



**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD**

**Oddział w Warszawie**

ul. Mińska 25  
03-808 Warszawa

Numer referencyjny nadany przez Zamawiającego: **17/ 2014**

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA  
DO PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO NA**

**„Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km  
65+053 do km 80+449”**

**Z A T W I E R D Z A M**

Zastępca Dyrektora Oddziału  
ds. Zarządzania Drogami i Mostami  
*mgr inż. Leszek Sekulski*

**Generalna Dyrekcja**  
**Dróg Krajowych i Autostrad**  
Oddział w Warszawie

ul. Mińska 25  
03-808 Warszawa  
tel.: (22) 209 25 01  
Fax: (22) 698 60 45

e-mail: sekretariat.warszawa@gddkia.gov.pl  
www.gddkia.gov.pl

## **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. Kosztorysy ofertowe (Formularze 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4.) oraz formularz 2.1.5 tabela elementów scalonych)
- Formularz 2.2. Wykaz stawek i narzutów
- Rozdział 3 Formularze dotyczące spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu:
- Formularz 3.1.1. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp.;
- Formularz 3.1.2. Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.;
- Formularz 3.1.3. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp – w odniesieniu do podmiotów na zasobach których Wykonawca polega wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, a które to podmioty będą brały udział w realizacji części zamówienia
- Formularz 3.2. Wiedza i doświadczenie - wykaz robót;
- Formularz 3.3. Potencjał kadrowy – osoby zdolne do wykonania zamówienia;
- Formularz 3.4. Informacja o przynależności do grupy kapitałowej
- Formularz 3.5. ZOBOWIĄZANIE do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

### **Tom II: ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY**

- Rozdział 1 Wzór „Umowa”;
- Rozdział 2 Gwarancja Jakości
- Rozdział 3 Umowa o przetwarzanie danych osobowych

### **Tom III: OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA, dokumentacja projektowa, przedmiary (w oddzielnym pliku)**

### **Tom IV: Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (w oddzielnym pliku)**

**TOM I**

**INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW  
WRAZ Z FORMULARZAMI**

## Rozdział 1

### Instrukcja dla Wykonawców (IDW)

#### 1. ZAMAWIAJĄCY

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie,**

- **adres:** 03-808 Warszawa, ul. Mińska 25
- **TEL.** +48 22 209-25-00, **FAX.** + 48 22 698-60-45
- **REGON:** 017511575; **NIP:** 113-20-97-244
- adres strony internetowej: [www.gddkia.gov.pl](http://www.gddkia.gov.pl)

#### 2. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem: **17/2014**

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

#### 3. TRYB POSTĘPOWANIA

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą”.

#### 4. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

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

#### 5. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

- 5.1. Przedmiotem zamówienia jest: „Rozbudowa drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449.”.

**CPV: 45233000-9, 45221111-3, 45233122-0, 45232130-2, 45314000-1, 31320000-5, 31321100-3, 45233128-2, 45111220-6;**

- 5.2 Szczegółowo przedmiot zamówienia określony został w Tomie III i IV Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej w dalszej treści również „SIWZ” lub „specyfikacją”.

- 5.3 Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu, w tym w szczególności: ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. Poz. 1409 ze zm.), ustawie z 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 16 poz. 93 ze zm.) i ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.).

#### 5.4 Zamówienia uzupełniające

Zamawiający przewiduje możliwość udzielenia zamówień uzupełniających, na warunkach, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt. 6 ustawy Pzp, do wysokości 50% zamówienia podstawowego.

- 5.5 Zamawiający dopuszcza wykonanie przedmiotu zamówienia przy udziale podwykonawców. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie (w Formularzu „Oferta”) zakresu zamówienia (robót), których wykonanie Wykonawca powierzy Podwykonawcom.

#### 6. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Termin realizacji zamówienia: od daty podpisania umowy do dnia 31 października 2015 r.

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

**7.1** O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki, o których mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp i którzy wykażą ich spełnianie na poziomie wymaganym przez Zamawiającego zgodnie z opisem zamieszczonym w pkt. 7.2 niniejszej IDW oraz niepodlegający wykluczeniu z powodu niespełniania warunków o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy Pzp.

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

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

Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełnienia warunku w tym zakresie. Zamawiający dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 8.2.1 IDW.

**2) posiadania wiedzy i doświadczenia:**

**Doświadczenie**

Wykonawca musi wykazać się wiedzą i doświadczeniem, w wykonaniu (zakończeniu) w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie **jednego lub dwóch zadań polegających na przebudowie lub budowie dróg lub ulic klasy min „G” o łącznej długości min 10 km, w zakres których wchodziło wykonanie nawierzchni z mieszanki SMA i podbudowy z MCE.**

Za drogę lub ulicę Zamawiający uzna drogę lub ulicę w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 260 ze zm.).

Jako wykonanie zadania należy rozumieć doprowadzenie co najmniej do wystawienia Świadcstwa Przejęcia (dla Kontraktów realizowanych zgodnie z Warunkami FIDIC), Protokołu odbioru robót lub równoważnego dokumentu (w przypadku zamówień, w których nie wystawia się Świadcstwa Przejęcia).

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

**a) Potencjał techniczny**

Zamawiający odstępuje od opisu sposobu oceny spełniania warunków w tym zakresie. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 8.2.1. IDW.

**b) Potencjał kadrowy**

Wykonawca musi wskazać osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, legitymujące się *doświadczeniem zawodowym* odpowiednim do funkcji, jaka zostanie im powierzona. Wykonawca przedstawi kandydatów na poniższe stanowiska, którzy spełniają następujące wymagania:

Osoby proponowane do pełnienia funkcji:

Lp	Stanowisko	Minimalna liczba personelu	Wymagane minimalne doświadczenie zawodowe
1	2	3	4
1.	Kierownik budowy	1	2 zadania z zakresu budowy lub przebudowy dróg lub ulic klasy min. „G” o łącznej długości min.10 km, na stanowisku Kierownika Budowy lub Kierownika Robót Drogowych
2.	Kierownik robót drogowych	1	2 zadania z zakresu budowy lub przebudowy dróg lub ulic klasy min. „G” o łącznej długości min.5 km, na stanowisku Kierownika Budowy lub Kierownika Robót Drogowych
3.	Kierownik robót energetycznych	1	2 zadania z zakresu budowy lub przebudowy sieci elektroenergetycznych na stanowisku Kierownika Budowy lub Kierownika Robót
4.	Kierownik robót mostowych	1	2 zadania z zakresu budowy lub przebudowy obiektu mostowego na stanowisku Kierownika Budowy lub Kierownika Robót
5.	Kierownik robót telekomunikacyjnych	1	2 zadania z zakresu budowy lub przebudowy sieci telekomunikacyjnych na stanowisku Kierownika Budowy lub Kierownika Robót
6.	Kierownik robót gazowych	1	2 zadania z zakresu budowy lub przebudowy sieci gazowych na stanowisku Kierownika Budowy lub Kierownika Robót
7.	Kierownik robót sanitarnych	1	2 zadania z zakresu budowy lub przebudowy sieci sanitarnych na stanowisku Kierownika Budowy lub Kierownika Robót

Zamawiający nie dopuszcza przedstawienia tej samej osoby do pełnienia kilku funkcji (więcej niż jednej) z wymienionych powyżej.

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

Wykonawca musi wykazać posiadanie środków finansowych lub zdolności kredytowej w wysokości nie mniejszej niż 7 mln PLN.

Wartości podane w dokumentach w walutach innych niż wskazane przez Zamawiającego należy przeliczyć dla posiadanych „środków finansowych/zdolności kredytowej” wg średniego kursu NBP na dzień wystawienia dokumentu.

- 7.3** Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, zdolnościach finansowych oraz osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia.

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

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

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

## **8. OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY WYMAGANE DLA POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA PRZEZ WYKONAWCÓW WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

- 8.1.** W celu wykazania **braku podstaw do wykluczenia** z postępowania o udzielenie zamówienia wykonawcy w okolicznościach, których mowa w art. 24 ust. 1 i art. 24 ust. 2 pkt 5) ustawy Pzp, **należy wraz z ofertą złożyć następujące oświadczenia i dokumenty:**
- 8.1.1.** Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania na formularzu zgodnym z treścią **Formularza 3.1.2.**
- 8.1.2.** **Aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp, wystawiony **nie wcześniej niż 6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert.
- 8.1.3.** Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż **3 miesiące** przed upływem terminu składania ofert.
- 8.1.4.** Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż **3 miesiące** przed upływem terminu składania ofert.
- 8.1.5.** **Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt **4-8 i 10-11** ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert.
- 8.1.5a** Jeżeli, w przypadku wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 5-8 i 10-11 ustawy Pzp mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt. 5-8 i 10-11 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym że w przypadku, gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób.
- 8.1.6.** Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 9 ustawy Pzp, wystawioną nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert.
- 8.1.7.** **Listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej**, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt. 5 ustawy Pzp, albo informacje o tym, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej na formularzu zgodnym z treścią **Formularza 3.5.**
- 8.2.** Na potwierdzenie **spełniania warunków** określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp i których opis sposobu oceny spełnienia został zamieszczony w pkt 7.2 IDW **należy wraz z ofertą złożyć następujące oświadczenia i dokumenty:**

**8.2.1.** Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu na formularzu zgodnym z treścią **Formularza 3.1.1.**

**8.2.2.** Wykaz robót budowlanych wykonanych w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz **z załączeniem dowodów dotyczących najważniejszych robót**, określających, czy roboty te zostały wykonane w sposób należyty oraz wskazujących, czy zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone - na formularzu zgodnym z treścią **Formularza nr 3.2.** („Wiedza i doświadczenie – Wykaz robót”). Wykaz powinien zawierać roboty wykonane w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie w zakresie odpowiadającym robotom budowlanym wskazanym w pkt. 7.2.2) IDW wraz z załączeniem dowodów. Zamawiający nie wymaga przedstawienia pełnego wykazu (wszystkich) robót budowlanych. Dowodami o których mowa powyżej są:

- 1) poświadczenia,
- 2) inne dokumenty - jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia o którym mowa w punkcie 1) powyżej.
- 3) W przypadku, gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego roboty budowlane wskazane w wykazie, o którym mowa w pkt 7.3.2., zostały wcześniej wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów o których mowa w pkt 1).

**8.2.3.** Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za kierowanie robotami budowlanymi wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych i doświadczenia niezbędnych dla wykonania zamówienia, a także zakresem wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie dysponowania tymi osobami, na formularzu zgodnym z treścią **Formularza 3.3.** („Potencjał kadrowy”). Wykaz musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt. 7.2.3 b) IDW.

**8.2.4.** Informację banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, potwierdzającą wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową Wykonawcy, wystawioną nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert w postępowaniu – w celu wykazania spełniania warunku, którego opis został zamieszczony w pkt.7.2.4) IDW;

**8.3.** W sytuacji gdy, Wykonawca polega na zasobach innych podmiotów, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, zobowiązany jest udowodnić, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia. Wzór zobowiązania stanowi **Formularz 3.5.**

**8.3.a.** Jeżeli Wykonawca wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust.1 ustawy Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia zamawiający wymaga przedłożenia w odniesieniu do tych podmiotów oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust.1 ustawy Pzp, na formularzu zgodnym z treścią **Formularza 3.1.3.**

**8.3.b.** Jeżeli Wykonawca wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, zamawiający w celu oceny czy wykonawca będzie dysponował zasobami innych podmiotów w stopniu niezbędnym dla należytego wykonania



zamówienia oraz oceny, czy stosunek łączący wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, żąda dokumentów dotyczących:

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

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

1) w pkt. 8.1.2. - 8.1.4. i 8.1.6 IDW – składa dokument wystawiony w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

- a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
- b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,
- c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie;

2) w pkt. 8.1.5. IDW - składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 4-8 i 10-11 ustawy Pzp.

**8.5.** Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 8.4. powyżej, zastępuje się je dokumentem zawierającym Oświadczenie w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem.

**8.6.** Dokumenty, o których mowa w pkt. 8.4.1) lit a) i c) oraz pkt. 8.4.2) IDW, lub zastępujący je dokument o którym mowa w pkt. 8.5. IDW, powinny być wystawione nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert. Dokument, o którym mowa w pkt. 8.4.1) lit b), lub zastępujący go dokument o którym mowa w pkt. 8.5. IDW, powinien być wystawiony nie wcześniej niż **3 miesiące** przed upływem terminu składania ofert.

**8.7.** Dokumenty i oświadczenia wymagane dla potwierdzenia spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu (za wyjątkiem oświadczenia wymienionego w pkt 8.2.1. IDW które musi zostać złożone w formie oryginału oraz zobowiązania o którym mowa w pkt 8.3 IDW które musi zostać złożone w formie pisemnej) należy złożyć w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.

W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku podmiotów, o których mowa w pkt 8.3. IDW, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem przez wykonawcę lub te podmioty.

Poświadczenie za zgodność z Oryginałem powinno być sporządzone w sposób umożliwiający identyfikację podpisu (np. wraz z imienną pieczętką osoby poświadczającej kopię dokumentu za zgodność z oryginałem).

Zamawiający zażąda przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu będzie nieczytelna lub będzie budziła wątpliwości co do jej prawdziwości. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

**8.8.** W celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:

- a) oświadczenie wymienione w pkt. 8.1.1. IDW oraz dokumenty wymienione w pkt. 8.1.2. – 8.1.6. albo odpowiadające im określone w pkt. 8.4. i 8.5. IDW oraz dokument wymieniony w pkt. 8.1.7 powinny być złożone przez każdego Wykonawcę;
- b) oświadczenie wymienione w pkt. 8.2.1. IDW powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców;
- c) dokumenty wymienione w pkt. 8.2.2., 8.2.3. i 8.2.4. IDW powinien złożyć dowolny/dowolni Wykonawca/y wykazujący spełnianie warunków 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.** Oferta musi być zabezpieczona wadium.
- 9.5.** Ofertę stanowi wypełniony Formularz „Oferta” oraz niżej wymienione dokumenty:
  - 9.5.1. Kosztorysy ofertowe (Formularze 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4.) oraz formularz 2.1.5 tabela elementów scalonych, oraz wykaz stawek i narzutów zgodny z formularzem 2.2.
- 9.6.** Wraz z ofertą powinny być złożone:
  - 9.6.1.** Oświadczenia i dokumenty, wymagane postanowieniami pkt. 8 IDW;
  - 9.6.2.** Pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowa o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy. Pełnomocnictwo winno być załączone w formie oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii.
  - 9.6.3.** Pełnomocnictwo do podpisania oferty (oryginał lub kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem przez notariusza) względnie do podpisania innych dokumentów składanych wraz z ofertą, o ile prawo do ich podpisania nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą.
  - 9.6.4.** Oryginał gwarancji lub poręczenia, jeśli wadium wnoszone jest w innej formie niż pieniądź.
- 9.7** Oferta powinna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
- 9.8** Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy zamieszczonych w Rozdziałach 2 i 3 Tomu I, powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
- 9.9.** Oferta powinna być sporządzona w języku polskim, z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Każdy dokument składający się na ofertę powinien być czytelny.
- 9.10** Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, etc powinno być parafowane przez Wykonawcę, w przeciwnym razie nie będzie uwzględnione.
- 9.11.** Strony oferty powinny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt. 9.12. i 9.13. W treści oferty powinna być umieszczona informacja o liczbie stron.
- 9.12.** Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 8 IDW, powinny być trwale ze sobą połączone oraz kolejno

ponumerowane. W treści oferty powinna być zamieszczona informacja o liczbie stron, na których te oświadczenia i dokumenty zamieszczono.

- 9.13.** W przypadku gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty zawierały informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca powinien w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te powinny być umieszczone w osobnym wewnętrznym opakowaniu, trwale ze sobą połączone i ponumerowane. Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie.
- 9.14.** Ofertę wraz z oświadczeniami i dokumentami należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie jego zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie powinno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane następująco:

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

oraz opisane:

**Postępowanie nr : 17/2014**

**„Oferta na: Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449”**

***„Nie otwierać przed dniem 11.04.2014 r., godz. 10:00”***

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

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

- 10.1.** Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę w oparciu o Kosztorysy ofertowe (Formularze 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4.) oraz Formularz 2.1.5 - tabelę elementów scalonych (załączone w oddzielnym pliku), których wzory załączono do SIWZ.
- 10.2. Kosztorysy ofertowe**, o których mowa w pkt. 10.1. należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej. Wykonawca w kosztorysach ofertowych określi ceny jednostkowe netto oraz wartości netto dla wszystkich pozycji wymienionych w tych kosztorysach.
- 10.3.** Wykazane w **kosztorysach ofertowych** wartości netto Wykonawca winien wpisać do tabeli elementów scalonych i w tym wyliczyć cenę oferty brutto.
- 10.4.** Wszystkie błędy ujawnione w SIWZ Wykonawca winien zgłosić Zamawiającemu przed terminem składania ofert.
- 10.5.** Tam, gdzie w SIWZ zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych pod materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i

systemy, o których mowa w art. 30 ust. 1 – 3 warunkiem, że zagwarantują one realizację robót w zgodzie z SIWZ oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach.

- 10.6.** Ceny określone przez Wykonawcę zostaną ustalone na okres ważności umowy i nie będą podlegały zmianom z wyjątkiem odpowiednich zapisów w warunkach *umowy*.
- 10.7.** Wszystkie informacje finansowe należy podać w polskich złotych.
- 10.8.** Kosztorysy ofertowe należy wypełnić z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Przyjmuje się matematyczną zasadę zaokrąglania trzeciej liczby po przecinku.
- 10.9.** Podana w ofercie cena ofertowa musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszej **SIWZ** oraz obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.
- 10.10.** Jeżeli złożona zostanie oferta, której wybór prowadzić będzie do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **11. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM**

- 11.1.** Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości: 450 000,00 PLN (słownie: czterysta pięćdziesiąt tysięcy złotych).
- 11.2.** Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert w jednej lub kilku następujących formach, w zależności od wyboru Wykonawcy:
  - a) pieniądzu, przelewem na rachunek bankowy:  
w Banku Gospodarstwa Krajowego nr 77 1130 1017 0013 4398 8490 0001
  - b) poręczeniach bankowych;
  - c) poręczeniach pieniężnych spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych;
  - d) gwarancjach bankowych;
  - e) gwarancjach ubezpieczeniowych;
  - f) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt. 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 roku o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t. jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275 ze zm.).
- 11.3.** Wadium wnoszone w formie poręczeń lub gwarancji powinno być złożone w oryginale i musi obejmować cały okres związania ofertą.  
Wadium wnoszone w ww. formie powinno być wystawione na: GDDKiA Oddział Warszawa ul. Mińska 25 kod 03-808. W przypadku wniesienia wadium w formie gwarancji lub poręczenia, koniecznym jest, aby gwarancja lub poręczenie obejmowały odpowiedzialność za wszystkie przypadki powodujące utratę wadium przez Wykonawcę, określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp.
- 11.4.** Wadium wniesione w pieniądzu przelewem na rachunek bankowy musi wpłynąć na wskazany w pkt. 12.2.a) rachunek bankowy Zamawiającego najpóźniej przed upływem terminu składania ofert.
- 11.5.** Zamawiający dokona zwrotu wadium na zasadach określonych w art. 46 ust. 1-4 ustawy Pzp
- 11.6.** Zgodnie z art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, w przypadku gdy:
  - 11.6.1.** Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana:
    - a) odmówi podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
    - b) nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;
    - c) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
  - 11.6.2.** Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy Pzp, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy

Pzp, lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że wynika to z przyczyn nieleżących po jego stronie.

- 11.7.** Zamawiający żąda ponownego wniesienia wadium przez Wykonawcę, któremu zwrócono wadium na podstawie art. 46 ust 1 ustawy Pzp, jeżeli w wyniku rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wnosi wadium w terminie określonym przez Zamawiającego.

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

- 12.1. Oferty powinny być złożone w Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Warszawie przy ul. Mińskiej 25, w pokoju nr 714, w terminie do dnia **11.04.2014 roku, do godziny 09:30.**
- 12.2. Otwarcie ofert nastąpi w Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Warszawie przy ul. Mińskiej 25, w pokoju nr 824, w dniu **11.04.2014 r. o godzinie 10:00.**
- 12.3. Otwarcie ofert jest jawne.
- 12.4. Zamawiający niezwłocznie zawiadomi Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwróci ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania.

