

**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD**  
**ODDZIAŁ W OLSZTYNIE**  
REJON W ELBLĄGU  
82-300 ELBLĄG  
UL. GRUNWALDZKA 114

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA  
**Wykonanie brakujących elementów zestawów mostowych L-18  
dla GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu**

Zatwierdził: Kierownik Rejonu :  
inż. Marek Gierałtowski

.....

Elbląg, dnia 15.10.2008 r.

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

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

Załącznik Nr 1: Formularz oświadczenia Wykonawcy o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych;

~~Załącznik Nr 2: Formularz oświadczenia Wykonawcy o potencjale kadrowym przewidzianym do realizacji zamówienia;~~

Załącznik Nr 3: Formularz oświadczenia Wykonawcy o doświadczeniu oraz certyfikat uprawniający do wykonywania stalowych konstrukcji mostowych zgodnie z polską normą PN-89/S-10050

### **Rozdział II:     Formularz Oferty**

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

### **Rozdział IV:    Specyfikacje Techniczne i rysunki**

### **Rozdział V:     Kosztorys Ofertowy**

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

## **ROZDZIAŁ I**

### **INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW I FORMULARZE ZAŁĄCZNIKÓW**

1. **Zamawiający**  
**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Olsztynie, Rejon w Elblągu**  
**Adres: 82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 114**  
Tel. (055) 237 05 16  
faks (055) 237 05 17  
e-mail: elblag@olsztyn.gddkia.gov.pl  
adres strony internetowej: www.gddkia.gov.pl  
Godziny urzędowania: 7:00 ÷ 15:00
2. **Oznaczenie postępowania**  
Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem:  
**R.EL.-13/2008 Wykonanie brakujących elementów zestawów mostowych L-18 dla GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu. III Postępowanie**  
Wykonawcy winni we wszelkich kontaktach z Zamawiającym powoływać się na wyżej podane oznaczenie.
3. **Tryb postępowania**
  - 3.1. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177 z późn. zm.).
  - 3.2. Ilekroć w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia zastosowane jest pojęcie „ustawa Pzp”, należy przez to rozumieć ustawę Prawo zamówień publicznych, o której mowa w pkt 3.1.
4. **Źródła finansowania**  
Zamówienie jest przewidziane do finansowania ze środków krajowych będących w dyspozycji Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.
5. **Przedmiot zamówienia – CPV: 45.22.32.10-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali.**
  - 5.1. **Przedmiotem zamówienia jest:**  
**Wykonanie brakujących elementów zestawów mostowych L-18 dla GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu.**
  - 5.2. Zamawiający nie przewiduje udzielenie zamówień uzupełniających, ~~o ile zaistnieją okoliczności, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp, oraz zamówień dodatkowych nie ujętych w dokumentacji.~~
  - 5.3. Zaleca się, aby Wykonawcy dokonali wizji lokalnej w celu dokonania oceny dokumentów i informacji przekazywanych w ramach niniejszego postępowania przez Zamawiającego.
  - 5.4. Szczegółowo przedmiot zamówienia określony został w Tomach III - V niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej w dalszej treści również „SIWZ” lub „specyfikacją”.
6. **TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został zrealizowany w terminie:
  - 1 miesiąca od daty podpisania umowy
7. **WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**
  - 7.1. **Warunki ogólne**
    - 7.1.1 W postępowaniu nie mogą brać udziału, a w przypadku złożenia oferty zostaną przez Zamawiającego wykluczeni z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 i ust. 2 ustawy Pzp, Wykonawcy:
      - 1) którzy w ciągu ostatnich 3 lat przed wszczęciem postępowania wyrządzili szkodę nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie, a szkoda ta nie została dobrowolnie naprawiona do dnia wszczęcia postępowania, chyba że niewykonanie lub nienależyte wykonanie jest następstwem okoliczności, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności;
      - 2) w stosunku do których otwarto likwidację lub których upadłość ogłoszono, z wyjątkiem Wykonawców, którzy po ogłoszeniu upadłości zawarli układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli poprzez likwidację majątku upadłego;

- 3) którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- 4) będący osobami fizycznymi, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 5) będący spółkami jawnymi, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 6) będący spółkami partnerskimi, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 7) będący spółkami komandytowymi oraz spółkami komandytowo-akcyjnymi, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 8) będący osobami prawnymi, których urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 9) będący podmiotami zbiorowymi, wobec których sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia, na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary;
- 10) którzy nie spełniają warunków ogólnych i warunków szczegółowych udziału w postępowaniu, określonych w oparciu o art. 22 ust. 1 pkt 1-3 ustawy Pzp;
- 11) którzy wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem niniejszego postępowania lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności, chyba że udział tych Wykonawców w postępowaniu nie utrudni uczciwej konkurencji;
- 12) którzy złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ na wynik niniejszego postępowania;
- 13) którzy nie złożyli oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub dokumentów potwierdzających spełnianie tych warunków lub złożone dokumenty zawierają błędy, z zastrzeżeniem art. 26 ust. 3 ustawy Pzp;
- 14) ~~którzy nie wnieśli wadium, w tym również na przedłużony okres związania ofertą~~, lub nie zgodzili się na przedłużenie okresu związania ofertą.

7.1.2. Wymagania określone w pkt 7.1.1. mają zastosowanie do wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie niniejszego zamówienia.

- 7.2. Warunki szczegółowe udziału w postępowaniu, określone w oparciu o art. 22 ust. 1 pkt 1-3 ustawy Pzp**  
Informacje potwierdzające spełnienie warunków szczegółowych udziału w postępowaniu winny być przedstawione na formularzach zawartych w Rozdziale 3 niniejszego Tomu.

Minimalne warunki udziału w postępowaniu są następujące:

**7.2.1. Potencjał ekonomiczno-finansowy – nie dotyczy**

Wykonawca musi wykazać:

- a) ~~średni przychód za ostatnie trzy lata obrotowe, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy, za wszystkie pełne lata obrotowe (na podstawie „Rachunku zysków i strat” pozycja „Przychód netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów” lub „Przychód netto ze sprzedaży i zrównane z nimi”) w wysokości nie mniejszej niż 12 mln zł.~~
- b) ~~dysponowanie środkami finansowymi (dopuszczalne jest tu wykazanie środków z kredytu) i/lub zdolnością kredytową w wysokości nie mniejszej niż 1 mln zł.~~

~~**7<sup>1</sup>.2.1. Potencjał ekonomiczno-finansowy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**~~

~~Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunki określone w pkt 7.2.1.~~

**7.2.2. Potencjał kadrowy – nie dotyczy**

Wykonawca musi mieć do dyspozycji osoby legitymujące się doświadczeniem i kwalifikacjami odpowiednimi do stanowisk jakie zostaną im powierzone.

Lp.	Stanowisko	Ilość osób	Całkowite doświadczenie (posiadanie uprawnień w latach**)
1	2	3	4
1.			

~~**7<sup>1</sup>.2.2. Potencjał kadrowy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**~~

~~Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunek określony w pkt 7.2.2.~~

**7.2.3. Potencjał techniczny**

Nie dotyczy

~~**7<sup>1</sup>.2.3. Potencjał techniczny Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**~~

~~Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunek określony w pkt 7.2.3.~~

**7.2.4. Doświadczenie – nie dotyczy**

~~Wykonawca musi wykazać, że zrealizował, jako główny wykonawca w okresie ostatnich 5 lat przed dniem wszczęcia postępowania udzielenie zamówienia, tj. przed 03.03.2008 co najmniej 1 zadanie opowiadające swoim rodzajem i wartością usługom stanowiącym przedmiot zamówienia, tj. ustawił lub naprawił min. 1000 mb barier stalowych ochronnych.~~

~~**7<sup>1</sup>.2.4. Doświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**~~

~~Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunek określony w pkt 7.2.4.~~

#### 7.2.5. Podwykonawstwo – nie dotyczy

Zamawiający nie dopuszcza wykonanie przedmiotu zamówienia przy udziale Podwykonawców..

### 8. DOKUMENTY WYMAGANE DLA POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA PRZEZ WYKONAWCÓW WARUNKÓW

- 8.1. Dla potwierdzenia spełnienia **warunków ogólnych**, określonych w pkt 7.1. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców, Wykonawcy powinni przedłożyć niżej wymienione dokumenty:
- 8.1.1. Oświadczenie o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, zgodne z treścią Formularza 3.1.
- 8.1.2. Aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- ~~8.1.3. Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt od 4 do 8 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.~~
- ~~8.1.4. 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.~~
- 8.1.5. Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego oraz właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające odpowiednio, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności, lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu. Powyższe zaświadczenia muszą być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 8.1.6. Kopia świadectwa Komisji wydanego przez uprawnioną instytucję państwową uprawniającą do wytwarzania stalowych konstrukcji mostowych.

#### 8.2. Na potwierdzenie spełniania warunków szczegółowych opisanych w pkt 7.2. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców Wykonawcy powinni przedłożyć następujące dokumenty:

- ~~8.2.1. Rachunek zysków i strat wraz z opinią biegłego rewidenta o nich (jeżeli przepisy o rachunkowości wymagają takiego badania) za ostatnie 3 lata obrotowe (2004, 2005, 2006), a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – za ten okres. W przypadku Wykonawców nie zobowiązanych do sporządzania rachunku zysków i strat – inne dokumenty określające obroty za okres jak w zdaniu poprzednim i potwierdzające spełnienie warunków, o których mowa w pkt 7.2.1.1) niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.~~
- ~~8.2.2. Informację banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, w którym Wykonawca posiada rachunek, potwierdzającą, że wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytowa Wykonawcy jest nie mniejsza od określonej w pkt 7.2.1.2) niniejszej Instrukcji dla Wykonawców. Powyższe dokumenty muszą być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.~~
- 8.2.3. Nie dotyczy.

**Informację o osobach, które będą kierować wykonaniem zamówienia („Potencjał kadrowy”),** na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 2 do niniejszego Rozdziału. Informacja musi zawierać dane na temat kwalifikacji wskazanych osób w kierowaniu budową/robotami – potwierdzające spełnienie warunków, o których mowa w pkt 7.2.2. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców wraz z kopią uprawnień budowlanych (przez uprawnienia budowlane rozumie się uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, o których mowa w ustawie Prawo budowlane i dokument potwierdzający przynależność do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa) osoby wyznaczonej na stanowisko kierownika budowy, oraz 2 osoby przeszkolone w zakresie kierowania ruchem (aktualne zaświadczenia dołączone do potencjału kadrowego)

(w formularzu „Potencjał kadrowy” załącznik nr 2).

