

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD

GENERALNA DYREKCJA
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
Oddział w Rzeszowie
REJON W LESKU
38-600 LESKO, ul.Przemysłowa 16
tel.(0-13) 469-80-11, fax 468-88-51
NIP 813-11-06-223, REGON 017511575-00122

ODDZIAŁ W RZESZOWIE

REJON W LESKU

UL. PRZEMYSŁOWA 16

38-600 LESKO

**Projekt wymiany i wymiana uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych na moście
przez rzekę San w miejscowości Postolów, w ciągu drogi krajowej nr 84
Sanok – Lesko – Krościenko w km 11+801**

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Zatwierdził

KIEROWNIK
REJONU DRÓG KRAJOWYCH

.....
inż. Ryszard BULWAN

Lesko; dnia 08.12.2009r.

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. Kosztorys ofertowy;

Rozdział 3 Formularze dotyczące zdolności Wykonawcy do wykonania zamówienia:

Formularz 3.1. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;

Formularz 3.2. Oświadczenie Wykonawcy o doświadczeniu.

Tom II: ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY

Tom III: PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Tom IV: SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tom V: ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

Tom I
INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW
WRAZ Z FORMULARZAMI

ZAWARTOŚĆ:

Rozdział 1	Instrukcja dla Wykonawców (IDW)
Rozdział 2	Formularz Oferty i Formularze załączników do Oferty:
	Formularz 2.1. Kosztorys ofertowy;
Rozdział 3	dotyczące zdolności Wykonawcy do wykonania zamówienia:
	Formularz 3.1. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;
	Formularz 3.2. Oświadczenie Wykonawcy o doświadczeniu.

Rozdział 1

Instrukcja dla Wykonawców (IDW)

1. ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Rzeszowie
Rejon w Lesku
38-600 Lesko, ul. Przemysłowa 16
telefon: 13 468 88 50, faks 13 468 88 51
e-mail: lesko@rzeszow.gddkia.gov.pl
adres strony internetowej: www.gddkia.gov.pl
godziny urzędowania: 7.30 – 16.15

2. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem:
GDDKiA Z13/2811/19/2009

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 2007 r. Nr 223, poz. 1655 ze zm.) zwanej dalej „ustawą Pzp”.

4. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Zamówienie jest finansowane ze środków krajowych będących w dyspozycji Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

5. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

5.1. Przedmiotem zamówienia jest:

**"Projekt wymiany i wymiana uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych na moście przez
rzekę San w miejscowości Postolów, w ciągu drogi krajowej nr 84 Sanok – Lesko –
Krościenko w km 11+801"**

Przedmiot zamówienia nazywany jest w dalszej treści niniejszej Instrukcji dla Wykonawców "przedmiotem zamówienia".

Zamawiający wymaga aby oferta obejmowała całość przedmiotu zamówienia.

CPV (Wspólny Słownik Zamówień): **45221111-3**

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu, w tym w szczególności ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane(t. jedn. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz.1118 ze zm.).

5.2. Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp.

5.3. Szczegółowo przedmiot zamówienia określony został w Tomach III - V niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej w dalszej treści również „SIWZ” lub „specyfikacją”.

5.4. Zamawiający dopuszcza wykonanie przedmiotu zamówienia przez podwykonawców. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie (w Formularzu oferty) zakres zamówienia, którego wykonanie Wykonawca powierzy podwykonawcom.

6. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został zrealizowany w terminie **6 tygodni od daty podpisania umowy**.

7. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU I SPOSÓB DOKONYWANIA OCENY ICH SPEŁNIANIA.

7.1. W postępowaniu mogą brać udziału Wykonawcy nie podlegający wykluczeniu na podstawie art. 24 ustawy Pzp oraz spełniający niżej określone warunki udziału w postępowaniu.

7.2. Warunki udziału w postępowaniu, określone w oparciu o art. 22 ust. 1 pkt 1)-3) ustawy Pzp

7.2.1. Doświadczenie

Wykonawca musi wykazać, że w okresie ostatnich 5 lat przed dniem wszczęcia niniejszego postępowania, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, zrealizował co najmniej:

Trzy zadania w zakresie zaprojektowania i wbudowania dylatacji mostowych na wartość min. 100 000,00 zł. każde.

7.3. Informacje dla Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

W przypadku podwykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, żaden z nich nie może podlegać wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 1-9 i ust. 2 ustawy PZP., natomiast warunki określone w pkt. 7.2 IDW muszą spełniać łącznie.

7.4. Podstawą oceny spełnienia warunków będą w szczególności wymagane dokumenty i oświadczenia o których mowa w pkt. 8 IDW, na zasadzie spełnia/nie spełnia/

8. DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA WYMAGANE DLA POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA PRZEZ WYKONAWCÓW WARUNKÓW

8.1. Dla potwierdzenia spełnienia **warunków**, określonych w art. 24 ust. 1 pkt 1)-9) ustawy Pzp, Wykonawcy powinni przedłożyć niżej wymienione dokumenty:

8.1.1. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, 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.

8.2. Na potwierdzenie spełniania warunków opisanych w pkt 7.2. IDW Wykonawcy powinni przedłożyć następujące dokumenty:

8.2.1. Wykaz wykonanych zadań ("DOŚWIADCZENIE"), na formularzu zgodnym z treścią Formularza 3.2.

Wykaz musi potwierdzać spełnienie warunków o których mowa w pkt. 7.2.1 IDW. Do wykazu powinny być dołączone dokumenty potwierdzające, że wymienione w wykazie 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., - 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,

- 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.
- 8.6. Dokumenty i oświadczenia wymagane dla potwierdzenia spełnienia przez Wykonawców warunków winny być składane w formie oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Potwierdzenie za zgodność z oryginałem winno być sporządzone w sposób umożliwiający identyfikację podpisu (np. wraz z imienną pieczęcią osoby poświadczającej kopię dokumentu za zgodność z oryginałem). 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 wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:
- a) oświadczenie wymienione w pkt 8.1.1. powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców;
 - b) dokumenty wymienione w pkt 8.1.2. 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 dowolny /dowolni Wykonawca/y spośród Wykonawców składających wspólną ofertę.

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. Ofertę stanowi wypełniony Formularz „Oferta” oraz niżej wymienione dokumenty:
- 9.4.1. Kosztorys ofertowy (Formularz 2.1.)
- 9.5. Wraz z ofertą powinny być złożone:
- 9.5.1. Oświadczenia i dokumenty, wymagane postanowieniami pkt 8 IDW;
 - 9.5.2. 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.
 - 9.5.3. 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. 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.

- 9.7. 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.
- 9.8. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim, z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Każdy dokument składający się na ofertę powinien być czytelny.
- 9.9. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem, etc powinna być parafowane przez wykonawcę, w przeciwnym razie nie będą uwzględniane.
- 9.10. Strony oferty powinny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt 9.11. i 9.12. W treści oferty powinna być umieszczona informacja o ilości stron.
- 9.11. 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.
- 9.12. 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.
- 9.13. Ofertę należy sporządzić i złożyć w 1 oryginale, oznaczonym „Oryginał” i 1 kopii, oznaczonej „Kopia”. Ofertę (oryginał i kopię*) należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie jego zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie powinno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Rzeszowie
Rejon w Lesku
ul. Przemysłowa 16, 38–600 Lesko**

Oraz opisane:

**„Projekt wymiany i wymiana uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych na moście
przez rzekę San w miejscowości Postołów, w ciągu drogi krajowej
nr 84 Sanok – Lesko – Krościenko w km 11+801
Nie otwierać przed dniem 30.12.2009 r., godz.9¹⁵”**

