

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
ODDZIAŁ w OLSZTYNIE  
Al. Warszawska 89, 10-083 Olsztyn

**PROWADZĄCY POSTĘPOWANIE**

**REJON W OLSZTYNIE UL. SOKOŁA 4, 11-041 OLSZTYN**

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

DO POSTĘPOWANIA W TRYBIE PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO  
o wartości zamówienia, poniżej kwot określonych w przepisach wydanych na  
podstawie art.11 ust. 8 ustawy Prawo Zamówień Publicznych  
(t. jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 ze zm.)

W CELU ZAWARCIA UMOWY NA WYMIANY BARIER OCHRONNYCH  
DROGOWYCH I MOSTOWYCH W CIĄGACH DRÓG KRAJOWYCH  
ADMINISTROWANYCH PRZEZ GDDKiA ODDZIAŁ W OLSZTYNIE,  
REJON W OLSZTYNIE W ILOŚCI OKOŁO 11 000 m.

**Znak sprawy:**

**GDDKiA-O/OL-Z15-282-17/13**

ZATWIERDZAM:

.....

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia zawiera:

**Tom I: INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW WRAZ Z FORMULARZAMI**

**Rozdział 1 Instrukcja dla Wykonawców (IDW)**

**Rozdział 2 Formularz Oferty i Formularze załączników do Oferty:**

Formularz 2.1. Informacja o przynależności do grupy kapitałowej.

**Rozdział 3 Formularze dotyczące spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu:**

Formularz 3.1. Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp;

Formularz 3.1.a Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp – w odniesieniu do podmiotów na zasobach, których Wykonawca polega wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, a które to podmioty będą brały udział w realizacji części zamówienia;

Formularz 3.2. Wykaz wykonanych robót budowlanych;

Formularz 3.3. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia.

PRZYKŁAD treści zobowiązania do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia złożone przez podmiot, z zasobów którego Wykonawca będzie korzystał na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp.

**Tom II: PROJEKT UMOWY**

**Tom III: SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Tom IV: KOSZTORYS OFERTOWY**

## **Rozdział 1**

### **Instrukcja dla Wykonawców (IDW)**

#### **1. ZAMAWIAJĄCY**

##### **PROWADZĄCY POSTĘPOWANIE:**

Skarb Państwa – Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad w zakresie działalności Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddziału w Olsztynie Rejonu w Olsztynie,  
Adres: ul. Sokola 4, 11-041 Olsztyn  
telefon: (89) 523 96 00; faks (89) 523 87 05  
e-mail: sekretariat\_ols\_rej@gddkia.gov.pl;  
adres strony internetowej: [www.gddkia.gov.pl](http://www.gddkia.gov.pl)  
Godziny urzędowania: 7<sup>00</sup> - 15<sup>00</sup>  
NIP: 739-32-79-711

#### **2. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA**

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem: **GDDKiA-O/OL-Z15-282-17/13**  
Wykonawcy powinni we wszelkich kontaktach z Zamawiającym powoływać się na wyżej podane oznaczenie.

#### **3. TRYB POSTĘPOWANIA**

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie **przetargu nieograniczonego** na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 907 ze zm.) zwanej dalej „ustawą Pzp”.

#### **4. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA**

Zamówienie jest przewidziane do finansowania ze środków krajowych będących w dyspozycji Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

#### **5. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

- 5.1. Przedmiotem zamówienia jest sukcesywna wymiany barier ochronnych drogowych i mostowych w ciągach dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie, Rejon w Olsztynie w ilości około 11 000 m w okresie 24 miesięcy od daty podpisania umowy.

Przedmiot zamówienia nazywany jest w dalszej treści IDW „przedmiotem zamówienia” lub „inwestycją”.

Zamawiający wymaga, aby oferta obejmowała całość przedmiotu zamówienia.

CPV (Wspólny Słownik Zamówień):

**45.23.32.80-5 Wznoszenie barier drogowych**

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu, w tym w szczególności ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.), ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 16, poz. 93 ze zm.) i ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 907 ze zm.).

- 5.2. Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielania zamówień uzupełniających o których mowa w Art. 67 ust 1 pkt 6 ustawy Pzp.

- 5.4. Szczegółowo przedmiot zamówienia określony został w Tomach III - IV Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej w dalszej treści również „SIWZ” lub „specyfikacją”.
- 5.5. Zamawiający dopuszcza wykonanie przedmiotu zamówienia przy udziale podwykonawców. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie (w Formularzu Oferty) zakresu zamówienia (robót), którego wykonanie Wykonawca powierzy podwykonawcom.

## **6. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia realizowany był w okresie 24 miesięcy od dnia podpisania umowy lub do wyczerpania maksymalnego wynagrodzenia brutto przewidzianego w umowie.

## **7. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW**

**7.1.** O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp oraz niepodlegający wykluczeniu z powodu niespełniania warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 i 2 ustawy Pzp.

**7.1.1.** Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, musi również wykazać brak podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy Pzp w stosunku do tych podmiotów.

**7.2. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:**

**1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania:**

Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków w tym zakresie. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 8.1.1. IDW.

**2) posiadania wiedzy i doświadczenia:**

Wykonawca musi wykazać się wiedzą i doświadczeniem, w wykonaniu (zakończeniu) w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie 2 zadań obejmujących swoim zakresem ustawienie barier drogowych lub mostowych.

**3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia:**

**a) Potencjał techniczny**

Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków w tym zakresie. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 8.1.1. IDW.

**b) Potencjał kadrowy**

Wykonawca musi wskazać osobę, która będzie uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, legitymującą się kwalifikacjami zawodowymi i doświadczeniem odpowiednimi do funkcji, jaka zostanie mu powierzona.

Wykonawca, na funkcję wymienioną poniżej, wskaże osobę, które spełnia następujące wymagania:

- 1) osoba proponowana do pełnienia funkcji **Kierownik Robót Drogowych** (1 osoba) posiadająca doświadczenie zdobyte na stanowisku/stanowiskach Kierownika Budowy lub Kierownika Robot Drogowych przy wykonywaniu 2 zadań obejmujących swoim zakresem ustawienie barier drogowych lub mostowych.

#### **4) sytuacji ekonomicznej i finansowej:**

Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków w tym zakresie. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 8.1.1. IDW.

### **7.3. Informacja dla Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (spółki cywilne/ konsorcja).**

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, żaden z nich nie może podlegać wykluczeniu z powodu niespełnienia warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 i 2 ustawy Pzp, natomiast spełnianie warunków wskazanych w art. 22 ust 1 ustawy Pzp, których opis sposobu dokonania oceny spełniania został zamieszczony w pkt 7.2 IDW, Wykonawcy wykazują łącznie.

- 7.4. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu na podstawie oświadczeń i dokumentów, o których mowa w pkt 8 IDW, na zasadzie spełnia – nie spełnia.

### **8. OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU OCENY SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

#### **8.1. W celu oceny spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp, których opis sposobu dokonania oceny spełniania został zamieszczony w pkt 7.2 IDW, należy – pod rygorem wykluczenia z postępowania na podstawie art. 24 ust. 2 pkt 4) ustawy Pzp – złożyć następujące oświadczenia i dokumenty:**

- 8.1.1. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp – treść tego oświadczenia zamieszczona jest w pkt. 10 formularza „OFERTA”.
- 8.1.2. Wykaz robót budowlanych wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju, daty i miejsca wykonania oraz z załączeniem dowodów\* dotyczących najważniejszych robót, określających, czy te roboty zostały wykonane w sposób należyty oraz wskazujących, czy zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

\*Dowodami są:

- 1) poświadczenie;
- 2) inny dokument – jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia, o którym mowa w pkt 8.1.2.1) IDW.

- 8.1.2.a. **Wykonawca winien w wykazie, o którym mowa w pkt 8.1.2. IDW, wskazać roboty budowlane w zakresie odpowiadającym robotom budowlanym wskazanym w pkt 7.2.2) IDW w ilości łącznej min. 11 000,00 m. Zamawiający nie wymaga przedstawienia pełnego wykazu (wszystkich) robót budowlanych**

8.1.2.b. **Wykonawca ma obowiązek złożyć poświadczenia co najmniej dla robót budowlanych wskazanych na potwierdzenie spełniania warunku, którego opis został zamieszczony w pkt 7.2.2) IDW.**

8.1.2.c. W przypadku gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego roboty budowlane wskazane w wykazie, o którym mowa w pkt 8.1.2. IDW, zostały wcześniej wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów, o których mowa w pkt 8.1.2. IDW.

8.1.2.d. W razie konieczności, szczególnie, gdy wykaz lub dowody, o których mowa odpowiednio w pkt 8.1.2. IDW, budzą wątpliwości lub gdy z poświadczenia albo z innego dokumentu wynika, że zamówienie nie zostało wykonane lub zostało wykonane nienależycie, Zamawiający może zwrócić się bezpośrednio do właściwego podmiotu na rzecz, którego roboty budowlane były wykonane, o przedłożenie dodatkowych informacji lub dokumentów bezpośrednio Zamawiającemu.

8.1.2.e. Wykonawca w miejsce poświadczeń, o których mowa w pkt. 8.1.2.1) IDW, może przedłożyć dokumenty potwierdzające wykonanie robót budowlanych zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i ich prawidłowe ukończenie, określone w § 1 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. z 2013 r., poz. 231).

8.1.3. Nie dotyczy

8.1.4. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia, niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresem wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami – w celu oceny spełniania przez Wykonawcę warunku, którego opis został zamieszczony w pkt 7.2.3)b) IDW.

8.1.5. Nie dotyczy

8.1.6. Nie dotyczy

**8.2.** W sytuacji, gdy Wykonawca polega na wiedzy i doświadczeniu, osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, zobowiązany jest udowodnić, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu **pisemne zobowiązanie** tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

Jeżeli Wykonawca wykazując spełnienie warunków, o których mowa w art. 22 ust.1 ustawy Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, zamawiający w celu oceny czy wykonawca będzie dysponował zasobami innych podmiotów w stopniu niezbędnym dla należytego wykonania zamówienia oraz oceny, czy stosunek łączący wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, żąda dokumentów dotyczących w szczególności:

- a) zakresu dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu,
- b) sposobu wykorzystania zasobów innego podmiotu przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
- c) charakteru stosunku, jaki będzie łączył Wykonawcę z innym podmiotem,
- d) zakresu i okresu udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia.

**8.3. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy Pzp, należy – pod rygorem wykluczenia z postępowania na podstawie art. 24 ust. 2 pkt 4) ustawy Pzp – złożyć następujące dokumenty:**

- 8.3.1. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy Pzp,
- 8.3.1.a Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp - w odniesieniu do podmiotów na zasobach których Wykonawca polega wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, a które to podmioty będą brały udział w realizacji części zamówienia,
- 8.3.2. Aktualny odpis z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- 8.3.3. Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
- 8.3.4. Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
- 8.3.5. Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8, 10 i 11 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- 8.3.5.a. Jeżeli, w przypadku Wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 5-8, 10 i 11 ustawy Pzp mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt 5-8, 10 i 11 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym, że w przypadku, gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób lub przed notariuszem.
- 8.3.6. Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy Pzp, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- 8.4.** Informacja dla Wykonawców mających siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
- 8.4.1. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa:
- 1) w pkt 8.3.2. – 8.3.4. i 8.3.6. IDW – 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, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,
  - c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie;
- 2) w pkt 8.3.5. IDW – składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8, 10 i 11 ustawy Pzp.
- 8.4.2. Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 8.4.1. IDW, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem.
- 8.4.3. Dokumenty, o których mowa w pkt 8.4.1.1) lit a) i c) oraz pkt 8.4.1.2) IDW, lub zastępujący je dokument, o którym mowa w pkt 8.4.2. IDW, powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. Dokument, o którym mowa w pkt 8.4.1.1) lit b), lub zastępujący go dokument, o którym mowa w pkt 8.4.2. IDW, powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 8.4.4. W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez Wykonawcę mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, z wnioskiem o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących przedłożonego dokumentu.
- 8.5. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 2 pkt. 5 ustawy Pzp, należy – pod rygorem wykluczenia z postępowania na podstawie art. 24b ust. 3 ustawy Pzp – złożyć:**
- 8.5.1. Listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt. 5 ustawy Pzp, albo informację o tym, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej.
- 8.6. Wymagania formalne dotyczące składanych oświadczeń i dokumentów.**
- 8.6.1. Dokumenty i oświadczenia wymagane dla potwierdzenia spełnienia przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu (za wyjątkiem oświadczenia wymienionego w pkt 8.1.1. IDW oraz dokumentów wymienionych w pkt 8.5.1. IDW, które muszą zostać złożone w formie oryginału a także zobowiązania, o którym mowa w pkt 8.2. IDW, które wymaga zachowania formy pisemnej), należy złożyć w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.
- 8.6.2. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku podmiotów, o których mowa w pkt 8.2. i 8.3.1a IDW, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio Wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub te podmioty.  
Poświadczenie za zgodność z oryginałem powinno być sporządzone w sposób umożliwiający identyfikację podpisu (np. wraz z imienną pieczętką osoby poświadczającej kopię dokumentu za zgodność z oryginałem).



- 8.6.3. Zamawiający zażąda przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu będzie nieczytelna lub będzie budziła wątpliwości co do jej prawdziwości.
- 8.6.4. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 8.7.** W celu dokonania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:
- a) oświadczenie wymienione w pkt 8.1.1. IDW powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców;
  - b) dokumenty wymienione w pkt 8.1.2., ~~8.1.3~~, 8.1.4, ~~8.1.5 oraz 8.1.6~~. IDW składa dowolny Wykonawca/dowolni Wykonawcy wykazujący spełnianie warunków, spośród Wykonawców składających wspólną ofertę;
  - c) oświadczenie wymienione w pkt 8.3.1. IDW oraz dokumenty wymienione w pkt 8.3.2. – 8.3.6. albo odpowiadające im określone w pkt 8.4.1. i 8.4.2. IDW, powinny być złożone przez każdego Wykonawcę.
  - d) oświadczenie wymienione w pkt 8.3.1.a IDW składa każdy podmiot na zasobach, którego Wykonawca polega wykazując spełnienie warunków, o którym mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp, a który to podmiot będzie brał udział w realizacji części zamówienia,
  - e) lista lub informacja, o której mowa w pkt 8.5.1. IDW powinna być złożona przez każdego Wykonawcę.