- ~~8.2.4. Informację o sprzęcie będącym w dyspozycji Wykonawcy („Potencjał techniczny”)~~ wymagany dla realizacji przedmiotu zamówienia, na formularzu zgodnym z treścią Formularza ... Informacja musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 7.2.3. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.
- ~~8.2.5. Informację o doświadczeniu Wykonawcy („Doświadczenie zawodowe”),~~ na formularzu zgodnym z treścią Formularza 3 „Doświadczenie zawodowe”. Informacja musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 7.2.4. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców. **Do informacji winny być dołączone dokumenty potwierdzające, że wymienione w informacji zadania zostały wykonane należycie.**

- 8.3. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa:
- 1) w pkt 8.1.2., 8.1.4. i 8.1.5 - składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma on siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
    - a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
    - b) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie,
    - c) 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;
  - 2) w pkt 8.1.3 - składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego kraju pochodzenia albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Pzp (pkt 7.1.1.4)-8) niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.
- 8.4. Jeżeli w kraju pochodzenia osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 8.3., zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju pochodzenia osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.
- 8.5 Dokumenty, o których mowa w pkt 8.3. i 8.4. powinny być wystawione nie wcześniej niż odpowiadające im dokumenty określone w pkt 8.1.2. – 8.1.5.
- 8.6 Dokumenty wymagane dla potwierdzenia spełnienia przez Wykonawców warunków są składane w formie oryginału lub kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski poświadczonym przez Wykonawcę.
- 8.7 W celu potwierdzenia spełnienia warunków wymaganych od Wykonawców składających wspólną ofertę:
- a. oświadczenie wymienione w pkt 8.1.1. powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców;
  - b. dokumenty wymienione w pkt 8.1.2. – 8.1.5. albo odpowiadające im określone w pkt 8.3. i 8.4., powinny być złożone przez każdego Wykonawcę;
  - c. dokumenty wymienione w pkt 8.2. powinien złożyć w imieniu wszystkich ten, lub ci spośród Wykonawców składających wspólną ofertę, w stosunku do których z niniejszej Instrukcji dla Wykonawców lub z umowy regulującej zasady współpracy wynika, że powinni potwierdzić spełnienie warunku.

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

- 9.1.1 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 powinna zawierać wypełniony Formularz „Oferta” oraz niżej wymienione dokumenty:
- 9.4.1 Pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowę o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.
- 9.4.2. Pełnomocnictwo do podpisania oferty względnie do podpisania innych dokumentów składanych wraz z ofertą, o ile prawo do ich podpisania nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą. Treść pełnomocnictwa musi jednoznacznie wskazywać czynności, do wykonywania których pełnomocnik jest upoważniony.
- 9.4.3. Kosztorysy ofertowe- (tabele elementów skalonych)
- ~~9.4.4. Graficzny harmonogram robót (wykres słupkowy) przedstawiający terminy realizacji poszczególnych etapów robót (Formularz 2.1.) oraz uwzględniający zakończenie robót w terminie, o którym mowa w pkt 6.~~
- ~~9.4.5. Tabelę wartości elementów skalonych (Formularz 2.2.).~~
- 9.5. Wraz z ofertą, w tym samym opakowaniu, powinny być złożone:
- 9.5.1. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 8;



- 9.5.2. ~~Dowód wniesienia wadium. W przypadku gdy wadium wnoszone jest w innej formie niż pieniądź, Wykonawca powinien złożyć oryginał gwarancji lub poręczenia.~~
- 9.6. Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy zamieszczonych w Rozdziałach II i III Tomu I, winny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
- 9.7. Oferta musi być sporządzona z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Dokumenty składające się na ofertę muszą być złożone w oryginale.
- 9.8. Każdy dokument składający się na ofertę musi być czytelny.
- 9.9. Oferta musi być sporządzona w języku polskim. Każdy dokument składający się na ofertę (wymieniony w pkt 9.4. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców) sporządzony w innym języku niż język polski powinien być złożony wraz z tłumaczeniem na język polski dokonany/poświadczony przez tłumacza przysięgłego. W razie wątpliwości uznaje się, iż wersja polskojęzyczna jest wersją wiążącą.
- 9.10. Każda zawierająca jakąkolwiek treść strona oferty musi być podpisana lub parafowana przez Wykonawcę. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem, etc musi być parafowane przez Wykonawcę.
- 9.11. Strony oferty powinny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt 9.12. i 9.13. W treści oferty powinna być umieszczona informacja o ilości stron.
- 9.12. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 8, powinny być trwale ze sobą połączone oraz kolejno ponumerowane i powinny stanowić plik odrębny od oferty. 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, o których mowa w pkt 9.12., 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 winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane do Zamawiającego na adres:  
**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie Rejon  
w Elblągu, 82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 114**  
oraz opisane:
- R.EL.-13/2008 Wykonanie brakujących elementów zestawów mostowych L-18 dla GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu. II Postępowanie. Nie otwierać przed dniem 24.10.2008 r., godz. 09:00**
- 9.15. Wymagania określone w pkt 9.11. – 9.14. nie stanowią o treści oferty i ich niespełnienie nie będzie skutkowało 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 UDZIELANIA WYJAŚNIENÍ TREŚCI SIWZ**

- 10.1. Wszelkie oświadczenia, pytania, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje Zamawiający oraz Wykonawcy będą przekazywać pisemnie oraz faksem (nr faksu: **055 237 05 17**) Zamawiający wymaga niezwłocznego potwierdzenia przez Wykonawcę faksem faktu otrzymania każdej informacji przekazanej w innej formie niż pisemna, a na żądanie Wykonawcy potwierdzi fakt otrzymania od niego informacji. Oryginał przekazywanej treści winien być przesłany pocztą w dniu nadania faksu.
- 10.2. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z prośbą o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający odpowie niezwłocznie na zadane pytania, przekazując treść pytań i odpowiedzi wszystkim Wykonawcom, którym przekazał SIWZ, pod warunkiem, że prośba o wyjaśnienie wpłynie do Zamawiającego co najmniej 3 dni przed terminem składania ofert, o którym mowa w pkt 13.1.
- 10.3. Pytania należy kierować na adres:  
**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu, 82-300 Elbląg ul. Grunwaldzka 114**
- 10.4. Nie dotyczy.
- 10.5. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
- 10.6. W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu składania ofert, zmodyfikować treść niniejszej SIWZ. Modyfikacja nie może dotyczyć kryteriów oceny ofert, a także warunków udziału w postępowaniu oraz sposobu oceny ich spełniania.
- 10.7. Wyjaśnienia oraz modyfikacje treści niniejszej SIWZ, o których mowa w pkt 10.2. i pkt 10.6., dodatkowo zostaną zamieszczone na stronie internetowej, na której jest udostępniana niniejsza SIWZ.
- 10.8. Zamawiający przedłuży termin składania ofert, jeżeli w wyniku modyfikacji treści SIWZ niezbędny będzie dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach.
- 10.9. Zamawiający wyznacza Pana/Panią:  
Adam Szczurek- (tel. 055 233 38 04)  
do kontaktowania się z Wykonawcami.

## **11. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY**

- 11.1.1. Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę w oparciu o kosztorysy ofertowe sporządzone na formularzach Rozdziału II.
- ~~11.2. Kosztorysy ofertowe, o których mowa w pkt 11.1. należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej ściśle według kolejności wyszczególnionych pozycji. Wykonawca określi ceny jednostkowe netto oraz wartości netto dla wszystkich pozycji wymienionych w kosztorysach, oraz wyliczy cenę oferty brutto. Wyliczone w kosztorysach ofertowych wartości netto za wykonanie poszczególnych elementów robót. Wykonawca winien wpisać do Tabeli wartości elementów sealonych, na formularzu zgodnym z treścią Formularza 2.4., oraz w tej Tabeli wyliczyć cenę oferty brutto.~~
- 11.3. Wykonawca obliczając cenę oferty musi uwzględnić w kosztorysach ofertowych wszystkie pozycje tam opisane. Wykonawca nie może samodzielnie wprowadzić zmian do kosztorysów. Wszystkie błędy ujawnione w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST), Dokumentacji Projektowej oraz w kosztorysach lub przedmiarach Wykonawca winien zgłosić Zamawiającemu przed terminem określonym w pkt 11.1. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.
- 11.4. Tam, gdzie w niniejszej SIWZ zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów równoważnych pod warunkiem, że zagwarantują one realizację robót w zgodzie z wydanym pozwoleniem na budowę oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach.
- 11.5. Cena oferty winna obejmować całkowity koszt wykonania przedmiotu zamówienia w tym również wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu, o których mowa w Tomach II-V niniejszej SIWZ.
- 11.6. Cena oferty winna być wyrażona w złotych polskich (PLN).

- 11.7 Ceny jednostkowe i stawki określone przez Wykonawcę w ofercie nie będą zmieniane w toku realizacji przedmiotu zamówienia i nie będą podlegały waloryzacji.
- 11.8. Jeżeli zostanie złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 11.9 Zamawiający przewiduje zamówienia uzupełniające w trybie art. 67 ust. 1 pkt 6. Okoliczności zastosowania: Zamawiający wyczerpie limit finansowy przewidziany w umowie przed terminem zakończenia umowy, a wystąpią w tym okresie potrzeby zwiększenia asortymentu robót/ usług wycenionych w kosztorysie ofertowym wynikające z awarii których nie można było wcześniej przewidzieć.