- 9.14. Wymagania określone w pkt 9.10. – 9.13. 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.
- 9.15. 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 sporządzony na formularzu, którego wzór stanowi Formularz 2.1. Podstawą obliczenia ceny oferty są uwarunkowania kontraktu opisane w Tomie III „Program Funkcjonalno – Użytkowy” oraz TOMIE IV w Specyfikacji Technicznej DM-00.00.00.
- 10.2. Kosztorys ofertowy, o którym mowa w pkt. 10.1. należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej ściśle według kolejności pozycji w nim wyszczególnionych. Wykonawca określi ceny jednostkowe netto oraz wartości netto dla wszystkich uwarunkowań wymienionych w „Programie Funkcjonalno – Użytkowym” oraz w Specyfikacjach Technicznych.
- 10.3. Wykonawca, uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w Cenie ofertowej ująć wszelkie koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej, nadzoru autorskiego oraz robót budowlanych, w tym również koszty towarzyszące, takie jak: koszty ubezpieczenia, wypisów, wyrysów, uzgodnień, dzierżaw terenu, organizacji ruchu, zaplecza itp. niezbędne dla pełnego i prawidłowego wykonania zamówienia.
Cena oferty powinna obejmować całkowity koszt wykonania przedmiotu zamówienia w tym również wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu, o których mowa w Tomach II-V niniejszej SIWZ. Koszty towarzyszące wykonaniu przedmiotu zamówienia, których w Kosztorysie ofertowym nie ujęto w odrębnych pozycjach, Wykonawca powinien ująć w cenach jednostkowych pozycji opisanych w Kosztorysie ofertowym.
- 10.4. Tam, gdzie na rysunkach, w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz w Programie Funkcjonalno – Użytkowym, 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 zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach.
- 10.5. Cena oferty powinna być wyrażona w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- 10.6. 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. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

- 11.1. Oferty powinny być złożone w:
siedzibie GDDKiA O/RZ Rejon w Lesku przy ul. Przemysłowa 16, w pokoju nr 1,
(sekretariat) w terminie do 30.12.2009r. , do godziny 9⁰⁰.
- 11.2. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego w Lesku, przy ul. Przemysłowej 16, w pok. nr 4, w dniu 30.12.2009 roku, o godz. 9¹⁵ czasu lokalnego.
- 11.3. Otwarcie ofert jest jawne.
- 11.4. Oferta otrzymana przez Zamawiającego po terminie składania ofert zostanie zwrócona Wykonawcy bez otwierania po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu.

12. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTA

- 12.1. Termin związania ofertą wynosi 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 12.2. 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 12.1., o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

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

13. KRYTERIA WYBORU I SPOSÓB OCENY OFERT ORAZ UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

13.1. 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:

$$C = \frac{C_{\min}}{C_0} \times 100 \text{ pkt}$$

gdzie: C_{\min} – cena brutto oferty najtańszej
 C_0 – cena brutto oferty ocenianej

13.2. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.

13.3. 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.

13.4. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który spełni wszystkie postawione w niniejszej Specyfikacji warunki oraz otrzyma największą liczbę punktów naliczoną zgodnie z wzorem określonym w pkt. 13.1.

13.5. 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,
- 2) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne odrzucenia,
- 3) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z niniejszego postępowania, podając uzasadnienie faktyczne i prawne wykluczenia.

13.6. Informacje o wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieści również na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.

14. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKICH NALEŻY DOPEŁNIĆ PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY.

14.1. 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.

14.2. O terminie złożenia dokumentów, o których mowa w pkt. 14.1. Zamawiający powiadomi Wykonawców odrębnym pismem.

15. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ

15.1. 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.

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

15.3. 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 przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę ich wniesienia.

15.4. Protest powinien:

- 1) wskazywać oprotestowaną czynność lub zaniechanie Zamawiającego,
- 2) zawierać żądanie Protestującego,
- 3) zawierać zwięzłe przytoczenie zarzutów oraz okoliczności faktycznych i prawnych uzasadniających wniesienie protestu.

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

15.6. Od rozstrzygnięcia protestu przez Zamawiającego przysługuje odwołanie do Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych na zasadach określonych w art. 184 ustawy PZP. Odwołanie wnosi się w terminie 5 dni od dnia doręczenia rozstrzygnięcia protestu lub upływu terminu rozstrzygnięcia protestu, przekazując jednocześnie kopie treści odwołania Zamawiającemu.

15.7. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej (KIO) stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu, którą wnosi się za pośrednictwem Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia KIO, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikom skargi.

16. OPIS SPOSOBU POROZUMIEWANIA SIĘ ORAZ UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ TREŚCI SIWZ

16.1. Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje Zamawiający oraz Wykonawcy będą przekazywać pisemnie, faksem (nr faksu: 13 46 888 50). Zamawiający wymaga niezwłocznego potwierdzenia przez Wykonawcę pisemnie, faksem faktu otrzymania każdej informacji przekazanej w innej formie niż pisemna, a na żądanie Wykonawcy potwierdzi fakt otrzymania od niego informacji.

16.2. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z prośbą o wyjaśnienie treści SIWZ. Pytania należy kierować na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Rzeszowie
Rejon w Lesku
38-600 Lesko, ul. Przemysłowa 16**

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

- 16.4. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- 16.5. Dokonane wyjaśnienia lub zmiany specyfikacji, o których mowa w punktach 16.2.-16.4, Zamawiający przekaze niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia i zamieści na swojej stronie internetowej.
- 16.6. W przypadku dokonania wyjaśnienia lub zmiany specyfikacji, o którym mowa w pkt 18.5. termin składania ofert zostanie ustalony zgodnie z art. 12a i art. 38 ustawy Pzp.
- 16.7. Zamawiający wyznacza Pana Piotra Janus do kontaktowania się z Wykonawcami.

Opracował:

SPECJALISTA

inż. Piotr Janus

Kierownik Rejonu:

KIEROWNIK
REJONU DRÓG KRAJOWYCH

inż. Ryszard BULWAŃ

Rozdział 2
Formularz Oferty
i Formularze załączników do Oferty

OFERTA

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

Do:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Rzeszowie
Rejon w Lesku
ul. Przemysłowa 16, 38-600 Lesko**

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym na

"Projekt wymiany i wymiana uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych na moście przez rzekę San w miejscowości Postołów, w ciągu drogi krajowej nr 84 Sanok – Lesko – Krościenko w km 11+801"

OŚWIADCZAMY ŻE:

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 wykonania zamówienia w terminie 6 tygodni od daty podpisania umowy.
5. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do udzielenia pisemnej gwarancji na wykonane roboty na okres 60 miesięcy licząc od daty odbioru 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 robót*:

(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 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.

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:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Rzeszowie
Rejon w Lesku
ul. Przemysłowa 16, 38-600 Lesko**

13. **OFERTĘ** niniejszą składamy na _____ stronach.

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

15. **WRAZ Z OFERTĄ** składamy następujące oświadczenia i dokumenty na __ stronach:

- Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.

- _____

- _____

- _____

- _____

- _____

- _____

_____ dnia __ __ 2009 roku

* niepotrzebne skreślić

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

Formularz 2.1.

KOSZTORYS OFERTOWY

na Projekt wymiany i wymianę uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych na moście przez rzekę San w miejscowości Postolów, w ciągu drogi krajowej nr 84 Sanok – Lesko – Krościenko w km 11+801.

LP.	NAZWA	JEDNOSTKA MIARY	OBMIAR	WARTOŚĆ PLN
1	2	3	4	5
1.	Projekt wymiany uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych zgodnie z założeniami Projektu Funkcjonalno – Użytkowego.	ryczałt.	1	
2.	Wprowadzenie organizacji ruchu wraz z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu, utrzymaniem w czasie trwania robot i rozbiórką oznakowania po zakończeniu robót.	ryczałt	1	
3.	Rozbiórka uszkodzonego urządzenia dylatacyjnego: – nawierzchni i izolacji – krawężników i wypełnień chodników – betonu kotwiącego izolację (nisze) – demontaż istniejącej konstrukcji dylatacji	szt.	1	
4.	Dostawa i montaż urządzenia dylatacyjnego: – dostawa w dwóch częściach nowego urządzenia – spawanie styków montażowych – wulkanizacja wkładek neoprenowych – odtworzenie zbrojenia nisz, betonowanie – odtworzenie izolacji oraz nawierzchni – odbudowanie chodników	szt.	1	
5.	Zabezpieczenie antykorozyjne przyczółków i ustroju nośnego w obrębie dylatacji: – elementów betonowych	ryczałt	1	
Suma netto:				
Podatek VAT:				
Suma brutto:				

Sporządził:

.....

