PZJ,
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
7. opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z SST i PZJ,
8. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
9. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
10. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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 ostatecznego 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 na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

## 9. PODSTAWY 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 SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- 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:

- (a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem/Kierownikiem projektu i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inżynierowi/Kierownikowi projektu i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- (b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- (c) opłaty/dzierżawy terenu,
- (d) przygotowanie terenu,
- (e) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- (f) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- (b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- (b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
2. Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555).
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).
4. Warunki Kontraktu.
5. Dane Kontraktowe.

GENERALNA DYREKCJA DRÓG PUBLICZNYCH

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

**D-05.03.11**

**FREZOWANIE NAWIERZCHNI ASFALTOWYCH  
NA ZIMNO**

Warszawa 1998



**SPIS TREŚCI**  
**FREZOWANIE NAWIERZCHNI ASFALTOWYCH NA ZIMNO**

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>50</b>
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>50</b>
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>50</b>
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>50</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>51</b>
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>51</b>
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>52</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>52</b>
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>52</b>
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>52</b>

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z frezowaniem nawierzchni asfaltowych na zimno.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach krajowych związanych z frezowaniem nawierzchni bitumicznych na drogach krajowych Nr 16, 58, 63 i 65 w Rejonie Ełk zgodnie z opisem i lokalizacją przedstawioną w przedmiarze robót.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z frezowaniem nawierzchni asfaltowych na zimno.

Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno może być wykonywane w celu:

- uszorstnienia nawierzchni,
  - profilowania,
  - napraw nawierzchni
- oraz przed wykonaniem nowej warstwy.

### **1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1.** Recykling nawierzchni asfaltowej - powtórne użycie mieszanki mineralno-asfaltowej odzyskanej z nawierzchni.

**1.4.2.** Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno - kontrolowany proces skrawania górnej warstwy nawierzchni asfaltowej, bez jej ogrzania, na określoną głębokość.

**1.4.3.** Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

Nie występują.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

### **3.2. Sprzęt do frezowania**

Należy stosować frezarki drogowe umożliwiające frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno na określoną głębokość.

Frezarka powinna być sterowana elektronicznie i zapewniać zachowanie wymaganej równości oraz pochyłeń poprzecznych i podłużnych powierzchni po frezowaniu. Do małych robót (naprawy części jezdni) Inżynier może dopuścić frezarki sterowane mechanicznie.

Szerokość bębna frezującego powinna być dobrana zależnie od zakresu robót. Przy lokalnych naprawach szerokość bębna może być dostosowana do szerokości skrawanych elementów nawierzchni. Przy frezowaniu całej jezdni szerokość bębna skrawającego powinna być co najmniej równa 1200 m.

Przy dużych robotach frezarki muszą być wyposażone w przenośnik sfrezowanego materiału, podający go z jezdni na środki transportu.

Przy frezowaniu warstw asfaltowych na głębokość ponad 50 mm, z przeznaczeniem odzyskanego materiału do recyklingu na gorąco w otaczarkę, zaleca się frezowanie współbieżne, tzn. takie, w którym kierunek obrotów bębna skrawającego jest zgodny z kierunkiem ruchu frezarki. Za zgodą Inżyniera może być dopuszczone frezowanie przeciwbieżne, tzn. takie, w którym kierunek obrotów bębna skrawającego jest przeciwny do kierunku ruchu frezarki.

Przy pracach prowadzonych w terenie zabudowanym frezarki muszą, a poza nimi powinny, być zaopatrzone w systemy odpylania. Za zgodą Inżyniera można dopuścić frezarki bez tego systemu:

- a) na drogach zamiejskich w obszarach niezabudowanych,
- b) na drogach miejskich, przy małym zakresie robót.

Wykonawca może używać tylko frezarki zaakceptowane przez Inżyniera. Wykonawca powinien przedstawić dane techniczne frezarek, a w przypadkach jakichkolwiek wątpliwości przeprowadzić demonstrację pracy frezarki, na własny koszt.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

## 4.2. Transport sfrezowanego materiału

Transport sfrezowanego materiału powinien być tak zorganizowany, aby zapewnić pracę frezarki bez postojów. Materiał może być wywożony dowolnymi środkami transportowymi.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

### 5.2. Wykonanie frezowania

Nawierzchnia powinna być frezowana do głębokości, szerokości i pochyłeń zgodnych z dokumentacją przetargową i SST.