## **13. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

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

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

- 14.1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie **wyłącznie kryterium ceny.**

Kryterium **cena** będzie rozpatrywane na podstawie ceny brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia, podanej przez Wykonawcę na Formularzu Oferty. Ilość punktów w tym kryterium zostanie obliczona na podstawie poniższego wzoru:

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

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

- 14.2. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- 14.3. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w wyznaczonym terminie ofert dodatkowych. Wykonawcy w ofertach dodatkowych nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

- 14.4. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który spełni wszystkie postawione w Specyfikacji warunki oraz otrzyma największą liczbę punktów wyliczoną zgodnie ze wzorem określonym w pkt 14.1.
- 14.5. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
- 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jej wyboru oraz nazwy (firmy) albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
  - 2) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
  - 3) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z przedmiotowego postępowania, podając uzasadnienie faktyczne i prawne wykluczenia,
  - 4) terminie, określonym zgodnie z art. 94 ust. 1 lub 2 ustawy Pzp., po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
- 14.6. Informacje, o których mowa w pkt. 14.5.1) Zamawiający zamieści również na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.

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

- 15.1 W przypadku, gdy zostanie wybrana jako najkorzystniejsza oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Wykonawca przed podpisaniem umowy przedłoży umowę regulującą współpracę Wykonawców, w której Wykonawcy wskażą pełnomocnika uprawnionego do kontaktów z Zamawiającym oraz wystawiania dokumentów związanych z płatnościami.
- 15.2 Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy na warunkach określonych w punkcie 16.

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

- 16.1.** Przed podpisaniem umowy Wykonawca wniesie zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości **10%** zaoferowanej ceny brutto w jednej lub kilku formach określonych w art. 148 ust. 1 ustawy Pzp. Zabezpieczenie w pieniądzu Wykonawca wpłaci przelewem na rachunek bankowy w Banku Gospodarstwa Krajowego **Nr 23 1130 1017 0013 4398 8490 0003**.
- 16.2.** Dokument gwarancji (bankowej lub ubezpieczeniowej) musi reprezentować nieodwołalną i bezwarunkową gwarancję płatną na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego.
- Nazwa Beneficjenta:** Skarb Państwa – Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad w zakresie działalności Oddziału GDDKiA w Warszawie, ul. Mińska 25, 03-808 Warszawa.

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

- 17.1.** Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp., przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale VI ustawy Pzp. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt. 5 ustawy Pzp.
- 17.2.** Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy Pzp czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy Pzp.
- 17.3.** Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy Pzp, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.

- 17.4.** Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, przesyłając kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
- 17.5.** Terminy wniesienia odwołania:
- 17.5.1.** Odwołanie wnosi się w terminie 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 ustawy Pzp, albo w terminie 15 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób.
- 17.5.2.** Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej.
- 17.5.3.** Odwołanie wobec czynności innych niż określone w pkt. 17.5.1. i 17.5.2. wnosi się w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
- 17.5.4.** Jeżeli Zamawiający nie przesłał Wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
- 1)** 30 dni od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia;
  - 2)** 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli Zamawiający nie opublikował w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia.
- 17.6.** Szczegółowe zasady postępowania po wniesieniu odwołania, określają stosowne przepisy Działu VI ustawy Pzp.
- 17.7.** Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
- 17.8.** Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby Zamawiającego, za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Krajowej Izby Odwoławczej, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (dz. U. poz. 1529) jest równoznaczne z jej wniesieniem.

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

- 18.1.** Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje Zamawiający oraz Wykonawcy będą przekazywać pisemnie lub faksem (nr faksu: +48 22/ 810 94 13) lub drogą elektroniczną (e-mail: [ajaworska@gddkia.gov.pl](mailto:ajaworska@gddkia.gov.pl)) z uwzględnieniem pkt. 18.2. Zamawiający wymaga niezwłocznego potwierdzenia przez Wykonawcę pisemnie lub faksem lub drogą elektroniczną (zgodnie z wyborem Wykonawcy) faktu otrzymania każdej informacji przekazanej w innej formie niż pisemna. Na żądanie Wykonawcy Zamawiający potwierdzi fakt otrzymania od niego informacji.
- 18.2.** Forma pisemna zastrzeżona jest dla złożenia oferty wraz z załącznikami, w tym oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu, określonych przez Zamawiającego, zobowiązanie o którym mowa w pkt. 8.2 IDW, a także zmiany lub wycofania oferty.
- 18.3.** Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z prośbą o wyjaśnienie treści SIWZ. Prośby o wyjaśnienia należy kierować na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  
Oddział w Warszawie  
ul. Mińska 25  
03 – 808 Warszawa**

- 18.4.** Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na **6** dni przed upływem terminu składania ofert - pod warunkiem że wnioski o

wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.

- 18.5.** Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt. 18.4 lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
- 18.6.** Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku o którym mowa w pkt. 18.4
- 18.7.** Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający przekaze Wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania a także zamieści na stronie internetowej.
- 18.8.** W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią SIWZ a treścią wyjaśnienia, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
- 18.9.** W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Dokonaną zmianę SIWZ Zamawiający przekaze niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ a także zamieści ją na stronie internetowej.
- 18.10.** Jeżeli w wyniku zmiany treści SIWZ nieprowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu będzie niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach Zamawiający przedłuży termin składania ofert i poinformuje o tym Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz zamieści informację na stronie internetowej.
- 18.11.** Jeżeli zmiana treści SIWZ, będzie prowadziła do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu, Zamawiający dokona zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu w sposób przewidziany w art. 38 ust. 4a ustawy Pzp oraz jeżeli będzie to konieczne przedłuży termin składania ofert, zgodnie z art. 12a ustawy Pzp.
- 18.12.** Zamawiający wyznacza do kontaktowania się z Wykonawcami: w sprawach proceduralnych p. Annę Jaworską - pokój 729, telefon: +48 22 209 23 91, faks: +48 22 810 94 13; w sprawach merytorycznych, p. Stanisław Gietka – telefon +48 22 209 24 55



## **Rozdział 2**

### **Formularz „Oferta”**

#### **Formularz 2.1. Kosztorysy ofertowe**

(pieczęć  
Wykonawcy/Wykonawców)

**OFERTA**

**Do:  
Generalnej Dyrekcji  
Dróg Krajowych i Autostrad  
Oddział w Warszawie  
ul. Mińska 25  
03-808 Warszawa**

Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na:  
**„Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449”**

**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.
4. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do wykonania zamówienia w terminie podanym przez Zamawiającego w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia
5. **AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

6. **JESTEŚMY** związani ofertą przez czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

7. **ZAMÓWIENIE ZREALIZUJEMY** sami\*/przy udziale podwykonawców w następującym zakresie prac\*:

---

*(zakres powierzonych prac)*

---

*(zakres powierzonych prac)*

---

*(zakres powierzonych prac)*

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

---

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

9. **OŚWIADCZAMY**, iż informacje i dokumenty zawarte na stronach nr od \_\_\_\_ do \_\_\_\_ - stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i zastrzegamy, że nie mogą być one udostępniane.

10. **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 ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

11. **WSZELKĄ KORESPONDENCJĘ** w sprawie przedmiotowego postępowania należy kierować na poniższy adres:

Imię i nazwisko: \_\_\_\_\_

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

12. Wadium wnieśliśmy w formie \_\_\_\_\_ w wysokości \_\_\_\_\_. Wadium należy zwrócić na rachunek bankowy nr \_\_\_\_\_  
*(dotyczy wadium wniesionego w pieniądzu)*

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

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

---

---

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

-Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.

- \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

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

\* niepotrzebne skreślić

---

*(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)*

**Formularz 2.1.  
Kosztorysy ofertowe (Formularze 2.1.1 - 2.1.4)  
oraz tabela elementów scalonych formularz 2.1.5  
(w oddzielnym pliku)**

(pieczęć Wykonawcy)	<b>WYKAZ STAWEK I NARZUTÓW</b>
---------------------	--------------------------------

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na: „**Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449**” oświadczam, że przy realizacji zamówienia będą stosowane poniżej podane stawki i narzuty:

Pozycja	Wyszczególnienie czynników produkcji	Jednostka	Stawka obliczeniowa
1	ROBOCIZNA (R)	złotych za 1 r-g	
2	SPRZĘT (S)	złotych za 1 m-g	wg aktualnych cen podanych przez „SEKOCENBUD”*
3	MATERIAŁY (M)	złotych za j.m	wg rzeczywistych cen planowanych do wbudowania materiałów, potwierdzonych fakturami zakupu*
4	KOSZTY ZAKUPU MATERIAŁÓW (Kz)	%	
5	KOSZTY POŚREDNIE (Kp)	%	
6	ZYSK KALKULACYJNY (Z)	%	

Powyższy wykaz będzie stanowić podstawę sporządzenia kosztorysu dodatkowego jedynie w sytuacji gdy wystąpi konieczność wykonania robót przewidzianych w § 7 ust. 1 umowy.

\*wykonawca nie wypełnia tych pozycji – zapisy pozostają bez zmian

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ 2014 roku

.....  
(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

### **Rozdział 3**

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

(Nazwa Wykonawcy/Nazwy	<b>OŚWIADCZENIE</b> <b>o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o</b> <b>których mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp</b>
------------------------	---

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

**„Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449”**

**w imieniu Wykonawcy/Wykonawców.....**

oświadczamy, że spełniamy warunki udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2014 roku

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

*UWAGA: w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, niniejsze „Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp.”, powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców*



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

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

**„Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449”**

**W imieniu Wykonawcy:**

---

oświadczamy, że brak jest podstaw do wykluczenia nas z postępowania z powodu niespełnienia warunków o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2014 roku

---

*(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)*

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

<i>(nazwa podmiotu)</i>	<b>OŚWIADCZENIE</b>  <b>o braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust.1 ustawy Pzp – w odniesieniu do podmiotów na zasobach których Wykonawca polega wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, a które to podmioty będą brały udział w realizacji części zamówienia</b>
-------------------------	--

Oddając do dyspozycji Wykonawcy ubiegającego się o udzielenie zamówienia, niezbędne zasoby na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia pn.

**„Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449”**

**oświadczam, że w odniesieniu do**

---

***(nazwa podmiotu)***

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

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2014 roku

---

*(podpis osoby upoważnionej  
do reprezentowania podmiotu)*

*UWAGA: niniejsze „Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust.1 ustawy Pzp” składa każdy podmiot na zasobach którego Wykonawca polega wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, a które to podmioty będą brały udział w realizacji części zamówienia.*

(nazwa Wykonawcy/Wykonawców)	<b>WIEDZA I DOŚWIADCZENIE</b>
------------------------------	-------------------------------

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

**„Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449.”**

Przedkładamy wykaz robót budowlanych w celu oceny spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp. i których opis sposobu oceny spełniania został zamieszczony w pkt 7.2.2. IDW.

Poz	Nazwa Wykonawcy (podmiotu), wykazującego spełnianie warunku	Nazwa i adres Zamawiającego/ Zlecającego	Informacje potwierdzające spełnianie warunku opisanego w pkt 7.2.2) IDW	Czas realizacji	
				początek dzień/ miesiąc/ rok	koniec dzień/ miesiąc/ rok
1	2	3	4	5	6
1.					

**UWAGA:**

1) Załączamy dowody dotyczące najważniejszych spośród wykazanych robót, określające, czy roboty te zostały wykonane w sposób należyty oraz wskazujące, czy zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

2) W przypadku gdy Wykonawca wykazując spełnienie warunku polega na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, zobowiązany jest udowodnić, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia, o którym mowa w pkt. 8.3. IDW oraz załączyć dokumenty, o których mowa w pkt 8.3.a. (jeżeli dotyczy) i 8.3.b.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_ 2014 roku

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

(nazwa Wykonawcy/nazwy Wykonawców)	<b>POTENCJAŁ KADROWY OSOBY ZDOLNE DO WYKONANIA ZAMÓWIENIA</b>
------------------------------------	---

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

**„Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449”.**

Przedkładamy wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia w celu oceny spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust.1 ustawy Pzp i których opis został zamieszczony w punkcie 7.2.3b) IDW

Poz.	Funkcja	Wymagania dla danej funkcji	Nazwisko i imię	Kwalifikacje zawodowe, doświadczenie potwierdzające spełnianie wymagań	Podstawa dysponowania:
1	2	3	4	5	6
1				(wpisać: nazwa zadania, długość odcinka pełniona funkcja)	
2				(wpisać: nazwa zadania, długość odcinka pełniona funkcja)	
				(wpisać: nazwa zadania, długość odcinka pełniona funkcja)	

**UWAGA:**

W przypadku, gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunku polega na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, zobowiązany jest udowodnić, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia, o którym mowa w pkt. 8.3 IDW oraz załączyć dokumenty o których mowa w pkt. 8.3a (jeżeli dotyczy) i 8.3b.

Zamawiający nie dopuszcza przedstawienia tej samej osoby do pełnienia kilku funkcji (więcej niż jednej) z wymienionych powyżej.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ 2014 roku

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

**Formularz 3.4.**

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

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

**„Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449”.**

**w imieniu Wykonawcy:**

---

**informuję, że:**

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

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

Lp.	Nazwa	Adres
1.		
2.		

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2014 roku

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

\*niepotrzebne skreślić

<sup>1</sup> UWAGA: niniejszą „Informację” składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

---

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

<p><i>(nazwa podmiotu oddającego potencjał)</i></p>	<p><b>ZOBOWIĄZANIE</b>  <b>do oddania do dyspozycji Wykonawcy</b>  <b>niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich</b>  <b>przy wykonywaniu zamówienia</b></p>
---	---

Zobowiązuję się do oddania swoich zasobów

---

*(określenie zasobu – wiedza i doświadczenie, potencjał techniczny, potencjał kadrowy, potencjał ekonomiczno-finansowy)*

do dyspozycji Wykonawcy:

---

*(nazwa Wykonawcy)*

przy wykonywaniu zamówienia pod nazwą:

**„Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449”.**

numer sprawy \_\_\_\_\_/2014

Oświadczam, iż:

a) udostępniam Wykonawcy ww. zasoby, w następującym zakresie:

---



---

b) sposób wykorzystania udostępnionych przeze mnie zasobów będzie następujący:

---



---

c) charakter stosunku łączącego mnie z Wykonawcą będzie następujący:

---



---

d)zakres mojego udziału przy wykonywaniu zamówienia będzie następujący:

---

---

e)okres mojego udziału przy wykonywaniu zamówienia będzie następujący:

---

---

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

\_\_\_\_\_  
**(podpis Podmiotu/ osoby upoważnionej do reprezentacji  
Podmiotu)**

**UWAGA:**

*Zamiast niniejszego Formularza można przedstawić inne dokumenty, w szczególności:*

*1.pisemne zobowiązanie podmiotu, o którym mowa w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp*

*2.dokumenty dotyczące:*

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

**TOM II**  
**ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY**



**/Wzór/  
UMOWA NR ...../ 2014**

Niniejsza umowa zawarta została w Warszawie w dniu \_\_\_\_\_.2014r. pomiędzy Skarbem Państwa – Generalnym Dyrektorem Dróg Krajowych i Autostrad, w imieniu którego działają:

p. ....

p. ....

Oddziału Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie, ul. Mińska 25, 03-808 Warszawa, zwanym dalej "Zamawiającym",

a:

.....

reprezentowaną przez;

1. ....

2. ....

została zawarta umowa następującej treści:

Podstawą zawarcia umowy stanowi postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego (znak sprawy ...../2014) prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013r., poz. 907 z póź. zm.).

**§ 1**

1. *Zamawiający powierza, a Wykonawca przyjmuje do wykonania „Rozbudowę drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449”. Wykonawca zobowiązuje się do oddania w/w obiektu budowlanego wykonanego zgodnie z Dokumentacją projektową i zasadami wiedzy technicznej.*
2. Zakres i sposób wykonania robót określają:
  - 1) Dokumentacja projektowa stanowiąca załącznik nr 2,
  - 2) Opis przedmiotu zamówienia, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (zwane dalej STWiORB), stanowiące załącznik nr 1
  - 3) Oferta Wykonawcy wraz z załącznikami, stanowiąca załącznik nr 3.

**§ 2**

1. Przedmiot Umowy wykonany zostanie z materiałów dostarczonych przez Wykonawcę.
2. Materiały, o których mowa w ust. 1, powinny odpowiadać co do jakości wymaganiom określonym ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 ze zmianami) oraz wymaganiom określonym w STWiORB.
3. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót zgodnie z zasadami kontroli jakości materiałów i robót określonymi w STWiORB.
4. Materiały pochodzące z rozbiórki (poza wymienionym w STWiORB) stanowią własność Wykonawcy i będą wywiezione na jego koszt poza teren budowy. Materiały te winny być usunięte poza teren budowy przy przestrzeganiu przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21).

**§ 3**

1. Termin przekazania terenu budowy, z zastrzeżeniem § 21 ust. 4 wynosi 7 dni od zawarcia Umowy. W dniu przekazania terenu budowy Zamawiający przekaze Wykonawcy *Dziennik budowy oraz oryginały Dokumentacji projektowej*.
2. Termin rozpoczęcia robót będących przedmiotem Umowy - 7 dni od terminu przekazania terenu budowy.
3. Termin zakończenia robót będących przedmiotem Umowy – do 31.10.2015 r.
4. W przypadku wystąpienia okoliczności nie leżących po stronie Wykonawcy skutkujących niemożnością dotrzymania terminu określonego w ust. 3, termin ten może ulec przedłużeniu, nie więcej jednak, niż o czas trwania tych okoliczności.

#### § 4

1. Przedmiot Umowy określony w § 1 będzie realizowany zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego szczegółowym harmonogramem rzeczowo – finansowym, stanowiącym załącznik nr 5 do niniejszej Umowy.
2. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogram rzeczowo-finansowy w terminie 7 dni od daty zawarcia Umowy oraz każdorazowo uaktualniony harmonogram rzeczowo – finansowy w terminie 7 dni od daty wydania przez Zamawiającego poleceń, o których mowa w § 7, ust. 1 Umowy.
3. Zamawiający zgłosi uwagi do harmonogramu, o którym mowa w ust. 1 i 2 w ciągu 7 dni od daty przedłożenia harmonogramu do zatwierdzenia lub zatwierdzi harmonogram w ciągu 7 dni od daty przedłożenia harmonogramu do zatwierdzenia.
4. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego uwag do harmonogramu, Wykonawca będzie zobowiązany do uwzględnienia tych uwag i przedłożenia Zamawiającemu poprawionego harmonogramu w terminie 7 dni od daty otrzymania zgłoszonych przez Zamawiającego uwag.
5. Potwierdzenie przez Zamawiającego uwzględnienia jego uwag będzie się uważało za zatwierdzenie harmonogramu. Jeżeli Wykonawca nie uwzględni uwag Zamawiającego w powyższym terminie a przedłożony poprawiony przez Wykonawcę harmonogram w istotny sposób będzie niezgodny z postanowieniami Umowy Zamawiający będzie uprawniony do wstrzymania Robót w całości lub części. Wszelkie konsekwencje takiego wstrzymania obciążą Wykonawcę. Wykonawca ma prawo do powoływania się na harmonogram, poczynwszy od dnia, jego zatwierdzenia.

#### § 5

1. Wstępne wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu Umowy określonego w § 1 strony ustalają zgodnie z ofertą Wykonawcy na kwotę netto ..... zł, (słownie:.....) plus ..... % podatek VAT ..... zł, (słownie:.....) co łącznie stanowi kwotę brutto ..... zł (słownie:.....).
2. Faktyczne wynagrodzenie Wykonawcy zostanie ustalone zgodnie z zasadami określonymi w § 6 i 8 Umowy.
3. *Maksymalne wynagrodzenie wynosi 107% wstępnego wynagrodzenia brutto, tj. kwotę .....* PLN (słownie złotych:.....).
4. *W przypadku, gdyby wynagrodzenie Wykonawcy obliczane zgodnie z ust. 2 miało przekroczyć kwotę określoną w ust. 3, Strony mogą dokonać zmiany tej kwoty w drodze aneksu do Umowy w oparciu o wyliczenia zaakceptowane przez Zamawiającego.*
5. W przypadku zmiany przez władzę ustawodawczą określonej w ust. 1 procentowej stawki podatku VAT, kwota brutto niefakturowanej części wynagrodzenia zostanie aneksem do niniejszej Umowy odpowiednio dostosowana.