Rozdział 3

Formularze dotyczące zdolności Wykonawcy do wykonania zamówienia:

- Formularz 3.1. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;
- Formularz 3.4. Oświadczenie Wykonawcy o doświadczeniu.

Formularz 3.1.

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	OŚWIADCZENIE o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu
---------------------------------------	--

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

"Projekt wymiany i wymianę uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych na moście przez rzekę San w miejscowości Postołów, w ciągu drogi krajowej nr 84 Sanok – Lesko – Krościenko w km 11+801"

oświadczamy, że spełniamy warunki udziału w wyżej wymienionym postępowaniu.

_____ dnia ____ __ 200__ roku

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

Formularz 3.2.

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

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

"Projekt wymiany i wymianę uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych na moście przez rzekę San w miejscowości Postołów, w ciągu drogi krajowej nr 84 Sanok – Lesko – Krościenko w km 11+801"

oświadczamy, że zrealizowaliśmy (zostały zakończone) w okresie ostatnich 5 lat przed dniem wszczęcia niniejszego postępowania o zamówienie publiczne następujące zadania odpowiadające wymaganiom Zamawiającego:

Nazwa i adres Zamawiającego	Wartość zadania wykonanego przez Wykonawcę	Informacje potwierdzające spełnienie warunków określonych w pkt 7.2.1 IDW	Czas realizacji	
			początek <u>miesiąc</u> rok	koniec <u>miesiąc</u> rok
1	2	3	4	5

Załączamy dokumenty potwierdzające należyte wykonanie wyszczególnionych w tabeli zadań.

_____ dnia __ __ 200__ roku

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

Tom II

ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY

ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY

§ 1

Zamawiający powierza, a Wykonawca przyjmuje do wykonania zadanie pn: **"Projekt wymiany i wymianę uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych na moście przez rzekę San w miejscowości Postolów, w ciągu drogi krajowej nr 84 Sanok – Lesko – Krościenko w km 11+801"**, w zakresie szczegółowo określonym w Ofercie Wykonawcy stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej umowy, w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, stanowiącej załącznik nr 2 do niniejszej umowy oraz w Programie Funkcjonalno – Użytkowym, stanowiącym załącznik nr 3 do niniejszej umowy. Przedmiot zamówienia ma być wykonany również zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), na które składają się Ogólna Specyfikacja Techniczna D-M.-00.00.00 (OST) oraz Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) – wykonane na etapie opracowywania projektu wykonawczego.

§ 2

1. Przedmiot umowy wykonany zostanie w całości z materiałów pozyskanych i dostarczonych przez Wykonawcę.
2. Materiały, o których mowa w ust. 1, powinny odpowiadać co do jakości wymaganiom określonym ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (DzU. Nr 92, poz. 881).
3. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót zgodnie z zasadami kontroli jakości materiałów i robót określonymi w STWiORB.
4. Materiały z rozbiórki: W przypadku pojawienia się materiałów z rozbiórki, winny te być usunięte poza teren budowy przy przestrzeganiu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zmianami). Materiały z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy robót.

§ 3

1. Termin przekazania terenu budowy:
1 dzień po podpisaniu umowy.
2. Terminy rozpoczęcia robót będących przedmiotem umowy:
1 dzień po podpisaniu umowy.
3. Terminy realizacji zadania:
6 tygodni od daty podpisania umowy.

§ 4

1. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy określonego w § 1 strony ustalają zgodnie z ofertą Wykonawcy na kwotę netto _____ PLN, (słownie złotych: _____)
plus ____ % podatek VAT _____ PLN, (słownie złotych: _____)
co łącznie stanowi kwotę brutto _____ PLN (słownie złotych: _____)
2. W przypadku zmiany przez władzę ustawodawczą określonej w ust. 1 procentowej stawki podatku VAT, kwota brutto wynagrodzenia zostanie aneksem do niniejszej umowy odpowiednio dostosowana.

§ 5

1. Rozliczenie końcowe za wykonanie przedmiotu umowy nastąpi na podstawie faktury VAT wystawionej przez Wykonawcę w oparciu o protokół odbioru ostatecznego przedmiotu umowy, do którego zostanie dołączony dowód całkowitego rozliczenia się z podwykonawcami. Dołączone do faktury zestawienie wartości wykonanych robót musi być sprawdzone przez inspektora nadzoru i zatwierdzone przez Zamawiającego.
2. Wynagrodzenie Wykonawcy, o których mowa w ust. 1 i stanowić będzie wynik iloczynu ilości wykonanych robót i cen jednostkowych podanych w kosztorysie ofertowym stanowiącym załącznik nr ____ do Oferty Wykonawcy.
3. Należności z tytułu faktur będą płatne przez Zamawiającego przelewem na konto Wykonawcy w _____ nr _____.
4. Zamawiający ma obowiązek zapłaty faktury w terminie do 30 dni licząc od daty jej otrzymania. Datą zapłaty jest dzień wydania polecenia przelewu bankowego.

§ 6

1. Zamawiający ma prawo, jeżeli jest to niezbędne dla wykonania przedmiotu niniejszej umowy, polecać Wykonawcy na piśmie wykonanie robót wynikających z zasad wiedzy technicznej, a nie wyszczególnionych w przedmiarach robót, a Wykonawca zobowiązany jest wykonać każde z powyższych poleceń.
2. Wydane przez Zamawiającego polecenia, o których mowa w ust. 1, nie unieważniają w jakiegokolwiek mierze umowy, ale skutki tych poleceń stanowią podstawę do zmiany - na wniosek Wykonawcy - terminu zakończenia robót, o którym mowa w § 3 ust. 3 niniejszej umowy oraz zmiany wynagrodzenia.

§ 7

1. Wykonawca powierzy podwykonawcom część zamówienia:
.....
.....
2. Pozostałą część zamówienia Wykonawca wykona siłami własnymi.
3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za działania lub zaniechania podwykonawców jak za własne.

§ 8

1. Do obowiązków Zamawiającego należy:
 - przekazanie terenu budowy,
2. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
 - 1) wykonanie czynności wymienionych w art. 22 ustawy Prawo budowlane,
 - 2) skompletowanie i przedstawienie Zamawiającemu dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu odbioru ostatecznego robót
 - 3) utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich urządzeń tymczasowego zaplecza, oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót czystego i nadającego się do użytkowania,
 - 4) informowanie Zamawiającego (inspektora nadzoru) o problemach lub okolicznościach mogących wpłynąć na jakość robót lub termin zakończenia robót,

- 5) niezwłoczne informowanie Zamawiającego o zaistniałych na terenie budowy kontrolach i wypadkach,
- 6) opracowanie projektu organizacji ruchu na czas budowy.