## **9. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT**

- 9.1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
- 9.2. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- 9.3. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
- 9.4. Oferta musi być zabezpieczona wadium.
- 9.5. Ofertę stanowi wypełniony Formularz „Oferta” oraz niżej wymienione dokumenty:
- 9.5.1. Kosztorys ofertowy.
- 9.6. Wraz z ofertą powinny być złożone:
- 9.6.1. Oświadczenia i dokumenty, wymagane postanowieniami pkt. 8 IDW.
  - 9.6.2. Pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowa o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy. Pełnomocnictwo winno być załączone w formie oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii.
  - 9.6.3. Pełnomocnictwo do podpisania oferty (oryginał lub kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem przez notariusza), względnie do podpisania innych dokumentów składanych wraz z ofertą, o ile prawo do ich podpisania nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą.
  - 9.6.4. Oryginał gwarancji lub poręczenia, jeśli wadium wnoszone jest w innej formie niż pieniądź.
- 9.7. Oferta powinna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
- 9.8. Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy zamieszczonych w Rozdziałach 2 i 3 Tomu I, powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.

- 9.9. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim, z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Każdy dokument składający się na ofertę powinien być czytelny.
- 9.10. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem, itd. powinno być parafowane przez Wykonawcę, w przeciwnym razie nie będą uwzględniane.
- 9.11. Strony oferty powinny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt 9.13. i 9.14. W treści oferty powinna być umieszczona informacja o ilości stron.
- 9.12. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 8 IDW, powinny być trwale ze sobą połączone oraz kolejno ponumerowane. W treści oferty powinna być zamieszczona informacja o ilości stron, na których te oświadczenia i dokumenty zamieszczono.
- 9.13. W przypadku gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty zawierały informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca powinien w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te powinny 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.
- 9.14. Ofertę należy sporządzić i złożyć w 1 egzemplarzu. Ofertę należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie jego zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie powinno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane następująco:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  
Rejon w Olsztynie  
ul. Sokola 4 11-041 Olsztyn**

oraz opisane:

**„Oferta – GDDKiA-O/OL-Z15-282-17/13 – Wymiany barier ochronnych drogowych i mostowych**

**Nie otwierać przed dniem /wpisać aktualną datę otwarcia ofert/,  
godz. /wpisać aktualną godzinę otwarcia ofert/**

- 9.15. Wymagania określone w pkt 9.11. – 9.14. nie stanowią o treści oferty i ich niespełnienie nie będzie skutkować odrzuceniem oferty; wszelkie negatywne konsekwencje mogące wynikać z niezachowania tych wymagań będą obciążały Wykonawcę.
- 9.16. Przed upływem terminu składania ofert, Wykonawca może wprowadzić zmiany do złożonej oferty lub wycofać ofertę. Oświadczenia o wprowadzonych zmianach lub wycofaniu oferty powinny być doręczone Zamawiającemu na piśmie pod rygorem nieważności przed upływem terminu składania ofert. Oświadczenia powinny być opakowane tak, jak oferta, a opakowanie powinno zawierać odpowiednio dodatkowe oznaczenie wyrazem: „ZMIANA” lub „WYCOFANIE”.

**10. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY**

- 10.1. Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę w oparciu o Kosztorys ofertowy. Zamawiający zamieszcza w Tomie IV gotowy Kosztorys ofertowy i zaleca jego wykorzystanie.
- 10.2. Kosztorys ofertowy, o którym mowa w pkt 10.1. należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej ściśle według kolejności pozycji wyszczególnionych w tym kosztorysie. Wykonawca określi ceny jednostkowe netto oraz wartości netto dla wszystkich pozycji wymienionych w kosztorysie.
- 10.3. Wyliczone w Kosztorysie ofertowym wartości netto za wykonanie poszczególnych elementów robót Wykonawca powiększy o kwotę podatku VAT. Obliczoną w ten sposób cenę oferty (wartość brutto) Wykonawca przeniesie do formularza OFERTA.
- 10.4. Stawka podatku VAT ustalona przez Zamawiającego dla całości niniejszego przedmiotu zamówienia wynosi 23 %.  
Wykonawca zobowiązany do opłacania innej stawki podatku VAT lub zwolniony z obowiązku opłacania podatku VAT powinien załączyć do oferty informację (np. interpretację indywidualną lub interpretacją ogólną prawa podatkowego wydawaną w imieniu Ministra Finansów) ze wskazaniem podstawy faktycznej i prawnej nieuwzględnienia stawki podatku VAT określonej powyżej przez Zamawiającego.
- 10.5. Wykonawca obliczając cenę oferty musi uwzględnić w kosztorysie ofertowym wszystkie pozycje w nim opisane. Wszystkie błędy ujawnione w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Wykonawca powinien zgłosić Zamawiającemu przed terminem składania ofert.
- 10.6. Tam, gdzie na rysunkach, w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz kosztorysie ofertowym, zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w art. 30 ust. 1 – 3 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach.  
Wykonawca, który powołuje się na materiały lub rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać w ofercie, że zapewniają one uzyskanie parametrów technicznych przedmiotu zamówienia nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach, w szczególności w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- 10.7. Cena oferty powinna obejmować całkowity koszt wykonania przedmiotu zamówienia w tym również wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu, o których mowa w Tomach II – IV SIWZ. Koszty towarzyszące wykonaniu przedmiotu zamówienia, których nie ujęto w odrębnych pozycjach, Wykonawca powinien ująć w cenach jednostkowych pozycji opisanych w Kosztorysie ofertowym. Wszelkie ewentualne rabaty (upusty) należy ująć w poszczególnych cenach jednostkowych.
- 10.8. Wartości w poszczególnych pozycjach kosztorysu ofertowego oraz cena oferty powinny być wyrażone w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- 10.9. Jeżeli złożona zostanie oferta, której wybór prowadzić będzie 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.

## **11. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM**

- 11.1. Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości:  
**40.000,00 PLN** (słownie złotych: czterdzieści tysięcy).
- 11.2. Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert w jednej lub kilku następujących formach, w zależności od wyboru Wykonawcy:
- a. pieniądzu, przelewem na rachunek bankowy:  
w Banku Gospodarstwa Krajowego Oddział w Olsztynie  
**nr 39 1130 1189 0025 0119 8890 0001**;
  - b. poręczeniach bankowych;
  - c. poręczeniach pieniężnych spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych;
  - d. gwarancjach bankowych;
  - e. gwarancjach ubezpieczeniowych;
  - f. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 roku o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t. jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275 ze zm.).
- 11.3. Wadium wnoszone w formie poręczeń lub gwarancji powinno być złożone w oryginale (zgodnie z pkt. 9.6.4 IDW) i musi obejmować cały okres związania ofertą.  
Wadium wnoszone w takiej formie powinno być wystawione na Beneficjenta – Skarb Państwa – Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad w zakresie działalności Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie, Rejon w Olsztynie ul. Sokola 4, 11-041 Olsztyn.  
W przypadku wniesienia wadium w formie gwarancji lub poręczenia, koniecznym jest, aby gwarancja lub poręczenie obejmowały odpowiedzialność za wszystkie przypadki powodujące utratę wadium przez Wykonawcę, określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp. Gwarancja lub poręczenie musi zawierać w swojej treści nieodwołalne i bezwarunkowe zobowiązanie wystawcy dokumentu do zapłaty na rzecz Zamawiającego kwoty wadium.
- 11.4. Wadium wniesione w pieniądzu przelewem na rachunek bankowy musi wpłynąć (zostać zaksięgowane) na wskazany w pkt. 11.2.a. rachunek bankowy Zamawiającego, najpóźniej przed upływem terminu składania ofert.  
Ze względu na ryzyko związane z czasem trwania okresu rozliczeń międzybankowych Zamawiający zaleca dokonanie przelewu ze stosownym wyprzedzeniem.
- 11.5. Zamawiający dokona zwrotu wadium na zasadach określonych w art. 46 ust. 1-4 ustawy Pzp.
- 11.6. Zgodnie z art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, w przypadku gdy:
- 11.6.1. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana:
- a) odmówi podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
  - b) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
- 11.6.2. Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy Pzp, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp, lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że wynika to z przyczyn nieleżących po jego stronie.

## **12. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

- 12.1. Oferty powinny być złożone w Siedzibie Zamawiającego przy ul. Sokolej 4, w pokoju nr 102 – SEKRETARIAT, w terminie **do 18.10.2013 r. do godziny 10:00**

- 12.2. Otwarcie ofert nastąpi w Siedzibie Zamawiającego przy ul. Sokolej 4 w Olsztynie, w pokoju nr 103, w dniu **18.10.2013 r. o godzinie 10:15**
- 12.3. Otwarcie ofert jest jawne.
- 12.4. Zamawiający niezwłocznie zwróci ofertę, która zostanie złożona po terminie.

### **13. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

- 13.1. Termin związania ofertą wynosi **30 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 13.2. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu, o którym mowa w pkt 13.1., o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.
- 13.3. Przedłużenie terminu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.
- 13.4. W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulegnie zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Krajową Izbę Odwoławczą orzeczenia.

### **14. KRYTERIA WYBORU I SPOSÓB OCENY OFERT ORAZ UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

- 14.1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie **wyłącznie kryterium ceny**. Kryterium cena będzie rozpatrywane na podstawie ceny brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia, podanej przez Wykonawcę na Formularzu Oferty. Ilość punktów w tym kryterium zostanie obliczona na podstawie poniższego wzoru:

$$C = \frac{C_{\min}}{C_o} \times 100 \text{ pkt}$$

gdzie:  $C_{\min}$  – cena brutto oferty najtańszej  
 $C_o$  – cena brutto oferty ocenianej

- 14.2. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- 14.3. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w wyznaczonym terminie ofert dodatkowych. Wykonawcy w ofertach dodatkowych nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.
- 14.4. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który spełni wszystkie postawione w Specyfikacji warunki oraz otrzyma największą liczbę punktów wyliczoną zgodnie ze wzorem określonym w pkt 14.1.
- 14.5. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający jednocześnie zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:

- 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jej wyboru oraz nazwy (firmy) albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację;
  - 2) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
  - 3) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
  - 4) terminie, określonym zgodnie z art. 94 ust. 1 lub 2 ustawy Pzp, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
- 14.6. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieści informacje, o których mowa w pkt 14.5.1) na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.

## **15. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKICH NALEŻY DOPEŁNIĆ PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY.**

- 15.1 W przypadku, gdy zostanie wybrana jako najkorzystniejsza oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Wykonawca przed podpisaniem umowy na wezwanie Zamawiającego przedłoży umowę regulującą współpracę Wykonawców.
- 15.2 O terminie złożenia dokumentu, o których mowa w pkt 15.1. Zamawiający powiadomi Wykonawcę odrębnym pismem.
- 15.3 Bez wezwania ze strony Zamawiającego, najpóźniej w dniu podpisania umowy Wykonawca przedstawi do wglądu Zamawiającego umowy ubezpieczenia, o których mowa w § 4 umowy.

## **16. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

Nie dotyczy

## **17. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ**

- 17.1. Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale VI ustawy Pzp. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt 5 ustawy Pzp.
- 17.2. Odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:
- a. opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu;
  - b. wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia;
  - c. odrzucenia oferty odwołującego.
- 17.3. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy Pzp, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
- 17.4. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, przesyłając kopię odwołania

Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.

**17.5. Terminy wniesienia odwołania:**

- 17.5.1. Odwołanie wnosi się w terminie 5 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 ustawy Pzp, albo w terminie 10 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób.
- 17.5.2. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej.
- 17.5.3. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w pkt. 17.5.1. i 17.5.2. wnosi się w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
- 17.5.4. Jeżeli Zamawiający nie przesłał Wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
  - 1) 15 dni od dnia zamieszczenia w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o udzieleniu zamówienia;
  - 2) 1 miesiąca od dnia zawarcia umowy, jeżeli Zamawiający nie zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o udzieleniu zamówienia.
- 17.6. Szczegółowe zasady postępowania po wniesieniu odwołania, określają stosowne przepisy Działu VI ustawy Pzp.
- 17.7. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
- 17.8. Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby Zamawiającego, za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Krajowej Izby Odwoławczej, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (Dz. U. z 2012r. poz. 1529) jest równoznaczne z jej wniesieniem.

**18. OPIS SPOSOBU POROZUMIEWANIA SIĘ ORAZ UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ TREŚCI SIWZ**

- 18.1. Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje Zamawiający oraz Wykonawcy będą przekazywać pisemnie, faksem (nr faksu: 89 523-87-05) lub drogą elektroniczną (e-mail: [sekretariat\\_ols\\_rej@gddkia.gov.pl](mailto:sekretariat_ols_rej@gddkia.gov.pl)) z uwzględnieniem pkt 18.2. Każda ze stron – na żądanie drugiej – niezwłocznie potwierdzi pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną (zgodnie z wyborem strony) fakt otrzymania każdej informacji przekazanej w innej formie niż pisemna.
- 18.2. Forma pisemna zastrzeżona jest dla złożenia oferty wraz z załącznikami, w tym oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie przez oferowany przedmiot zamówienia wymagań określonych przez Zamawiającego, a także zmiany lub wycofania oferty.
- 18.3. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ), kierując wniosek na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Rejon w Olsztynie  
ul. Sokola 4, 11-041 Olsztyn**

Zamawiający prosi o przekazywanie pytań również drogą elektroniczną (na adres wskazany w pkt. 18.1.) w formie edytowalnej, gdyż skróci to czas udzielania wyjaśnień.

