

**WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE -  
ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH  
65-042 Zielona Góra  
AL. Niepodległości 32  
tel.(0-68) 328-03-00 fax. 328-03-32**

**SPECYFIKACJA  
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**PRZETARG NIEOGRANICZONY**

**Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2)**

**ZATWIERDZAM:**

Z-ca Dyrektora ds. Inwestycyjnych  
Paweł Tonder

**Zielona Góra, 11.04.2016 r.**

## INFORMACJE OGÓLNE

1. Na specyfikację istotnych warunków zamówienia składa się:

<b>ROZDZIAŁ I:</b>	Instrukcja dla Wykonawców
<b>ROZDZIAŁ II:</b>	Formularz oferty wraz ze stanowiącymi jego integralną część załącznikami:
	Załącznik nr 1 - oświadczenie o spełnianiu warunków Załącznik nr 1a - oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia Załącznik nr 2 - wykaz robót budowlanych Załącznik nr 3 - wykaz osób Załącznik nr 3a - oświadczenie o uprawnieniach Załącznik nr 4 - informacja – grupa kapitałowa Załącznik nr 5 – zobowiązanie do udostępnienia zasobów
<b>ROZDZIAŁ III:</b>	Opis przedmiotu zamówienia
<b>ROZDZIAŁ IV:</b>	Formularz cenowy
<b>ROZDZIAŁ V:</b>	1. Istotne postanowienia umowy (projekt umowy) 2. Wzór treści gwarancji należytego wykonania umowy i usunięcia wad w okresie rękojmi.

2. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest na podstawie ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (tekst jednolity Dz.U. z dnia 22 grudnia 2015 r., poz. 2164)

**ROZDZIAŁ I:**

**INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW**

# SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Identyfikator: ZDW-ZG-WZ-3310-43/2016

## **1) Nazwa oraz adres zamawiającego:**

Województwo Lubuskie - Zarząd Dróg Wojewódzkich

Al. Niepodległości 32

65-042 Zielona Góra

telefony: (0-68) 328-03-00,

fax: (0-68) 328-03-32

REGON: 006092820

NIP: 973-00-10-122

## **2) Tryb udzielenia zamówienia:**

Postępowanie o udzielenie zamówienia przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego w myśl art.39 ustawy Prawo zamówień publicznych o wartości szacunkowej zamówienia **powyżej 5 225 000 EURO**.

## **3) Opis przedmiotu zamówienia:**

Temat: **Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2).**

Zakres inwestycji obejmuje:

1. roboty przygotowawcze:
  - przebudowa kolizji sieci energetycznej
  - przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych przy budowie dróg
2. roboty ziemne
3. odwodnienie korpusu drogowego
4. podbudowy
5. nawierzchnie
6. roboty wykończeniowe
7. urządzenia bezpieczeństwa ruchu
8. elementy ulic
9. zieleń drogowa

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia oraz wymagania techniczne określone zostały w Rozdziale III SIWZ.

Zamawiający przewiduje zamówienia uzupełniające, o których mowa w art. 67 ust.1 pkt 6 ustawy Prawo zamówień publicznych, stanowiące nie więcej niż 10% wartości zamówienia podstawowego, polegające na powtórzeniu tego samego rodzaju zamówienia.

## **4) Termin wykonania zamówienia:**

Wymagany termin realizacji zamówienia do dnia: **31.10.2017 r.**

## **5) Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków:**

5.1. W postępowaniu mogą brać udział wykonawcy niepodlegający wykluczeniu z powodu niespełniania warunków o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp oraz spełniający warunki o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp i określone w pkt. 5 SIWZ.

5.2. Z postępowania zostaną wykluczeni wykonawcy, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331 ze zm.), złożyli odrębne oferty, chyba że wykażą, że istniejące pomiędzy nimi powiązania nie prowadzą do zachwiania uczciwej konkurencji.

5.3. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu na podstawie oświadczeń i dokumentów o których mowa w pkt. 6 SIWZ na zasadzie spełnia/nie spełnia.