§ 9

1. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wykonanie i kierowanie robotami specjalistycznymi objętymi umową przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe i uprawnienia budowlane.
2. Wykonawca zobowiązuje się skierować do kierowania budową i do kierowania robotami personel wskazany przez Wykonawcę w Ofercie Wykonawcy. Zmiana którejkolwiek z osób, o których mowa w zdaniu poprzednim w trakcie realizacji przedmiotu niniejszej umowy, musi być uzasadniona przez Wykonawcę na piśmie i wymaga pisemnego zaakceptowania przez Zamawiającego. Zamawiający akceptuje taką zmianę w terminie 7 dni od daty przedłożenia propozycji i wyłącznie wtedy, gdy kwalifikacje i doświadczenie wskazanych osób będą takie same lub wyższe od kwalifikacji i doświadczenia osób wymaganego postanowieniami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
3. Wykonawca musi przedłożyć Zamawiającemu propozycję zmiany, o której mowa w ust. 2 nie później niż 7 dni przed planowanym skierowaniem do kierowania budową/robotami którejkolwiek osoby. Jakakolwiek przerwa w realizacji przedmiotu umowy wynikająca z braku kierownictwa budowy/robót będzie traktowana jako przerwa wynikła z przyczyn zależnych od Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zmiany terminu zakończenia robót.
4. Zaakceptowana przez Zamawiającego zmiana którejkolwiek z osób, o których mowa w ust. 1, winna być dokonana wpisem do dziennika budowy i nie wymaga aneksu do niniejszej umowy.
5. Skierowanie, bez akceptacji Zamawiającego, do kierowania robotami innych osób niż wskazane w Ofercie Wykonawcy stanowi podstawę odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy.

§ 10

Wykonawca zobowiązuje się do umożliwienia wstępu na teren budowy pracownikom organów nadzoru budowlanego, do których należy wykonywanie zadań określonych ustawą Prawo budowlane oraz udostępnienia im danych i informacji wymaganych tą ustawą oraz innym pracownikom, które Zamawiający wskaże w okresie realizacji przedmiotu umowy.

§ 11

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

§ 12

1. Wykonawca ustanawia : p _____ jako osobę odpowiedzialną za kierowanie robotami.

§ 13

Z czynności odbioru ostatecznego i odbioru pogwarancyjnego będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru oraz terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych w trakcie odbioru wad.

§ 14

1. Termin usuwania wad wynosi:
 - a) natychmiast w przypadku, gdy wada może spowodować zagrożenie bezpieczeństwa;
 - b) w ciągu 14 dni od daty powiadomienia Zleceniobiorcę przez Inspektora nadzoru o innych zaistniałych wadach.
2. Koszty usunięcia wad ponosi Zleceniobiorca, jeżeli powstały one, zdaniem Inspektora nadzoru w wyniku nie wywiązania się przez Zleceniobiorcę z zobowiązań wynikających z warunków umowy.
3. Jeżeli zdaniem Inspektora wady powstały z przyczyn innych niż określone powyżej, ustali on w porozumieniu z Zleceniodawcą wysokość kwoty, o jaką należy zwiększyć cenę umowną

§ 15

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - 1) za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 2% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy, za każdy dzień opóźnienia,
 - 2) za opóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym, odbiorze pogwarancyjnym lub odbiorze w okresie rękojmi – w wysokości 2% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy, za każdy dzień opóźnienia, liczony od upływu terminu wyznaczonego na usunięcie wad zgodnie z postanowieniami § 14 umowy,
 - 3) za spowodowanie przerwy w realizacji robót z przyczyn zależnych od Wykonawcy, dłuższej niż 10 dni – w wysokości 2% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy, za każdy dzień przerwy,
 - 4) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 20 % wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy,
 - 5) jeżeli czynności zastrzeżone dla kierownika budowy/robót, będzie wykonywała inna osoba niż zaakceptowana przez Zamawiającego – w wysokości 10% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy.
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne:
 - 1) za opóźnienie w przekazaniu terenu budowy i dokumentów niezbędnych do wykonania umowy, w wysokości 2% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 4 ust. 1 umowy, za każdy dzień opóźnienia,
 - 2) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego – w wysokości 10% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy. Kary nie obowiązują jeżeli odstąpienie od umowy nastąpi z przyczyn, o których mowa w § 17 ust. 1 niniejszej umowy.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odszkodowania przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody i utraconych korzyści.
4. Wykonawca zapłaci kary także w przypadku nie powstania szkody u Zamawiającego.

§ 16

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy na okres 60 miesięcy.
2. Bieg okresu gwarancji rozpoczyna się:

- 1) w dniu następnym licząc od daty potwierdzenia usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym przedmiotu umowy,
 - 2) dla wymienianych materiałów i urządzeń z dniem ich wymiany,
 - 3) w dniu udostępnienia do użytkowania określonej części przedmiotu umowy.
3. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po okresie określonym w ust. 1, jeżeli zgłosił wadę przed upływem tego okresu.
4. Jeżeli Wykonawca nie usunie wad w terminie 14 dni od daty zgłoszenia wad przez Zamawiającego, lub w terminie ustalonym przez strony, to Zamawiający może zlecić ich usunięcie bez dodatkowego wezwania stronie trzeciej na koszt Wykonawcy. W tym przypadku koszty usuwania wad będą pokrywane w pierwszej kolejności z zatrzymanej kwoty będącej zabezpieczeniem należytego wykonania umowy.

§ 17

1. Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy, jeżeli:
 - 1) Wykonawca nie rozpoczął robót w terminie wskazanym w §3 ust. 2 niniejszej umowy lub nie przystąpił do odbioru terenu budowy w terminie określonym w § 3 ust. 1 umowy,
 - 2) Wykonawca przerwał z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy realizację przedmiotu umowy i przerwa ta trwa dłużej niż 10 dni,
 - 3) Wykonawca skierował, bez akceptacji Zamawiającego, do kierowania robotami inne osoby niż wskazane w Ofercie Wykonawcy,
 - 4) wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy – odstąpienie od umowy w tym przypadku może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy,
 - 5) Wykonawca realizuje roboty przewidziane niniejszą umową w sposób niezgodny ze wskazaniami Zamawiającego lub niniejszą umową,
 - 6) w wyniku wszczętego postępowania egzekucyjnego nastąpi zajęcie majątku Wykonawcy lub jego znacznej części.
2. W przypadku odstąpienia od umowy Wykonawcę oraz Zamawiającego obciążają następujące obowiązki szczegółowe:
 - 1) Wykonawca zabezpieczy przerwane roboty w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt strony, z której to winy nastąpiło odstąpienie od umowy lub przerwanie robót,
 - 2) Wykonawca sporządzi wykaz tych materiałów, konstrukcji lub urządzeń, które nie mogą być wykorzystane przez Wykonawcę do realizacji innych robót nie objętych niniejszą umową, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn za które Wykonawca nie odpowiada,
 - 3) Wykonawca zgłosi do dokonania przez Zamawiającego odbioru robót przerwanych oraz robót zabezpieczających, jeżeli odstąpienie od umowy, nastąpiło z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada,
 - 4) w terminie 7 dni od daty zgłoszenia, o którym mowa w pkt 3) Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi szczegółowy protokół inwentaryzacji robót w toku wraz z zestawieniem wartości wykonanych robót według stanu na dzień odstąpienia; protokół inwentaryzacji robót w toku stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury VAT przez Wykonawcę,
 - 5) Wykonawca niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 10 dni, usunie z terenu budowy urządzenia zaplecza przez niego dostarczone.
3. Zamawiający w razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, obowiązany jest do:

- 1) dokonania odbioru robót przerwanych, w terminie 14 dni od daty przerywania oraz do zapłaty wynagrodzenia za roboty, które zostały wykonane do dnia odstąpienia, w terminie określonym w § 5 ust. 6 niniejszej umowy,
- 2) odkupienia materiałów, konstrukcji lub urządzeń zakupionych przez Wykonawcę do wykonania przedmiotu umowy, określonych w ust. 2 pkt 2), w terminie 30 dni od daty ich rozliczenia wg cen, za które zostały nabyte,
- 3) przejęcia od Wykonawcy terenu budowy pod swój dozór w terminie 14 dni od daty odstąpienia od umowy.