- 18.4. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert – pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
- 18.4.1. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 18.4, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
- 18.4.2. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 18.4.
- 18.5. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający przekaże Wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania, a także zamieści na stronie internetowej.
- 18.6. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ a treścią udzielonych wyjaśnień, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
- 18.7. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Dokonaną zmianę SIWZ Zamawiający przekaże niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ a także zamieści ją na stronie internetowej.
- 18.8. Jeżeli w wyniku zmiany treści SIWZ nieprowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu będzie niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert i poinformuje o tym Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz zamieści informację na stronie internetowej.
- 18.9. Jeżeli zmiana treści SIWZ, będzie prowadziła do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu, Zamawiający dokona zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu w sposób przewidziany w art. 38 ust. 4a ustawy Pzp oraz jeżeli będzie to konieczne przedłuży termin składania ofert, zgodnie z art. 12a ustawy Pzp.
- 18.10. Zamawiający do kontaktowania się z Wykonawcami wyznacza: Marzenę Skrzat (tel. 89 523-96-05)



## **Rozdział 2**

### **Formularz Oferty**

**i**

### **Formularze załączników do Oferty**

(Nazwa Wykonawcy/Nazwy Wykonawców)	<b>OFERTA</b>
------------------------------------	---------------

**Do  
Generalnej Dyrekcji  
Dróg Krajowych i Autostrad  
Rejon w Olsztynie  
Ul. Sokoła 4  
11-041 Olsztyn**

**Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na:**

**Wymiany barier ochronnych drogowych i mostowych w ciągach dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie, Rejon w Olsztynie w ilości około 11 000 m.**

oznaczonego nr **GDDKiA-O/OL-Z15-282-17/13**

**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 OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia.
2. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) oraz wyjaśnieniami i zmianami SIWZ przekazanymi przez Zamawiającego i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
3. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę brutto \_\_\_\_\_ złotych  
(słownie złotych: \_\_\_\_\_),  
zgodnie z załączonym do oferty kosztorysem ofertowym.
4. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do realizacji zamówienia w terminie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

5. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do udzielenia pisemnej gwarancji jakości na okres **36 miesięcy** od daty odbioru danego etapu robót.
6. **AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
7. **JESTEŚMY** związani niniejszą ofertą przez czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
8. **ZAMÓWIENIE ZREALIZUJEMY** sami\*/przy udziale podwykonawców w następującym zakresie\*:

---

(zakres powierzonych robót)

---

(zakres powierzonych robót)

---

(zakres powierzonych robót)

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

---

(Wypełniają jedynie przedsiębiorcy składający wspólną ofertę - spółki cywilne lub konsorcja)

10. **OŚWIADCZAMY**, że spełniamy warunki udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.
11. **OŚWIADCZAMY**, iż informacje i dokumenty zawarte na stronach nr od \_\_\_\_ do \_\_\_\_ stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i zastrzegamy, że nie mogą być one udostępniane.
12. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z Istotnymi dla Stron 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 przedmiotowego postępowania należy kierować na poniższy adres:

Imię i nazwisko: \_\_\_\_\_

adres \_\_\_\_\_

tel. \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

14. **OFERTĘ** składamy na \_\_\_\_\_ stronach.

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

---

---

---

---

---

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

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2013 roku

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Pelnomocnika)

\* niepotrzebne skreślić

**Formularz 2.1.**

<i>(Nazwa Wykonawcy)</i>	<b>INFORMACJA</b> <b>o przynależności do grupy kapitałowej</b>
--------------------------	---

**Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na:**

**Wymiany barier ochronnych drogowych i mostowych w ciągach dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie, Rejon w Olsztynie w ilości około 11 000 m.**

oznaczonego nr **GDDKiA-O/OL-Z15-282-17/13**

**w imieniu Wykonawcy:**

---

**informuję, że:**

**\*nie należę do grupy kapitałowej, o której mowa w 24 ust. 2 pkt 5) ustawy Pzp**

**\*należę do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w 24 ust. 2 pkt 5) ustawy Pzp w skład której wchodzi następujące podmioty:**

Lp.	Nazwa	Siedziba
1.		
2.		
(...)		

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_ 2013 roku

---

*(podpis(y) Wykonawcy/Pelnomocnika)*

**\*niepotrzebne skreślić**

<sup>1</sup>UWAGA: niniejszą „Informację” składa Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia składa ją każdy z członków Konsorcjum lub współników spółki cywilnej

---

<sup>1</sup> Zapis zamieszczony we wzorze formularza w celach informacyjnych – do usunięcia przez Wykonawcę

### **Rozdział 3**

#### **Formularze dotyczące spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu**

**Formularz 3.1.**

<i>(Nazwa Wykonawcy)</i>	<b>OŚWIADCZENIE</b> <b>o braku podstaw do wykluczenia</b> <b>w okolicznościach, o których mowa w art. 24</b> <b>ust. 1 ustawy Pzp</b>
--------------------------	--

**Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:**

**Wymiany barier ochronnych drogowych i mostowych w ciągach dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie, Rejon w Olsztynie w ilości około 11 000 m.**

oznaczonego nr **GDDKiA-O/OL-Z15-282-17/13**

**w imieniu Wykonawcy:**

---

**oświadczam, że brak jest podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.**

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2013 roku

---

*(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)*

<sup>2</sup>UWAGA: niniejsze „Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp” składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

---

<sup>2</sup>Zapis zamieszczony we wzorze formularza w celach informacyjnych – do usunięcia przez Wykonawcę

## Formularz 3.1.a

### **OŚWIADCZENIE**

**o braku podstaw do wykluczenia**

**w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust.1 ustawy Pzp – w odniesieniu do podmiotów na zasobach których Wykonawca polega wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, a które to podmioty będą brały udział w realizacji części zamówienia**

**Oddając do dyspozycji Wykonawcy ubiegającego się o udzielenie zamówienia, niezbędne zasoby na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia pod nazwą**

**Wymiany barier ochronnych drogowych i mostowych w ciągach dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie, Rejon w Olsztynie w ilości około 11 000 m.**

oznaczonego nr **GDDKiA-O/OL-Z15-282-17/13**

**oświadczam, że w odniesieniu do**

---

*(nazwa podmiotu)*

**brak jest podstaw do wykluczenia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.**

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2013 roku

---

*(podpis osoby upoważnionej do reprezentowania podmiotu)*

<sup>3</sup>**UWAGA:** niniejsze „Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy Pzp” składa każdy podmiot, z zasobów którego Wykonawca będzie korzystał na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp i który to podmiot będzie brał udział w realizacji części zamówienia.

---

<sup>3</sup>Zapis zamieszczony we wzorze formularza w celach informacyjnych – do usunięcia przez osobę wypełniającą oświadczenie



### Formularz 3.2.

<i>(Nazwa Wykonawcy/Nazwy Wykonawców)</i>	<b>WIEDZA I DOŚWIADCZENIE</b>
---	-------------------------------

**Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na:**

**Wymiany barier ochronnych drogowych i mostowych w ciągach dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie, Rejon w Olsztynie w ilości około 11 000 m.**

oznaczonego nr **GDDKiA-O/OL-Z15-282-17/13**

**przedkładamy wykaz robót budowlanych w celu oceny spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp oraz zweryfikowania zdolności Wykonawcy do należytego wykonania udzielanego zamówienia, i których opis został zamieszczony w pkt 7.2.2) IDW:**

Poz.	Nazwa Wykonawcy (podmiotu), wykazującego posiadanie doświadczenia	Nazwa i adres podmiotu, na rzecz którego roboty zostały wykonane	Opis zrealizowanych robót budowlanych odpowiadających swym zakresem robotom wskazanym w pkt 7.2.2) IDW (nazwa zadania, zakres)	Termin zakończenia (miesiąc i rok)
1	2	3	4	5
1.				
2.				
3.				

**UWAGA:**

1) W przypadku, gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunku polega na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, zobowiązany jest udowodnić, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

1a) Jeżeli Wykonawca wykazując spełnianie warunku, o którym mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, Zamawiający w celu oceny, czy Wykonawca będzie dysponował zasobami innych podmiotów w stopniu niezbędnym dla należytego wykonania zamówienia oraz oceny, czy stosunek łączący Wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, żąda dokumentów dotyczących w szczególności:

- zakresu dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu,
- sposobu wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
- charakteru stosunku, jaki będzie łączył Wykonawcę z innym podmiotem.

2) Jeżeli Wykonawca wykazując spełnienie warunku polega na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia zamawiający wymaga przedłożenia w odniesieniu do tych podmiotów oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.

- 3) Wykonawca zobowiązany jest w odniesieniu do wykazanych robót załączyć dowody\* dotyczące ww. robót, określające, czy te roboty zostały wykonane w sposób należyty oraz wskazujące, czy zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

\* Dowodem, o którym mowa powyżej jest poświadczenie. Jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia, jako dowód traktowane będą również inne dokumenty. W przypadku, gdy zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego roboty wskazane w wykazie, zostały wcześniej wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2013 roku

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Pelnomocnika)

### Formularz 3.3.

<i>(Nazwa Wykonawcy/Nazwy Wykonawców)</i>	<b>POTENCJAŁ KADROWY - OSOBY ZDOLNE DO WYKONANIA ZAMÓWIENIA</b>
---	---

**Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na:**

**Wymiany barier ochronnych drogowych i mostowych w ciągach dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie, Rejon w Olsztynie w ilości około 11 000 m.**

oznaczonego nr **GDDKiA-O/OL-Z15-282-17/13**

**przedkładamy wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia w celu oceny spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp oraz zweryfikowania zdolności Wykonawcy do należytego wykonania udzielanego zamówienia, i których opis został zamieszczony w pkt. 7.2.3)b) IDW:**

Poz.	Funkcja	Wymagania dla danej funkcji	Nazwisko i imię	Kwalifikacje zawodowe, doświadczenie potwierdzające spełnianie wymagań	Podstawa dysponowania
1	2	3	4	5	6
1.		(Wpisać wymagania określone w IDW)			

#### UWAGA:

W przypadku, gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunku polega na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, i w kolumnie (6) wskaże podstawę inną niż „dysponowanie bezpośrednie” - zobowiązany jest udowodnić, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

Przy czym z dysponowaniem bezpośrednim mamy do czynienia wówczas, gdy tytułem prawnym do powołania się przez Wykonawcę na dysponowanie osobami zdolnymi do wykonania zamówienia jest stosunek prawny istniejący bezpośrednio pomiędzy Wykonawcą a osobą (osobami), na dysponowanie której (których) Wykonawca się powołuje. Bez znaczenia jest tutaj charakter prawny takiego stosunku, tj. czy mamy tu do czynienia z umową o pracę, umową zlecenia, umową przedwstępną, czy też z samozatrudnieniem się osoby fizycznej prowadzącej działalność gospodarczą

Jeżeli Wykonawca wykazując spełnianie warunku, o którym mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, Zamawiający w celu oceny, czy Wykonawca będzie dysponował zasobami innych podmiotów w stopniu niezbędnym dla należytego wykonania zamówienia oraz oceny, czy stosunek łączący Wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, żąda dokumentów dotyczących w szczególności:

- zakresu dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu,
- sposobu wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
- charakteru stosunku, jaki będzie łączył Wykonawcę z innym podmiotem.

*Jeżeli Wykonawca wykazując spełnienie warunku polega na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia zamawiający wymaga przedłożenia w odniesieniu do tych podmiotów oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.*

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2013 roku

---

*(podpis Wykonawcy/Pelnomocnika)*

PRZYKŁAD treści zobowiązania do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia złożone przez podmiot, z zasobów którego Wykonawca będzie korzystał na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp

## ZOBOWIĄZANIE

### do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia

My niżej podpisani, działający w imieniu \_\_\_\_\_  
(wpisać nazwę i adres podmiotu)

oświadczamy, że w ramach przetargu nieograniczonego na

Wymiany barier ochronnych drogowych i mostowych w ciągach dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie, Rejon w Olsztynie w ilości około 11 000 m.

oznaczonego nr **GDDKiA-O/OL-Z15-282-17/13**

na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp udostępniamy Wykonawcy

\_\_\_\_\_  
(nazwa i adres Wykonawcy, któremu udostępniane są zasoby)

nasze zasoby w zakresie:

1) **wiedzy i doświadczenia\***, wobec czego deklarujemy, że weźmiemy udział w realizacji niniejszego zamówienia w zakresie \_\_\_\_\_

/wpisać zakres robót w wykonywaniu których będzie uczestniczył podmiot udostępniający swoją wiedzę i doświadczenie/, w charakterze \_\_\_\_\_ /wpisać sposób wykorzystania zasobów podmiotu udostępniającego swoją wiedzę i doświadczenie - np. podwykonawstwo, doradztwo, konsultacje itp./

Oświadczamy, że powyższe zobowiązanie będzie realizowane na podstawie

\_\_\_\_\_ /wpisać charakter stosunku jaki będzie łączył Wykonawcę z podmiotem udostępniającym swoją wiedzę i doświadczenie, np. umowa na podwykonawstwo, umowa o współpracy itp./

2) **osób zdolnych do wykonania niniejszego zamówienia\***, wobec czego deklarujemy, że \_\_\_\_\_ /wpisać imię i nazwisko osoby/ weźmie udział w realizacji niniejszego zamówienia i będzie sprawował(a) funkcję \_\_\_\_\_ /wpisać funkcję lub stanowisko jakie będzie zajmowała osoba/

Oświadczamy, że powyższe zobowiązanie będzie realizowane na podstawie

\_\_\_\_\_ /wpisać charakter stosunku jaki będzie łączył Wykonawcę z podmiotem udostępniającym osoby zdolne do wykonania zamówienia, np. umowa na podwykonawstwo, umowa o współpracy itp./

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ 2013 roku

\_\_\_\_\_  
(podpis osoby upoważnionej do reprezentowania podmiotu)

\*Niepotrzebne skreślić

**Tom II**  
**PROJEKT UMOWY**

## PROJEKT UMOWY

W dniu ..... w Olsztynie, pomiędzy:

Skarbem Państwa - Generalnym Dyrektorem Dróg Krajowych i Autostrad,  
reprezentowanym przez pełnomocników:

1. *Jana Czywila* - *p.o. Kierownika Rejonu w Olsztynie*
2. *Adama Skalskiego* - *za-cę Kierownika Rejonu w Olsztynie*

Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie,  
ul. Warszawska 89, 10-083 Olsztyn, zwanej dalej „Zamawiającym”

a .....

zwaną (nym) dalej "Wykonawcą" i reprezentowaną (nym) przez:

1. ....

została zawarta umowa następującej treści.