**12. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM- nie dotyczy**

**12.1. ~~WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO WNIESIENIA WADIUM W WYSOKOŚCI: .....~~**

~~PLN~~

~~(słownie złotych: .....).~~

**12.2. ~~WADIUM MUSI BYĆ WNIESIONE PRZED UPŁYWEM TERMINU SKŁADANIA OFERT W NASTĘPUJĄCYCH FORMACH, W ZALEŻNOŚCI OD WYBORU WYKONAWCY:~~**

- a. ~~pieniądzu, przelewem na rachunek bankowy: w KB S.A. II O/Olsztyn, nr 43150015621215600161980000~~
- b. ~~poręczeniach bankowych;~~
- e. ~~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 (Dz.U. Nr 109, poz. 1158 z późniejszymi zmianami).~~

**12.3. ~~WADIUM WNOSZONE W FORMIE PORĘCZEŃ LUB GWARANCJI MUSI BYĆ ZŁOŻONE W ORYGINALE, ZGODNIE Z POSTANOWIENIAMI PKT 9.5.2., I MUSI OBEJMOWAĆ CAŁY OKRES ZWIĄZANIA OFERTĄ, OKREŚLONY W PKT 14.1.~~**

**12.4. ~~WYKONAWCA, KTÓRY NIE WNIESIE WADIUM W WYSOKOŚCI OKREŚLONEJ W PKT 12.1., W FORMIE LUB FORMACH, O KTÓRYCH MOWA W PKT 12.2. ZOSTANIE WYKLUCZONY Z POSTĘPOWANIA.~~**

**12.5. Zamawiający dokona niezwłocznie zwrotu wadium, jeżeli:**

- a. ~~upłynie termin związania ofertą;~~
- b. ~~zostanie zawarta umowa i wniesione zabezpieczenie należytego wykonania tej umowy;~~
- e. ~~Zamawiający unieważni postępowanie, a protesty zostaną ostatecznie rozstrzygnięte lub upłynie termin do ich wnoszenia.~~

**12.6. Zamawiający, dokona niezwłocznie zwrotu wadium, na pisemny wniosek Wykonawcy:**

- a. ~~który wycofał ofertę przed upływem terminu do składania ofert;~~
- b. ~~który został wykluczony z postępowania;~~
- e. ~~którego oferta została odrzucona.~~

~~Złożenie wniosku o zwrot wadium jest równoznaczne ze zrzeczeniem się prawa do wniesienia protestu.~~

**12.7. ~~Zamawiający żąda ponownego wniesienia wadium przez wykonawców, którym zwrócono wadium na podstawie ust. 2 pkt 2 i 3, jeżeli w wyniku ostatecznego rozstrzygnięcia protestu unieważniono czynność wykluczenia wykonawcy lub odrzucenia oferty. Wykonawcy wnoszą wadium w terminie określonym przez zamawiającego~~**

~~12.8. Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu Zamawiający zwróci je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.~~

~~12.9. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana utraci wadium wraz z odsetkami na rzecz Zamawiającego w przypadku, gdy:~~

~~a. odmówi podpisania umowy w sprawie niniejszego zamówienia na warunkach określonych w ofercie;~~

~~b. nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;~~

~~c. zawarcie umowy w sprawie niniejszego zamówienia stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.~~

### **13. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT**

**13.1. Oferty winny być złożone w siedzibie Zamawiającego w Sekretariacie pok. Nr 7 w terminie do 24.10.2008 r., do godziny 09:00 czasu lokalnego.**

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

### **14. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

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

~~14.2. W uzasadnionych przypadkach, co najmniej na 7 dni przed upływem terminu związania ofertą, Zamawiający może, tylko jeden raz, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu, o którym mowa w pkt 14.1., o oznaczony okres, nie dłuższy niż 60 dni. Zgoda Wykonawcy na przedłużenie terminu związania ofertą powinna być wyrażona na piśmie i dopuszczalna jest tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Odmowa wyrażenia zgody na przedłużenie okresu związania ofertą nie powoduje utraty wadium.~~

14.3. W przypadku wniesienia protestu po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulegnie zawieszeniu do czasu ostatecznego rozstrzygnięcia protestu.

### **15. OTWARCIE I OCENA OFERT**

15.1. Zamawiający powoła Komisję przetargową do oceny spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu, badania i oceny ofert oraz wyboru oferty najkorzystniejszej.

**15.2. Komisja przetargowa dokona otwarcia ofert w siedzibie Zamawiającego przy ul. Grunwaldzkiej 114 w Elblągu, w pokoju nr 8, w dniu 24.10.2008 , o godzinie 09:15 czasu lokalnego.**

15.3. Otwarcie ofert jest jawne.

15.4. Bezpośrednio przed otwarciem ofert zostanie podana kwota, jaką Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. W trakcie otwarcia ofert odczytane zostaną: nazwa (firma) oraz adres Wykonawcy, którego oferta jest otwierana oraz informacje dotyczące ceny oferty, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie.

15.5. Po otwarciu ofert na posiedzeniach niejawnych Komisja przetargowa dokona:

- 1) oceny spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu,
- 2) badania i oceny ofert oraz wyboru oferty najkorzystniejszej.

15.6. Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu lub którzy złożyli dokumenty zawierające błędy, do ich uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich uzupełnienia konieczne będzie unieważnienie postępowania.

- 15.7. Zamawiający wezwie także Wykonawców do złożenia, w wyznaczonym przez siebie terminie, wyjaśnień dotyczących oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu.
- 15.8. W toku dokonywania badania i oceny ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie między Zamawiającym (Komisją przetargową) a Wykonawcą negocjacji dotyczących złożonej oferty, oraz z zastrzeżeniem pkt 15.10 i 15.11., dokonywanie jakiegokolwiek zmiany w jej treści.
- 15.9. Zamawiający zastrzega sobie prawo wezwania Wykonawcy do złożenia w wyznaczonym terminie wyjaśnień dotyczących kalkulacji cen wybranych pozycji kosztorysu ofertowego w celu ustalenia, czy oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny. Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, który nie złoży wyjaśnień lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdzi, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.
- 15.10. Komisja przetargowa poprawi w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie. O poprawieniu omyłek pisarskich niezwłocznie zostaną powiadomieni wszyscy Wykonawcy, którzy złożyli oferty.
- 15.11. Komisja przetargowa poprawi omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny oferty w sposób określony w art. 88 pkt 1 i pkt 2 ustawy Pzp. O poprawieniu omyłek rachunkowych i ostatecznej cenie uwzględniającej dokonane poprawki zostaną powiadomieni niezwłocznie wszyscy Wykonawcy, którzy złożyli oferty.
- 15.12. Komisja przetargowa odrzuci każdą ofertę w przypadku stwierdzenia, że zachodzą okoliczności określone w art. 89 ust. 1 ustawy Pzp:
- 1) oferta jest niezgodna z ustawą,
  - 2) treść oferty nie odpowiada treści SIWZ,
  - 3) złożenie oferty stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,
  - 4) oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia,
  - 5) oferta została złożona przez Wykonawcę wykluczonego z postępowania,
  - 6) oferta zawiera omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny, których nie można poprawić zgodnie z zasadami określonymi w pkt 15.11. lub błędy w obliczeniu ceny,
  - 7) Wykonawca w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia nie zgodzi się na poprawienie omyłki rachunkowej w obliczeniu ceny,
  - 8) oferta jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.

## **16. KRYTERIA WYBORU OFERTY NAJKORZYSTNIEJSZEJ**

- 16.1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie **wyłącznie kryterium ceny**. Oceny i porównania ofert dokonywać będą członkowie Komisji przetargowej, stosując do punktacji wzór:  
**$$\text{Ilość punktów} = \frac{\text{cena najniższej oferty}}{\text{cena ocenionej oferty}} \cdot 100 \text{ pkt.}$$**  
Najwyższa liczba punktów wskaże najkorzystniejszą ofertę.
- 16.2. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- 16.3. 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.
- 16.4. Zamawiający unieważni postępowanie, jeżeli wystąpi jedna z okoliczności, o których mowa w art. 93 ust. 1 ustawy Pzp:
- 1) nie zostanie złożona żadna oferta niepodlegająca odrzuceniu;
  - 2) cena najkorzystniejszej oferty przewyższy kwotę, którą Zamawiający może przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;
  - 3) w przypadku, o którym mowa w pkt 16.2. złożone zostaną oferty dodatkowe o takiej samej cenie;
  - 4) wystąpi istotna zmiana okoliczności, powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym, czego nie można było wcześniej przewidzieć;

5) postępowanie obarczone będzie wadą uniemożliwiającą zawarcie ważnej umowy.

- 16.5. O unieważnieniu postępowania Zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy:
- 1) ubiegali się o udzielenie zamówienia – w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert,
  - 2) złożyli oferty – w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert
- podając przyczyny faktyczne i prawne unieważnienia.
- 16.6. Jeżeli postępowanie zostanie unieważnione z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego, Wykonawcom, którzy złożyli oferty nie podlegające odrzuceniu, przysługuje roszczenie o zwrot uzasadnionych kosztów uczestnictwa w postępowaniu, w szczególności kosztów przygotowania oferty.
- 16.7. W przypadku unieważnienia postępowania Zamawiający, na wniosek Wykonawcy, który ubiegał się o udzielenie zamówienia, zawiadomi o wszczęciu kolejnego postępowania, które dotyczyć będzie lub obejmować ten sam przedmiot zamówienia.

## **17. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

- ~~17.1. Wykonawca, przed podpisaniem umowy, zobowiązany jest do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy na kwotę stanowiącą 5 % zaoferowanej ceny w następujących formach (do wyboru):~~
- ~~13.6.1.1.1. pieniądzu, przelewem na wskazany przez Zamawiającego rachunek bankowy;~~
  - ~~13.6.1.1.2. poręczeniach bankowych;~~
  - ~~13.6.1.1.3. poręczeniach pieniężnych spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych;~~
  - ~~13.6.1.1.4. gwarancjach bankowych;~~
  - ~~13.6.1.1.5. gwarancjach ubezpieczeniowych;~~
  - ~~13.6.1.1.6. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz.U. Nr 109, poz. 1158 z późniejszymi zmianami).~~
- ~~17.2. W przypadku wniesienia wadium w pieniądzu Wykonawca może wyrazić zgodę na zaliczenie kwoty wadium na poczet zabezpieczenia.~~
- ~~17.3. Zamawiający zwróci zabezpieczenie należytego wykonania umowy w terminie i na warunkach określonych w Tomie II.~~

## **18. UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

- 18.1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą zgodnie z zasadami określonymi w pkt 16.
- 18.2. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
- 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę), siedzibę i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz uzasadnienie jej wyboru, a także nazwy (firmy), siedziby i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównania złożonych ofert zawierającym punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację.
  - 2) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne odrzucenia, oraz
  - 3) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z niniejszego postępowania, podając uzasadnienie faktyczne i prawne wykluczenia.
- Informacja o wyborze najkorzystniejszej oferty, o której mowa w pkt 1), zamieszczona zostanie jednocześnie na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym na tablicy ogłoszeń w siedzibie Zamawiającego.
- 18.3. Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana, Zamawiający wskaże miejsce i termin podpisania umowy. Umowa podpisana zostanie w terminie nie krótszym niż 7 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, nie później jednak niż przed upływem terminu związania ofertą.
- 18.4. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyli się od zawarcia umowy lub nie wniesie wymaganego ubezpieczenia, Zamawiający będzie mógł wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ponownej ich oceny, chyba że zachodzą przesłanki do unieważnienia postępowania.