§ 18

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

§ 19

1. Zamawiający przewiduje możliwość zmiany umowy w zakresie terminu i wynagrodzenia w przypadku:
 - a) zmiany przepisów prawnych związanych z realizacją przedmiotu zamówienia, w tym stawki podatku VAT,
 - b) wystąpienia warunków atmosferycznych wpływających na zakończenie robót budowlanych tj.:
 - wystąpienie niskich temperatur (poniżej -15°C w dzień i w nocy) w okresie dłuższym niż 7 dni z rzędu,
 - ciągłych opadów deszczu w okresie dłuższym niż 7 dni z rzędu.
2. Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści umowy mogą być dokonywane wyłącznie w formie pisemnej sporządzonego aneksu podpisanego przez obie strony.

§ 20

1. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego, ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane i ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.
2. Wszelkie spory mogące wynikać w związku z realizacją niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 21

1. Umowę niniejszą sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach, 2 egzemplarze dla Zamawiającego i 1 egzemplarz dla Wykonawcy.
2. Umowa niniejsza zawiera ____ ponumerowanych i paraflowanych stron.

§ 22

Załączniki stanowiące integralną część umowy:

1. Oferta Wykonawcy z dnia _____ ,
2. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ),
3. Program Funkcjonalno - Użytkowy,
4. Ogólna Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)
5. Pismo akceptacyjne.

TOM III

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

NAZWA ZAMÓWIENIA

Projekt wymiany i wymiana uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych na moście przez rzekę San w miejscowości Postolów, w ciągu drogi krajowej nr 84 Sanok – Lesko – Krościenko w km 11+801

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Adres obiektu budowlanego:

Droga krajowa nr 84 Sanok – Lesko – Krościenko km 11+801

Klasyfikacja wg CPV:

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45221111-3	Mosty drogowe
45221115-1	Roboty budowlane w zakresie mostów ze stali
45223822-4	Gotowe części składowe
74200000-1	Usługi doradcze dotyczące architektury, inżynierii, budowy oraz podobne
74232230-5	Usługi projektowania mostów

Zawartość programu funkcjonalno – użytkowego:

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia

II. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Opracował:

SPECJALISTA

.....
inż. Piotr Janus

ZATWIERDZAM:

KIEROWNIK
REJONU DRÓG KRAJOWYCH

.....
inż. Ryszard BULWAN

SPIS TREŚCI

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót
 - 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe
 - 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe
2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 2.1 Przygotowanie terenu budowy
 - 2.2 Architektura
 - 2.3 Konstrukcja
 - 2.4 Instalacje
 - 2.5 Wykończenia
 - 2.6 Zagospodarowanie terenu
 - 2.7 Koszty
 - 2.8 Rozliczenie

II. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest:

- wykonanie projektu rozbiórki uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych i złomowanie
- wykonanie projektu wbudowania urządzeń dylatacyjnych
- opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas robót i uzyskanie jej zatwierdzenia i wprowadzenie na drodze
- wykonanie robót budowlanych polegających na rozbiórce uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych
- wykonanie robót polegających na wbudowaniu zaprojektowanych urządzeń dylatacyjnych
- usunięcie oznakowania tymczasowego

1.1. Charakterystyczne parametry określające drogowy obiekt mostowy i zakres robót.

Charakterystyczne parametry mostu drogowego:

- długość obiektu $L_c=137,90\text{m}$
- rozpiętość przęseł: $31,35 + 37,60 + 37,60 + 31,35 \text{ m}$
- szerokość obiektu: $11,12 \text{ m}$
- klasa obciążenia "C"

Urządzenia obce na obiekcie:

- energetyczne, ilość przewodów: 1, lokalizacja: w lewym chodniku, linia NN, Właściciel: RE Sanok
- telekomunikacyjne, ilość przewodów: 3, lokalizacja: pod lewostronnym wspornikiem, Właściciel: Telekomunikacja Polska.

W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi:

- wykonanie dokumentacji projektowej przez uprawnionego projektanta z pozyskaniem wszystkich decyzji administracyjnych wymaganych przez przepisy, występując w imieniu inwestora, zatwierdzenie jej u Zamawiającego
- rozbiórka i wbudowanie jednego urządzenia dylatacyjnego modułowego o długości $11,12 \text{ m}$ z utylizacją odpadów
- wykonanie zmienionej organizacji ruchu kołowego i pieszego przez most

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Termin realizacji:

- projekt oraz wykonanie robót budowlanych – 6 tygodni od daty podpisania umowy
- roboty budowlane będzie można rozpocząć po odbiorze oznakowania zmienionej organizacji ruchu
- inwestor dokona odbioru robót budowlanych w terminie do 14 dni od dnia zgłoszenia

Przedmiot zamówienia musi spełniać wymagania aktualnie obowiązujących przepisów prawnych:

- ustawa z dnia 7.07.1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2006r. nr 156 poz. 1118 ze zmianami)
- ustawa z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004r. nr 92 poz. 881)
- ustawa z dnia 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2008 nr 28 poz. 150)
- ustawa z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 ze zmianami)
- ustawa z dnia 20.06.1997. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U. 2005r. nr 108 poz. 908 ze zmianami)
- ustawa z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami)
- ustawa z dnia 26.06.1974r. Kodeks pracy (Dz.U. 1998r. nr 21 poz. 94 z późniejszymi zmianami)
- ustawa z dnia 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U.2007r. nr 223 poz. 1655)
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz.U. 2000 nr 33 poz. 735)
- inne nie wymienione przepisy, konieczne do realizacji przedmiotu zamówienia.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Modułowe urządzenie dylatacyjne ma przenosić obciążenie klasy „A” od obciążeń taborem samochodowym.

Gwarancja 60 miesięcy na wykonane roboty budowlane.
Utrzymanie oznakowania zmienionej organizacji ruchu do czasu zakończenia odbioru robót budowlanych. Odtworzenie oznakowania istniejącego.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Zastosowane materiały muszą odpowiadać wymaganiom Ustawy o wyrobach budowlanych. Urządzenie dylatacyjne musi posiadać Krajowy Certyfikat Zgodności wydany przez uprawnioną Jednostkę Certyfikującą. Urządzenie ma posiadać charakterystyki wynikające z aprobat technicznych IBDiM. Zgodnie z Ustawą z dnia 29 stycznia 2004r. „Prawo zamówień publicznych” (Dz.U. z 2007r. nr 223 poz. 1655 tekst jednolity) art. 29 ust. 3, rozwiązanie projektowe musi być uzgodnione z inwestorem.

2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Przygotowanie terenu budowy.

Wykonawca opracuje właściwą dokumentację dla przedmiotu zamówienia.
Teren budowy obejmuje teren związany z wymianą uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za utrzymanie i bezpieczeństwo ruchu drogowego w rejonie robót i na przekazanym terenie budowy. Wykonawca we własnym zakresie będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające ruch drogowy w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z zatwierdzonym przez inwestora projektem zmienionej organizacji ruchu.

2.2. Architektura.

Ze względu na rodzaj i charakter konstrukcji mostu drogowego do projektu należy przyjąć szczelne przykrycie dylatacyjne.

2.3. Konstrukcja.

Konstrukcja modułowa urządzenia dylatacyjnego powinna odpowiadać wymaganiom rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie oraz normie PN-85/S-10030 dla obciążeń taborem samochodowym klasy „A”.

Projekt ma obejmować technologię, sposób i etapy prowadzenia:

- prac rozbiórkowych
- wykonania robót rozbiórkowych płyty pomostowej i komory przyczółka w strefach przydylatacyjnych
- wykonanie i montaż zbrojenia w obrębie nisz dylatacyjnych

- rozwiązanie połączenia i zakończenia hydroizolacji płyty pomostu, komory przyczółka z układem drenażu
 - odtworzenie nawierzchni chodników z uszczelnieniem
 - wykonanie technologii całości robót
- * Przedmiot zamówienia ma być objęty minimum 60 – miesięczną gwarancją, w tym:
- na urządzenie dylatacyjne wraz z rozwiązaniem szczelności
 - na zabezpieczenie antykorozyjne z wyłączeniem miejsc narażonych na bezpośrednie oddziaływanie kół samochodowych

Szczegółowe wymagania odnośnie dylatacji

* Konstrukcja stalowa dylatacji powinna być wykonana z profili hybrydowych, gdzie górna część profilu jest wykonana ze stali nierdzewnej a dolna część profilu jest wykonana ze stali zwykłej. Elementy profilu wykonane ze stali nierdzewnej i zwykłej muszą być połączone spoiną ciągłą tak, aby całkowicie wypełniać przestrzeń w zamku stalowym na styku wkładka neoprenowa – zamek profilu w taki sposób, aby nie było możliwości kondensacji pary wodnej.