### § 1

1. Umowa niniejsza zostaje zawarta w wyniku przeprowadzonego postępowania nr GDDKiA-O/OL-Z15-282-.../13, w sprawie udzielenia zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych (t.jedn. Dz.U. z 2013r., poz. 907).
2. Przedmiotem umowy są wymiany barier ochronnych drogowych i mostowych.
3. Przedmiotową umową objęte są następujące odcinki dróg:
  - 1) droga krajowa nr 7j odc. Olsztynek – Nidzica od km 0+000 do km 26+099
  - 2) droga krajowa nr 7 odc. Nidzica – Napierki od km 203+298 do km 223+818
  - 3) droga krajowa nr 16 odc. Zawady – Olsztyn od km 114+208 do km 135+809
  - 4) droga krajowa nr 16c odc. Olsztyn – Biskupiec od km 0+000 do km 34+183
  - 5) droga krajowa nr 16 odc. Biskupiec – Mrągowo od km 183+190 do km 202+298
  - 6) droga krajowa nr 51 odc. Olsztyn – Ameryka od km 91+928 do km 110+104
  - 7) droga krajowa nr 51b odc. Ameryka – Olsztynek od km 0+000 do km 5+700
  - 8) droga krajowa nr 53 odc. Olsztyn – Pąskowo od km 3+820 do km 25+825
  - 9) droga krajowa nr 58c odc. Ameryka - Olsztynek od km 0+000 do km 2+374
  - 10) droga krajowa nr 58 odc. Olsztynek – Jedwabno od km 0+000 do km 37+466

4. Roboty będą realizowane do wyczerpania całkowitego wynagrodzenia wskazanego w § 6 ust 1, z zastrzeżeniem, że:

- 1) Zamawiającemu przysługuje prawo do niewykorzystania całego zakresu robót określonych w niniejszej Umowie zarówno co do ilości, rodzaju, jak i co do całkowitego wynagrodzenia wskazanego w § 6 ust 1, gdy w okresie obowiązywania umowy Zamawiający odnotuje mniejsze potrzeby w zakresie wymiany barier ochronnych. Zmiana ta pociąga za sobą proporcjonalne zmniejszenie całkowitego wynagrodzenia Wykonawcy, o którym mowa w § 6 ust. 1, bez konieczności sporządzania pisemnego aneksu.
- 2) Zamawiającemu przysługuje prawo do zmiany ilości między poszczególnymi asortymentami w zależności od faktycznych potrzeb, w zakresie kwoty o której mowa w § 6 ust. 1, bez konieczności sporządzania pisemnego aneksu.

Z powyższych tytułów Wykonawcy nie przysługuje zarówno roszczenie o zrealizowanie umowy do pełnego wyczerpania limitu wynikającego z umowy, jak i roszczenie o odszkodowanie lub inne.

## § 2

1. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji robót na podstawie zleceń składanych Wykonawcy przez Zamawiającego, drogą elektroniczną na adres Wykonawcy ..... lub faksem na nr Wykonawcy ..... . Wysłanie zlecenia uważać się będzie za skutecznie złożone i skutecznie doręczone w dniu dokonania tej czynności.
2. Zamawiający w zleceniu składanym Wykonawcy określi lokalizację, asortyment i ilość robót.
3. Rozpoczęcie robót nastąpi każdorazowo w ciągu 7 dni roboczych od daty wysłania zlecenia przez Zamawiającego.
4. Termin zakończenia realizacji zlecenia zostanie ustalony przez strony i określony w tym zleceniu.
5. W przypadku wystąpienia okoliczności niezależnych od Wykonawcy, skutkujących niemożliwością dotrzymania wyznaczonego terminu rozpoczęcia i/ lub zakończenia robót o obiektywnym charakterze (zdarzenia nadzwyczajne, zewnętrzne i niemożliwe do zapobieżenia, a więc mieszczące się w zakresie pojęciowym tzw. siły wyższej np. niesprzyjające warunki atmosferyczne), termin ten może ulec przedłużeniu o czas występowania tych okoliczności. Okoliczności te Wykonawca zobowiązany jest dokumentować w formie pisemnych notatek ze szczegółowym opisem, na bieżąco osobno za



każdy dzień występowania i na bieżąco uzyskiwać ich potwierdzenie poprzez podpis odpowiedniej osoby uprawnionej do reprezentowania Zamawiającego zgodnie z ust. 6.

6. Uprawnionymi do reprezentowania stron są:
  - 1) z ramienia Zamawiającego:
    - a) drogi krajowe nr 7j, nr 7, nr 58c i nr 58 - p. Wojciech Papierzyński tel.
    - b) droga krajowa nr 16 odc. Zawady - Olsztyn, nr 51, nr 51b i nr 53 - p. Sebastian Czywil tel.
    - c) droga krajowa nr 16c i nr 16 odc. Biskupiec - Mrągowo - p. Wojciech Krupa tel.
  - 2) z ramienia Wykonawcy: Kierownik robót p. ....
7. Strony zastrzegają sobie prawo zmiany osób wskazanych w ust. 6. Osoba wyznaczona na kierownika robót winna posiadać kwalifikacje nie niższe niż określone w SIWZ. Strony powiadomią się na piśmie na co najmniej 3 dni przed dokonaniem zmiany. Zmiana ta nie wymaga aneksu do umowy.
8. Wykonawca do realizacji umowy zapewnia niezbędne materiały i sprzęt określone w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.
9. 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 SST.
10. Na każde żądanie Zamawiającego Wykonawca obowiązany jest okazać, w stosunku do wskazanych materiałów dane potwierdzające spełnienie wymagań, o których mowa w ust. 9.
11. Materiały z rozbiórki, które stanowią własność Zamawiającego, Wykonawca przetransportuje oraz złoży we wskazanych przez Zamawiającego miejscach. Pozostałe materiały powinny być usunięte przez Wykonawcę poza teren budowy przy przestrzeganiu przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21).

### § 3

1. Okres obowiązywania umowy ustala się na 24 miesiące od dnia jej podpisania z zastrzeżeniem ust. 2 pkt. 2)
2. Umowa wygasa z chwilą:
  - 1) upływu terminu, na jaki została zawarta;
  - 2) wydatkowania całości kwoty o której mowa w § 6 ust. 1.

### § 4

1. Wykonawca zobowiązany jest w terminie 14 dni od daty podpisania umowy do przekazania do zatwierdzenia Zamawiającemu, w czterech egzemplarzach, zaopiniowanego przez

Komendę Wojewódzką Policji w Olsztynie projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729).

2. W związku z wykonywanymi robotami, Wykonawca ponosi odpowiedzialność za właściwe zabezpieczenie robót, bezpieczeństwo ruchu drogowego, oznakowanie robót zgodne z zatwierdzonym „Projektem organizacji ruchu na czas prowadzonych robót”, utrudnienia w ruchu oraz ewentualne szkody wyrządzone osobom trzecim w obrębie odcinka robót, od daty ich rozpoczęcia do czasu protokolarnego odbioru robót.
3. 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.
4. Ubezpieczeniu podlegają w szczególności odpowiedzialność cywilna za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków powstałe w związku z prowadzonymi robotami, w tym także ruchem pojazdów mechanicznych.
5. Wykonawca w dniu podpisania umowy, przedłoży do wglądu Zamawiającego umowy ubezpieczenia, o których mowa w ust. 3.

## § 5

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać zakres rzeczowy umowy siłami własnymi oraz przy ewentualnej pomocy Podwykonawców.
2. Zamawiający dopuszcza zlecenie wskazanych w ofercie zakresów robót Podwykonawcom.
3. Powierzenie wykonania części robót Podwykonawcom nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za terminowe i należyte wykonanie przedmiotu umowy, także w części powierzonej Podwykonawcom. Wykonawca jest odpowiedzialny wobec Zamawiającego za działania i zaniechania Podwykonawców, tak samo jak za działania i zaniechania własne.
4. Podwykonawcy przy realizacji powierzonych im zadań zobowiązani są do stosowania wszystkich przepisów wynikających z niniejszej umowy.
5. Umowy Wykonawcy z Podwykonawcami wymagają zatwierdzenia przez Zamawiającego. W tym celu Wykonawca nie później niż 14 dni przed planowanym skierowaniem Podwykonawcy do wykonania robót, przedłoży bezpośrednio Zamawiającemu projekt umowy z Podwykonawcą, a Zamawiający podejmie decyzję w sprawie zgody na zawarcie tejże umowy. Jeżeli Zamawiający w terminie 14 dni od przedłożenia mu projektu umowy z

Podwykonawcą, nie zgłosi na piśmie sprzeciwu lub zastrzeżeń, uważać się będzie, że wyraził zgodę na zawarcie umowy.

6. Po uzyskaniu zgody Zamawiającego na zawarcie umowy z Podwykonawcą lub jeżeli Zamawiający nie zgłosi sprzeciwu lub zastrzeżeń do projektu umowy w powyższym terminie, Wykonawca przed skierowaniem Podwykonawcy do wykonania robót przedłoży Zamawiającemu zawartą umowę.
7. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji robót Podwykonawcy, Wykonawca jest zobowiązany do dokonania we własnym zakresie zapłaty wynagrodzenia należnego Podwykonawcy z zachowaniem terminów płatności określonych w umowie z Podwykonawcą. Dla potwierdzenia dokonanej zapłaty należy Zamawiającemu, wraz z fakturą obejmującą wynagrodzenie za zakres robót wykonanych przez Podwykonawcę, przekazać poświadczenie Podwykonawcy wraz z dokumentem potwierdzającym dokonanie zapłaty.
8. Jeżeli w terminie określonym w umowie z Podwykonawcą, Wykonawca nie dokona w całości lub części zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy, a Podwykonawca zwróci się z żądaniem zapłaty tego wynagrodzenia bezpośrednio do Zamawiającego na podstawie art. 647<sup>1</sup> § 5 Kodeksu cywilnego i udokumentuje zasadność takiego żądania fakturą zaakceptowaną przez Wykonawcę i dokumentami potwierdzającymi wykonanie i odbiór fakturowanych robót, Zamawiający zapłaci na rzecz Podwykonawcy kwotę będącą przedmiotem jego żądania. Zamawiający dokona potrącenia powyższej kwoty z kolejnej płatności przysługującej Wykonawcy.

## § 6

1. Maksymalne wynagrodzenie kosztorysowe za wykonanie przedmiotu umowy, strony ustalają zgodnie z ofertą Wykonawcy na kwotę: ..... zł netto, plus należny podatek VAT: ..... % w wysokości ..... zł, co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... zł, (słownie zł: .....)
2. Odbiory robót następować będą etapami, sukcesywnie w miarę wykonywania kolejnych zleceń, w ciągu 10 dni od daty zakończenia robót przez Wykonawcę.
3. Za wykonanie każdego zlecenia Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie na podstawie cen jednostkowych, ujętych w odpowiednich pozycjach Kosztorysu Ofertowego, oraz ilości rzeczywiście wykonanych i odebranych robót, ustalonych na podstawie obmiaru.
4. Każdorazowo podstawę do wystawienia faktury stanowi załączony do faktury oryginał

protokołu odbioru, potwierdzony przez upoważnionych przedstawicieli stron. Zamawiający może odmówić podpisania protokołu do czasu usunięcia stwierdzonych wad wykonanych robót.

5. Wykonawca wystawi każdorazowo fakturę w terminie 7 dni od daty odbioru wolnego od wad i usterek.
6. Faktura będzie wystawiona przez Wykonawcę w złotych polskich na adres: GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Olsztynie ul. Sokoła 4, 11-041 Olsztyn.
7. Warunkiem zapłaty za wykonane roboty jest otrzymanie przez Zamawiającego oryginału prawidłowo wystawionej faktury VAT wraz z podpisanym przez obie strony oryginałem protokołu odbioru i podpisanym przez obie strony oryginałem rozliczenia zlecenia.
8. Faktura wystawiana przez Wykonawcę za wykonane zlecenie będzie przez Zamawiającego zrealizowana nie później niż w terminie 30 dni od daty jej otrzymania, przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy. Termin płatności liczy się od dnia dostarczenia prawidłowo wypełnionych dokumentów.
9. W przypadku zmiany przez władzę ustawodawczą procentowej stawki podatku VAT, nie fakturowane części wynagrodzenia zostaną odpowiednio dostosowane aneksem do niniejszej umowy.

## § 7

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na wykonane roboty na okres 36 miesięcy od dnia dokonania odbioru pojedynczego zlecenia.
2. Niniejsza umowa stanowi dokument gwarancyjny uprawniający Zamawiającego do żądania od Wykonawcy naprawy wszelkich wad fizycznych w przedmiocie umowy w okresie trwania gwarancji jakości.
3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji za wady fizyczne zmniejszające wartość użytkową, techniczną i estetyczną wykonanych robót.
4. Wykonawca usunie wady ujawnione w okresie gwarancyjnym.
5. W przypadku ujawnienia w okresie gwarancji wad, Zamawiający poinformuje o tym Wykonawcę na piśmie, wyznaczając mu termin do ich usunięcia.
6. W przypadku nie usunięcia wad w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie, Zamawiający może powierzyć ich usunięcie osobom trzecim. Koszt usunięcia wad przez osobę trzecią będzie w takim przypadku obciążał Wykonawcę.

## § 8

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
  - 1) za każdy dzień zwłoki w przekazaniu projektu czasowej organizacji ruchu, o którym mowa § 4 ust.1. w wysokości 0,01 % całkowitego wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 6 ust 1.
  - 2) za zwłokę w rozpoczęciu realizacji robót w zakresie danego zleceniem ponad czas określony w § 2 ust 3, liczone za każdy dzień zwłoki, w wysokości 0,05% należnego Wykonawcy wynagrodzenia brutto, za to zlecenie.
  - 3) za zwłokę w zakończeniu robót objętych zleceniem ponad czas określony według § 2 ust 4, liczone za każdy dzień zwłoki, w wysokości 0,05% należnego Wykonawcy wynagrodzenia brutto, za to zlecenie.
  - 4) za odstąpienia od umowy którejkolwiek ze stron, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 10% wynagrodzenia umownego brutto o którym mowa w § 6 ust. 1.
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne z tytułu odstąpienia od umowy którejkolwiek ze stron, z przyczyn zależnych od Zamawiającego w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego brutto o którym mowa w § 6 ust. 1
3. Zamawiający może potrącić należną mu karę z należności (faktury) Wykonawcy.
4. Zamawiający ma prawo do sumowania kar, o których mowa w ust. 1 i obciążenia nimi Wykonawcę w ich łącznym wymiarze.
5. Strony zastrzegają sobie prawo do dochodzenia odszkodowania w wysokości rzeczywiście poniesionej szkody, niezależnie od wysokości naliczonej kary.

## § 9

1. W razie nienależytego wykonywania umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy w terminie 30 dni, od daty stwierdzenia okoliczności o których mowa w ust. 2, z konsekwencjami § 8 ust. 1 pkt 4).
2. Jako nienależyte wykonywanie umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, strony ustalają w szczególności przypadki:
  - 1) Wykonawca z przyczyn leżących po swojej stronie, nie podejmuje się wykonania zleconych robót w terminie o którym mowa w § 2 ust.3 i nie podejmuje się ich wykonania w ciągu 5 dni od wysłania faksem lub pocztą e-mail żądania Zamawiającego, zgłoszonego na piśmie,

- 2) Wykonawca z przyczyn leżących po swojej stronie, przerwał realizację pojedynczego zlecenia i przerwa ta trwa dłużej niż 7 dni,
- 3) Wykonawca powierzył wykonywanie swoich obowiązków osobie trzeciej bez zgody Zamawiającego.
3. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy w terminie 30 dni jeżeli wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.
4. W przypadkach odstąpienia od umowy, o jakich mowa w ust. 2 i ust. 3, Wykonawca może żądać wynagrodzenia jedynie za część zlecenia wykonaną do daty odstąpienia, bez prawa dochodzenia odszkodowania z tego tytułu.