#### § 6

1. Wynagrodzenie Wykonawcy, o którym mowa § 5, rozliczane będzie na podstawie faktur VAT wystawianych przez Wykonawcę w oparciu o protokół odbioru częściowego elementów robót podlegających - zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym - odbiorowi częściowemu.
2. Rozliczenie końcowe za wykonanie przedmiotu Umowy nastąpi na podstawie faktury VAT wystawionej przez Wykonawcę w oparciu o protokół odbioru ostatecznego przedmiotu Umowy, na kwotę ustaloną w dołączonym do faktury zestawieniu wartości wykonanych robót sporządzonym przez Wykonawcę narastająco, pomniejszoną o zsumowane kwoty poprzednio zafakturowane. Dołączone do faktury zestawienie wartości wykonanych robót musi być sprawdzone przez Inżyniera i zatwierdzone przez Zamawiającego.
3. Wynagrodzenie Wykonawcy, o których mowa w ust. 1 i 2 stanowić będzie wynik iloczynu ilości wykonanych robót i cen jednostkowych podanych w Kosztorysie ofertowym lub cen jednostkowych wyliczonych zgodnie z postanowieniami § 8 Umowy.
4. Należności z tytułu faktur będą płatne przez Zamawiającego przelewem na konto Wykonawcy prowadzone w banku ..... o nr .....
5. Zamawiający ma obowiązek zapłaty faktury VAT w terminie 30 dni licząc od daty otrzymania (prawidłowo wystawionej faktury VAT) Datą zapłaty jest dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.
6. Wykonawca jest upoważniony do wystawiania faktur VAT bez podpisu Zamawiającego.

#### § 7

1. Zamawiający ma prawo, jeżeli jest to niezbędne dla wykonania przedmiotu niniejszej Umowy, polecać Wykonawcy na piśmie:
  - 1) wykonanie robót wynikających z Dokumentacji projektowej lub zasad wiedzy technicznej, a nie wyszczególnionych w przedmiarach robót,

- 2) rezygnację z części robót,
  - 3) wykonanie rozwiązań zamiennych w stosunku do projektowanych w Dokumentacji projektowej,
  - 4) dokonanie zmiany określonej harmonogramem rzeczowo – finansowym kolejności wykonania robót,
- a Wykonawca zobowiązany jest wykonać każde z powyższych poleceń.
2. Wydane przez Zamawiającego polecenia, o których mowa w ust. 1, mogą stanowić podstawę do zmiany terminu oraz zmiany wynagrodzenia zgodnie z postanowieniami § 8 Umowy, z zastrzeżeniem § 5 ust. 3 i 4.
  3. Zmiany wynikające z poleceń, o których mowa w ust. 1, mogą wymagać sporządzenia aneksu do Umowy, natomiast zmiany wykraczające poza określenie przedmiotu zamówienia będą wymagały zawarcia odrębnej Umowy.
  4. Zmiany wynikające z poleceń, o których mowa w ust. 1 pkt 1-3 Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie uwzględnić w uaktualnionym harmonogramie rzeczowo – finansowym, zgodnie z postanowieniami § 4 Umowy.

#### § 8

1. Jeżeli roboty wynikające z poleceń wprowadzonych postanowieniami § 7 ust. 1 pkt 1) i 3) Umowy, odpowiadają opisowi pozycji w Kosztorysie ofertowym, cena jednostkowa określona w Kosztorysie ofertowym, używana jest do wyliczenia wysokości wynagrodzenia, o którym mowa w § 6 ust. 3 Umowy.
2. Jeżeli roboty wynikające z poleceń wprowadzonych postanowieniami § 7 ust. 1 pkt 1) i 3) Umowy, nie odpowiadają opisowi pozycji w kosztorysie ofertowym, Wykonawca powinien przedłożyć do akceptacji Zamawiającego kalkulację ceny jednostkowej tych robót z uwzględnieniem cen czynników produkcji nie wyższych od określonych przez Wykonawcę w załączniku „Wykaz stawek i narzutów” załączonym do oferty Wykonawcy, a dla materiałów, sprzętu i transportu dla których ceny nie zostaną określone w załączniku „Wykaz stawek i narzutów” – cen nie wyższych od średnich cen materiałów, sprzętu i transportu publikowanych w wydawnictwie „Sekocenbud” w miesiącu, w którym kalkulacja jest sporządzana oraz nakładów rzeczowych określonych w Katalogach Nakładów Rzeczowych (KNR), a w przypadku robót, dla których nie określono nakładów rzeczowych w KNR, wg innych ogólnie stosowanych katalogów lub nakładów własnych zaakceptowanych przez Zamawiającego.
3. Jeżeli cena jednostkowa przedłożona przez Wykonawcę do akceptacji Zamawiającemu będzie skalkulowana niezgodnie z postanowieniami ust. 2, Zamawiający wprowadzi korektę ceny opartą na własnych wyliczeniach, zgodnie z ust. 2
4. Wykonawca powinien dokonać wyliczeń cen, o których mowa w ust. 2 oraz przedstawić Zamawiającemu do akceptacji wysokość wynagrodzenia wynikającą ze zmian przed rozpoczęciem robót wynikających z tych zmian.

#### § 9

1. Do obowiązków Zamawiającego należy:
  - 1) przekazanie terenu budowy w terminie określonym § 3 ust. 1 Umowy,
  - 2) przekazanie *Dziennika budowy* oraz Dokumentacji projektowej w terminie określonym w § 3 ust. 1 Umowy,
  - 3) zapewnienie nadzoru autorskiego,
  - 4) odbieranie robót,
  - 5) zapłata Wykonawcy.
2. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
  - 1) wykonanie czynności wymienionych w art. 22 ustawy *Prawo budowlane*,
  - 2) przestrzeganie ogólnych wymagań dotyczących robót w zakresie określonym w pkt 1.5. Wymagań Ogólnych STWiORB,
  - 3) wykonanie przedmiotu Umowy w oparciu o Dokumentację projektową z uwzględnieniem wymagań określonych w STWiORB,
  - 4) kontrola jakości materiałów i robót zgodnie z postanowieniami STWiORB,
  - 5) umożliwienie Inspektorowi nadzoru przeprowadzenie pomiarów i badań kontrolnych, w szczególności geodezyjnych,
  - 6) realizacja zaleceń wpisanych do dziennika budowy,
  - 7) skompletowanie i przedstawienie Zamawiającemu dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu odbioru częściowego i odbioru ostatecznego robót w zakresie określonym postanowieniami pkt 8 Wymagań Ogólnych STWiORB,

- 8) 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,
  - 9) informowanie Zamawiającego (Inspektora Nadzoru) o terminie zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz terminie odbioru robót zanikających w terminach i w zakresie określonym w STWiORB,
  - 10) informowanie Zamawiającego (Inspektora Nadzoru) o problemach lub okolicznościach mogących wpłynąć na jakość robót lub termin zakończenia robót,
  - 11) niezwłoczne informowanie Zamawiającego o zaistniałych na terenie budowy kontrolach i wypadkach,
  - 12) opracowanie *Programu Zapewnienia Jakości* i przedłożenie go do akceptacji Zamawiającego w dniu przekazania terenu budowy,
  - 13) opracowanie projektu organizacji ruchu na czas budowy, uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień i przedłożenie go Zamawiającemu,
  - 14) opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i przedłożenie go do akceptacji Zamawiającego w dniu przekazania terenu budowy,
3. Do zatwierdzania dokumentów, o których mowa w ust. 2 pkt 12-14, zastosowanie mają procedury z § 4 Umowy.

#### § 10

1. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wykonanie i kierowanie robotami objętymi Umową, tak długo jak będzie to konieczne, przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe oraz spełniające wymagania określone w ustawie Prawo budowlane i Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Przed skierowaniem każdej osoby do kierowania robotami Wykonawca przedstawi Zamawiającemu dokumenty potwierdzające spełnianie wymagań określonych w zdaniu poprzedzającym.
2. Wykonawca zobowiązuje się skierować do kierowania budową i do kierowania robotami personel wskazany w Ofercie Wykonawcy. Zmiana którejkolwiek z osób, o których mowa w zdaniu poprzednim w trakcie realizacji przedmiotu niniejszej Umowy, musi być uzasadniona przez Wykonawcę na piśmie i wymaga pisemnego zaakceptowania przez Zamawiającego. Zamawiający zaakceptuje 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 jest zobowiązany 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 leżących po stronie 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 przyczyn leżących po stronie Wykonawcy

#### § 11

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.

#### § 12

1. ....jako Kierownika Projektu w zakresie realizacji obowiązków Umownych.
2. Wykonawca ustanawia Kierownika budowy w osobie: .....
3. Osoba wskazana w ust. 1 będzie działać w granicach umocowania określonego w ustawie Prawo budowlane.

#### § 13

1. *Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:*
  - 1) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu Umowy w wysokości **0,2** % wynagrodzenia umownego brutto, o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy, za każdy dzień zwłoki,
  - 2) za przekroczenie terminów o których mowa w § 4 ust. 2 i 4 oraz w § 9 ust. 3 Umowy, w wysokości **0,1** % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy, za każdy dzień zwłoki,

- 3) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym, odbiorze pogwarancyjnym lub odbiorze w okresie rękojmi – w wysokości **0,01** % wynagrodzenia umownego brutto, o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy, za każdy dzień zwłoki, liczony od upływu terminu wyznaczonego na usunięcie wad zgodnie z postanowieniami § 16 Umowy,
  - 4) z tytułu odstąpienia od Umowy przez którąkolwiek ze Stron z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości **20** % wynagrodzenia umownego brutto, o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy,
  - 5) jeżeli roboty objęte przedmiotem Umowy będzie wykonywał podmiot inny niż Wykonawca lub inny niż Podwykonawca skierowany do wykonania robót zgodnie z procedurą określoną w § 15 – karę umowną w wysokości **20 000,00 zł** za każdy taki stwierdzony przypadek.
  - 6) jeżeli czynności zastrzeżone dla Kierownika budowy/robót, będzie wykonywała inna osoba niż zaakceptowana przez Zamawiającego – w wysokości **5** % wynagrodzenia umownego brutto, o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy.
2. Wykonawca wyraża zgodę na potrącanie kar umownych z wynagrodzenia Wykonawcy.
  3. *Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną:*  
- z tytułu odstąpienia od Umowy przez którąkolwiek za Stron z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego – w wysokości **10** % wynagrodzenia umownego brutto, o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy.
  4. *Zamawiający zastrzega sobie prawo do odszkodowania przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości poniesionej szkody.*
  5. Wykonawca jest zobowiązany do zapłaty kary umownej w wysokości 5000 zł (słownie: pięć tysięcy złotych 00/100), z tytułu:
    - 1) braku zapłaty lub nieterminowej zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcy;
    - 2) nieprzedłożenia do zaakceptowania projektu umowy z Podwykonawcą, Dostawcą oraz Usługodawcą lub projektu jej zmiany;
    - 3) nieprzedłożenia poświadczonych za zgodność z oryginałem kopii umowy z Podwykonawcą, Dostawcą oraz Usługodawcą lub jej zmiany za każdy taki przypadek

#### § 14

1. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za działania lub uchybienia każdego Podwykonawcy, Dostawcy, Usługodawcy i ich przedstawicieli lub pracowników, tak jakby były to działania lub uchybienia Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany do terminowego regulowania wszelkich zobowiązań wobec Podwykonawców, Dostawców i Usługodawców, z którymi współpracuje w związku z realizacją Umowy. Nieterminowe regulowanie wymagalnych zobowiązań wobec wyżej wskazanych podmiotów stanowi nienależyte wykonywanie Umowy i uprawnia Zamawiającego do dokonania wypłaty kwot z Zabezpieczenia Wykonania, w celu dokonania zapłaty należności na rzecz Podwykonawców, Dostawców lub Usługodawców.
2. Wykonawca nie podzleci Podwykonawcom innych Robót niż wskazane w Ofercie, bez zgody Zamawiającego.
3. Każdorazowe skierowanie Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy do wykonania Robót, usług lub dostaw wymaga uprzedniej, pisemnej akceptacji przez Zamawiającego i w związku z tym:
  - 1) Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inżynierowi oraz Zamawiającemu (kopię) dokumenty wymagane do akceptacji Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy tj. umowę z Podwykonawcą/Usługodawcą/Dostawcą lub jej projekt, zawierające co najmniej istotne postanowienia umowne, w tym wynagrodzenie wraz z częścią dokumentacji dotyczącą wykonania robót/usług/dostaw określonych w umowie lub projekcie oraz wynagrodzeniem. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest przedstawić odpis z Krajowego Rejestru Sądowego lub inny dokument, właściwy dla danej formy organizacyjnej Podwykonawcy wskazujący na uprawnienia osób wymienionych w umowie do reprezentowania stron umowy;
  - 2) Zamawiający podejmie decyzję, wyrażając zgodę lub sprzeciw na zawarcie umowy o której mowa w pkt. 1 w formie pisemnej. Jeżeli Zamawiający w terminie 14 dni od przedstawienia jemu umowy z Podwykonawcą/Usługodawcą/Dostawcą lub jej projektu nie zgłosi na piśmie sprzeciwu lub zastrzeżeń, uważać się będzie, że wyraził zgodę na zawarcie umowy;
  - 3) W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego zastrzeżeń (uwag) do umowy lub jej projektu 14-dniowy termin, o którym mowa powyżej liczy się na nowo od dnia przedstawienia poprawionej umowy lub jej projektu;
  - 4) Po uzyskaniu zgody Zamawiającego na zawarcie umowy z Podwykonawcą/ Usługodawcą/ Dostawcą lub jeżeli Zamawiający nie zgłosi sprzeciwu lub zastrzeżeń do umowy lub jej projektu w powyższym terminie, Wykonawca przed skierowaniem Podwykonawcy/Usługodawcy/Dostawcy do wykonania Robót/usług/dostaw jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu zawartej umowy z Podwykonawcą o treści zgodnej z zatwierdzonym przez Zamawiającego projektem umowy.
4. Do wszelkich zmian do umów między Wykonawcą a Podwykonawcą/Usługodawcą/ Dostawcą stosuje się procedurę określoną w ust. 3.

5. Nie wypełnienie przez Wykonawcę obowiązków określonych powyżej stanowi podstawę do natychmiastowego usunięcia Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy przez Zamawiającego lub żądania od Wykonawcy usunięcia przedmiotowego Podwykonawcy, Usługodawcy lub Dostawcy z Placu Budowy.
6. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji Robót Podwykonawcy/Usługodawcy/Dostawcy, Wykonawca jest zobowiązany do dokonania we własnym zakresie zapłaty wynagrodzenia należnego Podwykonawcy/Usługodawcy/Dostawcy z zachowaniem terminów płatności określonych w umowie z Podwykonawcą/Usługodawcą/Dostawcą, z tymże termin ten nie może być dłuższy niż 30 dni.
7. Jeżeli zatwierdzony przez Zamawiającego zgodnie z Warunkami Kontraktu Podwykonawca, Dostawca lub Usługodawca wystąpi na piśmie z oświadczeniem do Zamawiającego, że Wykonawca nie dokonuje płatności za wykonane Roboty, które zostały odebrane i poświadczone do zapłaty w Świadectwie Płatności/protokole płatności przejściowych przez Inżyniera/Inspektora, usługi lub dostawy i udokumentuje zasadność takiego żądania dokumentami potwierdzającymi wykonanie i odbiór fakturowanych robót, usług lub dostaw, to Inżynier wezwie Wykonawcę do dostarczenia w terminie 7 dni od daty doręczenia takiego powiadomienia dowodów, że poświadczone przez Inżyniera sumy należne Podwykonawcy za Roboty oraz wynagrodzenie należne, Dostawcy lub Usługodawcy, zostały zapłacone albo, że zobowiązanie do zapłaty wygasło w inny sposób niż poprzez zapłatę.
8. Jeżeli po wezwaniu, o którym mowa w ust. 7 dot. podwykonawcy robót Wykonawca nie dostarczy dowodów, że sumy należne Podwykonawcy zostały zapłacone to Zamawiający, po potwierdzeniu kwoty przez Inżyniera, zapłaci na rzecz Podwykonawcy należną kwotę. Zapłata na rzecz Podwykonawcy zostanie dokonana w walucie, w jakiej rozliczana jest umowa między Wykonawcą a Zamawiającym.
9. Jeżeli po wezwaniu, o którym mowa w ust. 7 dotyczącym Usługodawcy lub Dostawcy Wykonawca nie dostarczy dowodów, że sumy należne Usługodawcy/Dostawcy zostały zapłacone to Zamawiający, zapłaci na rzecz Usługodawcy/Dostawcy należną kwotę. Zapłata na rzecz Usługodawcy/Dostawcy zostanie dokonana w walucie, w jakiej rozliczana jest umowa między Wykonawcą a Zamawiającym.
10. Zamawiający po zapłaceniu należności bezpośrednio dla Podwykonawcy/Usługodawcy/Dostawcy, będzie miał prawo potrącić kwotę równą tej należności z wierzytelności Wykonawcy względem Zamawiającego.
11. Po dokonaniu zapłaty przez Zamawiającego na rzecz Podwykonawcy/Usługodawcy/Dostawcy, Wykonawca nie będzie uprawniony do powoływania się wobec Zamawiającego na te zarzuty wobec Podwykonawcy, o których Zamawiający nie został poinformowany przez Wykonawcę w terminie 7 dni po doręczeniu wezwania opisanego powyżej.
12. Umowa z Podwykonawcą, Usługodawcą i Dostawcą nie może zawierać postanowień:
  - 2) uzależniających uzyskanie przez Podwykonawcę/Usługodawcę/Dostawcę płatności od Wykonawcy od dokonania przez Inżyniera odbioru wykonanych przez Podwykonawcę robót, od wystawienia przez Inżyniera Przejściowego Świadectwa Płatności obejmującego zakres robót wykonanych przez Podwykonawcę lub od dokonania przez Zamawiającego na rzecz Wykonawcy płatności za roboty wykonane przez Podwykonawcę/Usługodawcę/Dostawcę,
  - 3) warunkujących Podwykonawcy/Usługodawcy/Dostawcy dokonanie zwrotu kwot Zabezpieczenia przez Wykonawcę od zwrotu Zabezpieczenia Wykonania na rzecz Wykonawcy przez Zamawiającego,
  - 4) określających karę umowną za nieterminowe wykonanie zobowiązania przez podwykonawcę/dostawcę/usługodawcę jako karę za opóźnienie; kary takie można określać jedynie jako kary za zwłokę,
  - 5) nakazujących podwykonawcy/dostawcy/usługodawcy wniesienie zabezpieczenie wykonania lub należytego wykonania umowy jedynie w pieniądzu, bez możliwości jej zamiany na gwarancje bankową/ubezpieczeniową lub na inną formę przewidzianą w przepisach prawa, w tym w szczególności przepisach Pzp.
13. Wykonawca jest zobowiązany w Umowach zawieranych przez niego z Podwykonawcami, Usługodawcami i Dostawcami zawrzeć postanowienia ustanawiające solidarną odpowiedzialność Wykonawcy za wynagrodzenie należne dalszym podwykonawcom, usługodawcom i dostawcom, według zasad określonych w niniejszym paragrafie. Obowiązek ten dotyczy także wszystkich dalszych podwykonawców, usługodawców i dostawców.
14. Wszyscy dalsi podwykonawcy, dostawcy i usługodawcy podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego, według zasad określonych w niniejszym paragrafie.
15. Wykonawca przedkłada zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy z Podwykonawcą/Usługodawcą/Dostawcą w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia

#### § 16

1. Wszystkie odbiory robót (zanikających, ulegających zakryciu, odbiory częściowe, odbiór ostateczny, odbiór przed upływem okresu rękojmi) dokonywane będą na zasadach i w terminach określonych w STWiORB.
2. Z czynności odbioru ostatecznego, odbioru gwarancyjnego i odbioru przed upływem okresu rękojmi będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru oraz terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych w trakcie odbioru wad.
3. Po protokolarnym potwierdzeniu usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i po upływie okresu rękojmi rozpoczynają swój bieg terminy na zwrot (zwolnienie) zabezpieczenia należytego wykonania umowy, o którym mowa w § 19 ust. 3 Umowy.

#### § 17

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na cały przedmiot Umowy na okres **5 lat**.
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 przystąpi do usunięcia wad w terminie 14 dni od daty zgłoszenia wad przez Zamawiającego, to Zamawiający może zlecić usunięcie ich stronie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy. W tym przypadku koszty usuwania wad będą pokrywane w pierwszej kolejności z zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

#### § 18

1. Strony ustalają, że okres rękojmi na przedmiot Umowy wynosi **5 lat**.
2. Bieg okresu rękojmi 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 rękojmi także po okresie określonym w ust. 1, jeżeli zgłosił wadę przed upływem tego okresu.