* Profil neoprenowy musi samoistnie klinować się w zamkach beleczek dylatacyjnych (bez żadnych elementów dociskowych), tak aby jego wymiana w przypadku uszkodzeń mechanicznych nie wymagała przerw w ruchu przez most większych niż 2-3 godziny.

* Przyjęte rozwiązanie konstrukcyjne urządzenia dylatacyjnego musi zapewnić odcinkową wymianę wkładki neoprenowej poprzez jej ewentualne wycięcie i wulkanizowanie nowego odcinka.

2.4. Instalacje.

Wykonawca zaprojektuje i wykona w razie konieczności przebudowę wszelkich urządzeń infrastruktury technicznej drogowej kolidującej z wykonywanymi robotami.

2.5. Wykończenia.

Wykonawca wprowadzi zmienioną organizację ruchu wraz z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu. Wszystkie odpady z rozbiórki wiaduktu Wykonawca zagospodaruje zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach.

2.6. Zagospodarowanie terenu.

Wykonawca uwzględni w projekcie założenie, że należy utrzymać ruch drogowy w trakcie realizacji robót. Po zakończeniu robót, teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku a także sąsiadujące nieruchomości oraz tereny pozyskane pod realizację zamówienia.

2.7. Koszty.

Wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia obciążają Wykonawcę.

2.8. Rozliczenie.

Rozliczenie ryczałtowe.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Wykonawca uzyska wszelkie dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego zawarte w programie funkcjonalno – użytkowym
3. Wykonawca własnym kosztem i staraniem pozyska inne informacje i dokumenty potrzebne do projektowania i wykonania robót budowlanych oraz uzyska wszystkie niezbędne decyzje administracyjne i uzgodnienia zgodnie z ustawą Prawo budowlane.

TOM IV

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

D-M-00.00.00

Wymagania ogólne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych i mostowych związanych z **zaprojektowaniem wymiany i wymianą uszkodzonych urządzeń dylatacyjnych na moście przez rzekę San w miejscowości Postolów, w ciągu drogi krajowej nr 84 Sanok – Lesko – Krościenko w km 11+801.**

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.4.1. Budowla drogowa - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (droga) albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus ziemny, węzeł).

1.4.2. Chodnik - wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych.

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

1.4.4. Droga - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

1.4.5. Droga tymczasowa (montażowa) - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

1.4.6. Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem/ Kierownikiem projektu, Wykonawcą i projektantem.

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

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

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

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

- 1.4.11.** Korona drogi - jezdnia (jezdnie) z poboczami lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.
- 1.4.12.** Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.
- 1.4.13.** Konstrukcja nośna (przęsło lub przęsła obiektu mostowego) - część obiektu oparta na podporach mostowych, tworząca ustrój niosący dla przeniesienia ruchu pojazdów lub pieszych.
- 1.4.14.** Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.
- 1.4.15.** Koryto - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.
- 1.4.16.** Książka obmiarów - akceptowany przez Inżyniera/Kierownika projektu zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera/Kierownika projektu.
- 1.4.17.** Laboratorium - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.
- 1.4.18.** Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera/Kierownika projektu.
- 1.4.19.** Most - obiekt zbudowany nad przeszkodą wodną dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
- 1.4.20.** Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.
- a) Warstwa ścierna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.
 - b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścierną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.
 - c) 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 mrozochronną, odsączającą lub odcinającą.
 - g) Warstwa mrozochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.
 - h) Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.
 - i) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.
- 1.4.21.** Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.
- 1.4.22.** Obiekt mostowy - most, wiadukt, estakada, tunel, kładka dla pieszych i przepust.
- 1.4.23.** Objazd tymczasowy - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.
- 1.4.24.** Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.25. Pas drogowy - wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi i związanych z nią urządzeń oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

1.4.26. Pobocze - część korony drogi przeznaczona do chwilowego postoju pojazdów, umieszczenia urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu oraz do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.4.40. Szerokość użytkowa obiektu - szerokość jezdni (nawierzchni) przeznaczona dla poszczególnych rodzajów ruchu oraz szerokość chodników mierzona w świetle poręczy mostowych z wyłączeniem konstrukcji przy jezdni dołem oddzielającej ruch kołowy od ruchu pieszego.

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

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

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

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

1.4.45. Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego pełnienia funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją/przebudową, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia badań niezbędnych do zaprojektowania i wykonania robót będących przedmiotem zamówienia.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dzienniki budowy.

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

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w Programie funkcjonalno – użytkowym.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

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

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

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

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

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

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

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

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi/Kierownikowi projektu do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

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

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

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

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

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

b) Roboty o charakterze inwestycyjnym

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

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

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

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

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

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

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

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

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

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

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

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

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

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

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

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

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

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

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

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

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

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

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

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

1.5.9. Ograniczenie 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.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

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

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

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

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inżyniera/Kierownika projektu.

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

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

1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

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

1.5.13. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

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

1.5.14. Wykopalka

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

1.6. Zaplecze Zamawiającego

Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć Zamawiającemu pomieszczenie biurowe na rady budowy.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

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

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

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

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

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

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

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

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

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

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inżyniera/Kierownika projektu.

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

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

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera/Kierownika projektu. Jeśli Inżynier/Kierownik projektu zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż

te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Inżyniera/Kierownika projektu.

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

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

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

2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

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

2.6. Inspekcja wytwórni materiałów

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

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

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

3. SPRZĘT

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

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

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

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

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

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

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, SST i wskazaniach Inżyniera/Kierownika projektu, w terminie przewidzianym umową.

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

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

5. WYKONANIE ROBÓT

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

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

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

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

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

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

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inżyniera/Kierownika projektu program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan

organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz ustaleniami.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

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

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

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

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

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

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST

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

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

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

Inżynier/Kierownik projektu będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne,

że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier/Kierownik projektu natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

6.3. Pobieranie próbek

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

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

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

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

6.4. Badania i pomiary

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

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

6.5. Raporty z badań

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

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

6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera/Kierownika projektu

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

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

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

6.7. Certyfikaty i deklaracje

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

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

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

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

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

6.8.1 Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami [2] spoczywa na Wykonawcy.

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

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

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

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę zatwierdzenia 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.

6.8.2 Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do książki obmiarów.

6.8.3 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.

6.8.4 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.

6.8.5 Przechowywanie dokumentów budowy

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

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

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

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Kontrakt prowadzony jest ryczałtowo. Obmiary robót służą do określenia stanu zaawansowania budowy.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w ilościach i jednostkach ustalonych w Tabeli Elementów Rozliczeniowych (dalej TER), sporządzonej przez Wykonawcę robót na podstawie złożonej Oferty.

Obmiar robót służy do określenia zaawansowania wykonanych robót i stanowi podstawę do określenia wartości faktury za dany okres rozliczeniowy.

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

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych przez Wykonawcę w TER lub gdzie indziej w SST, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót własnym kosztem i staraniem (kontrakt ryczałtowy).

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. Czas przeprowadzenia obmiaru

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

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

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

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

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

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

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

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

Odbioru robót dokonuje Inżynier/Kierownik projektu.

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

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

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier/Kierownik projektu.