Jeżeli frezowana nawierzchnia ma być oddana do ruchu bez ułożenia nowej warstwy ścieralnej, to jej tekstura powinna być jednorodna, złożona z nieciągłych prążków podłużnych lub innych form geometrycznych, gwarantujących równość, szorstkość i estetyczny wygląd.

Jeżeli ruch drogowy ma być dopuszczony po sfrezowanej części jezdni, to wówczas, ze względów bezpieczeństwa należy spełnić następujące warunki:

- należy usunąć ścięty materiał i oczyścić nawierzchnię,
- przy frezowaniu poszczególnych pasów ruchu, wysokość podłużnych pionowych krawędzi nie może przekraczać 40 mm,
- przy lokalnych naprawach polegających na sfrezowaniu nawierzchni przy linii krawężnika (ścieku) dopuszcza się większy uskok niż określono w pkt b), ale przy głębokości większej od 75 mm wymaga on specjalnego oznakowania,
- krawędzie poprzeczne na zakończenie dnia roboczego powinny być klinowo ścięte.

### 5.3. Uszorstnienie warstwy ścieralnej

Technologia ta ma zastosowanie w przypadku nawierzchni nowych, które charakteryzują się małą szorstkością spowodowaną polerowaniem przez koła pojazdów, albo nadmiarem asfaltu.

Frezarka powinna ścieć około 12 mm warstwy ścieralnej tworząc szorstką makrotekturę powierzchni. Zęby skrawające na obwodzie bębna frezującego powinny być tak dobrane, aby zapewnić regularną rzeźbę powierzchni po frezowaniu.

### 5.4. Profilowanie warstwy ścieralnej

Technologia ta ma zastosowanie do frezowania nierówności podłużnych i małych kolein lub innych deformacji. Jeżeli frezowanie obejmuje całą powierzchnię jezdni i nie będzie wbudowana nowa warstwa ścieralna, to frezarka musi być sterowana elektronicznie względem ustalonego poziomu odniesienia, a szerokość bębna frezującego nie może być mniejsza od 1800 mm.

Jeżeli frezowanie obejmuje lokalne deformacje tylko na części jezdni to frezarka może być sterowana mechanicznie, a wymiar bębna skrawającego powinien być zależny od wielkości robót i zaakceptowany przez Inżyniera.

### 5.5. Frezowanie warstwy ścieralnej przed ułożeniem nowej warstwy lub warstw asfaltowych

Do frezowania należy użyć frezarek sterowanych elektronicznie, względem ustalonego poziomu odniesienia, zachowując spadki poprzeczne i niweletę drogi. Nawierzchnia powinna być sfrezowana na głębokość projektowaną z dokładnością  $\pm 5$  mm.

### 5.6. Frezowanie przy kapitalnych naprawach nawierzchni

Przy kapitalnych naprawach nawierzchni frezowanie obejmuje kilka lub wszystkie warstwy nawierzchni na głębokość określoną w dokumentacji przetargowej.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

### 6.2. Częstotliwość oraz zakres pomiarów kontrolnych

#### 6.2.1. Minimalna częstotliwość pomiarów

Częstotliwość oraz zakres pomiarów dla nawierzchni frezowanej na zimno podano w tablicy 1.

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres pomiarów kontrolnych nawierzchni frezowanej na zimno

Lp.	Właściwość nawierzchni	Minimalna częstotliwość pomiarów
1	Równość podłużna	łatą 4-metrową co 20 metrów
2	Równość poprzeczna	łatą 4-metrową co 20 metrów
3	Spadki poprzeczne	co 50 m
4	Szerokość frezowania	co 50 m
5	Głębokość frezowania	na bieżąco, według SST

#### **6.2.2. Równość nawierzchni**

Nierówności powierzchni po frezowaniu mierzone łatą 4-metrową zgodnie z BN-68/8931-04 [1] nie powinny przekraczać 6 mm.

#### **6.2.3. Spadki poprzeczne**

Spadki poprzeczne nawierzchni po frezowaniu powinny być zgodne z dokumentacją przetargową, z tolerancją  $\pm 0,5\%$ .

#### **6.2.4. Szerokość frezowania**

Szerokość frezowania powinna odpowiadać szerokości określonej w dokumentacji przetargowej z dokładnością  $\pm 5$  cm.

#### **6.2.5. Głębokość frezowania**

Głębokość frezowania powinna odpowiadać głębokości określonej w dokumentacji przetargowej z dokładnością  $\pm 5$  mm.