#### § 10

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy oraz załączników, stanowiących integralną część umowy dla swej ważności wymagają pisemnego aneksu.
2. Wszelką korespondencję do Zamawiającego należy kierować na adres:  
GDDKiA Rejon w Olsztynie, ul. Sokoła 4, 11-041 Olsztyn
3. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego i ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
4. Rozstrzyganie sporów wynikłych przy wykonywaniu niniejszej umowy strony umowy zgodnie poddają właściwemu Sądowi Powszechnemu w Olsztynie.
5. Integralną część niniejszej umowy stanowią następujące załączniki.
  - 1) Oferta Wykonawcy wraz z załącznikami
  - 2) Szczegółowe Specyfikacje Techniczne

#### § 11

Umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po 1 dla każdej ze stron.

ZAMAWIAJACY:

WYKONAWCA:

**Tom IV**  
**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA**  
**I**  
**ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

## **SPIS TREŚCI**

D-M-00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE.....	2
D-01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG.....	21
D-07.05.01 BARIERY OCHRONNE STALOWE.....	24
M-19.01.02 BARIERY OCHRONNE NA OBIEKTACH MOSTOWYCH.....	31



## **D-M-00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są przepisy dotyczące wykonania robót drogowych i branżowych związanych z montażem barier ochronnych drogowych i mostowych.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu realizacji robót związanych z z montażem barier ochronnych drogowych i mostowych.

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych niżej wymienionymi specyfikacjami:

D-M-00.00.00. Wymagania ogólne

D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg

D-07.05.01 Bariery ochronne

M-19.01.02 Bariery ochronne na obiektach mostowych

#### **1.4. Określenia podstawowe**

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

- 1.4.1. **Budowla drogowa** - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (drogę) albo jego część stanowiąca 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 i odpowiednio utwardzony.
- 1.4.3. **Długość mostu** - odległość między zewnętrznymi krawędziami pomostu a w przypadku mostów łukowych z nasypką - odległość w świetle podstaw sklepienia mierzona w osi jezdni drogowej.
- 1.4.4. **Dokumentacja powykonawcza** - dokumentacja sporządzana przez Wykonawcę robót zgodnie z obowiązującym od 01.01.1995 roku Prawem Budowlanym, ujmująca całość robót wykonanych z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywanych robót oraz pomiary geodezyjne powykonawcze.
- 1.4.5. **Droga** - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.
- 1.4.6. **Droga tymczasowa (montażowa)** - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.
- 1.4.7. **Dziennik Budowy** - opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą i Projektantem.
- 1.4.8. **Estakada** - obiekt zbudowany nad przeszkodą terenową dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
- 1.4.9. **Inżynier** - osoba wymieniona w danych kontraktowych, która na zlecenie Zamawiającego za pomocą członków swojego zespołu o ściśle oddelegowanych uprawnieniach zarządza oraz sprawuje nadzór na wykonywaniem prac budowlanych oraz postępowaniem rzeczowo finansowym, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane i warunkami kontraktowymi.

- 1.4.10. **Jezdnia** - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.
- 1.4.11. **Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.
- 1.4.12. **Kierownik Projektu** - osoba wymieniona w danych kontraktowych będąca przedstawicielem Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca, odpowiedzialna za administrowanie kontraktem.
- 1.4.13. **Korona drogi** - jezdnia z poboczami lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postępu i pasami dzielącymi jezdnie.
- 1.4.14. **Konstrukcja nawierzchni** - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.
- 1.4.15. **Konstrukcja nośna** (przęsło lub przęsła obiektu mostowego) - część obiektu oparta na podporach mostowych, tworząca ustrój niosący dla przeniesienia ruchu kołowego, pieszego.
- 1.4.16. **Korpus drogowy** - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.
- 1.4.17. **Koryto** - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.
- 1.4.18. **Rejestr Obmiarów** - akceptowany przez Inżyniera rejestr z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.
- 1.4.19. **Laboratorium** - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz Robót.
- 1.4.20. **Linia kolejowa** - wyznaczony pas terenu, składający się z podtorza, budowli inżynierskich i nawierzchni, sieci trakcyjnej, urządzeń łączności itp. dla prowadzenia ruchu pociągów od punktu początkowego do punktu końcowego, łącznie z urządzeniami zabezpieczenia ruchu kolejowego, łączności, sieci trakcyjnej, budynkami w punktach eksploatacyjnych i na szlakach oraz innymi urządzeniami zapewniającymi bezpieczny i regularny ruch pociągów.
- 1.4.21. **Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.
- 1.4.22. **Most** - obiekt zbudowany nad przeszkodą wodną dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
- 1.4.23. **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.
- 1.4.24. **Nawierzchnia kolejowa** - zespół konstrukcyjny, składający się z szyn, złączek, podkładów i podsypki, który tworzy drogę dla pojazdów szynowych.
  - 1.4.25. **Niweleta** - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.
  - 1.4.26. **Obiekt mostowy** - most, wiadukt, estakada, tunel, kładka dla pieszych i przepust.
  - 1.4.27. **Objazd tymczasowy** - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.
  - 1.4.28. **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.
  - 1.4.29. **Pas drogowy** - wydzielony liniami rozgraniczającymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi 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.
  - 1.4.30. **Pobocze** - część korony drogi przeznaczona do chwilowego zatrzymywania się pojazdów, umieszczenia urządzeń bezpieczeństwa ruchu i wykorzystywana do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.
  - 1.4.31. **Podłoże** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.
  - 1.4.32. **Podłoże ulepszone** - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejścia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.
  - 1.4.33. **Podtorze kolejowe** - kolejowa budowla gruntowa wykonana jako nasyp lub przekop wraz z urządzeniami ją zabezpieczającymi, ochraniającymi i odwadniającymi podlegająca oddziaływaniom eksploatacyjnym, wpływom klimatycznym oraz wpływom podłoża gruntowego zalegającego bezpośrednio pod torem i w otoczeniu.
  - 1.4.34. **Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
  - 1.4.35. **Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.
  - 1.4.36. **Przedsięwzięcie budowlane** - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.
  - 1.4.37. **Przejazd** - skrzyżowanie drogi kołowej z torem kolejowym w jednym poziomie (poziomie szyn), oznakowane i zabezpieczone zgodnie z kategorią i przepisami.
  - 1.4.38. **Przepust** - obiekty wybudowane w formie zamkniętej obudowy konstrukcyjnej, służące do przepływu małych cieków wodnych pod nasypami korpusu drogowego lub dla ruchu kołowego, pieszego.
  - 1.4.39. **Przeszkoda naturalna** - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.
  - 1.4.40. **Przeszkoda sztuczna** - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg itp.
  - 1.4.41. **Przyczółek** - skrajna podpora obiektu mostowego. Może składać się z pełnej ściany, słupów lub innych form konstrukcyjnych np. skrzyń, komór.
  - 1.4.42. **Rekultywacja** - Roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

- 1.4.43. **Rozpiętość teoretyczna** - odległość między punktami podparcia (łożyskami), przęsła mostowego.
- 1.4.44. **Szerokość całkowita obiektu (mostu/wiaduktu)** - odległość między zewnętrznymi krawędziami konstrukcji obiektu, mierzona w linii prostopadłej do osi podłużnej, obejmuje całkowitą szerokość konstrukcyjną ustroju niosącego.
- 1.4.45. **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.
- 1.4.46. **Ślepy Kosztorys** - wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.
- 1.4.47. **Torowisko** - powierzchnia kontaktowa między nawierzchnią kolejową a podtorzem o odpowiednim profilu łącznie z umocnionymi kłincem ławami torowiska.
- 1.4.48. **Tunel** - obiekt zagłębiony poniżej poziomu terenu dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
- 1.4.49. **Wiadukt** - obiekt zbudowany nad linią kolejową lub inną drogą dla bezkolizyjnego zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
- 1.4.50. **Zadanie budowlane** - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu Robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.
- 1.4.51 **Teren budowy** – teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy

## 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Warunkami Ogólnymi i Szczególnymi, ST i poleceniami Inżyniera lub Kierownika Projektu zgodnie z warunkami kontraktu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy i terenie przyległym do budowy oraz bezpieczeństwo terenów, na których mogą wystąpić zagrożenia dla ludzi i mienia w związku z prowadzonymi robotami. Metody użyte przy budowie wyrażające się rodzajem zastosowanej technologii, maszyn, urządzeń i sprzętu muszą zapewniać skuteczną ochronę ludzi, środowiska budynków i budowli na tych obszarach w szczególności przed:

- hałasem
- wibracją
- drganiami i wstrząsami
- zanieczyszczeniem odpadami poprodukcyjnymi i komunalnymi gleb wód i powietrza
- zanieczyszczeniem powietrza emisją gazów, pyłów i dymów
- zanieczyszczeniem środowiska przetrwalnikami i zarazków chorobotwórczych i metalami ciężkimi
- znaczącymi lub gwałtownymi zmianami poziomu wód gruntowych.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia i ewentualnego uzupełnienia (u poszczególnych właścicieli uzbrojenia) usytuowania wszystkich urządzeń obcych kolidujących z inwestycją.

### 1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający będzie przekazywał Wykonawcy teren budowy w terminie określonym w dokumentach kontraktowych.

Teren budowy zostanie przekazany wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

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**

#### **1.5.2.1. Dokumentacja Projektowa, którą Wykonawca opracuje we własnym zakresie w ramach Ceny Kontraktowej**

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania we własnym zakresie następujących projektów:

- 1) Program zapewnienia jakości (PZJ)
- 2) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 3) Projekty organizacji ruchu na czas robót
- 4) Receptury technologiczne mieszanek betonowych
- 5) Inne projekty i opracowania wynikające z uzgodnień, wymagań zawartych w dokumentacji projektowej, Specyfikacjach Technicznych lub poleceń Inżyniera

Ww. projekty powinny być uzgodnione z Zamawiającym.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do uzyskania dla tego projektu decyzji zatwierdzającej przez właściwe organy administracji zarządzającej ruchem.

Dokumentacja projektowa zawiera uzgodniony projekt organizacji ruchu docelowy.

Wszelkie koszty wynikające z powyższego nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę kontraktową.

Przed przystąpieniem do robót w/w projekty muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego.

Koszty w/w projektów Wykonawca uwzględni w Cenie Kontraktowej (Koszt dostosowania się do warunków ogólnych kontraktu).

#### **1.5.2.2. Rysunki przedstawione przez Wykonawcę**

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

#### **1.5.2.3. Rysunki przyjęte przez Inżyniera**

Inżynier powinien sformułować komentarz i/lub zastrzeżenia dotyczące rysunków, dokumentacji i danych przedstawionych przez Wykonawcę, w ciągu 14 dni od daty ich otrzymania. Te komentarze lub zastrzeżenia należy uważać za przyjęte przez Wykonawcę jeśli w ciągu 7 dni od daty otrzymania nie zgłosi zastrzeżeń na piśmie. Wykonawca przed złożeniem rysunków, dokumentacji i danych powinien skonsultować się z Inżynierem.

Notatka dotycząca konsultacji powinna być dostarczona co najmniej 7 dni przed datą konsultacji oraz, jeśli wymagane przez Inżyniera, Wykonawca powinien dostarczyć rysunki w wymaganej ilości kopii co najmniej 7 dni przed datą konsultacji.

#### **1.5.2.4. Rysunki powykonawcze**

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

polskim ustawodawstwem, nie później niż 14 przed datą przekazania. Opóźnienia w przekazaniu dokumentacji powykonawczej będą traktowane jako opóźnienia w terminowym wykonaniu robót.

#### 1.5.2.5. Przedmiar robót

Ilości podane w każdej pozycji Przedmiaru Robót stanowią szacunkową ilość każdego asortymentu robót.

Wykonawca nie ma żadnej gwarancji, że będzie się od niego wymagać wykonania robót w ilościach wskazanych w Przedmiarze Robót lub, że ilość nie będzie odbiegać od ilości podanych w Przedmiarze.

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

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez inżyniera stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca winien na etapie przygotowania oferty zapoznać się z całą dokumentacją i ująć wszystkie wynikające z niej wymagania i roboty w cenie kontraktowej poszczególnych pozycji.

Brak wyszczególnienia w pkt. 9 odpowiedniej ST wymagań wyszczególnionych w innych częściach Dokumentacji Projektowej nie może być podstawą roszczeń finansowych.

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, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

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

W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### **1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy**

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.

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

#### **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.
- 3) nie użytkowanie w porze nocnej ( $22^{00} - 6^{00}$ ) w pobliżu terenów zabudowy mieszkaniowej maszyn i urządzeń emitujących hałas przekraczający poziom dozwolony dla pory nocnej.

#### **1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

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

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

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

#### **1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

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

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

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

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

Wykonawca będzie zobowiązany do zagospodarowania odpadów zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach.

#### **1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

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. W celu uniknięcia niesłuszných roszczeń odszkodowawczych ze strony właścicieli istniejących nieruchomości, Wykonawca przed rozpoczęciem robót budowlanych sporządzi inwentaryzację stanu istniejącej zabudowy zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego, dokumentując stan techniczny tych obiektów. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, skatalogowane w sposób nie budzący wątpliwości co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują.

Wykonawca podpisze dwustronne protokoły z właścicielami budynków.

Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inżynier ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie

porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

Przed wejściem z robotami na działkę nie będącą pasem drogowym drogi krajowej, Wykonawca każdorazowo sprawdzi, czy jest zgoda właściciela nieruchomości na czasowe korzystanie z działki w celu realizacji inwestycji. W przypadku braku takiej zgody Wykonawca nie rozpocznie prac na przedmiotowej działce i niezwłocznie zawiadomi o braku zgody na prowadzenie robót Zamawiającego.

Za każde nieuzgodnione wejście w teren odpowiedzialność ponosi Wykonawca. Wykonawca winien powiadomić na 7 dni przed wejściem w teren - właściciela nieruchomości na którym będą prowadzone prace związane z czasowym zajęciem terenu. Po zakończeniu robót - winien uporządkować teren, naprawić zaistniałe szkody i wypłacić właścicielom stosowne, uzgodnione odszkodowania za niemożność użytkowania, bądź inne trwałe szkody. Na koniec podpisze protokół stwierdzający, iż ten nie rości sobie już żadnych pretensji do wykonawcy. Koszty tych odszkodowań należy wliczyć w koszt wybudowania infrastruktury.