8.4. Odbiór ostateczny robót

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

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

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

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

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

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

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

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

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

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

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

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

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

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

Podstawą płatności jest kwota ryczałtowa dla całości zadania, z rozbiem jak poniżej:

- dla wszystkich poz. Kosztorysu Ofertowego – formularz nr 3.1 załącznik do Umowy – cena ryczałtowa

Kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Kwoty ryczałtowe robót będą obejmować całość kontraktu, m.in:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- inne

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

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

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

9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

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

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

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

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

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

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

M.18.01.05. SZCZELINY DYLATACYJN

WSTĘP

Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonanie szczelin dylatacyjnych umożliwiających przenoszenie wzajemnych przemieszczeń przylegających do siebie konstrukcji lub elementów konstrukcyjnych bez

przenoszenia obciążeń, stosując materiał uszczelniający.

Zakres stosowania ST

ST jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1, które zostaną wykonane w ramach Zamówienia Publicznego wymienionego w ST D.M.U.00.00.00.

Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST mają zastosowanie przy wykonywaniu szczelin dylatacyjnych wymienionych w punkcie 1.1.

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w DMU.00.00.00. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące robót

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

poleceniami Inspektora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w DMU.00.00.00. Wymagania ogólne.

MATERIAŁY

Uwagi ogólne

Wszystkie wkładki wypełniające lub materiały uszczelniające powinny mieć aprobaty techniczne IBDiM oraz powinny być wcześniej zatwierdzone przez Inspektora.

Materiał wypełniający

Jako wypełnienie należy stosować materiał ściśliwy, nie wchodzący w reakcję z materiałem uszczelniającym i zgodny z opisem w Zamówieniu Publicznym.

Materiał uszczelniający

Materiał uszczelniający powinien być trwały i elastyczny i nie może wchodzić w reakcję z materiałem wypełniającym.

SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w ST DMU.00.00.00 „Wymagania ogólne”. Sprzęt do wykonania szczelin dylatacyjnych powinien być opisany w opracowanej przez Wykonawcę w metodzie wykonania.

TRANSPORT

Transport i składowanie materiałów wypełniających i uszczelniających powinny być zgodne z zaleceniami producenta.

WYKONANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi opis metody wykonania szczeliny dylatacyjnej. Opis metody wykonania powinien zawierać opis materiałów, sprzętu i technologii proponowanej przez

Wykonawcę, zgodnych z wymaganiami niniejszego punktu oraz zaleceniami producenta materiałów dylatacyjnych.

Wymiary wykonanej szczeliny powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową. Powierzchnię szczeliny należy dokładnie oczyścić sprężonym powietrzem lub przez piaskowanie, usunąć cały materiał niezwiązany, gruz, a następnie odtłuścić i zagruntować, zgodnie z opisem wykonania robót. Rowki do wypełnienia materiałem uszczelniającym powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami określonymi w Zamówieniu Publicznym. Do uszczelniania można przystąpić po przeprowadzonej inspekcji i po uzyskaniu akceptacji Inspektora. Materiały uszczelniające należy wbudowywać w okresie bezdeszczowej pogody, przy temperaturze powietrza od + 5oC do +35oC, o ile nie przewidziano inaczej w instrukcji producenta lub w aprobacie technicznej IBDiM.

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca, przed przystąpieniem do wykonania szczeliny dylatacyjnej, powinien umożliwić Inspektorowi

sprawdzenie i zbadanie następujących elementów robót:

powierzchni betonowych przed ułożeniem materiału wypełniającego,
rodzaj i sposób ułożenia materiału wypełniającego przed betonowaniem,
stan i dokładność wykonania rowka na materiał uszczelniający, przed wbudowaniem materiału uszczelniającego.

O ile w Zamówieniu Publicznym nie przewidziano inaczej, w przypadku stosowania gotowych szczelin dylatacyjnych, dopuszcza się następujące odchyłki rzędnych wysokościowych i ustawienia w planie od wartości określonych w Zamówieniu Publicznym:

rzędne wysokościowe: + 2 mm,
usytuowanie w planie: + 5 mm,
szerokość szczeliny: ± 2 mm.

OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest 1 mb wykonanej szczeliny dylatacyjnej.

ODBIÓR ROBÓT

Należy dokonywać poszczególnych odbiorów robót wymienionych w punkcie 6 niniejszej ST .

PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za wykonaną i odebraną ilość metrów wbudowanej szczeliny dylatacyjnej. Cena jednostkowa uwzględnia:

oczyszczenie powierzchni betonowych przed ułożeniem materiału wypełniającego,
oczyszczenie wnętrza szczeliny,
ułożenie materiału wypełniającego,
zakup i dostarczenie materiałów oraz innych niezbędnych czynników produkcji,
wykonanie odbioru i sporządzenie dokumentów do odbioru,
oczyszczenie stanowiska pracy,
montaż, demontaż i przemieszczenie w obrębie budowy sprzętu i urządzeń towarzyszących oraz wykonanie
i rozebranie niezbędnych pomostów,
odpady i ubytki materiałowe,

PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-83/B-03010	Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-91/S-10042	Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie
PN-99/S-10040	Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie
PN-ISO 11600	Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania Konstrukcje budowlane. Wyroby do uszczelniania. Klasyfikacja i wymagania dotyczące kitów.

M.18.01.04. MODUŁOWE URZĄDZENIA DYLATACYJNE

WSTĘP

Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem urządzeń dylatacyjnych jedno oraz wielomodułowych.

Zakres stosowania ST

ST jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1, które zostaną wykonane w ramach Zamówienia wymienionego w ST D.M.U.00.00.00.

Zakres Robót objętych SST

Roboty, których dotyczy ST obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w p.1.1.

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w D.M.U.00.00.00. Wymagania ogólne.

Urządzenia dylatacyjne szczelne konstrukcje instalowane w strefie dylatacji, umożliwiające swobodne odkształcenia przęseł mostu oraz niezakłócony przejazd pojazdów mechanicznych, przy zapewnieniu szczelności przed wodą spływającą po powierzchni mostu.

Urządzenie jednomodułowe złożone jest z dwóch skrajnych beleczek jezdni zakotwionych na krawędziach płyty pomostu, pomiędzy którymi osadzony jest jeden elastomerowy profil uszczelniający.

Urządzenie wielomodułowe złożone są z kilku (co najmniej dwóch) modułów, z których każdy przeznaczony jest do przenoszenia przemieszczeń po 80 mm (± 40 mm).

Temperatura montażu umowna temperatura budowy, montażu lub tzw. zvarcia, czyli chwili w której budowla stała się jednolitą całością.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora.

MATERIAŁY

Urządzenia dylatacyjne

Zastosowane urządzenia dylatacyjne muszą zapewniać wymagany w Dokumentacji Projektowej przesuw. Stalowe elementy konstrukcyjne urządzenia dylatacyjnego muszą być zabezpieczone przed korozją.

Taśma uszczelniająca musi być odporna na działanie czynników chemicznych (oleje, smary), temperaturę i starzenie.

Konstrukcja przykrycia dylatacyjnego powinna spełniać następujące warunki:

- posiadać wytrzymałość zapewniającą niezmiennie warunki eksploatacyjne w ciągu określonego przez Dokumentację Projektową czasu,

- być szczelna dla wody,

- być łatwa w montażu i ewentualnej naprawie,

- być odporna na działanie słońca produktów naftowych, soli i innych czynników chemicznych

- występujących na drogach,

- posiadać systemowe elementy, umożliwiające zachowanie ciągłości dylatacji na przejściach między jezdnią a chodnikiem (na całej szerokości obiektu mostowego),

- posiadać systemowe rozwiązanie odprowadzenia wody w obrysie urządzenia dylatacyjnego.

Urządzenie dylatacyjne musi posiadać aktualną aprobatę techniczną wydaną przez IBDiM.