**~~19. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH JAKICH NALEŻY DOPEŁNIĆ PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY~~**

~~19.1. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zobowiązany będzie, po uprawomocnieniu się decyzji o wyborze jego oferty, a przed podpisaniem umowy przedłożyć:~~

- ~~• do wglądu Zamawiającemu umowy z Podwykonawcami robót wskazanych w ofercie oraz cesje wierzytelności na rzecz Zamawiającego.~~
- ~~• przedłożyć dokument potwierdzający wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy zgodnie z pkt. 17 niniejszej SIWZ,~~

~~19.2. O terminie na przedłożenie dokumentów, o których mowa w pkt 19.1, Wykonawca zostanie powiadomiony przez Zamawiającego odrębnym pismem.~~

~~19.3. W przypadku nieprzedłożenia przez Wykonawcę wymaganych dokumentów w terminie, o którym mowa w pkt 19.2., umowa nie zostanie zawarta z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, a wniesione wadium ulegnie przepadkowi.~~

**20. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ**

**20.1.** Wykonawcom i innym osobom, których interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI tej ustawy.

**20.2.** Przed upływem terminu do składania ofert środki ochrony prawnej przysługują również organizacjom zrzeszającym Wykonawców, wpisanym na listę organizacji prowadzoną przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych.

**20.3.** Protest dotyczący treści ogłoszenia wnosi się w terminie 7 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych, a postanowień SIWZ – w terminie 7 dni od dnia zamieszczenia SIWZ na stronie internetowej.  
Pozostałe protesty wnosi się w terminie 7 dni od dnia, w którym powzięto lub można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę ich wniesienia.

**20.4.** Protest uważa się za wniesiony z chwilą, gdy dotarł on do Zamawiającego w taki sposób, że mógł zapoznać się z jego treścią, w którejkolwiek z form porozumiewania się dopuszczonych przez Zamawiającego w pkt. 10.1. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców.

**20.5.** Protest powinien:

- a. wskazywać oprotestowaną czynność lub zaniechanie Zamawiającego,
- b. zawierać żądanie Protestującego,
- c. zawierać zwięzłe przytoczenie zarzutów oraz okoliczności faktycznych i prawnych uzasadniających wniesienie protestu.

**20.6.** Kopię wniesionego protestu Zamawiający niezwłocznie przekaze Wykonawcom uczestniczącym w postępowaniu, wzywając ich do wzięcia udziału w postępowaniu toczącym się w wyniku wniesienia protestu, a jeżeli protest dotyczy treści ogłoszenia lub postanowień SIWZ, zamieści ją również na stronie internetowej, na której jest udostępniana SIWZ, wzywając Wykonawców do wzięcia udziału w postępowaniu toczącym się w wyniku wniesienia protestu.

**20.7.** Uczestnikami postępowania protestacyjnego staną się Wykonawcy, którzy mają interes prawny w tym, aby protest został rozstrzygnięty na korzyść jednej ze stron i którzy przystąpią do postępowania w terminie 3 dni od dnia otrzymania wezwania, o którym mowa w pkt 20.6., do upływu terminów, o których mowa w pkt 20.3. Zgłoszenie przystąpienia do postępowania powinno wskazywać interes prawny w przystąpieniu i określać żądanie w zakresie zarzutów zawartych w proteście. Zgłoszenie przystąpienia do postępowania należy wnieść do Zamawiającego, a jego kopię przekazać Wykonawcy, który wniósł protest.

**20.8.** Wykonawca wnoszący protest oraz Wykonawca wezwany zgodnie z pkt 20.6. nie mogą następnie korzystać ze środków ochrony prawnej na czynności Zamawiającego wykonane zgodnie z ostatecznym rozstrzygnięciem

protestu zapadłym w postępowaniu toczącym się w wyniku wniesienia protestu oraz nie mogą wnieść kolejnego protestu, powołując się na te same okoliczności.

**20.9.** Zamawiający rozstrzyga protesty na zasadach określonych w art. 183 ustawy Pzp.

~~**20.10.** Od rozstrzygnięcia protestu przez Zamawiającego przysługuje odwołanie do Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych. Odwołanie należy wnieść w terminie 5 dni od dnia doręczenia rozstrzygnięcia protestu lub upływu terminu do rozstrzygnięcia protestu, jednocześnie przekazując kopię odwołania Zamawiającemu. Złożenie odwołania w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z wniesieniem do Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych.~~

~~**20.11.** Kopię odwołania Zamawiający przekaże jednocześnie wszystkim uczestnikom postępowania toczącego się w wyniku wniesienia protestu, nie później niż w terminie 2 dni od dnia otrzymania, wzywając ich do wzięcia udziału w postępowaniu odwoławczym.~~

~~**20.12.** Wykonawca może zgłosić przystąpienie do postępowania odwoławczego na zasadach określonych w art. 184 ust. 4 ustawy Pzp.~~

~~**20.13.** Odwołanie rozstrzyga zespół arbitrów wskazanych przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych.~~

~~**20.14.** Na wyrok zespołu arbitrów oraz postanowienie zespołu arbitrów kończące postępowanie odwoławcze przysługuje skarga do sądu.~~



**ZAŁĄCZNIK NR 1**

**do Rozdziału I**

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

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na  
**R.EL.-13/2008 Wykonanie brakujących elementów zestawów mostowych L-18 dla GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu . III Postępowanie**  
oświadczamy, że:

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

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

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

## **ROZDZIAŁ II**

### **FORMULARZ OFERTY**

<p>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</p>	<p><b>OFERTA</b></p>
---	----------------------

**Do**  
**Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział**  
**w Olsztynie Rejon w Elblągu**  
**82-300 Elbląg**  
**ul. Grunwaldzka 114**

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym  
**R.EL.-13/2008** Wykonanie brakujących elementów zestawów mostowych L-18 dla GDDKiA Oddział w  
 Olsztynie Rejon w Elblągu. **III Postępowanie.**

**MY NIŻEJ PODPISANI**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
2. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia oraz wyjaśnieniami i modyfikacjami Specyfikacji przekazanymi przez Zamawiającego i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
3. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę brutto \_\_\_\_\_ PLN  
 (słownie: \_\_\_\_\_ ) zgodnie z załączonym  
 do oferty kosztorysem ofertowym , w tym podatek VAT.....% = .....PLN

4. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do wykonania zamówienia w terminie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia

5. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do udzielenia pisemnej gwarancji jakości na okres 12 miesięcy.

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

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

8. **ZAMÓWIENIE ZREALIZUJEMY:**

a)\* ~~sami\*/przy udziale podwykonawców\*:~~

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**, iż - za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych w ofercie na stronach nr od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ - niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

11. **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.

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

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
tel: ....., fax: .....

13. **OFERTĘ** niniejszą składamy na \_\_\_\_\_ stronach.

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

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

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

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

- \_\_\_\_\_

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

\* niepotrzebne skreślić

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

### **ROZDZIAŁ III**

#### **ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY**

## ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY

W dniu ..... w Elblągu, pomiędzy

**Generalną Dyрекcyj Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu, ul. Grunwaldzka 114, 82-300 Elbląg** reprezentowanych przez :

1. Marka Gierałtowskiego - Kierownika Rejonu w Elblągu
  2. Stanisława Żelichowskiego - Z-cę Kierownika Rejonu
- działających na podstawie pełnomocnictwa Dyrektora Oddziału w Olsztynie  
zwaną w treści umowy Zamawiającym

a .....

zwanym w treści umowy Wykonawcą  
reprezentowanym przez :

1. ....
2. ....

została zawarta umowa następującej treści:

### § 1.

- 1) **Przedmiot umowy dotyczy wykonania usługi polegających na Wykonaniu brakujących elementów zestawów mostowych L-18 dla GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu** Zakres robót stanowiących przedmiot niniejszej umowy określony w ofercie jest szacunkowy i może zostać zmniejszony w zależności od potrzeb Zamawiającego, bez konieczności negocjacji cen.

### § 2.

- 1) Uprawnionymi do reprezentowania stron i odpowiedzialnymi za przebieg oraz realizację umowy są:
  - a) z ramienia Zamawiającego: Adam Szczurek
  - b) z ramienia Wykonawcy: .....

### § 3.

Okres obowiązywania umowy ustala się na **jeden miesiąc** od dnia podpisania umowy.

### § 4.

Obowiązki Wykonawcy

- 1) Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość oraz należytą staranność oferowanych usług.
- 2) Wykonawca do wykonania opisanej w § 1 robót zapewni niezbędne materiały i sprzęt zgodnie z SST.

### § 5.

Wykonawca udziela pisemnej gwarancji jakości wykonanych robót na okres 5 lat.

### § 6.

Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o wystąpieniu istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. W takim przypadku Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie należne z tytułu wykonania udokumentowanej części umowy.

### § 7.

1. Wykonawcy przysługuje z tytułu wykonania umowy wynagrodzenie nie przekraczające kwoty .....**zł netto**, plus należny podatek VAT **22%** w wysokości ..... **zł** Łącznie wynagrodzenie brutto nie przekroczy ..... **zł**,

słownie: .....

2. Należności wykonawcy za wykonane robót będą rozliczone na podstawie jednostkowych cen ofertowych i faktycznie wykonanych ilości robót, zatwierdzonych przez odbierającego w protokole odbioru, który będzie podstawą do wystawienia faktury.
3. Odbierający dokona odbioru i zatwierdzi ilości wykonanych robót, w ciągu 7 dni od zgłoszenia ich do odbioru.
4. Strony zgodnie ustalają, że termin wykonania danego zlecenia obejmuje również termin przeznaczony na usunięcie wad i usterek stwierdzonych przy dokonywaniu odbioru częściowego przedmiotu umowy.
5. Faktura będzie wystawiona przez Wykonawcę w złotych polskich.
6. Faktura wystawiana przez Wykonawcę za wykonane roboty będzie przez Zamawiającego realizowana nie później niż w terminie 30 dni od daty jej otrzymania, przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy.
7. Zamawiający oświadcza, że upoważnia Wykonawcę do wystawiania faktury VAT za roboty, będące przedmiotem umowy, bez podpisu przedstawiciela Zamawiającego, upoważnionego do otrzymywania faktur VAT.