#### § 19

1. Ustala się zabezpieczenie należytego wykonania Umowy w wysokości **10 %** wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy, tj. kwotę ..... **zł** (słownie:.....).
2. Przed podpisaniem Umowy Wykonawca wniósł ustaloną w ust. 1 kwotę zabezpieczenia należytego wykonania Umowy w formie .....
3. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy będzie zwrócone Wykonawcy w terminie 30 dni od daty potwierdzenia usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym, z zastrzeżeniem, iż Zamawiający pozostawi na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady 30 % wysokości zabezpieczenia należytego wykonania Umowy. Kwota ta zostanie zwrócona Wykonawcy nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady.

#### § 20

1. Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od Umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o jednym z niżej wymienionych przypadków:
  - 1) Wykonawca nie rozpoczął robót lub nie przystąpił do odbioru terenu budowy,
  - 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) Wykonawca realizuje roboty przewidziane niniejszą Umową w sposób niezgodny z Dokumentacją projektową STWiORB, wskazaniami Zamawiającego lub niniejszą Umową,
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, po której leżą przyczyny odstąpienia od Umowy lub przerwania 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,

- 3) Wykonawca zgłosi do dokonania przez Zamawiającego odbioru robót przerwanych oraz robót zabezpieczających,
- 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.
- 6) Zamawiający:
  - dokonania odbioru robót przerwanych, w terminie **14** dni od daty przerwania oraz do zapłaty wynagrodzenia za roboty, które zostały wykonane do dnia odstąpienia, w terminie określonym w § 6 ust. 5 niniejszej Umowy,
- 7) Zamawiający przejmie od Wykonawcy terenu budowy pod swój dozór w terminie **14** dni od daty odstąpienia od Umowy.

#### § 21

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 niniejszą Umową.
2. Ubezpieczeniu podlegają w szczególności:
  - 1) roboty objęte Umową, urządzenia oraz wszelkie mienie ruchome związane bezpośrednio z wykonawstwem robót,
  - 2) odpowiedzialność cywilna za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczące pracowników i osób trzecich, a powstałe w związku z prowadzonymi robotami, w tym także ruchem pojazdów mechanicznych.
3. Wykonawca w dniu przekazania terenu budowy, zgodnie z § 3 ust. 1 Umowy przedłoży do wglądu Zamawiającego umowy ubezpieczenia, o których mowa w ust. 1.
4. Zamawiający nie przekazuje terenu budowy do czasu przedłożenia dokumentów, o których mowa w ust. 3. Opóźnienie z tego tytułu będzie traktowane jako powstałe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zmiany terminu zakończenia robót.

#### § 22

1. W sprawach nie uregulowanych niniejszą Umową stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* i ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych*.
2. Wszelkie zmiany niniejszej Umowy z zastrzeżeniem zmian o których mowa w § 10 ust. 4 Umowy, wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Strony przewidują możliwość dokonywania zmian w Umowie. Zmiana Umowy dopuszczalna będzie w granicach wyznaczonych przepisami Pzp, w tym art. 144 ust. 1 Pzp oraz określonych w niniejszej Umowie.
4. Poza przypadkami określonymi w paragrafach poprzedzających, zmiany Umowy będą mogły nastąpić w następujących przypadkach:
  - zaistnienia omyłki pisarskiej lub rachunkowej;
  - zaistnienia, po zawarciu Umowy, przypadku siły wyższej, przez którą, na potrzeby niniejszego warunku rozumieć należy zdarzenie zewnętrzne o charakterze niezależnym od Stron, którego Strony nie mogły przewidzieć przed zawarciem Umowy, oraz którego Strony nie mogły uniknąć ani któremu nie mogły zapobiec przy zachowaniu należytej staranności;  
Za siłę wyższą, warunkującą zmianę Umowy uważać się będzie w szczególności: powódź, pożar i inne klęski żywiołowe, zamieszki, strajki, ataki terrorystyczne, działania wojenne, nagłe załamania warunków atmosferycznych, nagłe przerwy w dostawie energii elektrycznej, promieniowanie lub skażenia;
  - zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu zamówienia lub świadczenia Stron;
  - powstania rozbieżności lub niejasności w rozumieniu pojęć użytych w Umowie, których nie będzie można usunąć w inny sposób, a zmiana będzie umożliwiać usunięcie rozbieżności i doprecyzowanie Umowy w celu jednoznacznej interpretacji jej zapisów przez Strony
5. Zmiany Umowy będą mogły dotyczyć postanowień, kształtujących treści stosunku prawnego nawiązywanego Umową, na które dana, zindywidualizowana przyczyna, określona powyżej w ust. 4 wywarła wpływ.
6. Wszelkie spory mogące wynikać w związku z realizacją niniejszej Umowy będą rozstrzygane przez sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.



§ 23

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

§ 24

Załączniki stanowiące integralną część Umowy:

1. Dokumentacja projektowa;
2. Opis przedmiotu zamówienia, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (zwane dalej STWiORB);
3. Oferta Wykonawcy wraz z załącznikami,
4. Harmonogram rzeczowo – finansowy.
5. Gwarancja Jakości.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

.....

.....

Rozdział 2  
**Gwarancja jakości**

**Dotyczy:** „.....” (wpisać nazwę zadania)

**UMOWA Nr:** .....

**GWARANTEM** jest .....[nazwa, adres, dane z KRS ] będący Wykonawcą.

**UPRAWNIONYM** z tytułu gwarancji jest **Skarb Państwa – Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad,**

w imieniu którego działają na podstawie pełnomocnictwa:

1. P. ....
2. P. ....

**ODDZIAŁU GENERALNEJ DYREKCJI DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD W  
Warszawie  
03-8080 Warszawa , ul. Mińska 25**

zwany dalej Zamawiającym.

**1. Przedmiot i termin gwarancji**

- 1.1. Niniejsza gwarancja obejmuje całość przedmiotu Umowy pn. „.....” (wpisać nazwę zadania) określonego w Umowie oraz w innych dokumentach będących integralną częścią Umowy opisanych **w § 24 Umowy.**
- 1.2. Gwarant oświadcza i zapewnia Zamawiającego, że wykonany przez niego cały przedmiot Umowy, o którym mowa w ppkt 1.1 został wykonany prawidłowo, zgodnie z postanowieniami Umowy, specyfikacją techniczną i dokumentacją projektową do Umowy, a także zgodnie z najlepszą wiedzą Gwaranta oraz aktualnie obowiązującymi zasadami wiedzy technicznej, sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami prawa, w tym istniejącymi w tym zakresie Polskimi Normami. Poprzez niniejszą gwarancję Gwarant przyjmuje na siebie wszelką odpowiedzialność za cały przedmiot Umowy, w tym także za Dokumenty Wykonawców i części realizowane przez podwykonawców. Gwarant jest odpowiedzialny wobec Zamawiającego za realizację wszystkich zobowiązań, o których mowa w punkcie 2.2.
- 1.3. Termin gwarancji wynosi odpowiednio: **24 miesiące** na oznakowanie poziome jezdni grubowarstwowe i **60 miesięcy** na wszystkie pozostałe roboty budowlane objęte niniejszym zamówieniem licząc od daty odbioru końcowego.  
Jeżeli warunki gwarancji udzielonej przez producenta materiałów i urządzeń przewidują dłuższy okres gwarancji niż gwarancja udzielona przez Gwaranta – obowiązuje okres gwarancji w wymiarze równym okresowi gwarancji producenta.
- 1.4. Ilekroć w niniejszej Gwarancji Jakości jest mowa o wadzie należy przez to rozumieć wadę fizyczną, o której mowa w art. 556 § 1 k.c. polegającą w szczególności na zmniejszeniu funkcjonalności rzeczy, jej wartości użytkowej, technicznej lub estetycznej, a także niezgodność rzeczy z postanowieniami Umowy, specyfikacją techniczną i dokumentacją projektową do Umowy, a także najlepszą wiedzą Gwaranta oraz aktualnie obowiązującymi zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej. Wadę stanowi także wada w Dokumentach Wykonawcy.

## **2. Obowiązki i uprawnienia stron**

2.1. W przypadku ujawnienia jakiejkolwiek wady w przedmiocie Umowy Zamawiający jest uprawniony do:

- a) żądania nieodpłatnego usunięcia wady przedmiotu Umowy, a w przypadku, gdy dana rzecz wchodząca w zakres przedmiotu Umowy była już dwukrotnie naprawiana – do żądania wymiany tej rzeczy na nową, wolną od wad;
- b) wskazania trybu usunięcia wady lub wymiany rzeczy na wolną od wad;
- c) żądania od Gwaranta odszkodowania (obejmującego zarówno poniesione straty, jak i utracone korzyści), jakiej doznał Zamawiający na skutek wystąpienia wady;
- d) żądania od Gwaranta kary umownej za nieterminowe usunięcie wad lub wymianę rzeczy na wolną od wad w wysokości 0,01 % wynagrodzenia umownego, o którym mowa w § 5 ust. 1, za każdy dzień zwłoki;
- e) żądania od Gwaranta odszkodowania za nieterminowe usunięcia wad lub wymianę rzeczy na wolną od wad w wysokości przewyższającej kwotę kary umownej, o której mowa w lit. d).

2.2. W przypadku ujawnienia jakiejkolwiek wady w przedmiocie Umowy Gwarant jest zobowiązany do:

- a) terminowego spełnienia żądania Zamawiającego dotyczącego nieodpłatnego usunięcia wady, przy czym usunięcie wady może nastąpić również poprzez wymianę rzeczy wchodzącej w zakres przedmiotu Umowy na wolną od wad;
- b) terminowego spełnienia żądania Zamawiającego dotyczącego nieodpłatnej wymiany rzeczy na wolną od wad;
- c) zapłaty odszkodowania, o którym mowa w punkcie 2.1.c);
- d) zapłaty kary umownej, o której mowa w punkcie 2.1.d);
- e) zapłaty kary umownej, o której mowa w punkcie 2.1.e);
- f) zapłaty odszkodowania, o którym w punkcie 2.1.f).

Jeżeli kary umowne nie pokryją szkody w całości, Zamawiający będzie uprawniony do dochodzenia odszkodowania w pełnej wysokości, na warunkach ogólnych.

2.3. Ilekroć w postanowieniach jest mowa o „usunięciu wady” należy przez to rozumieć również wymianę rzeczy wchodzącej w zakres przedmiotu Umowy na wolną od wad.

## **3. Przeglądy gwarancyjne**

3.1. Komisyjne przeglądy gwarancyjne odbywać się będą co **6 miesięcy** w okresie obowiązywania niniejszej gwarancji.

3.2. Datę, godzinę i miejsce dokonania przeglądu gwarancyjnego wyznacza Zamawiający, zawiadamiając o nim Gwaranta na piśmie, z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem.

3.3. W skład komisji przeglądowej będą wchodziły, co najmniej 2 osoby wyznaczone przez Zamawiającego oraz co najmniej 2 osoby wyznaczone przez Gwaranta.

3.4. Jeżeli Gwarant został prawidłowo zawiadomiony o terminie i miejscu dokonania przeglądu gwarancyjnego, tj. zgodnie z pkt 3.2, niestawienie się jego przedstawicieli nie będzie wywoływało żadnych ujemnych skutków dla ważności i skuteczności ustaleń dokonanych przez komisję przeglądową.

3.5. Z każdego przeglądu gwarancyjnego sporządzany będzie szczegółowy Protokół Przeglądu Gwarancyjnego, w co najmniej dwóch egzemplarzach, po jednym dla Zamawiającego i dla Gwaranta. W przypadku nieobecności przedstawicieli Gwaranta, Zamawiający niezwłocznie prześle Gwarantowi jeden egzemplarz Protokołu Przeglądu.

## **4. Tryby usuwania wad**

4.1. Zakłada się następującą klasyfikację wad:

- a) wady istotne – wady czyniące rzecz niezdatną do zwykłego użytku, albo które sprzeciwiają się wyraźnej umowie (wady usuwalne, wady nieusuwalne);
- b) wady nieistotne – wady inne niż zakwalifikowane jako wady istotne, z wyjątkiem wad zaliczanych do lit. c);
- c) wady w Dokumentach Wykonawcy.

4.2. Gwarant obowiązany jest rozpocząć usuwanie ujawnionej wady wg niżej przedstawionych wymagań technicznych oraz czasowych:

	<b>Klasyfikacja wad</b>	<b>Reakcja Gwaranta</b>	<b>Wymagany czas reakcji</b>
<b>A.</b>	Wady istotne, powodujące (bezpośrednio lub pośrednio) brak możliwości eksploatacji jakiegokolwiek części przedmiotu Umowy	1) Potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia i określenie sposobu usunięcia wady	<b>24 h</b> od momentu powiadomienia
		2) Zapewnienie przejezdności	<b>48 h</b> od momentu powiadomienia (*)
		3) Całkowite usunięcie wady	<b>7 dni</b> od momentu powiadomienia (*)
<b>B.</b>	Wady istotne, powodujące (bezpośrednio lub pośrednio) ograniczenie możliwości eksploatacji jakiegokolwiek części przedmiotu Umowy oraz pozostałe wady istotne	1) Potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia i określenie sposobu usunięcia wady	<b>24 h</b> od momentu powiadomienia
		2) Całkowite usunięcie wady	<b>7 dni</b> od momentu powiadomienia (*)
<b>C.</b>	Wady nieistotne - nie wpływające (bezpośrednio lub pośrednio) na eksploatację jakiegokolwiek części przedmiotu Umowy	1) Potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia i określenie sposobu usunięcia wady	<b>48 godzin</b> od momentu powiadomienia
		2) Całkowite usunięcie wady.	<b>14 dni</b> od momentu powiadomienia (*)
<b>D.</b>	Wady w Dokumentach Wykonawcy	Całkowite usunięcie wady	niezwłocznie

Powiadomienia dokonuje Zamawiający poprzez przekazanie odpowiedniej informacji osobie wskazanej przez Wykonawcę.

(\*) Zamawiający jest uprawniony do zmiany wyżej wskazanych terminów, uwzględniając technologię usuwania wady i zasady sztuki budowlanej.

4.3. Usunięcie wady uważa się za skuteczne z chwilą podpisania przez obie strony Protokołu odbioru prac z usuwania wady. W Protokole Strony potwierdzą także termin usunięcia wady.

4.4. Jeżeli Wykonawca nie wypełni obowiązku usunięcia wady w uzgodnionym terminie. Zamawiający będzie upoważniony do zlecenia usunięcia wady podmiotowi trzeciemu, a Wykonawca zostanie obciążony kosztami takiego zlecenia, bez utraty uprawnień wynikających z tytułu gwarancji i rękojmi za wady.

- 4.5. Gwarant jest odpowiedzialny za wszelkie szkody i straty, które spowodował w czasie prac nad usuwaniem wad.

## **5. Komunikacja**

- 5.1. O każdej wadzie osoba wyznaczona przez Zamawiającego powiadamia telefonicznie przedstawiciela Gwaranta, a następnie potwierdza zgłoszenie faksem oraz pocztą elektroniczną na wskazane numery telefonów i adresy. Kopia potwierdzenia zgłoszenia przesyłana jest również faksem oraz pocztą elektroniczną do Zamawiającego. W powiadomieniu o wadzie Zamawiający kwalifikuje kategorię wady wg kategorii ustalonych w tabeli zawartej w punkcie 4.2.

Zarówno Zamawiający jak i Gwarant sporządzają wykaz osób upoważnionych do kontaktów, przekazywania, przyjmowania powiadomień o wadach i potwierdzania przyjęcia powiadomienia o wadzie. O każdej zmianie takich osób, strony obowiązane są informować się niezwłocznie, pod rygorem uznania przekazanej informacji do wcześniej wskazanej osoby za skutecznie dokonane.

- 5.2. Wszelka komunikacja pomiędzy Stronami potwierdzona zostanie w formie pisemnej.

- 5.3. Wszelkie pisma, kierowane będą przez Strony na adresy podane w Ofercie.

O zmianach w danych adresowych Strony obowiązane są informować się niezwłocznie, nie później niż 7 dni od chwili zaistnienia zmian, pod rygorem uznania wysłania korespondencji pod ostatnio znany adres za skutecznie doręczoną.

Gwarant jest obowiązany w terminie 7 dni od daty złożenia wniosku o upadłość lub likwidację powiadomić na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

## **6. Postanowienia końcowe**

- 6.1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Gwarancją zastosowanie mają odpowiednie przepisy prawa polskiego, w szczególności kodeksu cywilnego, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo Budowlane* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.) i ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. z 2013 r., poz. 907 ze zm.).

- 6.2. Niniejsza Gwarancja Jakości jest integralną częścią Umowy.

- 6.3. Wszelkie zmiany niniejszej Gwarancji wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

**PODPISY I PIECZĘCIE**  
**W imieniu Wykonawcy:**

## Rozdział 3

### **Umowa o powierzenie przetwarzania danych osobowych zawartej w dniu ..... w ..... (dalej – Umowa o powierzenie)**

pomiędzy:

**Generalnym Dyrektorem Dróg Krajowych i Autostrad** z siedzibą przy ul. Wroniej 53, 00-874 Warszawa, NIP 526-26-05-735, REGON 012511575, reprezentowanym przez:

.....na podstawie ..... stanowiącego załącznik nr 1 do Umowy o powierzenie, zwanym dalej **„Administratorem Danych”**  
a

....., wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd  
....., nr KRS ..... REGON ....., NIP  
....., reprezentowaną przez:

.....na podstawie ..... stanowiącego załącznik nr 2 do Umowy o powierzenie,  
zwaną dalej **„Wykonawcą”**,  
łącznie zwane **„Stronami”**

#### **§ 1**

##### **Powierzenie przetwarzania danych osobowych**

1. W celu wykonania umowy nr ..... z dnia ..... r. (dalej – Umowa) zawartej pomiędzy wyżej wymienionymi Stronami, Administrator Danych powierza przetwarzanie danych osobowych w trybie art. 31 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z późn. zm.), (dalej – Ustawa)
2. Wykonawca zobowiązuje się do ich przetwarzania wyłącznie w celu realizacji Umowy, o której mowa w ust 1.

#### **§ 2**

##### **Zasady przetwarzania powierzonych danych osobowych**

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać wszelkie czynności wynikające z Umowy powierzenia i Ustawy z najwyższą starannością.
2. W przypadku wystąpienia zagrożeń mogących mieć wpływ na odpowiedzialność Administratora Danych za przetwarzanie powierzonych danych osobowych, Wykonawca zobowiązuje się niezwłocznie podjąć działania w celu ich usunięcia oraz natychmiast zawiadomić o nich Administratora Danych.
3. Ewentualne powierzenie podwykonawcy Wykonawcy przetwarzania danych osobowych, których Administratorem jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad następuje na podstawie umowy zawartej w imieniu Administratora Danych przez Wykonawcę z podwykonawcą. O tym fakcie Wykonawca każdorazowo pisemnie poinformuje Administratora Danych podając dane podmiotu, któremu dane powierzył. Za działania lub zaniechania podwykonawcy Wykonawca odpowiada jak za własne działania lub zaniechania.

#### **§ 3**

##### **Zabezpieczenie powierzonych danych osobowych**

1. Wykonawca oświadcza, że będzie przetwarzał dane osobowe przy użyciu urządzeń i systemów informatycznych zapewniających odpowiedni poziom bezpieczeństwa wymagany przez Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. Nr 100, poz. 1024), (dalej – „Rozporządzenie”).
1. Wykonawca zobowiązuje się spełnić warunki, w tym podjąć środki zabezpieczające powierzone dane, o których mowa w art. 36-39 Ustawy oraz spełnić wymagania, o których stanowi art. 39a Ustawy. W szczególności zobowiązuje się do:
  - 1) zapewnienia kontroli nad prawidłowością przetwarzania danych osobowych,
  - 2) zastosowania środków technicznych i organizacyjnych zapewniających ochronę przetwarzania danych osobowych, a w szczególności zabezpieczenia danych

- osobowych przed ich udostępnieniem osobom nieupoważnionym, zabranie przez osobę nieuprawnioną, przetwarzaniem z naruszeniem Ustawy, zmianą, utratą, uszkodzeniem lub zniszczeniem,
- 3) dopuszczenia do przetwarzania danych osobowych wyłącznie osób posiadających wydane przez niego upoważnienie,
  - 4) prowadzenia ewidencji osób upoważnionych do przetwarzania powierzonych danych osobowych,
  - 5) zobowiązania osób upoważnionych, do zachowania danych osobowych oraz sposobów ich zabezpieczenia w tajemnicy, również po zakończeniu realizacji Umowy, poprzez odebranie od tych osób indywidualnych oświadczeń,
  - 6) sporządzenia i aktualizacji dokumentacji, o której stanowią przepisy § 3 Rozporządzenia.
2. Wykonawca zobowiązuje się niezwłocznie zawiadomić Administratora Danych o:
- 1) każdym nieupoważnionym dostępie do danych osobowych lub innym naruszeniu przetwarzania danych osobowych,
  - 2) każdym żądaniu otrzymanym bezpośrednio od osoby, której dane przetwarza, w zakresie przetwarzania dotyczących go danych osobowych, powstrzymując się jednocześnie od odpowiedzi na żądanie,
  - 3) wszczęcia przez Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych u Wykonawcy kontroli sposobu przetwarzania powierzonych danych.