Powyższe ustalenia dotyczące dokładności frezowania nie dotyczą wyburzenia kilku lub wszystkich warstw nawierzchni przy naprawach kapitalnych. W takim przypadku wymagania powinny być określone w SST w dostosowaniu do potrzeb wynikających z przyjętej technologii naprawy.

### **7. OBMIAR ROBÓT**

#### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

#### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest  $m^2$  (metr kwadratowy).

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją przetargową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

#### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

#### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania 1  $m^2$  frezowania na zimno nawierzchni asfaltowej obejmuje:

- prace pomiarowe,
- oznakowanie robót,
- frezowanie,
- transport sfrezowanego materiału,
- przeprowadzenie pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

#### **Normy**

1. BN-68/8931-04      Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą.

**ROZDZIAŁ V**

**PRZEDMIAR ROBÓT  
KOSZTORYS OFERTOWY**

## PRZEDMIAR ROBÓT

na frezowanie nawierzchni bitumicznych na drogach krajowych nr 16, 58, 63 i 65 w Rejonie Elk.

Lp.	Oznaczenie elementów	Wyszczególnienie jednostek rozliczeniowych	Jedn. miary	Ilość jednostek
1	2	3	4	5
1.	05.03.11 05.03.11.032	<p><b>RECYKLING (FREZOWANIE)</b></p> <p>Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grubość warstwy 8 cm z odwiezieniem urobku na odl. do 5 km.</p> <p><b><u>DR. KR. NR 65 GOLDAP-OLECKO-ELK</u></b></p> <p>km 5+000-8+200 (2xkrawędzie + środek) – 3200 m x 3,0 m = 9600 m<sup>2</sup></p> <p>km 8+600-9+200 (2xkrawędzie) – 600 m x 1,5 m = 900 m<sup>2</sup></p> <p>km 10+000-12+000 (2xkrawędzie) – 2000 m x 1,5 m = 3000 m<sup>2</sup></p> <p>km 39+770-39+920 (jednostek jezdni 6m) – 150m x 6,0m = 900 m<sup>2</sup></p> <p><b>Razem: 14400,00 m<sup>2</sup></b></p> <p><b><u>DR. KR. NR 63 ORZYSZ-PISZ-WINCENTA</u></b></p> <p>km 80+700-80+820 (str. L) – 120 m x 0,75 m = 90 m<sup>2</sup></p> <p>km 82+000-82+150 (str. L) – 150 m x 0,75 m = 112,50 m<sup>2</sup></p> <p>km 83+500-83+660 (str. L) – 160 m x 0,75 m = 120 m<sup>2</sup></p> <p>km 84+180-84+260 (str. L) – 80 m x 0,75 m = 60 m<sup>2</sup></p> <p>km 84+400-85+300 (str. L) – 900 m x 0,75 m = 675 m<sup>2</sup></p> <p>km 85+300-85+400 (str. P) – 100 m x 0,75 m = 75 m<sup>2</sup></p> <p>km 86+000-86+400 (str. P i L) – 2 x 400 m x 0,75 m = 600 m<sup>2</sup></p> <p>km 88+300-88+400 (str. L) – 100 m x 0,75 m = 75 m<sup>2</sup></p> <p>km 92+100-92+300 (str. L) – 200 m x 0,75 m = 150 m<sup>2</sup></p> <p>km 92+350-92+500 (str. L) – 150 m x 0,75 m = 112,5 m<sup>2</sup></p> <p>km 96+060-96+160 (str. L) – 100 m x 0,5 m = 50 m<sup>2</sup></p> <p>km 96+930-97+000 (str. P) – 70 m x 0,5 m = 35 m<sup>2</sup></p> <p>km 97+920-98+300 (str. P) – 380 m x 0,5 m = 190 m<sup>2</sup></p> <p>km 98+700-98+710 (str. P) – 10m x 0,5m = 5 m<sup>2</sup></p> <p>km 99+000-99+150 (str. L) – 150 m x 0,5 m = 75 m<sup>2</sup></p> <p>km 103+280-103+380 (str. L) – 100 m x 0,5 m = 50 m<sup>2</sup></p> <p>km 103+500-103+600 (str. P) – 100 m x 0,5 m = 50 m<sup>2</sup></p> <p>km 103+550-103+800 (str. L) – 250 m x 0,5 m = 125 m<sup>2</sup></p> <p>km 103+910-103+990 (str. P) – 80 m x 0,5 m = 40 m<sup>2</sup></p> <p>km 103+930-104+00 (str. L) – 70 m x 0,5 m = 35 m<sup>2</sup></p> <p>km 104+100-104+200 (str. L) – 100 m x 0,5 m = 50 m<sup>2</sup></p> <p>km 104+650-104+700 (str. P) – 50 m x 0,5 m = 25 m<sup>2</sup></p> <p>km 104+930-104+990 (str. L) – 60 m x 0,5 m = 30 m<sup>2</sup></p> <p><b>Razem: 2830,00 m<sup>2</sup></b></p> <p><b><u>DR. KR. NR 58 PISZ-BIAŁA PISKA-GR. WOJEW.</u></b></p> <p>km 123+380-123+420 (str. P) – 40 m x 0,5 m = 20 m<sup>2</sup></p> <p>km 124+600-124+700 (str. L) – 100 m x 0,5 m = 50 m<sup>2</sup></p> <p>km 125+180-125+240 (str. P) – 60 m x 0,5 m = 30 m<sup>2</sup></p> <p>km 125+900-125+960 (str. L) – 60 m x 0,5 m = 30 m<sup>2</sup></p> <p>km 126+200-126+250 (str. L) – 50 m x 0,5 m = 25 m<sup>2</sup></p> <p>km 126+290-126+340 (str. P) – 50 m x 0,5 m = 25 m<sup>2</sup></p> <p>km 127+180-127+230 (str. L) – 50 m x 0,5 m = 25 m<sup>2</sup></p> <p><b>Razem: 205,00 m<sup>2</sup></b></p> <p><b><u>DR. KR. NR 65 GRAJEWO-ELK</u></b></p> <p>km 87+980-89+792 (str. P) – 1812 m x 0,5 m = 906 m<sup>2</sup></p> <p>km 88+150-89+792 (str. L) – 1642 m x 0,5 m = 821 m<sup>2</sup></p> <p><b>Razem: 1727,00 m<sup>2</sup></b></p>		