#### § 8.

Strony ustalają następujące kary umowne:

- 1) W wysokości 1 % wartości brutto danego zlecenia, w przypadku nieuzasadnionej zwłoki w przekroczeniu terminów określonych w § 3 liczone za każdy dzień zwłoki.
- 2) Zamawiający potrąci należną mu karę z dowolnej faktury Wykonawcy.
- 3) W przypadku zwłoki w zapłacie faktur Zamawiający zapłaci Wykonawcy odsetki ustawowe.

#### § 9.

- 1) Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
- 2) We wszystkich sprawach nieuregulowanych w niniejszej umowie zastosowanie mają przepisy Kodeksu cywilnego oraz ustawy Prawo zamówień publicznych.

#### § 10.

- 1) Strony mają obowiązek wzajemnego informowania o wszelkich zmianach statusu prawnego swojej firmy, a także o wszczęciu postępowania upadłościowego, układowego i likwidacyjnego.
- 2) Ewentualne spory powstałe na tle wykonywania przedmiotu umowy strony rozstrzygać będą polubownie. W przypadku braku porozumienia spory rozstrzygane będą przez sąd powszechny w Olsztynie.

#### § 11.

Strony mogą dochodzić odszkodowań przewyższających kary umowne.

#### § 12.

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

#### § 13.

Integralną część umowy stanowią załączniki do umowy:

- a) oferta wykonawcy
- b) szczegółowe specyfikacje techniczne

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA:



## **ROZDZIAŁ IV**

### **SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

M-14.00.00. KONSTRUKCJE STALOWE *Specyfikacje Techniczne*

M-14.01.02. KONSTRUKCJE STALOWE

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stalowych elementów konstrukcji mostowych.

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

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót p.n. :

**Wykonanie brakujących elementów zestawów mostowych L-18 dla GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu**  
*/ Uzupełnienie niekompletnych zestawów /*

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze konstrukcji stalowej i obejmują:

- zakup i wytworzenie elementów konstrukcji:

stal 18G2A

- zabezpieczenie antykorozyjne wykonanych elementów poprzez system powłokowy W2 - system epoksydowo-poliuretanowy

-transport elementów

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi

w ST *DM-00.00.00. "Wymagania ogólne"*.

System powłokowy W2 - system epoksydowo-poliuretanowy do zabezpieczania konstrukcji stalowej w wytwórni wg

„ Zaleceń dotyczących wykonania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drogowych obiektów

mostowych” wprowadzonych Zarządzeniem Nr 15 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 marca 2006r.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST *DM-00.00.00 "Wymagania ogólne"*.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST

i poleceniami Inspektora.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Stal konstrukcyjna**

Do wytwarzania stalowych elementów mostu L-18 należy zastosować stal 18G2A, zgodnie z normą PN-82/S-10052. Inne gatunki stali (np. pochodzące z importu) mogą być zastosowane przez Wytwórcę pod warunkiem posiadania aprobaty technicznej IBDiM oraz za zgodą Projektanta i Inżyniera.

Wyroby ze stali konstrukcyjnej 18G2A przeznaczone do wytworzenia stalowej konstrukcji muszą :

1. być udokumentowane atestami hutniczymi

2. mieć wybite znaki cechowania, oznaczenia cechowania kolorowego lub kolorowych przywieszek ze znakami

zgodnie z PN-73/H-01102

3. spełniać wymagania określone w normach przedmiotowych:

- dla blach uniwersalnych i grubych wg PN-83/H-92120, PN-79/H-92146 i PN-83/H-92203

- dla ceowników wg PN-86/H-93403

- dla dwuteowników wg PN-86/H-93407

### **2.2. Materiały spawalnicze**

Przy spawaniu należy stosować elektrody EB150 (stal 18G2A ) i elektrody EA146 (stal St3S).

Zamówienia na łączniki i materiały spawalnicze składa Wytwórca stalowej konstrukcji mostowej u zaakceptowanych

przez Inspektora dostawców tych materiałów. Na Wytwórcy konstrukcji ciąży obowiązek egzekwowania od dostawców

i przechowywania atestów potwierdzających spełnienie wymagań postawionych w normie przedmiotowej dotyczącej danego

wyrobu lub materiału. Atesty muszą być przedstawione wraz z dostawą każdej partii łączników i materiałów spawalniczych.

Badania, które warunkują wystawienie atestów, Wytwórca łączników lub materiałów spawalniczych przeprowadza

na własny koszt. Materiały pochodzące z zapasów Wytwórcy powinny być atestowane w zakresie ustalonym przez

Inspektora na koszt własny Wytwórcy konstrukcji. Spełnione muszą być wymagania PN-89/S-10050 i norm przedmiotowych:

- dla nakrętek do śrub wg PN-86/M-82144

- dla nakrętek niskich stosowanych jako przeciwnakrętka wg PN-086/M-82153

- dla podkładek pod śruby wg PN-77/M-82002, PN-77/M-82003, PN-78/M-82005, PN-78/M-82006, PN-77/M-82008, PN-79/M-82009, PN-79/M-82018

- dla elektrod wg PN-74/M-69430 i PN-88/M-69433

Wytwórca powinien przestrzegać okresów ważności stosowania elektrod według gwarancji dostawcy.

Materiały spawalnicze

należy przechowywać ponad podłogą w suchych, przewietrzanych i ogrzewanych pomieszczeniach.

### **2.3. Zabezpieczenie antykorozyjne**

1. Zestawy metalizacyjno-malarskie W2 dające trwałość zabezpieczenia min 15 lat -

### **3. SPRZĘT**

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w ST DM-00.00.00 "Wymagania ogólne".

### **4. TRANSPORT**

Ogólne warunki transportu podano w ST DM-00.00.00 "Wymagania ogólne".

#### **4.1. Transport od dostawcy i składowanie stali konstrukcyjnej u Wytwórcy**

Ładunek, transport, rozładunek i składowanie wyrobów ze stali konstrukcyjnej powinny odbywać się tak, aby powierzchnia

stali była zawsze czysta, wolna zwłaszcza od substancji aktywnych chemicznie i zanieczyszczeń mogących

utrzymywać wilgoć. Wyroby ze stali konstrukcyjnej powinny być utrzymywane w stanie suchym i składowane nad gruntem

na odpowiednich podporach. Niedopuszczalne jest długotrwałe składowanie stali

niezabezpieczonych przed opadami.

Wyroby ze stali konstrukcyjnej muszą posiadać oznaczenia i cechy zgodnie z PN-73/H-01102.

Oznaczenia i cechy muszą

być zachowane w całym procesie wytwarzania konstrukcji. Przy dzieleniu wyrobów należy przenieść oznaczenia na części

pozbawione oznaczeń.

#### **4.2. Transport na miejsce składowania**

Wszystkie elementy konstrukcji powinny być ładowane na środki transportu w ten sposób, aby mogły być transportowane

i rozładowywane bez powstania nadmiernych naprężeń, deformacji lub uszkodzeń.

Z uwagi na możliwość wyboczenia, we wszystkich rodzajach konstrukcji należy odpowiednio

usztywnić elementy wiotkie

na czas załadunku i transportu. Elementy drobnowymiarowe takie jak śruby, podkładki, nakrętki czy drobne blachy powinny być przewożone w zamkniętych pojemnikach.

Sposób mocowania elementów musi wykluczyć możliwość przemieszczenia, przewrócenia

lub zsunienia się ich w czasie transportu. Przewożone elementy powinny być załadowane w ten sposób aby nie

przekraczały żadnej skrajni.

#### **4.3. Odbiór konstrukcji po rozładunku**

Odbiór konstrukcji stalowej powinien być dokonany w obecności Inspektora i powinien być przez Inspektora zaakceptowany.

Wytwórca konstrukcji powinien dostarczyć wszystkie elementy konstrukcji przez siebie wytworzone.

Przekazane powinny być dokumenty opisujące zastosowane podczas wytwarzania materiały, procesy technologiczne

oraz wyniki badań odbiorów .

#### **4.4. Likwidacja uszkodzeń transportowych**

Podczas odbioru po rozładunku należy sprawdzić czy elementy konstrukcyjne są kompletne i odpowiadają założonej

w projekcie geometrii.

Dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać odchyłek podanych w p. 2.4.2.8. i pkt. 2.8. PN-89/S-10050.

Jeśli usuwanie odchyłek i uszkodzeń Inspektor uzna za konieczne, to Wytwórca przedstawi Inspektorowi do akceptacji Projekt Technologiczny i harmonogram usuwania odchyłek. Inspektor może zastrzec, jakich prac nie można wykonywać bez jego obecności. Koszt prac ponosi Wytwórca konstrukcji, a do ich wykonania powinien przystąpić tak szybko, jak jest to możliwe ze względów technicznych.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **UWAGA !!**

**Zamówienie dotyczy wykonania brakujących elementów składanych konstrukcji mostowych składowanych w Bazie Materiałowej w Pasłęku. Zamawiający nie dysponuje pełną dokumentacją techniczną brakujących elementów. W związku z powyższym Zamawiający przedstawia posiadane rysunki oraz wykonane zdjęcia zamawianych elementów.**

**Zamawiający może udostępnić Wykonawcy egzemplarze zamawianych elementów w celu ich skopiowania.**

**Rysunki warsztatowe konstrukcji stalowej opracowuje Wykonawca robót .**

### **5.1. Warunki ogólne**

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne".

Do wykonania i montażu stalowych konstrukcji mostowych, zgodnie z polską normą PN-89/S-10050 -

„Obiekty mostowe,

Konstrukcje stalowe. Wymagania i badania”, dopuszczone będą wyłącznie zakłady i przedsiębiorstwa posiadające odpowiednie świadectwo (certyfikat) wydane przez instytucje państwowe lub wydane przez inne podmioty uznane przez administrację rządową.