#### **§ 4**

##### **Nadzór nad wykonaniem Umowy o powierzenie**

1. Administrator Danych jest uprawniony do kontrolowania sposobu wykonania Umowy o powierzenie przez Wykonawcę oraz przestrzegania przepisów Ustawy i wydanych do niej aktów wykonawczych. W celu wykonania kontroli upoważnieni pracownicy GDDKiA mają prawo:
  - 1) wstępu do pomieszczeń, w których Wykonawca przetwarza powierzone dane osobowe, żądania złożenia pisemnych i ustnych wyjaśnień w celu ustalenia stanu faktycznego,
  - 2) przeprowadzenia oględzin dokumentów a także urządzeń, nośników oraz systemów informatycznych służących do przetwarzania powierzonych danych.
2. Z czynności kontrolnych sporządza się protokół, którego jeden egzemplarz doręcza się kontrolowanemu.
3. W przypadku stwierdzenia przez Administratora Danych uchybień w zakresie wykonywania Umowy o powierzenie lub Ustawy, Administratorowi Danych przysługuje prawo do:
  - 1) żądania natychmiastowego wstrzymania przetwarzania danych osobowych i wyznaczenia Wykonawcy terminu na usunięcie uchybień,
  - 2) rozwiązania Umowy o świadczenie usługi związanej z powierzeniem przetwarzania danych osobowych, w trybie natychmiastowym bez wypowiedzenia.

#### **§ 5**

##### **Odpowiedzialność Wykonawcy**

Wykonawca zobowiązuje się do naprawienia szkody wyrządzonej Administratorowi Danych w wyniku naruszenia danych osobowych z winy Wykonawcy. W szczególności zobowiązuje się do pokrycia poniesionych przez Administratora Danych kosztów procesu i zastępstwa procesowego, a także odszkodowania na rzecz osoby, której naruszenie dotyczyło.

#### **§ 6**

##### **Wygaśnięcie Umowy**

1. Umowa o powierzenie wygasa z dniem wykonania, rozwiązania za wypowiedzeniem lub bez wypowiedzenia lub odstąpienia od Umowy, o której mowa w § 1 ust. 1 Umowy o powierzenie.
2. W przypadku wystąpienia okoliczności, o których mowa w ust. 1 Wykonawca zobowiązuje się niezwłocznie, nie później niż w terminie 3 dni, zwrócić Administratorowi Danych wszelkie powierzone dane osobowe i skutecznie usunąć je

z nośników elektronicznych a także kopii zapasowych pozostających w jego dyspozycji. Z czynności tych należy sporządzić pisemny protokół.

## **§ 7**

### **Postanowienia końcowe**

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia Umowy o powierzenie dokonywane będą w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
2. W sprawach nieuregulowanych Umową o powierzenie mają zastosowanie obowiązujące przepisy prawa, w szczególności przepisy Kodeksu cywilnego, Ustawy o ochronie danych osobowych.
3. W przypadku sporów wynikających z realizacji Umowy o powierzenie Strony poddają jej rozstrzygnięciu przez sąd właściwy ze względu na siedzibę Administratora Danych.
4. Umowę sporządzono w ..... jednobrzmiących egzemplarzach - ..... dla Administratora Danych i ..... dla Wykonawcy.

ADMINISTRATOR DANYCH

.....

WYKONAWCA

.....



### **TOM III**

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** ( w oddzielnym pliku)

# **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

## **ROZBUDOWA DROGI KRAJOWEJ NR 79 NA ODCINKU RYCZYWÓŁ – KOZIENICE OD KM 65+053 DO KM 80+449.**

### **1. Przedmiot inwestycji, podstawa jej lokalizacji, zakres.**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi krajowej nr 79 na odcinku Ryczywół – Kozienice od km 65+053 do km 80+449.

Przedmiotowy odcinek drogi, położony jest w granicach administracyjnych gmin: Kozienice i Magnuszew.

Projektowana inwestycja jest rozbudową odcinka drogi nr 79 polegającą na wzmocnieniu nawierzchni jezdni istniejącej do obciążeń 115kN/oś oraz jej poszerzeniu, przebudowie zatok autobusowych, poprawie geometrii skrzyżowań i wygenerowanie na skrzyżowaniach z drogami o nawierzchni twardej ulepszonej dodatkowych pasów dla pojazdów skręcających w lewo, odnowie poboczy gruntowych, rowów drogowych, przebudowie przykanalików i studzienek ściekowych w miejscowości Kozienice, budowie kanalizacji deszczowej w miejscowości Ryczywół, remoncie istniejących przepustów pod koroną drogi. Powyższe zamierzenia inwestycyjne wpłyną na poprawę bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego oraz zwiększą przydatność eksploatacyjną przedmiotowego odcinka drogi.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

#### **2.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.**

Przedmiotowy odcinek drogi przekroju szlakovym i ulicznym, jednojezdniowym, charakteryzuje się następującymi parametrami geometrycznymi:

*przekrój szlakovy*

- jezdnia szerokości 6,0m o nawierzchni bitumicznej,
- pobocza ziemne szerokości 2,0÷3,0m,
- rowy obustronne o pochyleniu skarp 1:1,5÷1:3.

-

*W miejscowości Ryczywół droga posiada przekrój półuliczny.*

- jezdnia szerokości 7,00m o nawierzchni bitumicznej, lewa strona ograniczona krawężnikiem betonowym
- pobocze ziemne prawostronne szerokości 2,0÷3,0 m,
- chodnik lewostronny przylegający bezpośrednio do jezdni szerokości 2,0m.

*przekrój uliczny na terenie miejscowości Kozienice*

- jezdnia szerokości zmiennej 10,5÷13,0m o nawierzchni bitumicznej, w krawężniku betonowym,
- chodniki obustronne o szerokości 2,0÷2,5m, na odcinku od ul. Żeromskiego do granicy opracowania (ul. 1-Maja) po stronie południowej występuje chodnik połączony z ścieżką rowerową o łącznej szerokości 3,0÷4,0m. Chodniki oraz ścieżką rowerową oddzielone od jezdni pasami zieleni szerokości 1,5÷2,0m a lokalnie przylegają bezpośrednio do jezdni.

Średni dobowy ruch pojazdów przejeżdżających przez przekrój drogi (punkt pomiarowy nr 11603) w roku 2005 wynosił – 5 724 poj.rz./dobę, z czego 12,0% stanowią samochody ciężarowe i autobusy, charakteryzował się ruchem gospodarczym.

Na podstawie obserwacji stwierdzono, że nawierzchnia jezdni charakteryzuje się deformacjami trwałymi w postaci kolein charakterystycznych dla odkształceń

lepkoplastycznych warstw bitumicznych i strukturalnych. W koleinach lokalnie stwierdzono spękania siatkowe i podłużne oraz wykruszenia warstw bitumicznych.

Na powierzchni jezdni lokalnie widoczne są „łaty” z betonu asfaltowego po remontach cząstkowych.

Pobocza ziemne na całej długości są znacznie zaniżone w stosunku do krawędzi pasa ruchu. Na odcinku o przekroju półulicznym w Ryczywole krawężniki i chodnik wykazują ubytki i odkształcenia zarówno w przekroju poprzecznym jak i podłużnym. W Kozienicach w zakresie opracowania krawężniki wykazują ubytki i odkształcenia w profilu podłużnym, lokalnie występują krawężniki w dobrym stanie technicznym. Chodniki w zakresie opracowania na terenie miasta Kozienice są w dobrym stanie technicznym. Odcinki wymagające modernizacji znajdują się po stronie północnej od skrzyżowania z ulicą Sikorskiego do rejonu skrzyżowania z ulicą Sportową, oraz po stronie południowej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Sikorskiego do wydzielonej zatoki autobusowej.

Dostępność do drogi zapewniona jest poprzez skrzyżowania zwykłe z drogami powiatowymi i drogami gminnymi oraz poprzez istniejące zjazdy indywidualne i publiczne. Droga na omawianym odcinku nie krzyżuje się z drogami krajowymi i drogami wojewódzkimi.

Na omawianym odcinku, pod koroną drogi zlokalizowane są 4 przepusty (w tym jeden o podwójnym przekroju), 3 obiekty mostowe: na rzece Radomce (obiekt nr 1), na cieku Michałowskim (obiekt nr 2) i rzece Chartówce (obiekt nr 3), oraz wiadukt nad torami kolejowymi. Istniejący obiekt mostowy na rzece Radomce posiada długość 131,5m jest siedmioprzęsłowy, belkowy swobodnie podparty o konstrukcji z betonu sprężonego. Natomiast obiekty na cieku Michałowskim i rzece Chartówce to mosty o małej rozpiętości jednoprzęsłowe, żelbetowe. Przepusty oraz obiekty mostowe na projektowanym odcinku charakteryzują się niezadowalającym stanem technicznym i nie są dostosowane do przenoszenia przewidywanych obciążeń, wymagają przebudowy. Wiadukt nad linią kolejową jest po remoncie i nie wymaga modernizacji.

Odwodnienie przedmiotowego odcinka drogi o przekroju szlakurowym - powierzchniowe do systemu istniejących rowów drogowych i melioracyjnych, częściowo zamulonych oraz przegrodzonych zjazdami i skrzyżowaniami o zamulonych przepustach lub wręcz bez przepustów. Na odcinku drogi o przekroju ulicznym w miejscowości Kozienice odwodnienie realizuje się poprzez wpusty uliczne i przykanaliki do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Wzdłuż drogi na szlaku prowadzone są doziemne i napowietrzne trasy kabli telekomunikacyjnych, napowietrznych i podziemnych linii energetycznych. Wodociągi oraz kable telekomunikacyjne miejscowo przebiegają w poprzek drogi. W miejscowościach Kozienice i Ryczywół występuje zintensyfikowanie sieci napowietrznych i doziemnych, szczególnie dotyczy to miasta Kozienice. W miejscowościach tych występują kanalizacja sanitarna, deszczowa, sieci energetyczne, ciepłownicze, sieci wodociągowe i gazowe. Istniejące uzbrojenie terenu w dużej ilości przebiega w poprzek drogi. Ponadto w km 68+960 występuje przejście nad drogą rurociągów technologicznych elektrowni Kozienice – skrajnie pionowe: 6,20m, 4,72m i 4,56m (po korekcie wysokościowej profilu podłużnego drogi).

W miejscowości Ryczywół w sąsiedztwie rzeki występują skupiska drzew. Zielen przydrożną na odcinku od km 69+000 do 79+000 stanowią lasy mieszane (Puszcza Kozienicka). Poza lasami występuje nieregularne, rzędowe zadrzewienie. W miejscowości Kozienice wzdłuż drogi występuje zielen drogowa w postaci rzędowych nasadzeń. Lokalnie drzewa kolidują z planowaną przebudową i będą wymagały usunięcia. Nie występują egzemplarze zaliczone do pomników przyrody lub drzew chronionych. W ramach przedsięwzięcia przewiduje się nasadzenia roślinne spełniające zadania i funkcję kompensacji przyrodniczej, izolacji i ochrony terenów sąsiednich, ochronę walorów przyrodniczo-krajobrazowych, poprawy bezpieczeństwa osób korzystających z drogi.

Na trasie przebiegu inwestycji zlokalizowane są stanowiska archeologiczne. Według Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków istnieje bardzo duże prawdopodobieństwo natrafienia na obiekty archeologiczne w trakcie prowadzenia prac ziemnych. Szczegółową lokalizację stanowisk archeologicznych należy uzgodnić z Nadzorem archeologicznym. Przed przystąpieniem do robót zgodnie z uzgodnieniem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie, Delegatura w Radomiu – pismo D/R 4117/1041/07 z dnia 10.05.2007r. należy

przeprowadzić prace archeologiczne w kilku etapach polegających na wykonaniu badań powierzchniowo-sondazowych, wytypowaniu stanowisk bezpośrednio narażonych na zniszczenie przez inwestycję i przebadanie ich wykopaliskowo. W trakcie prowadzenia robót należy teren poddać stałemu nadzorowi archeologicznemu.

## **2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego.**

Pod względem topograficznym teren, przez który przebiega droga jest terenem płaskim o pochyleniu nie przekraczającym 5%.

Zagospodarowanie terenu przyległego do drogi stanowią gospodarstwa rolnicze o mało intensywnej zabudowie oraz pola uprawne i lasy. Na odcinku drogi w miejscowości Ryczywół zagospodarowanie drogi stanowi zwarta zabudowa o charakterze miejskim a na dalszym odcinku drogi zabudowa zagrodowa o dużej intensywności. W miejscowości Kozienice zagospodarowanie drogi stanowi zwarta zabudowa o charakterze miejskim.

## **3. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne.**

Dla obszaru gminy Kozienice, przez który przebiega droga krajowa nr 79 na odcinku Ryczywół-Kozienice brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Dla fragmentów obszaru w miejscowości Kozienice i fragmentów obszaru w miejscowości Łączynów przylegających do drogi krajowej nr 79 obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Dla części odcinka planowanej rozbudowy drogi w gminie Magnuszew brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na obszarze gdzie realizowane będzie przedsięwzięcie występują proste warunki geologiczno inżynierskie i projektowany obiekt zaliczony został do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Inwestycja na odcinku drogi Majdany – Michałówka przebiega w otulinie Kozienickiego Parku Krajobrazowego im. Profesora Ryszarda Zaręby, które planowane są do objęcia ochroną w ramach europejskiej sieci obszarów Natura 2000 zgodnie z Dyrektywą Ptasią PLB 140011 i Dyrektywą Siedliskową PLH 140013.

Na terenie planowanej inwestycji zlokalizowane są stanowiska archeologiczne. Prace w ich rejonie muszą być wykonywane przy stałym nadzorze archeologicznym zgodnie z warunkami Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie Delegatura w Radomiu.

Przy realizacji przedsięwzięcia materiały z rozbiórki elementów dróg nadające się do powtórnego wykorzystania zostaną przekazane do najbliższej bazy materiałowej RDK. Materiały nieprzydatne do ponownego wbudowania zostaną przekazane do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi materiałów z rozbiórek.

## **4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

### **4.1. Ukształtowanie trasy drogowej**

Trasa drogi objęta opracowaniem pokrywa się a osią jezdni istniejącej poza odcinkami od km 65+536,89 do km 65+686,25, od km 73+926,53 do km 74+289,68 gdzie regulacji w planie sytuacyjnym podlegają łuki poziome.

Dostępność do drogi projektuje się utrzymać w stanie istniejącym poprzez zjazdy indywidualne, publiczne oraz skrzyżowania z drogami bocznymi.

W profilu podłużnym projektowana droga na odcinku szlakuwym wyniesiona zostanie powyżej istniejącej niwelety średnio o 25,0cm, a maksymalnie o 34,0cm. Wyniesienie maksymalne spowodowane jest korektą profilu podłużnego, oraz wyprofilowaniem normatywnych pochyłości drogi w przekroju poprzecznym.

Na odcinku o przekroju miejskim w Ryczywle przewiduje się rozbiórkę istniejącej konstrukcji nawierzchni. Natomiast w mieście Kozienice niweleta wyniesiona zostanie średnio o 15,0cm.

Zaprojektowane wyniesienie niwelety nie spowoduje istotnych zmian ukształtowania wysokościowego terenu przyległego.

## 4.2 Obiekty drogowe

Drogę projektuje się istniejącym śladem uwzględniając pas terenu przeznaczony pod drogę oraz istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i terenu przyległego. Trasa drogi objęta opracowaniem pokrywa się a osią jezdni istniejącej poza odcinkami od km 65+536,89 do km 65+686,25, od km 73+926,53 do km 74+289,68 gdzie regulacji w planie sytuacyjnym podlegają łuki poziome.

Parametry geometryczne drogi w planie sytuacyjnym przyjęto dla następujących parametrów technicznych:

- klasa drogi GP,
- prędkość projektowa 80km/h, a na terenie zabudowanym 60km/h,
- droga dwupasowa, dwukierunkowa, jednoprzestrzenna,
- szerokość pasa ruchu 3,5m,
- szerokość opaski zewnętrznej 0,5m
- pobocza gruntowe szerokości 1,5m
- obciążenie drogi 115kN/oś,

Załamania osi zaokrąglono normatywnymi łukami kołowymi tak dobierając ich wartość, aby optymalnie wykorzystać istniejącą nawierzchnię oraz dostosować trasę do założonych parametrów techniczno-ekonomicznych. Na łukach zastosowano obustronne krzywe przejściowe spełniające warunek dynamiczny, konstrukcyjny i estetyczny. Rampy przechyłkowe należy kształtować przez obrót wokół osi jezdni na długościach krzywych przejściowych. W miejscowości Ryczywół na łuku o promieniu  $R=120m$  występującym na odcinku od km 65+586,89 do km 65+636,25 zastosowano poszerzenia pasów ruchu po 0,35m każdy.

Na skrzyżowaniach z drogami powiatowymi i gminnymi o nawierzchni twardej ulepszonej projektuje się kanalizację ruchu na drodze głównej poprzez wydzielenie dodatkowych pasów dla pojazdów skręcających w lewo za pomocą oznakowania poziomego. Wyspę kanalizującą ruch projektuje się na wlocie drogi gminnej w km 68+348,09, na wlocie drogi powiatowej nr 1718W i na wlocie drogi gminnej (do stacji PKP) w km 70+894,13. Na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1718W kanalizacja ruchu oprócz wydzielonych na drodze głównej pasów dla pojazdów skręcających w lewo odbywać się będzie również za pomocą wydzielonego pasa ruchu dla pojazdów skręcających w prawo z drogi krajowej nr 79 w drogę powiatową nr 1718W. Zaprojektowanie pasa ruchu dla pojazdów skręcających w prawo podyktowane jest dużym natężeniem ruchu autobusów dowożących pracowników Elektrowni z Kozienic. Pozostałe wloty dróg podporządkowanych projektuje się bez kanalizacji ruchu. Na wszystkich wlotach dróg bocznych korekcie podlegają promienie wyokrąglenia krawędzi jezdni, gdzie zastosowano normatywne wartości promieni łuków kołowych.

W miejscowości Ryczywół od km 65+571,36 do km 65+651,75 zaprojektowano wyspę kanalizującą w celu rozdzielenia kierunków ruchu na łuku oraz wykonania azylu dla pieszych. W miejscowości Kozienice skorygowano istniejącą wyspę kanalizującą od km 79+470,69 do km 79+497,45.

Zjazdy indywidualne z drogi projektuje się jako typowe wg Katalogu Powtarzalnych Elementów Drogowych – Transprojekt W-wa 1979, zaadoptowane do potrzeb niniejszego projektu.

Na całej długości projektowanej drogi w miejscach istniejących przystanków projektuje się zatoki autobusowe o szerokości 3,0m, peronie o wymiarach 20,0x2,0m oraz skosie zjazdowym z drogi 1:8 i skosie wjazdowym na drogę 1:4.

Komunikację pieszą na odcinku szlakowym zapewnia się poprzez projektowane za rowem chodniki o szerokości 1,0m÷1,5m, które zapewniają dojścia do zatok autobusowych. W miejscowości Ryczywół chodniki stanowią wydzielone ciągi piesze zlokalizowane bezpośrednio przy jezdni lub oddzielone są od jezdni pasem zieleni o szerokości 2,0m. Po stronie prawej od km 65+426,87 do km 66+527,32 zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy szerokości 3,5m (przyległy do jezdni 4,0m). W miejscowości Kozienice istniejące ciągi piesze oraz ścieżkę rowerową w większości odcinków pozostawiono bez zmian ze względu na dobry stan techniczny. Odcinki chodników wymagające modernizacji znajdują się po stronie północnej od skrzyżowania z ulicą Sikorskiego do rejonu skrzyżowania z ulicą Sportową, oraz po stronie południowej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Sikorskiego do wydzielonej

zatoki autobusowej. Na tych odcinkach projektuje się nową nawierzchnię chodników zachowując istniejący przebieg. Przewiduje się również odtworzenie wysokościowe chodników i ścieżki rowerowej w rejonach skrzyżowań, jest to podyktowane korektą wysokościową profilu podłużnego drogi głównej.