1	2	3	4	5
		<b><u>DR. KR. NR 16 EŁK-RUTKI</u></b> km 304+550-305+700 (str. L)                      – 1150 m x 0,6 m = 690 m <sup>2</sup> km 306+700-306+900 (str. L)                      – 200 m x 0,6 m = 120 m <sup>2</sup> km 307+100-307+700 (str. L)                      – 600 m x 0,6 m = 360 m <sup>2</sup> <u>km 319+800-322+800 (str. L)                      – 3000 m x 0,6 m = 1800 m<sup>2</sup></u> <b>Razem: 2970,00 m<sup>2</sup></b> km 304+350-305+700 (str. P)                      – 1350 m x 0,6 m = 810 m <sup>2</sup> km 307+100-307+700 (str. P)                      – 600 m x 0,6 m = 360 m <sup>2</sup> <u>km 319+800-322+800 (str. P)                      – 3000 m x 0,6 m = 1800 m<sup>2</sup></u> <b>Razem: 2970,00 m<sup>2</sup></b>  <b>OGÓŁEM: 14.400+2.830+205+1.727+2.970+2.970 = 25.102,00 m<sup>2</sup></b>		
			m <sup>2</sup>	25.102

**Sporządził:**

mgr inż. Dariusz Węglowski

Ełk, dnia 28.07.2006 r.

**Zatwierdził:**

Kierownik Rejonu w Ełku  
mgr inż. Zdzisław Purta

.....  
(pieczęćka oferenta)

## **KOSZTORYS OFERTOWY**

**na frezowanie nawierzchni bitumicznych na drogach krajowych nr 16, 58, 63 i 65 w Rejonie Elk.**

Lp.	Nr elementu rozlicz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn. [zł.]	Wartość [zł.]
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	<b><u>05.03.11</u></b>	<b><u>RECYKLING (FREZOWANIE)</u></b>				
1.	05.03.11.032	Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grubość warstwy 8 cm z odwiezieniem urobku na odl. do 5 km.  Zakres i lokalizacja zgodnie z przedmiarem robót  <b>m<sup>2</sup> 25.102</b>				
<b>Wartość netto</b>						.....
<b>Podatek VAT ..... %</b>						.....
<b>WARTOŚĆ BRUTTO</b>						<u>.....</u>

Słownie: .....

.....

....., dnia ..... 2006 r.

.....  
(pieczęćki i podpisy osób uprawnionych)