Świadectwo należy przedłożyć Zamawiającemu najpóźniej w dniu podpisania umowy.

Rysunki warsztatowe sporządza Wytwórca we własnym zakresie.

### **5.2. Wykonanie konstrukcji w wytwórni**

#### **5.2.1. Obróbka elementów**

##### **5.2.1.1. Sprawdzenie wymiarów wyrobów ze stali konstrukcyjnej**

Wytwarzanie konstrukcji należy poprzedzić sprawdzeniem wymiarów i prostoliniowości używanych wyrobów

ze stali konstrukcyjnej. Bez uprzedniego prostowania mogą być użyte wyroby w których odchyłki wymiarów i kształtów nie przekraczają dopuszczalnych odchyłek wg PN-89/S-10050 pkt. 2.4.2.

##### **5.2.1.2. Cięcie elementów i obrabianie brzegów**

Cięcie elementów i obrabianie brzegów należy wykonywać zgodnie z ustaleniami Projektu Wykonawczego,

ale tak by zachowane były wymagania PN-89/S-10050 pkt. 2.4.1.1. Cięcie elementów można wykonać dla stali 18G2A mechanicznie nożycami lub piłą.

Przy cięciu nożycami podniesione brzegi powierzchni cięcia należy wyrównać na odcinkach wzajemnego

przylegania z powierzchnią cięcia elementów sąsiednich.

Dwuteowniki nie obcięte w hucie należy obcinać co najmniej 20 mm z każdego brzegu. Ostre brzegi po

cięciu należy wyrównywać i stępiać przez wyokraglenie promieniem  $r = 2$  mm lub większym.

Dokładność cięcia:

Wymiar liniowy elementu [m]  $< 1 \ 1,5 > 5$

Dopuszczalna odchyłka [mm]  $\pm 1 \pm 1,5 \pm 2$

Powyższe dokładności nie dotyczą wymiaru, na którym pozostawia się zapas montażowy.

##### **5.2.1.3. Prostowanie i gięcie elementów**

Wytwórca powinien w obecności przedstawiciela Inspektora wykonać próbne użycie sprzętu przeznaczonego

do prostowania i gięcia elementów. Roboty mogą być kontynuowane jeśli pomierzone po próbnym użyciu odchyłki nie przekroczą wartości podanych w PN-89/S-10050 pkt. 2.4.2.

Wystąpienie

pęknięć po prostowaniu lub gięciu powoduje odrzucenie wykonanych elementów.

Podczas gięcia należy przestrzegać zaleceń PN-89/S-10050 pkt. 2.4.1.2.

Prostowanie i gięcie na zimno na walcach i prasach blach grubych i uniwersalnych, płaskowników i kształtowników dopuszcza się w przypadkach, gdy promienie krzywizny  $r$  są nie mniejsze, a strzałki

ugięcia  $f$  nie większe niż graniczne dopuszczalne wartości podane w tabeli 1 z PN-89/S-10050. Przy prostowaniu i gięciu na zimno nie wolno stosować uderzeń, a stosować należy siły statyczne.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości strzałki ugięcia lub promienia krzywizny prostowanie

i gięcie elementów stalowych należy wykonać na gorąco po podgrzaniu do temperatury kucia i zakończyć w temperaturze nie niższej niż 750°C. Obszar nagrzewania materiału powinien być 1,5 do

2 razy większy niż obszar prostowany lub odkształcalny. Kształtowniki należy nagrzewać równomiernie

na całym przekroju.

Chłodzenie elementów powinno odbywać się powoli w temperaturze otoczenia nie niższej niż +5°C, bez użycia wody.

Wskutek prostowania lub gięcia w elementach nie mogą wystąpić pęknięcia lub rysy. Sposób ich ewentualnej

naprawy winien być zaakceptowany przez Inspektora. W elementach ze stali o podwyższonej wytrzymałości (18G2A) nie powinny wystąpić również miejscowe zahartowania.

#### 5.2.1.4. Dopuszczalne odchyłki wymiarów liniowych

Wymiary liniowe elementów konstrukcyjnych, których dokładność nie została podana w dokumentacji

technicznej lub innych normach, powinny być zawarte w granicach podanych w tabl. 2, przy czym rozróżnia

się:

- wymiary przyłączeniowe, tj. wymiary konstrukcyjne zależne od innych wymiarów, podlegające pasowaniu, warunkujące prawidłowy montaż oraz normalne funkcjonowanie konstrukcji

- wymiary swobodne, których dokładność nie ma konstrukcyjnego znaczenia

#### 5.2.1.5. Dopuszczalne odchyłki prostości

Dopuszczalne odchyłki prostości elementów (prętów ściskanych, pasów ściskanych) od podpory do podpory lub od węzła do węzła stężeń wynoszą 1/1000 długości, lecz nie więcej niż 10 mm. Dla elementów

rozciąganych odchyłki mogą być dwukrotnie większe.

#### 5.2.1.6. Dopuszczalne skrócenie przekroju

Dopuszczalne skrócenie przekroju (mierzone wzajemnym przesunięciem odpowiadających sobie punktów

przekroju) 1/1000 długości, lecz nie więcej niż 10 mm.

#### 5.2.1.7. Dopuszczalne odchyłki swobodne kształtu przekroju

Dopuszczalne odchyłki swobodne kształtu przekroju poprzecznego elementów konstrukcyjnych (poza stykami) podane są w tablicy 3 PN-89/S-10050

#### 5.2.1.8. Dopuszczalne odchyłki kształtu przekroju w obrębie styków

Styki spawane należy wykonać z taką dokładnością, aby wzajemne przesunięcia stykających się elementów

nie przekraczały 1 mm.

Zaleca się pozostawienie swobodnych, nie zespanych blach podczas pasowania stykających się elementów (dotyczy szczególnie styków montażowych).

#### 5.2.1.9. Dopuszczalne załamanie przy spoinie czołowej

Dopuszczalne załamanie przy spoinie czołowej powinno być większe niż 2 mm strzałki odchylenia po

położeniu liniału o długości 1 m.

#### 5.2.1.10. Usuwanie przekroczonych odchyłek

Przekroczenie odchyłek nie jest jedynym kryterium ich usuwania. Po ustaleniu przez Inspektora wraz

z Projektantem konstrukcji (ewentualnie z udziałem rzeczoznawcy lub jednostki naukowo-badawczej),

czy przekroczone odchyłki wpływają na bezpieczeństwo, użytkowanie lub wygląd, Inspektor podejmuje

decyzję o ich pozostawieniu względnie usunięciu.

Przekroczenie dopuszczalnych odchyłek (ilościowe lub jakościowe) stanowi jednocześnie podstawę do

obniżenia umówionej ceny za wykonaną instrukcję, niezależnie od usunięcia wad.

Wykaz odchyłek, ocena bezpieczeństwa, sposoby naprawy wad oraz decyzja Inspektora stanowią część dokumentacji odbioru mostu.

Przed przystąpieniem do składania konstrukcji Inspektor przeprowadza odbiór elementów w zakresie

usunięcia gratu, oczyszczenia i oszlifowania powierzchni przylegających i brzegów stykowanych z zachowaniem wymagań PN-89/S-10050, PN-87/M-04251, PN-76/M-69774.

#### 5.2.2. Składanie konstrukcji

##### 5.2.2.1. Spawanie

Spawanie elementów konstrukcji należy wykonać zgodnie z zaakceptowanym przez Inspektora projektem

technologii spawania zawartym w programie wytwarzania danej konstrukcji.

Osoby kierujące spawaniem i spawacze powinni posiadać uprawnienia państwowe uzyskane w systemie kwalifikacji kierowanym przez Instytut Spawalnictwa w Gliwicach. Wszystkie prace spawalnicze

można powierzać jedynie wykwalifikowanym spawaczom, posiadającym aktualne uprawnienia.

Niezależnie od posiadanych uprawnień zaleca się sprawdzenie aktualnych umiejętności spawaczy poprzez

wykonanie próbnego złącza elektrodami stosowanymi do spawania przedmiotowej konstrukcji (szczególnie dotyczy elektrod zasadowych). Każda spoina powinna być oznaczona osobistym znakiem

spawacza, wybijanym na obu końcach krótkich spoin w odległości 10,15 mm od brzegu, a na długich

spoinach w odległości co 1,0 m. Należy prowadzić dziennik spawania. W dzienniku spawania

powinny być odnotowane wszelkie odstępstwa od Dokumentacji Technicznej i technologicznej jak również stwierdzone usterki wykonawstwa. Dziennik spawania powinien być prowadzony na bieżąco i tak samo

potwierdzany przez Inspektora (kontroli jakości). Za prowadzenie dziennika odpowiedzialny jest bezpośredni

kierownik robót.

Temperatura otoczenia przy spawaniu stali niskostopowych o zwykłej wytrzymałości powinna być wyższa

niż 0°C, a stali o podwyższonej wytrzymałości wyższa niż +50°C. Niedopuszczalne jest spawanie podczas opadów atmosferycznych przy niezabezpieczeniu przed nimi stanowisk roboczych i złączy spawanych. W utrudnionych warunkach atmosferycznych (wilgotność względna powietrza większa niż 80%, mżawka, wiatry o prędkości większej niż 5 m/sec, temperatury powietrza niższe niż podane wyżej)

należy opracować i uzgodnić specjalne środki gwarantujące otrzymanie spoin należytej jakości. Powierzchnie łączonych elementów na szerokości nie mniejszej niż 15 mm od rowka spoiny należy przed spawaniem oczyścić ze zgorzeli, rdzy, farby, tłuszczu i innych zanieczyszczeń do czystego metalu.

Ukosowanie brzegów elementów można wykonywać ręcznie, mechanicznie lub palnikiem tlenowym, usuwając zgorzelinę i nierówności.

Wszystkie spoiny czołowe powinny być podpawane lub wykonane taką technologią (np. przez zastosowanie

odpowiednich podkładek), aby grania były jednolite i gładkie. Dopuszczalna wielkość podtopienia lub wklęsnięcia grania w podspoinie wg PN-85/M-69775 wg klasy wadliwości W1 dla złączy specjalnej jakości i W2 dla złączy normalnej jakości.

Przygotowanie elementów do wykonania spoin (przygotowanie brzegów, rowków do spawania) należy wykonać wg PN-65/M-69013, PN-75/M-69014, PN-73/M-69015, PN-74/M-69016, PN-65/M-69017, PN-88/M-69018.