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

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

**B.** posiadania wiedzy i doświadczenia;

- wykażą roboty budowlane\* wykonane w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju 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:

**\* przez robotę budowlaną zamawiający rozumie wykonanie jednego zadania o wartości min. 6.000.000,00 zł brutto w zakresie budowy, przebudowy lub rozbudowy drogi klasy Z lub wyższej.**

*W przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie warunek musi być spełniony przynajmniej przez jeden podmiot.*

**C.** dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;

- wykażą osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami:

- **kierownika budowy – robót drogowych-** posiadającego uprawnienia do kierowania robotami w zakresie dróg w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane.

- **kierownika robót sanitarnych** posiadającego uprawnienia do kierowania robotami w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane.

- **kierownika robót energetycznych** posiadającego uprawnienia do kierowania robotami w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane.

- **kierownika robót telekomunikacyjnych** posiadającego uprawnienia do kierowania robotami w zakresie telekomunikacji, w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane.

*W przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie, warunek może być spełniony łącznie.*

**D.** sytuacji ekonomicznej i finansowej;

- przedłożą informację banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, potwierdzającą wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową wykonawcy w wysokości nie mniejszej niż **3.000.000,00 zł**, wystawioną nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;

- przedłożą opłaconą polisę, a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia o wartości ubezpieczenia na kwotę nie mniejszą niż **9.300.000,00 zł wraz z dowodem jej opłaty względnie poszczególnych rat.**

*W przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie, warunek może być spełniony łącznie.*

**Nie spełnienie chociażby jednego warunku skutkować będzie wykluczeniem wykonawcy z postępowania**

**6) Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu:**

**A.** *W celu oceny spełniania przez wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych, zwanej dalej "ustawą", zamawiający żąda następujących dokumentów:*

- 1) wykazu robót budowlanych wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju 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 (**zał. nr 2**);
- 2) wykazu osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informację o podstawie do dysponowania tymi osobami (**zał. nr 3**);
- 3) oświadczenia, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień (**zał. nr 3a**);
- 4) informacji banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej potwierdzającą wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową wykonawcy, wystawionej nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- 5) opłaconej polisy, a w przypadku jej braku innego dokumentu potwierdzającego, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia **wraz z dowodem jej opłaty względnie poszczególnych rat.**

**B. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia wykonawcy z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp, zamawiający żąda następujących dokumentów:**

- 6) oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia (**zał. nr 1a**) - **ORYGINAŁ DOKUMENTU**;
- 7) aktualnego odpisu 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, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
- 8) aktualnego zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- 9) aktualnego zaświadczenia właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- 10) aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
- 11) aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
- 12) aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 10-11 ustawy, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;

**C. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia wykonawcy z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Pzp, zamawiający żąda następujących dokumentów:**

- 13) listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5, albo informację o tym, że wykonawca nie należy do grupy kapitałowej (**zał. nr 4**),

**Oferta oprócz w/w dokumentów ma zawierać:**

14) Formularz oferty (Rozdział II);

*Wypełnić druk Formularz oferty. Ofertę należy sporządzić ściśle wg wzoru druku załączonego przez zamawiającego;*

15) Oświadczenie o spełnieniu warunków określonych w art. 22 ust.1 ustawy (zał. nr 1)- **ORYGINAŁ DOKUMENTU;**

16) Wypełniony formularz cenowy (Rozdział IV);

*Wypełnić kosztorys ofertowy / formularz cenowy. Kosztorys ofertowy sporządzić ściśle wg wzoru druku załączonego przez zamawiającego. Sporządzenie kosztorysu w innej formie spowoduje odrzucenie oferty.*

17) Dowód wpłacenia/wniesienia wadium;

*W przypadku wniesienia wadium w innej postaci niż pieniądź, oryginał dokumentu złożyć w pokoju nr 5 lub przesać z ofertą w oddzielnej kopercie, a do oferty załączyć kserokopię dokumentu.*