Niweletę projektowanej drogi dowiązano do sieci niwelacji państwowej. Niweletę nawierzchni zaprojektowano uwzględniając konieczność jej regulacji w celu uzyskania wymaganych pochyłeń w przekroju poprzecznym jak i podłużnym, konieczność wzmocnienia konstrukcji nawierzchni oraz konieczność koordynacji z wysokościami istniejącego zagospodarowania.

Pochylenia podłużne niwelety odzwierciedlają pochylenia istniejące i są, na pewnych odcinkach o przekroju szlakuowym mniejsze od 0.3%. Wynika to z przebiegu drogi przez teren płaski oraz istniejących pochyłeń podłużnych jezdni wykorzystywanej jako podbudowa a także ze względów ekonomicznych.

W miejscowości Ryczywół na odcinku o przekroju ulicznym ukształtowano całkowicie nowy profil podłużny drogi, decydując się na rozbiórkę istniejącej konstrukcji nawierzchni. Podyktowane jest to nie normatywnym istniejącym pochyleniem podłużnym ( $<0,3\%$ ) drogi oraz bliskim usytuowaniem po stronie lewej drogi zwartej zabudowy.

W celu zachowania wymaganej przepisami wysokości skrajni w miejscu występowania rurociągów nad drogą krajową na odcinku od km 68+882,00 do km 69+047,00 regulacja profilu podłużnego polegać będzie na całkowitej rozbiórce istniejącej konstrukcji nawierzchni i ułożeniu nowej konstrukcji według projektowanych rzędnych.

W mieście Kozienice na odcinku o przekroju ulicznym zaprojektowano profil podłużny uwzględniając konieczność regulacji w celu uzyskania wymaganych pochyłeń w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, konieczność wzmocnienia konstrukcji nawierzchni oraz konieczność koordynacji z wysokościami istniejącego zagospodarowania. Na odcinkach od km 78+209,00 do km 78+315,27 oraz od km 79+093,00 do km 79+182,00 lokalnie regulacja profilu podłużnego polegać będzie na całkowitej rozbiórce istniejącej konstrukcji nawierzchni i ułożeniu nowej konstrukcji według projektowanych rzędnych. Korektę wysokościową profilu na odcinkach rozbiórek istniejącej konstrukcji nawierzchni zaprojektowano przyjmując najniższy dopuszczalny poziom jako rzędne istniejącej nawierzchni.

Na odcinkach drogi o przekroju ulicznym niweleta drogi zapewnia swobodny spływ wody do studzienek ściekowych.

Istniejąca nawierzchnia na szerokości nowoprojektowanej jezdni wykorzystywana jest jako podbudowa.

Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano na podstawie analizy ruchu, oceny wizualnej, wyników badań konstrukcji nawierzchni i gruntów podłoża oraz przeprowadzonych, stosownych obliczeń.

Wzmocnienie istniejącej nawierzchni jako podbudowy na odcinku szlakuowym polega na wykonaniu na istniejącej jezdni warstwy podbudowy o minimalnej grubości 18cm z mieszanki MCE w technologii recyklingu istniejącej nawierzchni na zimno i na tak przygotowanej podbudowie ułożenie pakietu warstw bitumicznych (warstwa wiążąca i ścieralna) o łącznej gr. 14,0cm. W miejscowości Ryczywół przewidziano rozbiórkę istniejącej konstrukcji nawierzchni i wbudowanie nowo zaprojektowanej. Na odcinku o przekroju ulicznym w Kozienicach wzmocnienie polega na częściowym usunięciu górnej warstwy bitumicznej (frezowanie warstwowe gr.6cm) i ułożeniu pakietu nowych warstw bitumicznych (warstwa wiążąca i ścieralna) o łącznej gr. 14,0cm. Ze względu na istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i braku możliwości nadmiernego wyniesienia niwelety powyżej istniejących rzędnych jako element wzmacniający istniejącą nawierzchnię zastosowano siatkę stalową plecioną usztywnioną w płaszczyźnie poprzecznej mocowanej do istniejącej nawierzchni oraz w miejscach poszerzeń mieszanką mineralno emulsyjną Slurry Seal. Zastosowanie siatki zmniejsza odkształcenia i absorbuje naprężenia rozciągające w dolnych warstwach bitumicznych, przez co zwiększy trwałość zmęczeniową nawierzchni a tym samym pozwoli na zmniejszenie pakietu warstw bitumicznych. Przed przystąpieniem do zasadniczych robót nawierzchniowych to jest ułożeniem siatki i nowych warstw bitumicznych wszystkie lokalne uszkodzenia nawierzchni charakteryzujące się utratą nośności należy bezwarunkowo poddać wgłębnej naprawie.

Tam, gdzie konieczne jest wykonanie poszerzenia jezdni na odcinku o przekroju szlaku projektuje się całkowicie nowa nawierzchnię o podbudowie z mieszanki MCE gr. 18cm ułożonej na ulepszonym podłożu z gruntu stabilizowanego cementem gr. 15cm. Natomiast na odcinku ulicznym w miejscowości Kozienice projektuje się nową nawierzchnię o podbudowie z betonu asfaltowego gr.15cm ułożonej na ulepszonym podłożu z gruntu stabilizowanego cementem gr. 15cm

Na opisanych wyżej podbudowach projektuje się ułożenie na całej szerokości warstw bitumicznych: warstwy wiążącej z betonu asfaltowego o grubości 10,0cm i warstwy ścieralnej z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA o grubości 4,0cm.

Na przedmiotowym odcinku drogi krajowej nr 79 przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:

*Konstrukcja wzmocnienia nawierzchni istniejącej na odcinku drogi o przekroju szlaku*

- warstwa ścieralna gr. 4,0cm mieszanka SMA wg SST D.05.03.13
- warstwa wiążąca gr. 10,0cm beton asfaltowy wg SST D.05.03.05
- podbudowa gr. min. 18,0cm MCE wg SST D.04.10.01
- pozostała konstrukcja nawierzchni

*Konstrukcja nowa na odtwarzanej jezdni na dojazdach do istniejących obiektów, poszerzeniach pod pasy ruchu i opaski na odcinku szlaku*

- warstwa ścieralna gr. 4,0cm mieszanka SMA wg SST D.05.03.13
- warstwa wiążąca gr. 10,0cm beton asfaltowy wg SST D.05.03.05
- podbudowa zasadnicza gr. 18,0cm MCE wg SST D.04.10.01
- ulepszone podłoże gr.15,0cm kruszywo naturalne stabilizowane cementem 2,5MPa wg SST D.04.05.01

*Konstrukcja nowa odtwarzanej jezdni na całej szerokości na dojazdach do obiektu mostowego na rzece Radomce oraz na odcinku drogi o przekroju ulicznym (m. Ryczywół)*

- warstwa ścieralna gr. 4,0cm mieszanka SMA wg SST D.05.03.13
- warstwa wiążąca gr. 10,0cm beton asfaltowy wg SST D.05.03.05
- podbudowa zasadnicza gr. 15,0cm beton asfaltowy wg SST D.04.07.01
- membrana wypełniająco-szczepna (mieszanka mineralno-emulsyjna slurry seal) i siatka stalowa typ lekki wg SST D.05.03.26d
- ulepszone podłoże gr.15,0cm kruszywo naturalne stabilizowane cementem 5MPa wg SST D.04.05.01

*Konstrukcja wzmocnienia nawierzchni istniejącej na odcinku drogi o przekroju ulicznym (m. Kozienice)*

- warstwa ścieralna gr. 4,0cm mieszanka SMA wg SST D.05.03.13
- warstwa wiążąca gr. min. 10,0cm beton asfaltowy wg SST D.05.03.05
- membrana wypełniająco-szczepna (mieszanka mineralno-emulsyjna slurry seal) i siatka stalowa typ ciężki wg SST D.05.03.26d
- warstwa wyrównawcza o grubości zmiennej
- frezowanie warstwowe na grubość 6,0cm wg SST D.05.03.11/1
- pozostała konstrukcja nawierzchni po wykonaniu lokalnych remontów wgłębnych

*Konstrukcja nowa w miejscach lokalnych odtworzeń, poszerzeń pod dodatkowe pasy ruchu oraz w miejscach lokalnych wgłębnych napraw na odcinku drogi o przekroju ulicznym (m. Kozienice)*

- warstwa ścieralna gr. 4,0cm mieszanka SMA wg SST D.05.03.13
- warstwa wiążąca gr. 10,0cm beton asfaltowy wg SST D.05.03.05
- membrana wypełniająco-szczepna (mieszanka mineralno-emulsyjna slurry seal) i siatka stalowa typ ciężki wg SST D.05.03.26d
- podbudowa zasadnicza gr. 15,0cm beton asfaltowy wg SST D.04.07.01

- ulepszone podłoże gr.15,0cm kruszywo naturalne stabilizowane cementem 5,0 MPa wg SST D.04.05.01

#### *Konstrukcja jezdni ul. Szkolnej i ul. Warszawskiej BIS*

- warstwa ścieralna gr. 4,0cm beton asfaltowy wg SST D.05.03.05
- podbudowa zasadnicza gr. 8,0cm beton asfaltowy wg SST D.04.07.01
- podbudowa pomocnicza gr. 20cm kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie wg SST D.04.04.02
- ulepszone podłoże gr.15,0cm kruszywo naturalne stabilizowane cementem 2,5MPa wg SST D.04.05.01

#### *Konstrukcja jezdni łącznika w m. Ryczywół*

- warstwa ścieralna gr. 8,0cm kostka betonowa gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm wg SST D.05.03.23
- podbudowa gr. 15cm kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie wg SST D.04.04.02
- ulepszone podłoże gr.15,0cm kruszywo naturalne stabilizowane cementem 2,5MPa wg SST D.04.05.01

Na zjazdach indywidualnych z drogi o przekroju szlakuwym projektuje się nawierzchnię z betonu asfaltowego gr. 4,0cm, na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 12,0 (15,0)cm. W nawiasach podano wielkości warstw dla konstrukcji wzmocnionej, stosowanej na zjazdach publicznych. Na zjazdach dla dróg pożarowych i dróg do wywozu drewna projektuje się nawierzchnię z betonu asfaltowego gr. 4,0cm, na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6,0cm i podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15,0cm. Nawierzchnię zjazdów do pól i na drogi polne projektuje się z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.15cm. Na zjazdach indywidualnych z drogi o przekroju ulicznym konstrukcje nawierzchni stanowi kostka brukowa gr. 8,0cm na podsypce cementowo – piaskowej i podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 12,0 (15,0)cm. W nawiasach podano wielkości warstw dla konstrukcji wzmocnionej, stosowanej na zjazdach publicznych.

Konstrukcję chodników stanowić będzie kostka brukowa gr. 6,0cm kolorowa na podsypce cementowo - piaskowej gr. 5,0cm i warstwie kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie o gr. 10cm.

Nawierzchnię poboczy projektuje się jako gruntowe ulepszone z mieszanki kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm.

### **4.3. Obiekty inżynierskie**

Na omawianym odcinku drogi zlokalizowane są 3 obiekty mostowe: na rzece Radomce (obiekt nr 1) w miejscowości Ryczywół, na cieku Michałowskim (obiekt nr 2) w pobliżu miejscowości Michałówka i rzece Chartówce (obiekt nr 3) w pobliżu miejscowości Zdziczów, które podlegają przebudowie. Celem przebudowy jest konieczność dostosowania istniejących obiektów do obecnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa ruchu oraz zwiększenia ich trwałości. Przebudowa mostu na rzece Radomce (obiekt nr 1) polega na odtworzeniu płyty nadbetonu, wykonaniu nowoczesnych elementów wyposażenia oraz poprawieniu systemu odwodnienia. Na moście na cieku Michałowskim (obiekt nr 2) zostanie wymieniony ustrój nośny i nadbudowany korpus istniejących przyczółków, wykonane nowe barieroporęcze oraz poprawiony zostanie system odwodnienia. Na moście na rzece Chartówce (obiekt nr 3) przewiduje się wykonanie płyty wyrównawczo-spadkowej, wykonanie barieroporęcze i poprawę systemu odwodnienia.

W ramach rekonstrukcji nawierzchni drogi krajowej nr 79 planuje się budowę 2 nowych przepustów oraz przebudowę 4 przepustów zlokalizowanych pod koroną drogi głównej polegającą na wymianie na przepusty z rur stalowych, spełniające klasę obciążenia A. Projektuje się przepusty z rur stalowych spiralnie karbowanych, zabezpieczonych antykorozyjnie. Średnice przepustów dobrano zachowując światła przepustu istniejącego. Naziom przepustów oraz grubość blach przyjęto opierając się na wytycznych oraz obliczeniach konstrukcyjnych producentów przepustów. Przebudowa przepustów obejmuje



wymianę istniejącego przepustu na całej szerokości korony drogi i ułożenie go w tej samej lokalizacji.

Przepust posadawia się na fundamencie z mieszanki kruszywa naturalnego, oddzielonego od gruntu rodzimego geowłókniną separacyjno-wzmacniającą i geomembraną. Wlot i wylot przepustu umocniony jest obrukowaniem kamieniem polnym ułożonym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 10cm.

#### **4.3.1. Most p. rz. Radomka**

##### **4.3.1.1. Stan istniejący.**

Most znajduje się na prostym odcinku drogi w ciągu drogi krajowej Nr 79 w km 65+135,00 w m. Ryczywół. Przeszkodą jest rzeka Radomka.

Obiekt zbudowany został w 1971 roku. Konstrukcję ustroju nośnego stanowią belki kablobetonowe typu WBS o rozpiętości 18,0 m, współpracujące z płytą żelbetową o grubości 21 - 24 cm. Każde przęsło wykonano w schemacie statycznym belki swobodnie podpartej.

W wyniku przeprowadzonego remontu mostu została wykonana płyta nadbetonu oraz uciąglenia pozorne płyty nadbetonu nad podporami Nr3 i Nr6 (brak dokumentacji remontu).

Natomiast nad pozostałymi podporami w miejscach występowania szczelin dylatacyjnych znajdują się bitumiczne przekrycia dylatacyjne.

Podpory mostu są inne niż w pierwotnej dokumentacji archiwalnej. Wykonano je na bazie dwóch pali wierconych (w rozstawie 5,00m) o średnicy  $\varnothing$  1200 mm, które przedłużono powyżej powierzchni terenu w słupy, zwieńczone Żelbetowym oczepem. Podpory skrajne(przyczółki) wykonano jako Żelbetowe zatopione w nasypie.

Stożki nasypów pod mostem umocnione są kostką kamienną na zaprawie cementowej. Na skarpach, po obu stronach obiektu wykonane są schody skarpowe i ścieki.

Obiekt wyposażono w balustrady stalowe z płaskowników. Wysokość balustrad jest niższa od wymaganej i wynosi 90 cm zamiast 110 cm.

##### **Dane ogólne:**

Długość całkowita  $L_c = 135,44$  m (ze skrzydełkami).

Rozpiętości podporowe  $18,37m + 5 \times 18,74m + 18,37m = 130,44$  m

Szerokość całkowita  $B_c = 9,90$  m

Szerokość jezdni  $B_j = 7,00m$

Szerokość użytkowa  $B_u = 9,50$  m - w świetle balustrad

Szerokość użytkowa chodników  $B_{uch} = 2 \times 1,25$  m = 2,50m

Szerokość chodników  $B_{ch} = 2 \times 1,45$  m = 2,90m

Układ statyczny - belkowy swobodnie podparty

Przeszkoda - rzeka Radomka

Kąt skrzyżowania osi podłużnej drogi z osią przeszkody  $\alpha = 90^\circ$ .

Grubość płyty pomostu zmienna 21- 24 cm

Powierzchnia jezdni  $S_j = 913,08$  m<sup>2</sup>

Powierzchnia chodników:  $S_{ch} = 326,10$  m<sup>2</sup>

Powierzchnia nieużytkowa  $S_n = 52,18$  m<sup>2</sup>

Powierzchnia całkowita  $S_c = 1\,291,36$  m<sup>2</sup>

Nawierzchnia jezdni warstwy bitumiczne gr. zmienna po długości mostu 6-10cm

Izolacja pomostu papa termozgrzewalna gr. 0,5 cm

Odwodnienie pomostu powierzchniowe za pomocą spadku poprzecznego i podłużnego oraz wpustów odwodnieniowych.

Urządzenia bezpieczeństwa balustrada stalowa z płaskowników wys. 90 cm

Krawężniki - krawężnik betonowy

Przyczółki - pełnościenne przyczółki żelbetowe zatopione w nasypie

Płyty przejściowe - brak danych

Posadowienie pale wiercone  $\varnothing$  1200 mm, przedłużone powyżej powierzchni terenu w słupy, zwieńczone żelbetowym oczepem

Łożyska stalowe stałe styczne, stalowe ruchome wałkowe  
Urządzenia dylatacyjne bitumiczne szczelne przekrycia dylatacyjnych  
Aktualna nośność 300kN (I klasa K-80 wg.PN-66/B-02015) - z księgi obiektu mostowego

#### **Urządzenia obce**

W kanałach kablowych przebiegających w chodnikach znajdują się przewody telekomunikacyjne, do których dostęp zapewniają studzienki z włazami.

#### **4.3.1.2. Stan Projektowany**

Celem przebudowy mostu jest konieczność dostosowania istniejącego obiektu do obecnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa ruchu oraz zwiększenie jego trwałości.

Przebudowa obiektu będzie polegała na usunięciu warstw bitumicznych nawierzchni jezdni gr. 6-10 cm, papy termozgrzewalnej, rozbiórce istniejących elementów wyposażenia (balustrada szczelinkowa, krawężniki betonowe) oraz skuciu płyty nadbetonu na krawędziach mostu, skuciu chodników i belki podporęczowej. Płyta nadbetonu będzie skuta także w miejscach występowania uciągłych i dostosowana w tych miejscach do wbudowania bitumicznego przekrycia dylatacyjnego.

Następnie odtworzona zostanie płyta nadbetonu, którą należy wykonać wraz ze wspornikiem pochodnikowym. Na wspornikach wybudowana zostanie żelbetowa kapa chodnikowa dostosowana do zamocowania bariery SP-04 i balustrady szczelinkowej (poprawa bezpieczeństwa ruchu). Chodnik oddzielony będzie od jezdni krawężnikiem kamiennym 18x20cm na drenażu min. Żywicznym wyniesionym 14cm powyżej poziomu jezdni.

Projekt obejmuje również odtworzenie otuliny betonowej na wszystkich palach wielkośrednicowych na głębokości ~2m poniżej poziomu terenu\*. Wykonane zostaną też nowoczesne elementy wyposażenia oraz poprawiony będzie system odwodnienia na obiekcie.

#### **\*UWAGA:**

Prace związane z odtworzeniem otuliny betonowej na górnej części pali wielkośrednicowych wynikły z informacji uzyskanych przez Projektanta przebudowy obiektu na temat technologii wykonania posadowienia obiektu.