Do wykonywania połączeń spawanych można używać wyłącznie materiałów spawalniczych przewidzianych

w projekcie technologicznym. Materiały te powinny mieć zaświadczenie o jakości. Do wykonania spoin szepnych należy stosować spoiwa w gatunku takim samym jak na warstwy przetopowej i na pierwsze warstwy wypełniające.

Opakowanie, przechowywanie i transport elektrod, drutów do spawania i topników powinny być zgodne

z wymaganiami obowiązujących norm i zaleceniami producentów.

Suszenie elektrod i topników powinno być zgodne z zaleceniami producentów. Wystąpienie na powierzchni

otuliny elektrod tzw. wykwitów białych kryształów świadczy o długotrwałym przetrzymywaniu elektrod w wilgotnym powietrzu, a także o wejściu wody w reakcję chemiczną ze składnikami otuliny.

Wykwity te dowodzą starzenia się elektrody. Suszenie elektrod starzonych jest bezcelowe, a użycie ich

zabronione.

Wszystkie spoiny po wykonaniu podlegają badaniu, ocenie jakości i odbiorowi. Niedopuszczalne są rysy

lub pęknięcia w spoinie lub materiale w jej sąsiedztwie.

Obrabiane widoczne powierzchnie spoiny nie powinny mieć wtrąceń żużla, pasm żużlowych lub zakłesnień.

W spoinach nie obrabianych nierówność lica spoiny nie powinna przekraczać 15% grubości spawanych elementów.

Wady spoin pachwinowych i czołowych wykrywalne przez oględziny spoin i makroskopowe nieniszczące

badania określa się wg PN-75/M-69703. Wymaga się zachowania klasy wadliwości nie wyższej niż W2 wg PN-85/M-69775.

Wszystkie spoiny czołowe należy prześwietlać na całej ich długości. Na podstawie radiogramów wykonanych

wg PN-72/M-69770 oraz wad spoin określonych wg PN-75/M-69703 i wykrytych prześwietleniem

wg PN-74/M-69771 należy określić klasę spoiny zgodnie z PN-87/M-69772 i PN-85/M-69775. Klasa ta powinna być wpisana do protokołu badań spoin.

Spoiny czołowe specjalnej jakości powinny odpowiadać klasie wadliwości złącza R1, a normalnej jakości

klasie R2 wg PN-87/M-69772. Złącza za pomocą spoin czołowych powinny być zbadane na zginanie wg PN-88/M-69720. Złącza te należy również zbadać na uderzenie samej spoiny, strefy przejścia i strefy ciepła materiału wg PN-88/M-69773.

Spoiny lub ich części ocenione w wyniku badań jako nieodpowiadające wymaganiom należy usunąć w sposób nie powodujący uszkodzeń konstrukcji lub powstania w niej dodatkowych naprężeń.

Powtórnie

wykonane spoiny w miejscu usuniętych należy poddać ponownemu badaniu w pełnym zakresie łącznie z prześwietleniem.

Przygotowanie brzegów i powierzchni elementów do spawania

Powierzchnie brzegów powinny być na tyle gładkie, aby parametry charakteryzujące powierzchnie cięcia

wg PN-76/M-69774 nie były większe niż dla klasy 2-2-2-2, a przy głębokim przetopie materiału rodzimego

nie większe niż dla klasy 3-3-3-3.

Powierzchnie pracujące na docisk powinny być obrobione. Współczynnik chropowatości Ra tych powierzchni

wg PN-87/-04251 nie powinien być większy niż 2.5µm.

Konstrukcja powinna być podzielona na zespoły spawalnicze, których wymiary ograniczają możliwości transportu.

Spawanie należy prowadzić zgodnie z wymaganiami PN-89/S-10050 pkt 2.4.4.4. Wszystkie spoiny po wykonaniu podlegają badaniu, ocenie jakości i odbiorowi. Każda spoina powinna być oznaczona marką

spawacza. Wykonawca obowiązany jest dokonać badania spoin i udostępnić je do kontroli Inspektorowi.

Badania spoin polegające na oględzinach i makroskopowych badaniach nieniszczących wg PN-75/M-69703 prowadzi Inspektor osobiście. Badania radiograficzne i ultradźwiękowe wykonywać mogą

jedynie laboratoria zaakceptowane przez Komisję Kwalifikacyjną MTiGM podczas przewodu kwalifikującego

Wytwórnę. Inspektor uprawniony jest do zarządzania dodatkowych badań stopiwa

i złączy spawanych w każdej fazie wytwarzania konstrukcji. Badania, potwierdzające jakość robót spawalniczych

prowadzić należy według PN-89/S-10050 pkt.3.2.8. i pkt.3.2.9.

Wytwórca zobowiązany jest gromadzić pełną dokumentację badań w postaci radiogramów i protokołów

i przekazać ją Inspektorowi podczas odbioru ostatecznego konstrukcji.

5.2.2.2. Usuwanie odkształceń konstrukcji po spawaniu

Każdy z segmentów konstrukcji po wykonaniu spawania podlega dokładnej kontroli pod względem zgodności kształtu geometrycznego z projektem. Wszelkie odchyłki większe od dopuszczalnych muszą

być usunięte. Projekt technologiczny prostowania konstrukcji, zgodny z punktami 2.4.1.2., 2.4.2.8.,

2.6.8. i 2.8. normy PN-89/S-10050 ma być przygotowany przez Wytwórcę. Projekt opisujący zakres robót

i sposoby technologiczne prostowania muszą zostać zatwierdzone przez Inspektora. Operacja usuwania

odkształceń spawalniczych odbywać się powinna w obecności przedstawiciela Inspektora z przestrzeganiem zaleceń PN-89/S-10050. Wystąpienie pęknięć czy innych uszkodzeń w elemencie w trakcie usuwania lub po usunięciu odkształceń spawalniczych powoduje jego dyskwalifikację i odrzucenie danego elementu.

5.2.2.3. Wykonanie elementów dla montażu wstępnego transportu i montażu na miejscu budowy Elementy, które pozostają na trwałe w moście mogą być wykonane według wymagań uzgodnionych jednorazowo między Wytwórcą a Inspektorem. Wymagania te nie muszą spełniać warunków zawartych w Specyfikacji Ogólnej.

Przed wysyłką konstrukcji na budowę należy przeprowadzić próbny montaż.

5.2.2.4. Zabezpieczenie antykorozyjne przed wysyłką

Elementy konstrukcji muszą być przed wysyłką zabezpieczone według Specyfikacji Technicznej Wykonanie czynności związanych z zabezpieczeniem, tj. przygotowania powierzchni i nanoszenia powłok

ochronnych powinno być przewidziane w wczesnej fazie wytwarzania konstrukcji.

5.2.2.5. Odbiór konstrukcji u Wytwórcy

Inspektor dokonuje odbioru konstrukcji zgodnie z PN-89/S-10050 pkt. 2.8. Odbiór polega na komisyjnych

oględzinach konstrukcji i sprawdzeniu wyników wszystkich badań przewidzianych w programie wytwarzania konstrukcji.

Wytwórca powinien przedstawić komisji:

1. rysunki warsztatowe

2. atesty użytych materiałów

### **5.3. Zabezpieczenie antykorozyjne**

**Projekt technologiczny zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji stalowej pomostu opracowuje Wykonawca .**

Przyjęto do zastosowania system powłokowy do zabezpieczania konstrukcji stalowej w wytwórni : System powłokowy W2 - system epoksydowo-poliuretanowy

Wszystkie roboty związane z wykonywaniem zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji stalowych należy wykonywać

według „Zaleceń dotyczących wykonania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drogowych obiektów mostowych” wprowadzonych Zarządzeniem Nr 15 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad

z dnia 8 marca 2006r. oraz przedmiotowych norm .

**Przyjętą kolorystykę powłok malarskich należy uzgodnić z Projektantem.**

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST DM-00.00.00 "Wymagania ogólne".

### **Konstrukcja stalowa**

Wykonawca (wytwórnia) ma obowiązek prowadzić kontrolę jakości prowadzonych przez siebie robót, niezależnie od działań

kontrolnych Inspektora.

### **Zabezpieczenie antykorozyjne**

Wykonawca (wytwórnia) zobowiązany jest do prowadzenia pełnej kontroli robót i jakości materiałów zgodnie z warunkami

określonymi w dokumentacji projektowej oraz Programem Zapewnienia Jakości.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zabezpieczeń antykorozyjnych przedstawia do zatwierdzenia Inwestorowi

Program Zapewnienia Jakości (PZJ). Zmiany w ustaleniach przedstawionych w PZJ muszą być akceptowane przez Inwestora.

Kontrolę przygotowania powierzchni należy prowadzić zgodnie z Protokołem Kontroli Jakości. Kontroli podlega :

W zakresie przygotowania powierzchni

- Ocena stopnia czystości powierzchni

Ocena prowadzona jest wg PN-EN-ISO 8501-1:1996. Powierzchnię należy obejrzeć w rozproszonym świetle dziennym i

porównać z fotografiami wzorców zamieszczonych w normie. Wzorce należy umieścić obok ocenianej powierzchni. Powierzchnia powinna spełniać wymagania jak dla wzorca Sa 2,5.

- Ocena wizualna wyglądu powierzchni

Ocena prowadzona jest wg normy PrISO 8501-3. Powierzchnia powinien spełniać wymagania P2.



- Ocena profilu chropowatości

Ocenę przeprowadzić wg PrPN-EN-ISO 8503-2:1988. Powierzchnia powinna spełniać wymagania wzorca segmentu 2.

Ocenę należy przeprowadzić przynajmniej w trzech miejscach badanej powierzchni.

- Ocena stanu zatłuszczenia powierzchni

Ocenę przeprowadza się według PN-70/H-97052 pkt 3.3. Na badaną powierzchnię nakłada się 2-3 krople benzyny ekstrakcyjnej (Rodzaj II wg PN -56/C-96022). Po upływie 10 sek na badane miejsce przykleja się krążek bibuły do sączenia, a na drugi krążek wzorcowy z tej samej bibuły daje się 2-3 krople tej samej benzyny. Po odparowaniu benzyny porównuje się krążki przy świetle dziennym. Nie może być różnicy w wyglądzie krążków bibuły. Ocenę należy przeprowadzić przynajmniej w trzech miejscach badanej powierzchni.