Stalowe elementy konstrukcyjne urządzenia dylatacyjnego

Konstrukcja stalowa dylatacji powinna być wykonana z profili hybrydowych, gdzie górna część profilu jest wykonana ze stali nierdzewnej a dolna część profilu jest wykonana ze stali zwykłej. Elementy profilu wykonane ze stali nierdzewnej i zwykłej muszą być połączone spoiną ciągłą tak, aby całkowicie wypełniać przestrzeń w zamku stalowym na styku wkładka neoprenowa – zamek profilu w taki sposób, aby nie było możliwości kondensacji pary wodnej.

Profile uszczelniające

Profile uszczelniające stosowane w modułowych urządzeniach dylatacyjnych powinny być wykonywane z elastomerów odpornych na starzenie oraz agresywne wpływy środowiska.

Wymagania dla elastomeru zestawiono w tablicy .

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania	Metody badań według
1.	2.	3.	4.	5.
1	Twardość Shore'a, twardościomierz typu A	Sh A	od 55 do 65	PN-C-04238 1980 lub DIN 53505:1987
2	Wytrzymałość na rozciąganie	MPa	ε 11	DIN 53504: 1994
3	Wydłużenie względne przy zerwaniu	%	ε350	DIN 53504:1994
4	Wytrzymałość na rozrywanie	N/mm	ε10	DIN 53515:1990
5	Temperatura kruchości	oC	δ□35	ASTM D746:1995

Zabezpieczenie antykorozyjne

Wszystkie metalowe powierzchnie urządzenia dylatacyjnego narażone na korozję nie stykające się bezpośrednio z betonem powinny być zabezpieczone powłoką ochronną o grubości minimum 200µm. Powłoka powinna się składać z trzech warstw:

SPRZĘT

Roboty wykonywać przy użyciu specjalistycznego sprzętu zgodnego z instrukcją Wykonawcy - firmy wykonującej dylatację.

TRANSPORT

Taśmy dylatacyjne można przewozić luzem. Pozostałe materiały należy przewozić zgodnie z zaleceniami ich producentów.

WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonywania robót.

Wymagania odnośnie wykonania i montażu urządzeń dylatacyjnych uzależnia się od instrukcji wydanej przez Producenta urządzenia.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji projekt urządzenia dylatacyjnego oraz projekt organizacji i harmonogram robót.

Dokumentacja urządzenia dylatacyjnego

Dokumentacja urządzenia dylatacyjnego zostanie wykonana na podstawie dokumentacji technicznej obiektu, obejmującej:

- przekrój poprzeczny i plan obiektu na jezdni i gzymsach w strefie dylatacji,
- dane o rozwiązaniach konstrukcyjnych krawędzi przęsła i przyczółka w strefie dylatacji.

Projekt urządzenia dylatacyjnego powinien określać:

- kształt w planie przerwy dylatacyjnej,
- szerokość przerwy dylatacyjnej,
- rysunki warsztatowe konstrukcji dylatacji,
- rozmieszczenie i średnice prętów kotwiących,
- rodzaj stosowanych taśm dylatacyjnych
- sposób wyprowadzenia wody poza obiekt mostowy

Wykonanie dylatacji

Wykonanie urządzenia dylatacyjnego odbędzie się w firmie, która zostanie zaproponowana przez Wykonawcę i zatwierdzona przez Inspektora.

Montaż dylatacji modułowej

Roboty związane z montażem obejmują:

- Dopasowanie zbrojenia do osadzenia dylatacji
- Ustawienie wstępne dylatacji, rektyfikacja urządzenia
- Ustawienie rozstawu beleczek
- Wykończenie pomiarów sprawdzających
- Zabezpieczenie urządzenia przed zmianą położenia na czas betonowania
- sprawdzenie dokładności pionowego ustawienia dylatacji w stosunku do jezdni,
- ułożenie zaprawy przejściowej pomiędzy taśmą dylatacyjną oraz nawierzchnią asfaltową,
- zabezpieczenie szczeliny dylatacyjnej
- wykonanie szalunku wnętrza dylatacyjnej
- montaż ostateczny,

Prawidłowość wykonania powyższych i robót dla dylatacji modułowej, powinna być potwierdzona wpisem do

Dziennika Budowy.

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót powinna obejmować- sprawdzenie:

aprobat technicznych zastosowanych urządzeń dylatacyjnych i atestów Producenta,
zgodności wymiarów i typu dylatacji z zamówieniem.
przygotowania strefy zakotwień szczeliny dylatacyjnej,
prawidłowości ustawienia dylatacji.
kompletności dylatacji po zakończonym montażu,
szczelności dylatacji.

Z przeprowadzonej kontroli należy sporządzić protokół i potwierdzić go wpisem do Dziennika Budowy. Kontroli dokonuje Inspektor.

OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest 1mb zmontowanych urządzeń dylatacyjnych o określonym przesuwie (parametrach).

Długość dylatacji mierzy się w świetle zewnętrznych powierzchni gzymsów wzdłuż dylatacji, wg kształtu górnej krawędzi przekroju poprzecznego pomostu

ODBIÓR ROBÓT

Odbiór urządzenia dylatacyjnego dokonywany jest na podstawie wyników pomiarów, badań i oceny wizualnej.

Odbiorowi podlegają poszczególne etapy prac. Inspektor potwierdza przyjęcie prac wpisem do Dziennika Budowy.

Odbiór materiałów dokonywany jest na podstawie atestów Producenta. Odbiór montażu urządzeń dylatacyjnych należy przeprowadzić na podstawie warunków kontroli wg pkt. 6 niniejszej SST.

PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostkowa obejmuje dostarczenie wszystkich czynników produkcji, przygotowanie i wykonanie konstrukcji urządzeń dylatacyjnych oraz ich dostarczenie, montaż i regulację ustawienia wysokościowego. Ponadto cena zawiera opracowanie projektu urządzenia dylatacyjnego, projekt organizacji i harmonogram robót, przygotowanie wnęk dylatacyjnych, przygotowanie strefy zakotwienia, prętów kotwiących urządzenia dylatacyjne, zabetonowanie dylatacji, wypełnienie szczelin bitumem, dostarczenie i montaż osłon bocznych szczeliny dylatacyjnej, dostawa i montaż blachy w strefie płyty chodnika dostarczenie i wykonanie odprowadzenia wody z rynienki w szczelinie dylatacyjnej.

PRZEPISY ZWIĄZANE

DIN 53504:1984	Prufung vor Kautschunk und Elestomeren. Bestimmung von Reißfrstigkeit,Zugfestigkeit, Reißdehnung und Spannungswerten in Zugversuch. Badania kauczuku i elastomerów Oznaczenie wytrzymałości na zarysowanie, wytrzymałość na rozciąganie, wydłużenia względnego przy zerwaniu oraz właściwości sprężystych przy rozcinaniu.
DIN 53505:1987	Prufung vor Kautschuk, Elastomeren und Kunststoffen. Harteproofung nach Shore A und Shore D. Badania kauczuku, elastomerów i tworzyw sztucznych. Oznaczenie twardości Shore'a A i Shore'a D
DIN 53515:1990	Prufung vor Kautschuk, Elastomeren und von Kunststoffen-Folien. Weitereißversuch mit der Winlke probe nach Graves mit Einschnitt. Badania kauczuku, elastomerów i folii z tworzyw sztucznych. Oznaczenie wytrzymałości na rozdzieranie na próbkach Graves'a z nacięciem.
DIN 53517-1:1972	Prufung vor Elastomeren. Bestimmung des Druck-Verformungsrestes nach konstanter Verformung bri Raumtemperatur und zoheren Temperaturen. Badania elastomerów. Oznaczenie trwałego odkształcenia przy ściskaniu w temperaturze pokojowej i podwyższonej.
PN-80/C-04238	Guma - Oznaczanie twardości według metody Shore'a

TOM V
ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

W załączeniu:

Rys. nr 1 – przekrój poprzeczny.

Rys. nr 2 – widok z góry (od strony Leska, tj. od strony uszkodzonej dylatacji).