Zakres projektowanych prac związanych z przebudową mostu w miejscowości Ryczywół został przedstawiony poniżej i polegał będzie na:

- rozbiórce nawierzchni jezdni, izolacji krawężników betonowych oraz balustrad stalowych z płaskowników,
- rozbiórce chodników i belek podporęczowych wraz z przełożeniem przewodów telekomunikacyjnych (projekt branżowy) na zewnątrz obiektu (lewa strona),
- wykonaniu systemu podwieszenia urządzeń obcych po lewej stronie obiektu
- likwidacji uciągłych pozornych płyty nadbetonu z dostosowaniem tych miejsc do wbudowania bitumicznych przekryć dylatacyjnych,
- skuciu płyty nadbetonu na krawędziach zewnętrznych obiektu,
- odtworzeniu płyty nadbetonu i wykonanie jej wraz z projektowanym wspornikiem,
- poszerzeniu przyczółków poprzez wykonanie nowych skrzydełek zakotwionych do istniejących przyczółków i posadowionych na palach wbijanych w rurze obsadowej fi 70cm,
- odtworzeniu otuliny betonowej zbrojenia na górnej części pali wielkośrednicowych tj. ~2m poniżej poziomu gruntu
- wykonaniu izolacji termozgrzewalnej gr. 0,5mm,
- usprawnieniu odwodnienia poprzez wykonanie drenaży podłużnych i poprzecznych, zamontowaniu sączków i wpustów mostowych WM 150C oraz wbudowanie ścieków przykrawężnikowych z AL.,
- wykonaniu warstwy ochronnej izolacji AL. gr.4-5cm oraz warstwy ścieralnej SMA gr.4cm (wg projektu drogowego),
- wykonaniu po obu stronach obiektu nowych kap chodnikowych,
- zamocowaniu bariery SP-04/2 po obu stronach obiektu,

- zamocowaniu na krawędzi mostu balustrady szczeblinkowej o wys. 110 cm po obu stronach obiektu,
- wykonaniu bitumicznych przekryć dylatacyjnych 50x30/9cm oraz 50x5 cm w obrębie chodnika,
- wykonaniu schodów skarpowych wraz z balustradą i umocnieniu stożków nasypu trylinką drążoną,
- odkuciu skorodowanego betonu i wykonaniu napraw powierzchniowych zaprawami PCC,
- zabezpieczeniu szlamem polimerowo-cementowym gr.2 mm 5 kg/m<sup>2</sup> spodu płyty pomostu, poprzecznic, słupów, oczepów oraz dźwigarów WBS,
- zabezpieczeniu antykorozyjnym powierzchni słupów, oczepów i widocznych części skrzydełek powłoką bez zdolności pokrywania zarysowań,
- zabezpieczeniu antykorozyjnym powierzchni wspornika pochodnikowego i belki podporęczowej powłoką z podwyższoną zdolnością pokrywania zarysowań,
- wykonaniu innych niezbędnych robót konserwacyjno-remontowych.

#### **Dane ogólne:**

Długość całkowita  $L_c = 137,45$  m (ze skrzydełkami).

Rozpiętości podporowe  $18,37\text{m} + 5 \times 18,74\text{m} + 18,37\text{m} = 130,44$  m

Szerokość całkowita  $B_c = 11,92$  m

Szerokość jezdni  $B_j = 2 \times 3,50\text{m} = 7,00$  m

Szerokość jezdni w świetle krawężników  $B_j = 0,50\text{m} + 2 \times 3,50\text{m} + 0,50\text{m} = 8,00\text{m}$ .

Szerokość użytkowa w świetle barier  $B_u = 2 \times 4,50\text{m} = 9,00$  m

Szerokość użytkowa chodników  $B_{uch} = 2 \times 1,00\text{m} = 2,00\text{m}$ .

Szerokość chodników  $B_{ch} = 2 \times 1,96\text{m} = 3,92\text{m}$ .

Układ statyczny - belkowy swobodnie podparty.

Przeszkoda - rzeka Radomka.

Kąt skrzyżowania osi podłużnej drogi z osią przeszkody  $\alpha = 90^\circ$ .

Grubość płyty pomostu zmienna 21- 24 cm.

Powierzchnia jezdni  $S_j = 1\,051,04\text{ m}^2$

Powierzchnia chodników:  $S_{ch} = 538,80\text{ m}^2$

Powierzchnia całkowita  $S_c = 1\,589,84\text{ m}^2$

Nawierzchnia jezdni warstwa ścieralna SMA gr.4cm (wg projektu drogowego, warstwa ochronna izolacji – AL. gr. 4-5cm.

Nawierzchnia chodników nawierzchnia z Żywic epoksydowych gr. 0,4 mm

Izolacja pomostu izolacja termozgrzewalna gr. 0,5 cm

izolacja separacyjna gr. min. 0,3cm (pod kapami chodnikowymi)

Odwodnienie pomostu powierzchniowe za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych oraz ścieków przykrawężnikowych z asfaltu twardolanego, drenaży podłużnych i poprzecznych, sączki PVC Ø50, oraz wpusty mostowe WM- 150C, następnie kolektorami odwadniającymi Ø200 mm do studzienek osadnikowych Ø 425mm

Krawężniki - krawężniki kamienne 18x20cm na drenażu min.- żyw. na moście, 20x30 cm na ławie betonowej z oporem. w obrębie skrzydełek

Urządzenia bezpieczeństwa bariera SP-04/2, balustrada szczeblinkowa wys. 1,10m

Przyczółki istniejące przyczółki Żelbetowe zatopione w nasypie wraz z wykonaniem poszerzenia i nowych skrzydełek

Płyty przejściowe Żelbetowe o dł.  $L=4$  m i gr. 30 cm

Posadowienie istniejące pale Ø 120cm oraz nowe pale wbijane żelbetowe 40x40cm,  $L=10\text{m}$  (pod skrzydełka)

Łożyska stalowe stałe styczne i stalowe ruchome wałkowe

Urządzenia dylatacyjne bitumiczne przekrycie dylatacyjne 50x30/9cm oraz 50x5cm w war. ścieralnej w obrębie chodnika

Aktualna nośność klasa C wg PN-85/S-10030

Urządzenia obce przewody telekomunikacyjne w osłonach rurowych Ø 110 podwieszone z lewej strony obiektu

#### **4.3.1.3. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH**

### **Roboty przygotowawcze**

Organizacja ruchu - prace związane z przebudową mostu wymagają wyłączenia z ruchu jednego pasa jezdni i zastosowania ruchu mijankowego ze sterowaniem sygnalizacją świetlną.

Teren budowy należy wygrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy wykonać rusztowania oraz osłony zabezpieczające. W zależności od możliwości i przyjętej technologii, Wykonawca przygotowuje projekt rusztowań, który podlega zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

Rusztowania powinny mieć szczelne pomosty oraz poręcze wysokości min. 1,30m ze szczelnym wypełnieniem w postaci np. sklejki, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.

### **Roboty rozbiórkowe**

Nawierzchnia bitumiczna – warstwy bitumiczne gr. 6-10 na moście należy rozebrać lekkimi frezarkami o szerokości wału roboczego do 750 mm lub za pomocą młotów pneumatycznych. Izolację należy rozebrać etapami przy użyciu młotów pneumatycznych z należytą ostrożnością.

Płyta nadbetonu – należy rozebrać lekkimi młotami wyburzeniowymi na krawędziach mostu i w miejscach występowania uciągów w zakresie umożliwiającym wykonanie zaprojektowanej płyty nadbetonu wraz ze wspornikiem.

Belki podporęczowe – należy rozebrać lekkimi młotami wyburzeniowymi w zakresie umożliwiającym wykonanie zaprojektowanej płyty nadbetonu wraz ze wspornikiem.

Chodnik – należy rozebrać lekkimi młotami wyburzeniowymi w zakresie umożliwiającym wykonanie zaprojektowanej kapy chodnikowej oraz przeniesienie istniejących linii telekomunikacyjnych w celu podwieszenia przewodów telekomunikacyjnych na zewnątrz obiektu w osłonach rurowych Ø110.

Materiał pochodzący z rozbiórki stanowi własność Wykonawcy.

### **Fundamentowanie**

W wyniku poszerzenia przyczółków i wykonaniu nowych skrzydełek zaprojektowano posadowienie skrzydełek na palach wbijanych Żelbetowych 40x40cm i długości 10,0m.

Pod każdym skrzydełkiem należy wykonać jeden pal. Pale należy wykonać z betonu B50, a zbrojenie ze stali Bst500s i St3Sx (rys. Nr10). Pale zwieńczone są oczepami o wysokości 77 cm i wymiarach w planie zgodnie z rys Nr9.

### **Wykonanie otuliny betonowej na palach**

Wszystkie pale należy odkryć do głębokości co najmniej 2m poniżej poziomu terenu. Z informacji uzyskanych przez Projektanta na takiej wysokości znajduje się płyta pilśniowa, która przylega do zbrojenia pala (brak jest otuliny betonowej zbrojenia).

Wykopy należy wykonać w skrzyni szczelnej drewnianej o wymiarach 3,20x3,20m, z krawędziakami po obwodzie obramowania, z pionowymi balami podkopywanymi i pobijanymi. Po wykonaniu wykopów należy zdjąć przylegającą płytę pilśniową, zbrojenie oczyścić metodą strumieniowo-ścierną, a następnie zamontować do tego siatkę zbrojeniową fi 10mm o oczkach 10x10cm. Otulinę zbrojenia odtworzyć za pomocą zapraw niskoskurczowych.

#### **UWAGA:**

Przedstawiona technologia napraw jest proponowaną przez projektanta. Wykonawca chcąc zastosować inną technologię napraw zaakceptuje ją u Inspektora Nadzoru.

### **Zabezpieczenie wykopu pod płytę przejściową**

Po wykonaniu wykopu pod płytę przejściową, za przyczółkami na granicy I etapu robót wykop należy zabezpieczyć kształtownikami do pionowej obudowy wykopów o wysokości 3,0 m. (Tablica 60 – „Tablice do projektowania konstrukcji stalowych” Wydawnictwo „Arkady” 1996 rok).

### **Podparcie pod płytę przejściową**

Podparcie pod płytę przejściową należy zespolić z istniejącą poprzeczną podporową zgodnie z rys. Nr7 kotwami wklejanymi na kleje z Żywic epoksydowych.

Po zamontowaniu kotew zespalających, ułożeniu zbrojenia i zadeskowaniu krawędzi podparcia, betonować betonem B-30. Podparcie pielęgnować przez 7 dni, a po wyschnięciu betonu zabezpieczyć izolacją powłokową 3 warstwy.

### **Wykonanie płyt przejściowych**

Wykop pod płytę zasypać gruntem piaszczystym zwracając szczególną uwagę na wymagany wskaźnik zagęszczenia  $Is \geq 1,00$ . Badanie zagęszczenia powinno być wykonane przez uprawnionego laboranta i potwierdzone protokołem.

Na przygotowanym nasypie wykonać podłoże gr. 10 cm z betonu B15 pod płyty przejściowe.

Na betonie ułożyć folię PE gr. min. 0,5mm.

Oddylać płytę przejściową od podparcia płyty przejściowej dwoma warstwami papy termozgrzewalnej.

Po ułożeniu zbrojenia i zadeskowaniu krawędzi płyty, betonować betonem B30.

Płytę przejściową pielęgnować przez 7 dni, a po wyschnięciu betonu zabezpieczyć izolacją bitumiczną.

Na tak wykonanej płycie przejściowej należy wykonać podbudowę zgodnie z rysunkiem Nr 12.

### **Nowe skrzydełka**

Nowe skrzydełka należy wykonać zgodnie z rys. Nr9 i Nr10.

Ławę fundamentową skrzydełek (oczep pala) należy zakotwić do istniejących oczepów przyczółków kotwami  $\varnothing 16\text{mm}$ . Przed betonowaniem powierzchnie, do których mają zostać zakotwione skrzydełka należy groszkować.

Na powierzchni pionowej należy wykonać przekładkę z papy w celu zdylatowania skrzydełka od istniejącego przyczółka. Należy także pamiętać o pozostawieniu otworów na przewody telekomunikacyjne w skrzydełkach po lewej stronie obiektu (DW).

Po ułożeniu zbrojenia i zadeskowaniu nadbudowy, betonować betonem B30. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą pielęgnację po betonowaniu przez okres 7 dni.

Po wykonaniu skrzydełka, szczelinę w miejscu występowania przekładki z papy należy poszerzyć przez nacięcie na wymiar  $2 \times 2\text{cm}$  i uszczelnić kitem trwaleplastycznym.

Uszczelnienie wykonać zarówno od wewnątrz jak i zewnątrz skrzydełka.

### **Szczeliny dylatacyjne nadbetonu obrębnie uciągleń pozornych**

Po wyburzeniu uciągleń pozornych należy odtworzyć w tych miejscach istniejącą płytę nadbetonu poprzez zakotwienie jej prętami  $\varnothing 10\text{cm}$  i wykonaniem siatki zbrojenia o oczkach  $15 \times 15\text{cm}$ . Należy wykonać szczeliny dylatacyjne szerokości 2cm.

Po ułożeniu zbrojenia i zadeskowaniu betonować betonem B30.

Prowadzić pielęgnację betonu przez okres 7 dni.

### **Wykonanie płyty nadbetonu wraz ze wspornikiem podchodnikowym**

#### Niweleta

Po wykonaniu prac rozbiórkowych należy wykonać pomiary niwelacyjne i porównać rzędne istniejące z rzędnymi projektowanymi. W przypadku wystąpienia istotnych różnic uniemożliwiających wykonanie projektowanej grubości płyty nadbetonu wraz ze wspornikami należy porozumieć się z projektantem.

#### **Uwaga!**

**Niwelację kontrolną musi przeprowadzić uprawniony geodeta i udokumentować szkicem.**

#### Osadzenie kotew zespalających i montaż zbrojenia

Kotwy zespalające należy osadzić zgodnie z rysunkami szczegółowymi zwracając uwagę na:

- dokładnie oczyszczenie otworów na kotwy,
- zachowanie określonej minimalnej głębokości zakotwienia,
- zachowanie właściwej wysokości kotew (zgodnie z niweletą).

Kotwy osadzić przy użyciu Żywic epoksydowych lub specjalnych ładunków klejowych posiadających Aprobata Techniczną IBDiM.

#### Montaż zbrojenia

Zbrojenie zamontować zgodnie z rysunkiem Nr5.

Zbrojenie powinno być zamontowane w taki sposób, aby grubość otuliny zbrojenia wynosiła 2,5 cm od powierzchni górnej pręta.

#### Betonowanie płyty nadbetonu wraz ze wspornikiem

Przed betonowaniem płyty nadbetonu wraz ze wspornikiem istniejącą płytę pomostu należy oczyścić metodą strumieniowo – ścierną a następnie dokładnie nasączyć wodą i przedmuchać sprężonym powietrzem.

Betonować betonem klasy B35. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą pielęgnację po betonowaniu przez okres 7 dni.

W przypadku konieczności przyspieszenia prac dopuszcza się użycie specjalnego primera żywicznego aplikowanego na beton bezpośrednio po zakończeniu procesu wiązania. Primer taki powinien posiadać Aprobata Techniczną IBDiM i być stosowany zgodnie z kartą techniczną producenta.

#### **Izolacja**

Izolację z papy zgrzewalnej grubości minimum 0,5 cm układać można na podłożu spełniającym n/w. wymagania:

- wytrzymałość na odrywanie badana metoda pull-out:

$R_{sr} \geq 1.5 \text{ MPa}$   $R_{min} \geq 1.0 \text{ MPa}$

- wilgotność: poniżej 4% \*

- wiek betonu: minimum 21 dni \*

\* Przy zastosowaniu primera żywicznego wilgotność i wiek betonu zgodnie z kartą technologiczną.

Poszczególne warstwy izolacji należy łączyć na zakład w kierunku podłużnym i poprzecznym, a układanie izolacji rozpocząć od miejsc najniższych.

Wytrzymałość izolacji na odrywanie powinna wynosić:

- przy temperaturze otoczenia 22°C -  $R \geq 0,4 \text{ MPa}$ ,

- przy temperaturze otoczenia 8°C -  $R \geq 0,7 \text{ MPa}$ .

Pod kapami chodnikowymi należy wykonać izolację separacyjną gr. min 0,3cm.

Izolacji tej nie należy zgrzewać do pierwszej warstwy izolacji termozgrzewalnej.

#### **Odwodnienie mostu**

Odwodnienie mostu zostanie usprawnione poprzez:

a) Wykonanie spadków poprzecznych jezdni – 2%,

b) Wykonanie spadków na kapach chodnikowych – 3%,

c) Wykonanie drenaży poprzecznych z geowłókniny i podłużnych min-żyw.,

d) Wykonanie ścieków przykrawężnikowych z asfaltu twardolanego,

d) Wykonanie sączków Ø50mm z PVC i wpustów mostowych WM-150C,

Woda zostanie ujęta do kolektora odwadniającego Ø200mm i doprowadzona do studzienek osadnikowych Ø425mm. W celu przeprowadzenia kolektora odwadniającego należy wywiercić otwory Ø200mm w poprzecznicach podporowych.

#### **Uwaga!**

**Otwory należy wiercić tak, aby nie uszkodzić zbrojenia dolnego poprzecznic, tj. min 7cm od spodu poprzecznic.**

#### **Krawężniki na moście**

W obrębie płyty pomostu należy ustawić krawężniki kamienne 18x20cm po obu stronach obiektu. Krawężnik ustawić należy na drenażu mineralno – Żywicznym.

Miedzy krawężnikiem a kapą chodnikową należy wykonać uszczelnienie masą zalewową 2x4 cm. Fugi miedzy krawężnikami wypełnić masą silikonową.

#### **Krawężniki w obrębie skrzydełek**

W obrębie skrzydełek należy ustawić krawężniki kamienne 20x30cm na ławie betonowej z oporem:

- na długości 3,05 m z każdej strony obiektu,

Między krawężnikiem a kapą chodnikową należy wykonać uszczelnienie masą zalewową 2x4 cm. Fugi między krawężnikami wypełnić masą silikonową.

### **Kapy chodnikowe**

Zamontować kotwy talerzowe wklejane oraz zabezpieczyć krawężniki przed przesunięciem. Wykonać zbrojenie strefy chodnika wg rysunków konstrukcyjnych. W zbrojeniu osadzić kosze zakotwienia bariery i balustrady i połączyć ze zbrojeniem kap przez spawanie punktowe. Należy zwrócić szczególną uwagę na usytuowanie kotew w planie i wysokościowo. Betonować betonem B30 „mostowym”. Należy zwrócić szczególną uwagę na równość i spadki poprzeczne. Beton pielęgnować przez 7 dni.

### **Nawierzchnia na moście**

Warstwę ścieralną należy wykonać wg projektu drogowego.

Warstwę ochronną izolacji wykonać z AL o grubości 4-5 cm.

Należy zwrócić uwagę na utrzymanie spadku poprzecznego 2% oraz wysokościową zgodność z projektowaną niweletą.

W celu poprawienia jakości zaleca się wykonanie warstwy ścieralnej na moście i dojazdach do mostu po zakończeniu wszystkich prac remontowych na obiekcie.

Na kapach chodnikowych należy wykonać nawierzchnię z Żywic epoksydowych lub epoksydowo-poliuretanowych grubości min. 4 mm.

Nawierzchnia powinna posiadać Aprobatę Techniczną IBDiM, a technologia wykonania powinna być zgodna z kartami technologicznymi.

Przed wykonaniem nawierzchni na kapie chodnikowej podłoże należy oczyścić metodą strumieniowo-ścierną.

Podłoże powinno spełniać n/w. wymagania:

- wytrzymałość na odrywanie wg normy PN-EN 1542:2000 [54]  $R_{sr} \geq 2.0$

- równość: prześwit pod łata długości 4,00 m – max. 3 mm

- wilgotność: poniżej 4%

- podłoże gładkie – lokalne nierówności i zagłębienia powierzchni betonu nie przekraczają  $\pm 1$  mm.

### **Uszczelnienia**

Pomiędzy krawężnikiem, a kapą chodnikową oraz krawężnikiem, a ściekiem przykrawężnikowym i warstwą ścieralną należy wykonać uszczelnienie z elastycznej masy wylewanej na gorąco o wymiarach 2x4cm.

Uszczelnienia w przygotowanych korytach wykonać masą spoinową o temp. 150-170°C.

Zastosować można masę zalewową zaaprobowaną przez IBDiM.

Przed wykonaniem ścieku przykrawężnikowego należy założyć elastyczną taśmę uszczelniającą topliwą pod wpływem temperatury na boczną krawędź warstwy ścieralnej nawierzchni. Stanowić będzie to uszczelnienie pomiędzy warstwą ścieralną, a ściekiem przykrawężnikowym.

### **Dylatacje**

Na obiekcie należy wbudować bitumiczne przekrycie dylatacyjne o parametrach:

- 50x30/9 cm w obrębie jezdni,

- 50x5 cm w obrębie chodnika.

### **Bariery ochronne**

Po obu stronach jezdni zostaną zamontowane stalowe bariery ochronne bezprzekładkowe SP-04/2 w obrębie mostu oraz skrzydełek. Słupki barier należy przymocować śrubami do zabetonowanych wcześniej kotew. Stopki powinny wystawać 20 mm nad powierzchnią chodnika i być zamocowane do kotew płaską nakrętką od spodu i normalną nakrętką od góry. Kotwy i nakrętki powinny być fabrycznie zabezpieczone przed korozją. Przestrzeń pod

stopką należy wypełnić zaprawą niskoskurczową lub szpachlą z Żywicy epoksydowej. Taśma bariery powinna znajdować się na wysokości 0,75 m nad powierzchnią jezdni.