- Ocena stanu zapylenia powierzchni

Ocenę przeprowadza się zgodnie z ISO 8502-3:1992.

Na badaną powierzchnię nakłada się pasek taśmy samoprzylepnej Celofix A o długości 15 cm i trzykrotnie przeciąga

kciukiem przez całą długość taśmy. Taśmę po zdjęciu porównuje się ze wzorcami podanymi w normie. Ocenę należy

przeprowadzić przynajmniej w trzech miejscach badanej powierzchni.

- Ocena zanieczyszczeń jonowych na powierzchni

Należy przeprowadzić zgodnie z normą ISO 8502-2:1991 lub normą ISO 8502-9 metodą z przyklepnymi szablonami. Badanie

należy wykonać w 10 punktach pomiarowych dla mierzonej powierzchni.

Zanieczyszczenia nie powinny być większe niż 15 mS/m .

W zakresie ścierniwa

- Zgodność z wymaganiami ISO 11126 i ISO 11127 .

W zakresie farb

Malowanie konstrukcji można realizować materiałami mającymi odpowiednie dokumenty dopuszczające do obrotu i stosowania, zgodnie z art. 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo Budowlane”. Do wbudowania mogą być stosowane

materiały dla których Wykonawca przedstawi deklarację zgodności lub certyfikat zgodności materiału z Polską Normą lub

Aprobata Techniczną dla każdej dostawy. Ponadto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 31

lipca 1998 roku w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów

budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, materiały powinny być znakowane

„znakami budowlanymi”.

Przed użyciem farb należy sprawdzić jej datę przydatności. Po otwarciu pojemnika z farbą należy zgodnie z normą ISO

1513 i zapisać w raporcie:

- Stan opakowania
- Ocenę kożuszenia
- Ocenę konsystencji ( np. zżelowanie)
- Rozdział faz
- Obecność zanieczyszczeń
- Ocenę osadu

Wyniki z kontroli należy zapisywać w Protokole Kontroli Jakości .

W zakresie powłok malarskich

- *Kontrola bieżąca grubości powłoki w czasie malowania*

Kontrolę należy wykonywać na bieżąco mierząc grubość nakładanej warstwy grzebieniem malarskim zgodnie z ISO 2808

metoda 7B.

- *Wykonanie oceny wyglądu powłok pośrednich*

Powłoki pośrednie w zestawie podlegają ocenie pod kątem wad niedopuszczalnych.

Za wady niedopuszczalne należy przyjąć:

- grube zacieki w formie firanek lub kończące się kroplami farby
- skórka pomarańczowa i kraterzyki wynikające z podnoszenia się pokrycia
- kraterzyki przebijające powłokę do podłoża
- zmarszczenia, spękania wgłębne
- spękania deseniowe całego zestawu

Wystąpienie choćby jednej z wad dyskwalifikuje powłokę na danym fragmencie powierzchni.

- *Wykonanie oceny pełnego zestawu malarskiego*

Ocenę należy przeprowadzić na kompletnym wymalowaniu pełnym zestawem malarskim, przewidzianym w Aprobacie

Technicznej. Ocenę przeprowadza się wizualnie, dokonując oględzin powłoki okiem nieuzbrojonym z odl. 0,5-1,0 m.

Wymagana jest klasa II wyglądu powłoki na minimum 70% miejsc obserwacji oraz klasa III na maksymalnie 30% miejsc obserwacji.

Należy przyjąć 1 miejsce obserwacji na każde 10 wymalowanych elementów konstrukcyjnych.

- *Badanie grubości suchej powłoki zgodnie z ISO 2808*

Kontrolę wykonuje się skalibrowanym zgodnie z metodą 10 normy ISO 2808 miernikiem elektromagnetycznym.

Dla każdego zestawu należy wykonać badanie przynajmniej na 50 punktach pomiarowych dla warstwy gruntującej i międzywarstwy oraz na 150 punktach dla powłoki końcowej. Jako punkt pomiarowy przyjmowana jest średnia

arytmetyczna z trzech pomiarów na powierzchni koła o średnicy 10 cm.

Wyniki pomiarów przy prawidłowej grubości zestawu lub poszczególnych powłok powinny spełniać wymóg, aby 90% wyników

pomiarów wykazywało wartość nie niższą od wartości nominalnej, a najwyżej 10% pomiarów może mieć wartość co

najmniej 0,9 wartości nominalnej.

Maksymalna grubość powłoki nie może być większa od trzykrotnej grubości nominalnej.

- *Badanie przyczepności do podłoża i przyczepności międzywarstwowej*

Badanie przyczepności, jako badanie niszczące powinno być wykonywane tylko na I działce roboczej oraz w przypadkach

wątpliwych na żądanie Inspektora Nadzoru. Metodę badania Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru. W przypadkach

wątpliwych należy zastosować metodę odkrywkową pull-off wg PN-ISO 4624.

Przyczepność międzywarstwowa oraz przyczepność do podłoża powinna wynosić:

- stopień nie większy niż 1 mierzony siatką nacięć \_\_\_\_\_ wg ISO 2409
- stopień powyżej 2A mierzony metodą nacięcia krzyżowego wg ASTM 3359-95
- powyżej 4 MPa przy pomiarze metodą pull-off wg PN-ISO 4624.

Po dokonaniu pomiaru, badane miejsca należy naprawić tym samym systemem, który stosowano przy malowaniu.

W zakresie warunków gwarancji

Wykonawca udzieli na wykonane przez siebie zabezpieczenie antykorozyjne 5 letniej gwarancji.

Sprawdzenie stanu powłoki nastąpi w ostatnim miesiącu trwania gwarancji.

Do wykonania poprawek zakwalifikowane będą powłoki na tych elementach konstrukcyjnych na których:

- występuje skorodowanie większe niż na wzorcu R<sub>i0</sub> wg Pr PN-ISO 4628-3
- kredowanie powyżej stopnia 2 wg Pr PN-ISO 4628-6
- występowanie spęcherzenia, łuszczenia i spękania powłok
- przyczepność do podłoża lub międzywarstwowa powyżej stopnia 1 wg ISO 2409 lub poniżej 2A wg ASTM 3359-95 lub wartość poniżej 4 MPa wg ISO 4524 .

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostkową obmiarową jest :

- tona konstrukcji stalowej - wytworzonej i zamontowanej,

Do płatności przyjmuje się tonaż zgodnie z projektem, zwiększony lub zmniejszony o ilości wynikające z zaaprobowanych

zmian. Zarówno Inspektor jak i Wykonawca mogą żądać końcowego sprawdzenia tonażu, w przypadku wątpliwości. żądanie

Wykonawcy musi być na piśmie.

Ponadto:

- Ciężar właściwy stali należy przyjmować według polskich norm. Naddatki wynikające z zastosowania przez

Wykonawcę elementów zamiennych o większych niż potrzeba wymiarach nie są zaliczane do tonażu.

- Ciężar spoin wlicza się do tonażu wg ich nominalnych wymiarów. Nadlewki, wydłużeń itp. nie uwzględnia

się. Nie potrąca się z tonażu otworów i wcięć o powierzchni mniejszej od 0,01m<sup>2</sup>.

- Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych .

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST DM-00.00.00 "Wymagania ogólne".

Odbiór stalowej konstrukcji mostowej dokonywany jest z zachowaniem warunków określonych w pkt. 2.8. PN-89/S-10050.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólną podstawę płatności podano w pkt. 9 ST DM-00.00.00 "Wymagania ogólne".

Płatność - za ilość ton stali wytworzonej i wbudowanej łącznie z zabezpieczeniem antykorozyjnym stali - zgodnie z dokumentacją projektową wraz z transportem wykonanych elementów na Bazę Materiałową w Pasłęku.

Cena jednostkowa obejmuje :

- zapewnienie wszystkich niezbędnych czynników produkcji,
- zakup stali, opracowanie projektu technologii spawania, przygotowanie i dostarczenie rysunków warsztatowych, czyszczenie, cięcie, trasowanie, wiercenie, obróbkę maszynową, pasowanie, ukosowanie, spawanie, montaż, nagrzewanie, obróbka termiczną, kontrolę kwalifikacji spawaczy, prowadzenie badań robót spawalniczych wraz z zastosowaniem metod nieniszczących, zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji (warsztatowe).

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

PN-EN ISO 12944-1÷8: 2001 Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich :

Część 1: Ogólne wprowadzenie

Część 2: Klasyfikacja środowisk

Część 3: Zasady projektowania

Część 4: Rodzaje powierzchni i sposoby przygotowania powierzchni

Część 5: Ochronne systemy malarskie

Część 6: Laboratoryjne metody badań właściwości

Część 7: Wykonywanie i nadzór prac malarskich

Część 8: Opracowanie dokumentacji dotyczącej nowych prac i renowacji .

PN-89/S-10050 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Wymagania i badania

PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia

PN-82/S-10052 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie

PN-77/M-82002 Podkładki. Wymagania i badania

PN-77/M-82003 Podkładki. Dopuszczalne odchyłki wymiarów oraz kształtu i położenia

### **10.2. Inne**

1 „ Zalecenia dotyczących wykonania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drogowych obiektów

mostowych ”-nowelizacja 2006- wprowadzone Zarządzeniem Nr 15 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad

z dnia 8 marca 2006r

**Rozdział V:**  
**Kosztorys Ofertowy**

## KOSZTORYS OFERTOWY

### na wykonania brakujących elementów zestawów mostowych L-18

#### Wyszczególnienie robót

1. Prefabrykacja elementów konstrukcji stalowej
2. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonanych elementów
3. Transport elementów do BM w Pasłęku

M-14.01.02. KONSTRUKCJE STALOWE *Specyfikacje Techniczne*

LP	Wyszczególnienie elementów	Ilość /szt./	Waga Elementu /kg/	Waga Łączna /kg/	Cena Jedn. /zł/kg/	Cena /zł/
1	2	3	4	5		6
1	Poprzecznicza 2-C140-7230	37	270	9 990		
2	Teownik 100x100x11 - 3500	30	61	1 830		
3	Poręcz l -4150	21	112	2 352		
4	Łapka 10x40x120	720	0,37	266		
5	Podkładka 10x80x80	168	1,0	168		
	<b>Razem netto</b>					
	<b>Podatek VAT</b>					
	<b>Ogółem</b>					