W przypadku uszkodzeń układów drenarskich na działkach właścicieli nieruchomości Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy.

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

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

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

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

#### **1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera/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.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z naprawami dróg publicznych, które zostały uszkodzone przez transport Wykonawcy.

#### **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 odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wystawienia Świadczenia Wykonania przez Inżyniera.

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

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na Terenie Budowy, w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót w zakresie wynikającym z warunków zatwierdzenia projektu organizacji ruchu na czas budowy. Wszystkie ciągi ruchu drogowego objęte obszarem budowy a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, czyszczenie jezdni, itp.)

Wykonawca ma obowiązek zapewnienia przejeźdźności w całym okresie trwania robót.

W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, sygnalizatory, 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.

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

Reasumując wyżej wymienione koszty:

- zabezpieczenia terenu budowy
- wynikające z utrzymania organizacji ruchu w tym: obsługa tymczasowych urządzeń zabezpieczających,
- utrzymania ciągów ruchu kołowego.

nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w Cenę Kontraktową.

#### **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. Rozpoznanie saperskie**

Przed rozpoczęciem Robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest sprawdzić teren budowy pod kątem rozpoznania saperskiego przez wykwalifikowaną i uprawnioną do tego jednostkę. Ponadto w razie natrafienia w czasie prowadzenia prac na niewypały/niewybuchy Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przzerwania robót, zabezpieczenia terenu oraz wezwania odpowiednich służb (policja, straż pożarna, pogotowie saperskie) i niezwłocznego powiadomienia Inżyniera. Koszty zabezpieczenia terenu oraz akcji usunięcia niewypałów/niewybuchów poniesie Wykonawca.

#### **1.5.15. Prowadzenie robót na terenach należących do PKP**

Wykonawca robót jest zobowiązany do zawarcia z PKP Linie Kolejowe S.A odrębnych umów na realizację robót w granicach i sąsiedztwie obszaru kolejowego, które będą zawierać:

- warunki i powierzchnię dzierżawy części działek, na których prowadzone będą roboty budowlano-montażowe,
- warunki i zasady prowadzenia robót,
- sposób rozliczeń kosztów techniczno-organizacyjnych, związanych z wdrożeniem zmienionej organizacji prowadzenia ruchu kolejowego w trakcie robót wynikających z harmonogramu robót,
- zasady i warunki usuwania usterek stwierdzonych w okresie gwarancji i rękojmi.

Wszelkie koszty związane ze zgodą właściwych organów PKP na prace prowadzone na terenie PKP, kosztów zajęcia terenów PKP, wyłączeń z ruchu, przełączeń trakcji oraz dodatkowych uzgodnień ponosi Wykonawca.

## **2. MATERIAŁY**

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

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 ST w czasie realizacji robót.

Wszystkie materiały stosowane przez Wykonawcę powinny:

- być nieużywane,
- odpowiadać wymaganiom określonym w Kontrakcie oraz normom i przepisom wymienionym w ST i w Dokumentacji Projektowej,
- posiadać wymagane prawem świadectwa dopuszczenia.

## **2.2. 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 nie przyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem

## **2.3. 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.

## **3. SPRZĘT**

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

Jakikolwiek 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, ST 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**

### **5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, PZJ, Projektu Technologii i Organizacji Robót oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność 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.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót. Jeżeli znaki pomiarowe pobrane z właściwego PODGKiA zostaną zniszczone przez Wykonawcę świadomie lub wskutek zaniedbania, zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

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

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

Wszelkie Polecenia Inżyniera powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie zgodnym z warunkami Kontraktu i określonym przez Inżyniera. W przypadku niewykonania w terminie Poleceń Inżyniera skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Wykonawca prowadzi Roboty na podstawie przyjętej własnej technologii robót.

Dla przyjętej technologii Wykonawca opracowuje Projekty Technologii i Organizacji Robót lub inne Projekty wymagane w ST np.: projekt zabezpieczenia wykopów itp. Zastosowany sprzęt, wszystkie materiały, roboty i ich zabezpieczenie wynikające z przyjętych rozwiązań technicznych i technologicznych w ramach opracowań Wykonawcy nie podlegają odrębnej zapłacie, wszelkie koszty z tego tytułu należy ująć w Cenie Kontraktowej.

Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym i nie przesunięcie punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne.

## **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, ST oraz ustaleniami.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- ☐ organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- ☐ organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- ☐ sposób zapewnienia bhp.,
- ☐ wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- ☐ wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- ☐ system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- ☐ wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- ☐ sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi/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 ST

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier/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. Badania i pomiary**

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

### **6.4. 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 zaakceptowanych.

### **6.5. 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 ST 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 ST. 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.

### **6.6. Identyfikacja materiałów**

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z odrębnymi przepisami. Właściwości użytkowe tych materiałów, zastosowanych w obiekcie budowlanym w sposób trwały muszą umożliwiać prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych o których mowa w art. 5 ust.1 pkt1. Ustawy Prawo budowlane.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych (Dz. U nr 92 poz. 881 z 2004r.) dopuszcza się do stosowania:

- 1) Wyroby posiadające znak CE – bez ograniczeń,
- 2) Wyroby, które nie posiadają znaku CE – pod warunkiem, gdy:
  - a) wyrób został wyprodukowany na terytorium Polski

- w zgodzie z istniejącą Polską Normą, a producent załączył deklarację zgodności z tą normą,
  - w przypadku braku Polskiej normy lub istotnej różnicy od jej zapisów, to w zgodzie uzyskaną aprobatą techniczną, a producent załączył deklarację zgodności z tą aprobatą,
  - posiada znak budowlany świadczący o zgodności z Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną, a producent załączył odpowiednią informację o wyrobie,
  - b) wyrób został wyprodukowany poza terytorium Polski, ale udzielono mu aprobaty technicznej a producent załączył do wyrobu deklarację zgodności z tą aprobatą,
  - c) jest to wyrób umieszczony w odpowiednim wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej,
- 3) Jednostkowego, w danym obiekcie budowlanym wyrobu wytworzonego według indywidualnej dokumentacji technicznej, dla którego producent wydał specjalne oświadczenie o zgodności wyrobu z tą dokumentacją oraz z przepisami.

Wyrób budowlany, który posiada oznakowanie CE lub znak budowlany, albo posiada deklarację zgodności, nie może być modyfikowany bez utraty ważności dokumentów dopuszczających do wbudowania. W przypadku zastosowania modyfikacji należy uzyskać aprobatę techniczną dla takiego wyrobu.

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

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

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **6.7. Dokumenty budowy**

### **(1) Dziennik budowy**

Dziennik budowy jest wymagany 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 Rejestru Obmiarów. Wzór książki, a w szczególności formularza obmiarów proponuje Wykonawca do zatwierdzenia przez Inżyniera. Wpisów do Książki Obmiarów dokonuje Kierownik Budowy i są one potwierdzane przez Inżyniera.

## (3) Dokumenty laboratoryjne

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

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera/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 ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój.

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

### **7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inżyniera/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. 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 nieodpłatne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny oraz będą uzupełnione odpowiednimi szkicami, których wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem, oraz dokumentacją fotograficzną, skatalogowaną w sposób nie budzący wątpliwości co do momentu jej wykonania oraz obiektu, który dokumentuje. Obliczenia wraz ze szkicami oraz dokumentacją fotograficzną będą każdorazowo załączone do dokumentów odbiorowych poszczególnych robót a ich wyniki zostaną zapisane w książce obmiaru i potwierdzone przez Inżyniera.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

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

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

d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

## **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

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

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

Odbioru Robót dokonuje Inżynier.

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

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

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

## **8.3. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Komisja w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja jest powoływana przez Zamawiającego.

## **8.4. Odbiór ostateczny robót**

### **8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót**

Odbiór ostateczny polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru robót dokonuje Komisja w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja jest powoływana przez Zamawiającego.

### **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.

## **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. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

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

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Inżynier może wziąć pod uwagę podział kwoty ryczałtowej proponowany przez Wykonawcę, zgodnie z Klauzulą 14.1 lit. d) Warunków Ogólnych Kontraktu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji Kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe Robót będą obejmować:

- Robocizną 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
- Wywóz nadmiaru ziemi (gruntu), gruzu i innych materiałów odpadowych we wskazane miejsce,
- Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko

W skład kosztów pośrednich wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych, itp.), koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, koszty związane z zawarciem umów użyczenia gruntów, opłaty za dzierżawę terenu, koszty transportu materiałów na miejsce utylizacji i utylizacja materiałów, koszty projektów uzupełniających i ich uzgodnień, koszty szkolenia BHP pracowników i dozoru budowy, koszty utrzymania obiektów tymczasowych w należyтым stanie techniczno-eksploatacyjnym, koszty technologii robót wynikające przyjętych rozwiązań technicznych i technologicznych w ramach opracowań Wykonawcy, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, wszelkie koszty wynikające z warunków wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich (pkt 5.2 niniejszej ST), ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, koszty opracowania powykonawczej dokumentacji geodezyjno-kartograficznej, zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie gwarancyjnym.

- Koszt uporządkowania Placu Budowy po zakończeniu robót,
- Podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

## **9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne**

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego zapoznania się z wymaganiami zawartymi w DM 00.00.00, a koszty wynikające z tych wymagań powinien ująć w poszczególnych ST.

Uznaje się, że koszty dostosowania się do wymagań ST DM 00.00.00 nie wyszczególnione w tabeli przedmiarowej dla wymagań ogólnych zostały uwzględnione przez Wykonawcę w pozycjach przedmiaru wynikających ze szczegółowych specyfikacji technicznych.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 1994 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. 2001 nr 138, poz. 1555),
- [3] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami),
- [4] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62, poz. 627; z późniejszymi zmianami),
- [5] Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2001 nr 100, poz. 1085; z późniejszymi zmianami),
- [6] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001 nr 62, poz. 628; z późniejszymi zmianami),
- [7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 nr 112, poz. 1206),

- [8] Ustawa z dnia 17 maja 1989 – Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. Nr 240 z dnia 24.11.2005 poz. 2026 i 2027 z późniejszymi zmianami).
- [9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. 2001 nr 152, poz. 1736),
- [10] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 1997 nr 98, poz. 602; z późniejszymi zmianami),
- [11] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220, poz. 2181),
- [12] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzanie ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2003 nr 177, poz. 1729).
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. Nr 151 poz. 1256)
- [14] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych (Dz. U nr 92 poz. 881 z 2004r.)
- [15] Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności.

## **D-01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg..

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1..

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z rozbiórką barier ochronnych.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz 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**

#### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Materiały z rozbiórki barier ochronnych stanowią własność Zamawiającego. Materiały należy zwieźć do siedzib odpowiednich obwodów drogowych. Średnia odległość transportu około 40 - 50 km.

### **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 rozbiórki**

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów dróg, może być wykorzystany sprzęt podany poniżej:

- ładowarki,
- żurawie samochodowe,
- samochody ciężarowe,
- zrywarki,
- młoty pneumatyczne,
- piły mechaniczne,
- frezarki nawierzchni,
- koparki.

### **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 materiałów z rozbiórki**

Elementy z rozbiórki należy ładować, przewozić, rozładowywać oraz składować w sposób nie narażający na uszkodzenie.

## **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 robót rozbiórkowych**

Roboty rozbiórkowe elementów dróg, obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt 1.3.

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. Wykonawca zobowiązany jest przewieźć je na miejsce określone w niniejszej SST wg pkt 2.1..

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

## **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. Kontrola jakości robót rozbiórkowych**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych oraz sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

## **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 robót związanych z rozbiórką barier jest - m (metr),  
– dla znaków drogowych - szt. (sztuka),

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

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

## **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 robót obejmuje:  
– demontaż elementów bariery lub poręczy,  
– odkopanie i wydobywanie słupków wraz z fundamentem,

- zasypanie dołów po słupkach wraz z zagęszczeniem do uzyskania  $I_s \geq 1,00$  wg BN-77/8931-12 [9],
- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
- uporządkowanie terenu rozbiórki;

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### Normy

- |                  |   |
|------------------|---|
| 1. PN-D-95017    | Surowiec drzewny. Drewno tartaczne iglaste.                                 |
| 2. PN-D-96000    | Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia                                      |
| 3. PN-D-96002    | Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia                                    |
| 4. PN-H-74219    | Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego stosowania               |
| 5. PN-H-74220    | Rury stalowe bez szwu ciągnione i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia |
| 6. PN-H-93401    | Stal walcowana. Kątowniki równoramienne                                     |
| 7. PN-H-93402    | Kątowniki nierównoramienne stalowe walcowane na gorąco                      |
| 8. BN-87/5028-12 | Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem gładkim, okrągłym i kwadratowym   |
| 9. BN-77/8931-12 | Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.                                   |

## **D-07.05.01 BARIERY OCHRONNE DROGOWE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są przepisy dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ustawieniem drogowych barier ochronnych.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem drogowych ochronnych barier o następujących wymaganiach:

- Bariery ochronne H2W4B –jednostronne; 84 m,
- Bariery ochronne H1W3B –jednostronne; 8 868 m,
- Bariery ochronne N2W2B –jednostronne; 717 m,
- Bariery ochronne N2W3B –jednostronne; 444 m.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1.** Bariera ochronna – system powstrzymujący instalowany wzdłuż drogi lub na środkowym pasie dzielącym drogę.

**1.4.2.** System powstrzymujący pojazd – system instalowany na drodze, zapewniający określone powstrzymywanie źle skierowanego pojazdu.

**1.4.3.** Bariera skrajna - bariera ochronna umieszczona przy krawędzi jezdni lub korony drogi, przeciwdziałająca niebezpiecznym następstwom zjechania z drogi lub je ograniczająca.

**1.4.4.** Bariera dzieląca - bariera ochronna umieszczona na pasie dzielącym drogi dwujezdniowej lub bocznym pasie dzielącym, przeciwdziałająca przejechaniu pojazdu na drugą jezdnię.

**1.4.5.** Bariera osłonowa - bariera ochronna umieszczona między jezdnią a obiektami lub przeszkodami stałymi znajdującymi się w pobliżu jezdni.

**1.4.6.** Bariera rozbieralna – odcinek drogowej bariery ochronnej stalowej wyposażony w system połączeń łatwego demontażu/montażu elementów podstawowych konstrukcji bariery (prowadnica/wysięgnik, przekładka ceowa) oraz w system łatwego demontażu/montażu konstrukcji wsporczej bariery (słupki/tuleja).