Po obu stronach obiektu bariery ochronne bez przekładkowe należy przedłużyć barierami drogowymi tj. odcinkami przejściowymi o długości 12,0m typu SP-09 z rozstawem słupków co 2,0m oraz odcinkami początkowymi i końcowymi o długości 8,0m typu SP-09 z rozstawem słupków co 4,0m.

### **Balustrady**

Na obiekcie zostaną zamontowane stalowe balustrady szczeblinkowe wg KDM BAL1.0.

Słupki balustrady należy przymocować wg KDM BAL4. Poręcz balustrady powinna znajdować się na wysokości 1,10 m od nawierzchni chodnika po obu stronach obiektu.

### **Schody skarpowe**

Na skarpach nasypu od strony Warszawy(DW) oraz od strony Kozienic(GW) należy wykonać prefabrykowane schody skarpowe wg KDM SCHO1 oraz balustrady wg KDM BAL6.

### **Stożki nasypu**

Stożki nasypu należy umocnić trylinką drażoną na zaprawie cem. – piaskowej 1:4 gr. 5 cm. Trylinka zostanie oparta na fundamentach betonowych 30x70cm.

### **Urządzenia obce**

W istniejących chodnikach występują (po lewej i po prawej stronie mostu) przewody telekomunikacyjne. Zgodnie z zaleceniami wydanymi przez TP S.A. Pion Sieci w Radomiu zawartymi w piśmie SCR/Z/JN.37-415/05 należy przełożyć istniejącą sieć telekomunikacyjną i podwiesić przewody telekomunikacyjne z lewej strony obiektu w osłonach rurowych Ø 110 pod nadzorem pracownika TP S.A.

Wykonawca robót zobowiązany jest do powiadomienia TP S.A z 14 dniowym wyprzedzeniem, o terminie rozpoczęcia robót.

### **Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych**

Przed wykonaniem zabezpieczeń antykorozyjnych należy wykonać naprawy powierzchni betonowych zaprawami typu PCC.

Ponadto w celu poprawienia trwałości i estetyki mostu odkryte powierzchnie betonu poniższych elementów należy zabezpieczyć antykorozyjnie:

- powierzchnię: słupów i oczepów powłoką bez zdolności pokrywania zarysowań,
- powierzchnię: wspornika podchodnikowego i belki podporęczowej powłoką z podwyższoną zdolnością pokrywania zarysowań,
- spód płyty pomostu, poprzecznice, słupy, oczepy oraz dźwigary WBS zabezpieczyć szlamem polimerowo – cementowym gr.2 mm 5 kg/m<sup>2</sup>.

Kolorystykę obiektu należy uzgodnić z Inwestorem.

### **Przekopy kontrolne**

Przed wykonaniem jakichkolwiek robót ziemnych należy wykonać ręcznie przekop kontrolne.

#### **4.3.1.4. ORGANIZACJA RUCHU**

Prace przebudowy mostu wymagają wyłączenia z ruchu jednego pasa jezdni i zastosowania ruchu mijankowego ze sterowaniem sygnalizacją świetlną.

#### **4.4 Infrastruktura techniczna związana z drogą.**

##### *a) odwodnienie*

Odwodnienie drogi na przekroju szlakuowym odbywać się będzie w systemie rowów otwartych. Nie przewiduje się zmian w systemie odwodnienia i odprowadzenia wód opadowych do istniejących cieków wodnych.

Na odcinkach zatok autobusowych oraz w miejscach, gdzie szerokość pasa drogowego nie pozwala na umieszczenie rowu otwartego, projektuje się rowy kryte z rur PEHD o średnicy



wewnętrznej 40cm o wlotach i wylotach umocnionych betonem. Przed wlotami do rowów krytych projektuje się osadniki z betonu wg KPED. Ciągłość rowów pod zjazdami gospodarczymi i zjazdami na drogi polne zapewniona jest poprzez zastosowanie przepustów z rur PEHD o średnicy wewnętrznej 40cm o wlotach i wylotach umocnionych betonem. Pod drogami bocznymi o nawierzchni twardej ulepszonej projektuje się przepusty z rur PEHD średnicy wewnętrznej 40cm.

W miejscach gdzie zlokalizowany jest rów kryty odwodnienie powierzchni utwardzonej fragmentów jezdni odbywać się będzie do projektowanego rowu drenarskiego poprzez infiltrację. Rów drenarski zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie rowu krytego. Odprowadzenie rury drenarskiej średnicy 15cm projektuje się do rury rowu krytego.

Na odcinku drogi krajowej nr 79 w miejscowości Ryczywół o przekroju ulicznym odwodnienie realizuje się poprzez projektowaną kanalizację deszczową. Odbiornikiem kanalizacji deszczowej w miejscowości Ryczywół jest rzeka Radomka. Ścieki deszczowe przed zrzutem do rzeki ulegną podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych koalescencyjnych. Na odcinku drogi w mieście Kozienice przewidziano odwodnienie poprzez istniejącą kanalizację deszczową podlegającą przebudowie. Kanalizację w Ryczywole i nowo projektowane odcinki w Kozienicach zaprojektowano z rur PVC typ S łączonych na uszczelki gumowe. Studzienki ściekowe projektuje się z rur karbowanych PEHD  $\varnothing 500$  z osadnikami głębokości 0,8m. Podłączenia studzienek ściekowych zostaną wykonane z rur dwuściennych PP  $\varnothing 200$ , a przedłużenia przykanalików z rur PVC typ S  $\varnothing 200$ . Na trasie kanału przewidziano studnie rewizyjne z kręgów betonowych z włazem żeliwnym typu ciężkiego.

W przypadku występowania zbliżeń projektowanych studzienek ściekowych z projektowanymi słupami sieci energetycznych, należy najpierw wybudować studzienkę ściekową a potem słup. W innym przypadku należy przewidzieć stosowne zabezpieczenia.

#### *b) urządzenia bezpieczeństwa ruchu*

W rejonie skrzyżowań, w m. Ryczywół i Kozienice, w celu wydzielenia azyli dla pieszych oraz w celu uspokojenia ruchu – zastosowano zabrukowane wyspy w krawężniku trapezowym. Dodatkowo w miejscowości Ryczywół od km 65+571,36 do km 65+651,75 zaprojektowano zabrukowaną wyspę kanalizującą w krawężniku trapezowym w celu wydzielenia azyli dla pieszych oraz w celu uspokojenia ruchu.

Oznakowanie poziome wykonane będzie jako grubowarstwowe (masy chemoutwardzalne)

Oznakowanie pionowe wykonane będzie jako odblaskowe z folii II-go typu, z grupy wielkości – średnie.

### **4.5. Infrastruktura techniczna nie związana z drogą.**

W ramach usuwania kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowaną rozbudową drogi, projektuje się przebudowę sieci teletechnicznej, sieci energetycznych, oraz sieci gazowej. Kanalizację deszczową w miejscowości Kozienice przewidziano także do przebudowy. Natomiast w miejscowości Ryczywół przewiduje się budowę nowej kanalizacji deszczowej.

#### *a) sieć teletechniczna*

Roboty związane z siecią teletechniczną zgodnie z warunkami Telekomunikacji Polskiej polegają na przebudowie odcinków kanalizacji telekomunikacyjnej, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz regulacji włazów studni kablowych do poziomu chodnika i nowej nawierzchni w ramach likwidacji kolizji z projektowanym odcinkiem drogi krajowej nr 79.

#### *b) sieci energetyczne*

Przewiduje się przebudowę istn. urządzeń energetycznych kolidujących z projektowaną rozbudową drogi krajowej na odcinku Ryczywół – Kozienice.

Na odcinku od km. 65.053 do km 78.000 projektuje się:

- przebudowę istn. linii napowietrznej rozdzielczej oraz oświetlenia ulicznego – słup nr 38 – obwód nr 2 linii niskiego napięcia „Ryczywół”,
- montaż przepustów dwudzielnych na istn. kablach 15kV relacji: linia napowietrzna–stacja transformatorowa „Łuczynów Osiedle” na odcinku projektowanej rozbudowy.

Na terenie Miasta Kozienice na odcinku od km. 78.000 do km 80.200 projektuje się:

- przebudowę istniejącej linii napowietrznej ośw. ulicznego przy ul. Warszawskiej Bis,
- przebudowę istniejącej linii napowietrznej rozdzielczej oraz oświetlenia ulicznego przy ul. Warszawskiej,
- przebudowę kabli 15 kV relacji st. transf. „Zdziczów”-„Polesie”- „Łuczynów Osiedle”,
- przebudowę kabla n.n. relacji „Zdziczów”- linia napowietrzna,
- przebudowę kabla n.n. relacji linia napowietrzna „Zdziczów” – Piekarnia,
- przebudowę kabla n.n. ze st. „MSZiZ”,
- przebudowę kabli 15 kV relacji: st. transf. „Ceramika”-„PKS”, „MSZiZ”-„Zdziczów”, T-6”- „ZSZ”, „GPZ Kozienice Miasto”-„Ceramika, „Szpital Nowy”-„Ceramika” „Przychodnia”- „Hotel”

#### c) sieć gazowa

Roboty związane z siecią gazową występują tylko w miejscowości Kozienice. Polegać będą na przebudowie istniejącego odcinka sieci gazowej biegnącego wzdłuż ulicy Warszawskiej (rejon skrzyżowania ul. Warszawska-ul. Bohaterów Studzianek) kolidującego z projektowanym krawężnikiem. Odcinek biegnący nową trasą zostanie wykonany z rur PE SDR11. W miejscach występowania poszerzeń na łukach skrzyżowań drogi krajowej nr 79 z drogami bocznymi wykonany zostanie montaż rur osłonowych z PE.

#### d) sieci wodociągowe

Zgodnie z protokołem ZUDP nr 192/2008 z dnia 10.07.2008 r. w przypadku kolizji projektowanego krawężnika z uzbrojeniem naziemnym (zasuwy) należy usunąć kolizje poprzez przesunięcie istniejących zasuw o 0,5m. Zasuwy należy także wyregulować do wysokości projektowanej.

### **5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.**

Zakres robót zgodnie z dokumentacją obejmuje:

- przebudowę drogi (urządzenie utwardzonych poboczy, zatok autobusowych i chodników, poprawę parametrów geometrycznych skrzyżowań oraz wzmocnienie nawierzchni jezdni)
- przebudowę w minimalnym niezbędnym zakresie sieci infrastruktury technicznej nie związanej z funkcjonowaniem drogi, takiej jak sieć teletechniczna.

Prace wykonywane będą etapowo w miarę postępu robót i zgodnie z warunkami i uzgodnieniami określonymi przez poszczególnych właścicieli i zarządców sieci i obiektów budowlanych.

W obrębie planowanej inwestycji zlokalizowane są jezdnie i ciągi piesze oraz sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego.

Elementami zagospodarowania terenu mogącego stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowi ruch kołowy generowany na istniejącej drodze. Ponieważ część robót realizowany będzie „pod ruchem” należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie planowanych robót budowlanych.

Do przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót zaliczyć należy wykonywanie prac na części jezdni będącej pod ruchem, wykonywanie wykopów, prowadzenie robót w sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego i naziemnego a w szczególności w miejscach ich skrzyżowań, wyładunek elementów prefabrykowanych oraz wpięcia.

W związku z wyżej określonymi kategoriami robót niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie przygotowanie i zabezpieczenie robót by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstania wypadków i katastrof. Wykonawca przed przystąpieniem do budowy powinien sporządzić projekt zabezpieczenia i organizacji ruchu na czas budowy uwzględniający zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przeprowadzić instruktaż.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę właściwego tj. bezpiecznego jej wykonania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach. Do środków zapobiegających zagrożeniom należy również zaliczyć dobrą organizację robót poprzez prawidłowe ich kierowanie i nadzorowanie. Roboty winna prowadzić osoba z odpowiednimi uprawnieniami do wykonywania poszczególnych rodzajów występujących robót.

## **6. Podstawowe zasady obowiązujące podczas wdrożenia do realizacji poszczególnych etapów czasowej organizacji ruchu związanych z robotami objętymi zamówieniem:**

1. Czasowa organizację ruchu, zgodną z zatwierdzonym projektem wprowadza do realizacji Wykonawca Robót po uzyskaniu akceptacji, wpisem do dziennika budowy (potwierdzeniu zgodności oznakowania z projektem w zakresie merytorycznym i jakości zastosowanych urządzeń i znaków) od Inspektora Nadzoru,
2. Wykonawca ma obowiązek przekazać na piśmie Inspektorowi Nadzoru dane personalne osoby (wraz z numerem telefonu) odpowiedzialnej za całodobowe utrzymanie oznakowania w należytym stanie.
3. Wprowadzanie zmian w organizacji ruchu należy dokonywać przy udziale upoważnionego pracownika Rejonu lub Kierownika Rejonu. Wykonawca przekazuje każdorazowo przy odbiorze na piśmie Rejonowi /Kierownikowi Rejonu/, informacje o powodowanych ograniczeniach i zmianach w ruchu pojazdów, skrajniach itp. oraz o osobie odpowiedzialnej za całodobowe utrzymanie oznakowania w należytym stanie.
4. Wykonawca Robót ma obowiązek dokonywać wpisów do dziennika budowy na okoliczność wprowadzenia zmian w organizacji ruchu i przedstawienia ich do akceptacji Inspektorowi Nadzoru. Wpis powinien określać lokalizację, pikietaż, termin i zakres zmian organizacji ruchu oraz podstawę prawną w postaci numeru zatwierdzonego projektu.
5. W przypadku zastrzeżenia w projekcie organizacji ruchu obowiązku komisyjnego wdrożenia do realizacji, przy udziale upoważnionego pracownika Rejonu /Kierownika Rejonu/, obowiązkiem Wykonawcy Robót jest zwołanie Komisji z udziałem wszystkich zainteresowanych stron opiniujących projekt. Komisja działająca pod przewodnictwem przedstawiciela Rejonu spisuje na okoliczność wprowadzenia zmian protokół, który musi zawierać wszystkie niezbędne dane wynikające z punktu od 1 do 4.

## **7. Dokumentacja do opracowania przez Wykonawcę**

W przypadku potrzeby wykonania jakichkolwiek dodatkowych opracowań projektowych lub projektów zamiennych w trakcie budowy, Wykonawca jest zobowiązany wykonać te projekty i uzgodnić z Inspektorem nadzoru w ramach ceny Kontraktowej. Projekty powinny być sporządzone przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego. Wykonawca powinien uzyskać do wykonanych projektów opinie,uzgodnienia i pozwolenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Projekty wykonywane przez Wykonawcę powinny być sporządzone i uzgodnione przez odpowiednie instytucje nie później niż 14 dni przed rozpoczęciem robót których dotyczą. Projekty powinny uzyskać akceptację Kierownika Projektu

## **8. Zakres prac do wykonania w 2014r**

Inwestycja planowana jest w cyklu dwuletnim wg przekazanej dokumentacji projektowej. Zakres robót do wykonania z zabezpieczeniem finansowym rozliczenia tych prac w 2014r w.g wyspecyfikowanych pozycji kosztorysowych:

- I. **Wymagania ogólne** – wartość pozycji przyjęta zostanie proporcjonalnie z wykonania przypadająca na 2014 r. do kosztów kosztorysu ofertowego całego zadania.
- II. **Roboty przygotowawcze**
  1. Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych – zakres robót wynikający z przedmiaru dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.01.01.01.)
  2. Usunięcie , drzew , pni i krzewów oraz zabezpieczenie drzew – zakres robót wynikający z przedmiaru dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.01.01.01.)

3. Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej zakres robót wynikający z przedmiaru dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 od km 65+053 (D.01.02.02.)
4. Rozbiórka elementów dróg - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.01.02.04.)
5. Przebudowa napowietrznych linii energetycznych nn - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) D.01.03.01.
6. Przebudowa kablowych linii energetycznych nn i SN- zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) D-01.03.02.
7. Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) D.01.03.03
8. Przebudowa gazociągu - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego)

### **III. Roboty ziemne**

1. Wykonanie koryta , regulacja rowów wykopy, nasypy - zakres robót wynikający z przedmiaru dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.02.01.01; D.02.03.01)

### **IV. Odwodnienie Korpusu drogowego**

1. Wykonanie kompletnego przepustu z rur stalowych spiralne karbowanych w km 73+613,87 o wymiarach 2280x1950 mm, długość 21,29 m - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) (D. 03.01.01)
2. Wykonanie kompletnego przepustu z rur stalowych spiralne karbowanych w km 74+151,54 o wymiarach 2750x1700 mm, długość 20,19 m - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) (D. 03.01.01)
3. Kanalizacja deszczowa - Kozienice - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) (D.03.02.01)
4. Kanalizacja deszczowa - Ryczywół - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) (D.03.02.01)

### **V. Podbudowa**

1. 1. Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne - zakres robót wynikający z przedmiaru(kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.04.01.01.)
2. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.04.03.01.)
3. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie- zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.04.04.02.)
4. Ulepszone podłoże z mieszanki kruszywa naturalnego 0/20mm stabilizowanego cementem – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.04.05.01.)
5. Podbudowa z betonu asfaltowego – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.04.07.01.)
6. Wyrównanie nawierzchni mieszanką z betonu asfaltowego – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.04.08.01.)
7. Podbudowa z mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej (MCE) – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.04.10.01.)

## **VI. Nawierzchnia**

1. Nawierzchnia z kostki kamiennej ) – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.05.03.01.)
2. Nawierzchnia z betonu cementowego – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.05.03.01.)
3. Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.05.03.11/1)
4. Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.05.03.01.)
5. Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.05.03.13.)
6. Membrana wypełniająco-szczepna – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.05.03.26d)

## **VII. Roboty wykończeniowe**

1. Umocnienie powierzchni skarp i nasypów – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.06.01.01.)
2. Przepusty pod zjazdami i rowy kryte – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.06.02.01.)
3. Umocnienie poboczy – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053

## **VIII. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

1. Oznakowanie poziome – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.07.02.01.)
2. Oznakowanie pionowe – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.07.01.01.)
3. Słupki kilometrowe i hektometrowe – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.07.02.02)
4. Sygnalizacja świetlna – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.07.03.01.)
5. Bariery ochronne stalowe – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.07.05.01.)
6. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu – zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.07.06.02.)

## **IX. Elementy ulic**

1. Krawężniki betonowe - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.08.01.01.)
2. Krawężniki kamienne - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.08.01.02.)

3. Chodniki z brukowej kostki betonowej - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.08.02.02.)
4. Obrzeża betonowe - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.08.03.01.)
5. Ścieki betonowe elementów prefabrykowanych - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.08.05.01.)
6. Ściek liniowy z korytek odpływowych - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.08.05.06.)

#### **X. Zieleń drogowa**

1. Zieleńce - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.09.01.01.)
2. Zieleń funkcjonalna i ozdobna - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.09.01.01.)

#### **XI. Inne roboty**

1. Zjazdy do posesji - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.10.07.01.)
2. Ogrodzenia - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.10.09.01.)
3. Częstkowa naprawa nawierzchni - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.10.10.01.)
4. System osłony meteorologicznej - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.10.10.02.)
5. Regulacja wysokościowa urządzeń uzbrojenia podziemnego - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.10.10.10.)
6. Ustawienie wiat przystankowych - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego) dla odcinka od km 65+053 do km 65+909,70; od km 78+184,14 do km 80+449 (D.10.10.20.)

#### **XII. OBIEKTY INŻYNIERSKIE**

1. Most przez rzekę Radomkę w ciągu drogi krajowej nr 79 w km 65+135 w m Ryczywół - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego)
2. Most przez ciek Michałowski w pobliżu m. Michałówka w ciągu drogi krajowej nr 79 w km 67+668 - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego)
3. Most w pobliżu m. Zdziczów przez rzekę Chartówkę w ciągu drogi krajowej nr 79 w km 76+953 - zakres robót wynikający z przedmiaru (kosztorysu ofertowego)

Pozostałe roboty do wykonania w 2015 r.,

#### **Inne informacje:**

Zamawiający wymaga, aby w dniu zawarcia umowy Wykonawca zawarł z Zamawiającym umowę o powierzenie przetwarzania danych osobowych o treści zgodnej z wzorem zawartym w Tomie II Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Rozdział 3 Umowa o powierzenie przetwarzania danych osobowych.