Bariera rozbieralna ustawiana jest na odcinku, gdzie przewidywany jest pas utwardzonej nawierzchni z przeznaczeniem na przejazd, wyjazd awaryjny.

**1.4.7.** Bariera ochronna jednostronna – bariera ochronna przystosowana do zderzeń tylko z jednej strony.

**1.4.8.** Końcówka – ukształtowane zakończenie bariery ochronnej.

**1.4.9.** Końcówka prowadząca – końcówka umieszczana na końcu bariery ochronnej skierowana przeciwnie do ruchu (pod prąd).

**1.4.10.** Końcówka tylna – końcówka umieszczana na końcu bariery ochronnej skierowana zgodnie z ruchem (z prądem).

**1.4.11.** Przyłącze – połączenie dwóch barier ochronnych o różnych konstrukcjach lub działaniach.

**1.4.12.** Stała bariera ochronna – bariera ochronna instalowana na stałe na drodze.



**1.4.13.** Odształcalna bariera ochronna – bariera ochronna, która odkształca się w przypadku zderzenia z pojazdem i która może ulegać trwałym odkształceniom.

**1.4.14.** Poziom powstrzymywania – powstrzymanie przez barierę pojazdu o określonych parametrach w badaniu przyjmującym.

**1.4.15.** Szerokość pracująca – jest to odległość pomiędzy boczną powierzchnią czołową od strony ruchu przed zderzeniem z systemem ograniczającym drogę i maksymalnym dynamicznym bocznym położeniem jakiejkolwiek większej części systemu.

**1.4.16.** Poziom intensywności zderzenia – intensywność oddziaływania zderzenia na osoby znajdujące się w pojeździe, oceniana wskaźnikami ASI oraz THV.

**1.4.17.** Wskaźnik intensywności przyspieszenia ASI – wielkość bezwymiarowa stanowiąca funkcję skalarną czasu, mający na celu określenie uciążliwości ruchu pojazdu dla osób siedzących w pobliżu punktu P podczas zderzenia.

**1.4.18.** Wskaźnik THIV – teoretyczna prędkość zderzenia głowy pasażera [km/h].

**1.4.19.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi Polskimi Normami i z definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

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

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

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2. Bariera ochronne drogowe**

Zgodnie z normą PN-EN 1317-5 pt.: „Systemy ograniczające drogę” nie wskazuje się wymiarów, kształtu ani materiału z którego mają być wykonane bariery ochronne.

Bariery ochronne dostarczone na budowę powinny posiadać aktualną deklarację zgodności producenta z normą PN-EN 1317-5 i być oznakowane znakiem CE. Bariery powinny być sprawdzane w testach zderzeniowych zgodnie z normami PN-EN 1317-1 oraz PN-EN 1317-2. Zastosowane bariery powinny odpowiadać następującym parametrom:

- poziom powstrzymywania pojazdu: H1, H2 lub N2 (w zależności od lokalizacji bariery)
- szerokość pracująca: odpowiednio W2, W3 lub W4 (w zależności od lokalizacji bariery)
- poziom intensywności zderzenia ASI: min. B

Każda jednostka ładunkowa dostarczona przez producenta powinna posiadać metrykę zawierającą, co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu,
- oznaczenie typu bariery,
- masę elementu,
- datę produkcji,
- znak CE potwierdzający deklarację zgodności z normą PN-EN 1317-5.

Wszystkie materiały montowanej bariery powinny być identyczne z materiałami użytymi podczas testu zderzeniowego.

Wszystkie stalowe elementy bariery powinny być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe zgodnie z PN-EN ISO 1461.

Śruby, nakrętki oraz podkładki powinny być zabezpieczone antykorozyjnie zgodnie z PN-EN ISO 4042.

### **2.3. Elementy odblaskowe**

Elementy odblaskowe powinny posiadać deklarację zgodności z aprobatą techniczną i być oznakowane znakiem budowlanym B lub deklarację zgodności z normą PN-EN 12899-3 i być oznakowane znakiem CE.

Elementy odblaskowe powinny być okrągłe o średnicy min. 50 mm lub prostokątne albo trapezowe o min. powierzchni odblaskowej 20 cm<sup>2</sup>.

Na jezdniach jednokierunkowych dróg dwujezdniowych elementy odblaskowe umieszcza się osobno dla każdego kierunku jazdy, tj. barwy czerwonej z prawej strony i barwy białej z lewej strony. Elementy odblaskowe umieszcza się na barierach w odległościach podanych w tabelicy 1 oraz na początku i końcu bariery.

Tablica 1 Rozmieszczenie elementów odblaskowych

1.	Miejsce umieszczenia elementu odblaskowego	Maksymalna odległość między elementami odblaskowymi (m)	
2.		4.	
3.			
5.	Odcinki proste i łuki o promieniach $R > 1500m$	7.	50
6.			
8.	Łuki o promieniach (m)	12.	501-1500
9.		13.	50
		14.	301-500
		15.	33
10.		16.	201-300
		17.	20
		18.	151-200
		19.	15
11.		20.	<150
		21.	0,1R

Elementy odblaskowe znakowane znakiem B powinny spełniać wymagania:

- współczynnik odblasku  $R_A$  (widoczność w nocy, kąt oświetlenia 5°, kąt obserwacji 0,33°) [cd/m<sup>2</sup>lx]:

dla barwy białej:  $\geq 180$ ,

dla barwy czerwonej:  $\geq 45$ .

- współczynnik luminacji  $\beta$ :

dla barwy białej:  $\geq 0,18$ ,

dla barwy czerwonej:  $\geq 0,03$ .

Elementy odblaskowe znakowane znakiem CE powinny spełniać wymagania:

- współrzędne chromatyczności: zgodnie z tablicą 2 normy PN-EN 12899-3,

- współrzędne odblasku: zgodnie z tablicą 5 normy PN-EN 12899-3,

- odporność na korozję: SP1 (dopuszczony zgodnie z PN-EN 12899-3)

- odporność na przenikanie wody: dopuszczony zgodnie z PN-EN 12899-3,

- odporność na warunki atmosferyczne (przyspieszone starzenie w warunkach atmosferycznych): dopuszczony zgodnie z PN-EN 12899-3,

- substancje niebezpieczne: NPD.

### 3. SPRZĘT

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

#### 3.2. Sprzęt do wykonania barier

Wykonawca przystępujący do wykonania barier stalowych powinien wykazać się możliwością korzystania

z następującego sprzętu:

- pojazdów transportowych,

- zestawu sprzętu specjalistycznego do montażu barier,

- urządzeń wbijających z odpowiednimi nasadkami ochronnymi lub wiertnic,

- sprzętu drobnego – wiertarki , wkrętarki udarowe, trzpień montażowe, środki pomiarowe itp.

#### **4. TRANSPORT**

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

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

##### **4.2. Transport elementów barier stalowych**

Elementy barier należy ładować, przewozić, rozładowywać oraz składować w sposób nie narażający na uszkodzenie.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5. Wszystkie roboty związane z montażem barier stalowych należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta pod nadzorem i kierunkiem odpowiednio wykwalifikowanych pracowników.

##### **5.2. Roboty przygotowawcze**

Przed wykonaniem właściwych robót Wykonawca zobowiązany jest:

- rozpoznać i odpowiednio uwzględnić istniejące elementy zabudowane w rejonie zakotwień,
- zbadać przydatność podłoża na wniosek Inspektora,
- wytyczyć trasę bariery,
- ustalić lokalizację słupków,
- sprawdzić, czy teren robót jest odpowiednio zabezpieczony.

##### **5.3. Osadzenie słupków**

Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżyniera:

- sposób wykonania, zapewniający zachowanie osi słupka w pionie i nie powodujący odkształceń lub uszkodzeń słupka,
- rodzaj sprzętu, wraz z jego charakterystyką techniczną, dotyczący urządzeń wbijających (np. młotów, bab, kafarów) ręcznych lub mechanicznych względnie wibromłotów pogrążających słupki w gruncie poprzez wibrację i działanie udarowe.

##### **5.4. Montaż bariery**

Bariera powinna być montowana zgodnie z instrukcją montażową lub zgodnie z zasadami konstrukcyjnymi ustalonymi przez producenta bariery. Montaż bariery powinien doprowadzić do zapewnienia równej i płynnej linii prowadnic bariery w planie i profilu. Przy montażu bariery niedopuszczalne jest wykonywanie otworów lub cięć, naruszających powłokę antykorozyjną elementów bariery.

##### **5.5. Umocowanie elementów odblaskowych**

Elementy odblaskowe należy montować zgodnie z obowiązującymi przepisami, zaleceniami producenta bariery lub Inspektora w miejscu widocznym dla nadjeżdżającego kierowcy.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

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

W dostosowaniu do rzeczywistego zakresu robót Inspektor może ustalić inną częstotliwość oraz zakres badań niż określony w niniejszej ST.

### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi deklarację zgodności z normą PN-EN 1317-5 wydaną przez producenta na barierę ochronną. Deklaracja zgodności powinna opisywać parametry urządzeń zgodne z wymaganiami Zamawiającego.

### **6.3. Badania w czasie wykonywania robót**

#### **6.3.1. Badania materiałów w czasie wykonywania robót**

Wszystkie materiały dostarczone na budowę powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

#### **6.3.2. Kontrola w czasie wykonywania robót dla barier ochronnych**

W czasie wykonywania robót należy zbadać:

- poprawność ustawienia słupków – na bieżąco,
- prawidłowość montażu bariery ochronnej – na bieżąco,
- poprawność umieszczenia elementów odblaskowych – na bieżąco,
- poprawność usytuowania wysokościowego prowadnicy bariery ochronnej – co 100 m, jednak nie mniej niż 3 razy,
- poprawność usytuowania prowadnicy bariery ochronnej od pasa ruchu – co 50 m, jednak nie mniej niż 3 razy,

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

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

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest m (metr) wykonanej i zmontowanej bariery ochronnej (wraz z zakotwieniami).

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

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

### **8.2. Sposób odbioru robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z niniejszą ST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 i 5 dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

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

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

Cena wykonania 1 m bariery ochronnej obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów,
- osadzenie słupków bariery (z ew. wykonaniem dołów i fundamentów betonowych, lub bezpośrednie wbicie wzgl. wwibrowanie w grunt),
- montaż bariery z wykonaniem niezbędnych odcinków początkowych i końcowych, ew. barier osłonowych, odcinków przejściowych pomiędzy różnymi typami barier, przerw, przejść i przejazdów w barierze, umocowaniem elementów odbłaskowych itp.,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej,
- uporządkowanie terenu.

Cena wykonania robót obejmuje także:

- roboty tymczasowe, które są potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych,
- prace towarzyszące, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

PN-EN 1317-1 Systemy ograniczające drogę. Część 1: Terminologia i ogólne kryteria metod badań

PN-EN 1317-2 Systemy ograniczające drogę. Część 2: Klasy działania, kryteria przyjęcia badań zderzeniowych i metody badań barier ochronnych

PN-EN 1317-5 Systemy ograniczające drogę. Część 5: Wymagania w odniesieniu do wyrobów i ocena zgodności dotycząca systemów powstrzymujących pojazd

PN-EN 12899-3 Stałe pionowe znaki drogowe. Część 3: Słupki prowadzące i urządzenia odbłaskowe

PN-EN 10162 Kształtowniki stalowe wykonane na zimno. Warunki techniczne dostawy. Tolerancje wymiarów i przekroju poprzecznego

PN-EN 10025-1 Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnej Część 1: Ogólne warunki techniczne dostawy

PN-EN 10025-2 Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnej. Część 2: Warunki techniczne dostawy stali konstrukcyjnych niestopowych

PN-EN 10027-1 Systemy oznaczenia stali. Część 1: Znaki stali

PN-EN ISO 1461 Powłoki cynkowe nanoszone na żeliwo i stal metodą zanurzeniową. Wymagania i metody badań

PN-EN ISO 4016 Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności C

PN-EN ISO 4017 Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności A i B

PN 91/M-82410 Śruby z łbem kulistym z noskiem

PN-EN ISO 898-1 Własności mechaniczne części złącznych wykonywanych ze stali węglowej oraz stopowej. Śruby i śruby dwustronne

PN-EN ISO 7089 Podkładki okrągłe. Szereg normalny. Klasa dokładności A

PN-EN ISO 7091 Podkładki okrągłe. Szereg normalny. Klasa dokładności C

PN-EN ISO 4032 Nakrętki sześciokątne, odmiana 1. Klasy dokładności A i B  
PN-EN ISO 4034 Nakrętki sześciokątne. Klasy dokładności C  
PN-EN 20898-2 Własności mechaniczne części złącznych. Nakrętki z określonym obciążeniem próbnym. Gwint zwykły  
PN-EN 14399-4 Obciążone wstępnie konstrukcyjne złącze śrubowe wysokiej wytrzymałości. Część 4: System HV. Zestaw śrub z łbem sześciokątnym i nakrętki sześciokątnej  
PN-EN 4759-1 Tolerancje części złącznych. Część 1: Śruby, wkręty, śruby dwustronne i nakrętki. Klasy dokładności A, B i C  
PN-EN ISO 4042 Części złączne. Powłoki elektroniczne  
PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania

## **10.2. Inne dokumenty**

- Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno- budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 z późn. zm.)
- Załącznik do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.) w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
- Załącznik do Dz. U. nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. z późn. zm. „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”. Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

## **M-19.01.02 BARIERY OCHRONNE NA OBIEKTACH MOSTOWYCH**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są przepisy dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ustawieniem barier ochronnych na obiektach inżynierskich.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem ochronnych barier na obiektach mostowych o następujących wymaganiach:

- skrajne na krawędziach obiektów (barieroporęczce) – H2W2B i H2W3B – z pochwytem na wysokości 1,18- 1,20 m;

#### **1.4. Określenia podstawowe**

1.4.1. Bariera ochronna – system powstrzymujący instalowany wzdłuż drogi lub na środkowym pasie dzielącym drogę.

1.4.2. System powstrzymujący pojazd – system instalowany na drodze, zapewniający określone powstrzymywanie źle skierowanego pojazdu.

1.4.3. Bariera ochronna jednostronna – bariera ochronna przystosowana do zderzeń tylko z jednej strony.

1.4.4. Końcówka – ukształtowane zakończenie bariery ochronnej.

1.4.5. Końcówka prowadząca – końcówka umieszczana na końcu bariery ochronnej skierowana przeciwnie do ruchu (pod prąd).

1.4.6. Końcówka tylna – końcówka umieszczana na końcu bariery ochronnej skierowana zgodnie z ruchem (z prądem).

1.4.7. Przyłącze – połączenie dwóch barier ochronnych o różnych konstrukcjach lub działaniach.

1.4.8. Prowadnica bariery - podstawowy element bariery wykonany z kształtownika zimnogiętego, mający za zadanie umożliwienie płynnego wzdłużnego przemieszczenia pojazdu w czasie kolizji, w czasie którego prowadnica powinna odkształcać się stopniowo i w sposób plastyczny.

1.4.9. Stała bariera ochronna – bariera ochronna instalowana na stałe na drodze.

1.4.10. Odształcalna bariera ochronna – bariera ochronna, która odkształca się w przypadku zderzenia z pojazdem i która może ulegać trwałym odkształceniom.

1.4.11. Poziom powstrzymywania – powstrzymanie przez barierę pojazdu o określonych parametrach w badaniu przyjmującym.

1.4.12. Szerokość pracująca – jest to odległość pomiędzy boczną powierzchnią czołową od strony ruchu przed zderzeniem z systemem ograniczającym drogę i maksymalnym dynamicznym bocznym położeniem jakiegokolwiek większej części systemu.

1.4.13. Poziom intensywności zderzenia – intensywność oddziaływania zderzenia na osoby znajdujące się w pojeździe, oceniana wskaźnikami ASI oraz THV.

1.4.14. Wskaźnik intensywności przyspieszenia ASI – wielkość bezwymiarowa stanowiąca funkcję skalarną czasu, mający na celu określenie uciążliwości ruchu pojazdu dla osób siedzących w pobliżu punktu P podczas zderzenia.

1.4.15. Wskaźnik THIV – teoretyczna prędkość zderzenia głowy pasażera [km/h].

1.4.16. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi Polskimi Normami i z definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

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

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

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2. Bariera mostowa**

Bariery dostarczone na budowę powinny posiadać aktualną deklarację zgodności producenta z normą PN-EN 1317-5 i być oznakowane znakiem CE. Bariery powinny być sprawdzane w testach zderzeniowych zgodnie z normami PN-EN 1317-1 oraz PN-EN 1317-2.

Zastosowane bariery powinny odpowiadać następującym parametrom:

- poziom powstrzymywania pojazdu: H2,
- szerokość pracująca: odpowiednio W2 lub W3 (w zależności od obiektu mostowego)
- poziom intensywności zderzenia ASI: min. B,

Każda jednostka ładunkowa dostarczona przez producenta powinna posiadać metrykę zawierającą, co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu,
- oznaczenie typu bariery,
- masę elementu,
- datę produkcji,
- znak CE potwierdzający deklarację zgodności z normą PN-EN 1317-5.

Wszystkie materiały montowanej bariery powinny być identyczne z materiałami użytymi podczas testu zderzeniowego.

Wszystkie stalowe elementy bariery powinny być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe zgodnie z PN-EN ISO 1461.

Śruby, nakrętki oraz podkładki powinny być zabezpieczone antykorozyjnie zgodnie z PN-EN ISO 4042.

Odcinki barier montowane na wiaduktach oraz na podwalinie betonowej będą miały słupki mostowe.

### **2.3. Elementy odblaskowe**

Elementy odblaskowe powinny posiadać deklarację zgodności z aprobatą techniczną i być oznakowane znakiem budowlanym B lub deklarację zgodności z normą PN-EN 12899-3 i być oznakowane znakiem CE.

Elementy odblaskowe powinny być okrągłe o średnicy min. 50 mm lub prostokątne albo trapezowe o min. powierzchni odblaskowej 20 cm<sup>2</sup>.

Elementy odblaskowe znakowane znakiem B powinny spełniać wymagania:

- współczynnik odbłasku RA (widoczność w nocy, kąt oświetlenia 5o, kąt obserwacji 0,33o) [cd/m<sup>2</sup>lx]:
  - dla barwy białej: ≥180,
  - dla barwy czerwonej: ≥45.
- współczynnik luminacji β:
  - dla barwy białej: ≥0,18,



dla barwy czerwonej:  $\geq 0,03$ .

Elementy odblaskowe znakowane znakiem CE powinny spełniać wymagania:

- współrzędne chromatyczności: zgodnie z tablicą 2 normy PN-EN 12899-3,
- współrzędne odblasku: zgodnie z tablicą 5 normy PN-EN 12899-3,
- odporność na korozję: SP1 (dopuszczony zgodnie z PN-EN 12899-3)
- odporność na przenikanie wody: dopuszczony zgodnie z PN-EN 12899-3,
- odporność na warunki atmosferyczne (przyspieszone starzenie w warunkach atmosferycznych):  
dopuszczony zgodnie z PN-EN 12899-3,
- substancje niebezpieczne: NPD.

## **2.4. Element kotwiący**

Element kotwiący należy wykonać zgodnie z wymaganiami producenta. W obiektach należy mocować bariery na kotwy wklejane według systemu producenta barier i zgodnie z jego zaleceniami. Elementy kotwiące wykonać z materiałów odpornych na korozję lub odpowiednio zabezpieczonych np. poprzez cynkowanie ogniowe o grubości około 75  $\mu\text{m}$

## **3. SPRZĘT**

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

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

### **3.2. Sprzęt do wykonania barier**

Wykonawca przystępujący do wykonania barier stalowych powinien wykazać się możliwością korzystania

z następującego sprzętu:

- pojazdów transportowych,
- zestawu sprzętu specjalistycznego do montażu barier,
- urządzeń wbijających z odpowiednimi nasadkami ochronnymi lub wiertnic,
- sprzętu drobnego – wkrętarki udarowe, trzpień montażowe, środki pomiarowe itp.

## **4. TRANSPORT**

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

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

### **4.2. Transport elementów barier stalowych**

Elementy barier należy ładować, przewozić, rozładowywać oraz składować w sposób nie narażający na uszkodzenie.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5. Wykonawca przed przystąpieniem do Robót przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Warsztatowy wykonania i montażu barier.

Wszystkie roboty związane z montażem barier mostowych należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta pod nadzorem i kierunkiem odpowiednio wykwalifikowanych pracowników.

## **5.2. Roboty przygotowawcze**

Przed wykonaniem właściwych robót Wykonawca zobowiązany jest:

- rozpoznać i odpowiednio uwzględnić istniejące elementy zabudowane w rejonie zakotwień,
- zbadać przydatność podłoża na wniosek Inspektora,
- wytyczyć trasę bariery zgodnie,
- ustalić lokalizację słupków,
- sprawdzić, czy teren robót jest odpowiednio zabezpieczony.

## **5.3. Osadzenie słupków**

### **5.3.1. Słupki montowane na konstrukcji betonowej mostu**

Zaproponowana technologia mocowania słupków na kotwy wklejane powinna być zgodna z zaleceniami producenta bariery.

## **5.4. Montaż bariery**

Bariera powinna być montowana zgodnie z instrukcją montażową lub zgodnie z zasadami konstrukcyjnymi ustalonymi przez producenta bariery. Montaż bariery powinien doprowadzić do zapewnienia równej i płynnej linii prowadnic bariery w planie i profilu. Przy montażu bariery niedopuszczalne jest wykonywanie otworów lub cięć, naruszających powłokę antykorozyjną elementów bariery.

## **5.5. Umocowanie elementów odblaskowych**

Elementy odblaskowe należy montować zgodnie z obowiązującymi przepisami, zaleceniami producenta bariery lub Inspektora w miejscu widocznym dla nadjeżdżającego kierowcy.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

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

### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi deklarację zgodności z normą PN-EN 1317-5 wydaną przez producenta na barierę mostową. Deklaracja zgodności powinna opisywać parametry urządzeń zgodne z wymaganiami Zamawiającego.

### **6.3. Badania w czasie wykonywania robót**

#### **6.3.1. Badania materiałów w czasie wykonywania robót**

Wszystkie materiały dostarczone na budowę powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

#### **6.3.2. Kontrola w czasie wykonywania robót dla barier mostowych**

W czasie wykonywania robót należy zbadać:

- poprawność ustawienia słupków – na bieżąco,
- prawidłowość montażu bariery stalowej – na bieżąco,
- poprawność umieszczenia elementów odblaskowych – na bieżąco,
- poprawność usytuowania wysokościowego prowadnicy bariery stalowej – co 100 m, jednak nie mniej niż 3 razy,
- poprawność usytuowania prowadnicy bariery stalowej od pasa ruchu – co 50 m, jednak nie mniej niż 3 razy,

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

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

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest m (metr) wykonanej i zmontowanej bariery ochronnej stalowej (wraz z zakotwieniami).

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

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

### **8.2. Sposób odbioru robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z niniejszą ST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 i 5 dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

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

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

Cena wykonania 1 m bariery mostowej obejmuje:

- wykonanie wszystkich opracowań wymienionych w pkt.5 niniejszej ST wraz z niezbędnymi uzgodnieniami;
- wykonanie wszystkich czynności określonych w niniejszej ST oraz wynikających z opracowań wykonanych przez Wykonawcę, wymienionych w pkt. 5 niniejszej ST,
- zapewnienie niezbędnych czynników produkcji,
- zastosowanie materiałów pomocniczych koniecznych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z przyjętej technologii robót,
- przygotowanie robót i ich wyznaczenie,
- zakup i transport na miejsce wbudowania,
- montaż zakotwień,
- ustawienie, zmontowanie i wyregulowanie barier na obiekcie,
- wykonanie podlewki z zaprawy niskoskurczowej,
- zabezpieczenie antykorozyjne uszkodzonej powłoki cynkowej metodą metalizacji natryskowej,

- usunięcie poza pas drogowy narzędzi i materiałów pomocniczych,
- wykonanie niezbędnych badań laboratoryjnych i pomiarów wymaganych w specyfikacji.
- oczyszczenie terenu budowy po zakończeniu roboty.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

PN-EN 1317-1 Systemy ograniczające drogę. Część 1: Terminologia i ogólne kryteria metod badań

PN-EN 1317-2 Systemy ograniczające drogę. Część 2: Klasy działania, kryteria przyjęcia badań zderzeniowych i metody badań barier ochronnych

PN-EN 1317-5 Systemy ograniczające drogę. Część 5: Wymagania w odniesieniu do wyrobów i ocena zgodności dotycząca systemów powstrzymujących pojazd

PN-EN 12899-3 Stałe pionowe znaki drogowe. Część 3: Słupki prowadzące i urządzenia odbłaskowe

PN-EN 10162 Kształtowniki stalowe wykonane na zimno. Warunki techniczne dostawy. Tolerancje wymiarów i przekroju poprzecznego

PN-EN 10025-1 Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnej Część 1: Ogólne warunki techniczne dostawy

PN-EN 10025-2 Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnej. Część 2: Warunki techniczne dostawy stali konstrukcyjnych niestopowych

PN-EN 10027-1 Systemy oznaczenia stali. Część 1: Znaki stali

PN-EN ISO 1461 Powłoki cynkowe nanoszone na żeliwo i stal metodą zanurzeniową. Wymagania i metody badań

PN-EN ISO 4016 Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności C

PN-EN ISO 4017 Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności A i B

PN 91/M-82410 Śruby z łbem kulistym z noskiem

PN-EN ISO 898-1 Własności mechaniczne części złącznych wykonywanych ze stali węglowej oraz stopowej. Śruby i śruby dwustronne

PN-EN ISO 7089 Podkładki okrągłe. Szereg normalny. Klasa dokładności A

PN-EN ISO 7091 Podkładki okrągłe. Szereg normalny. Klasa dokładności C

PN-EN ISO 4032 Nakrętki sześciokątne, odmiana 1. Klasy dokładności A i B

PN-EN ISO 4034 Nakrętki sześciokątne. Klasy dokładności C

PN-EN 20898-2 Własności mechaniczne części złącznych. Nakrętki z określonym obciążeniem próbnym. Gwint zwykły

PN-EN 14399-4 Obciążone wstępnie konstrukcyjne złącze śrubowe wysokiej wytrzymałości. Część 4: System HV. Zestaw śrub z łbem sześciokątnym i nakrętki sześciokątnej

PN-EN 4759-1 Tolerancje części złącznych. Część 1: Śruby, wkręty, śruby dwustronne i nakrętki. Klasy dokładności A, B i C

PN-EN ISO 4042 Części złączne. Powłoki elektroniczne

PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania

### **10.2. Inne dokumenty**

- Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno- budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 z późn. zm.)
- Załącznik do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.) w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i

sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

- Załącznik do Dz. U. nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. z późn. zm. „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”. Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków i ich umieszczania na drogach.

**Tom IV**

**KOSZTORYS OFERTOWY**

### KOSZTORYS OFERTOWY

lp.	SST	Opis elementu robót	j.m.	ilość	cena jednostkowa netto PLN	wartość robót netto PLN kol5 x kol 6
1	2	3	4	5	6	7
1	01.02.04	Demontaż istniejących barier mostowych stalowych (bez względu na typ) ze zwiezieniem do siedziby odpowiedniego Obwodu Drogowego	m	200.00		
2	01.02.04	Demontaż istniejących barier drogowych stalowych (bez względu na typ) ze zwiezieniem do siedziby odpowiedniego Obwodu Drogowego	m	2 000.00		
3	M-19.01.02	Montaż - H2/W2 (na obiektach mostowych na kotwy wklejane)	m	720.00		
4	M-19.01.02	Montaż - H2/W2 z wypełnieniem (na obiektach mostowych na kotwy wklejane)	m	184.00		
5	M-19.01.02	Montaż - H2/W3 (na obiektach mostowych na kotwy wklejane)	m	92.00		
6	D-07.05.01	Montaż - H1/W3B	m	8 670.00		
7	D-07.05.01	Montaż - H1/W3B - odcinki początkowe i końcowe	m	196.00		
8	D-07.05.01	Montaż - H2/W4B	m	84.00		
9	D-07.05.01	Montaż - H2/W2B	m	597.00		
10	D-07.05.01	Montaż - H2/W2B - odcinki początkowe i końcowe	m	120.00		
11	D-07.05.01	Montaż - N2/W3B	m	300.00		
12	D-07.05.01	Montaż - N2/W3B - odcinki początkowe i końcowe	m	144.00		

RAZEM kol 7: .....

PODATEK VAT 23 %:.....

OGÓŁEM Z VAT: .....

słownie: .....

..... dnia, .....

.....  
(pieczęć i podpis upoważnionego przedstawiciela)