**Ofertę należy sporządzić ściśle wg wzoru druków załączonych przez zamawiającego.**

6.1. Jeżeli wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, 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 przedstawienia:

a) w przypadku warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 pkt 4 ustawy – dokumentów, o których mowa w pkt. 6A ppkt 4 i 5 SIWZ,

b) pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia (w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie, podpisane przez osobę upoważnioną do reprezentacji tego podmiotu na podstawie dokumentu rejestrowego lub pełnomocnictwa złożonych wraz ze zobowiązaniem). Dokument, z którego będzie wynikać zobowiązanie podmiotu trzeciego powinien wyrażać w sposób wyraźny i jednoznaczny wolę udzielenia wykonawcy, ubiegającemu się o zamówienie odpowiedniego zasobu, czyli wskazać jego zakres, rodzaj, czas udzielenia, a także inne istotne okoliczności, w tym wynikające ze specyfiki tego zasobu. Z treści dokumentu musi jasno wynikać:

- jaki jest zakres dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu,
- sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
- jakiego charakteru stosunki będą łączyły wykonawcę z innym podmiotem,
- jaki jest zakres i w jakim okresie inny podmiot będzie brał udział przy wykonywaniu zamówienia.

Wzór zobowiązania stanowi **załącznik nr 5 do formularza oferty.**

6.2. Jeżeli wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, zamawiający wymaga przedłożenia w odniesieniu do tych podmiotów:

a) oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy (zał. nr 1a),

b) aktualnego odpisu 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, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert (z zastrzeżeniem pkt 6.5. i 6.7. SIWZ).

6.3. Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów zgodnie z art. 26 ust. 2b ustawy, odpowiada solidarnie z wykonawcą za szkodę zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.

6.4. Jeżeli, w przypadku wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 5-8, 10 i 11 ustawy, mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 5-8, 10 i 11 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert, z tym że w przypadku gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób lub przed notariuszem.

6.5. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt. 6B:

- 1) ppkt 7-9 i ppkt 11 - składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
  - a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
  - b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,
  - c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie;
- 2) ppkt 10 i 12 - 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, pkt 10 i 11 ustawy.

6.6. Dokumenty, o których mowa w pkt 6.5. ppkt 1) lit. a i c oraz ppkt 2), powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert. Dokument, o którym mowa w pkt 6.5. ppkt 1) lit. b, powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert.

6.7. 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 6.5., 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. Przepis pkt. 6.6. stosuje się odpowiednio.

6.8. W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez wykonawcę mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, z wnioskiem o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących przedłożonego dokumentu.

6.9. Dokumenty są składane w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez wykonawcę. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku innych podmiotów, na zasobach których wykonawca polega na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub te podmioty.

6.10. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.

6.11. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

6.12. Oferty złożone wspólnie muszą spełniać następujące wymagania:

W przypadku złożenia oferty przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia konieczne jest załączenie do oferty pełnomocnictwa do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy, stosownie do art. 23 ust. 2 ustawy - Prawo zamówień publicznych. **Pełnomocnictwo/upoważnienie** do pełnienia takiej funkcji winno być wystawione zgodnie z wymogami prawa oraz złożone w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.

Żaden z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia nie może podlegać wykluczeniu z powodu niespełnienia warunków o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy pzp, natomiast warunki określone w pkt 6) Instrukcji dla Wykonawców muszą spełniać łącznie.

Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy. Oferta winna być podpisana w sposób wiążący prawnie wszystkich uczestników.



## **7) Informacje o sposobie porozumiewania się z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami;**

7.1. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje zamawiający i wykonawcy przekazują **pisemnie i faksem**. Jeśli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

Osobami uprawnionymi przez Zamawiającego do kontaktowania się z wykonawcami są:

- *Marta Szpakowska* – Naczelnik Wydziału Zamówień Publicznych, tel. 068 3280307, pokój nr 6, w godz. od 8:00 do 13:00;
- *Jolanta Nowak* –Z-ca Naczelnika Wydziału Zamówień Publicznych, tel. 068 3280306 pokój nr 1, w godz. od 8:00 do 13:00.

7.2. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z pisemną prośbą o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający odpowie niezwłocznie na piśmie na zadane pytanie, przesyłając treść pytania i odpowiedzi wszystkim uczestnikom postępowania, którym przekazał SIWZ oraz zamieści na stronie internetowej niezwłocznie, jednak nie później niż na 6 dni przed upływem terminu składania ofert pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynie do Zamawiającego, nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa terminu składania ofert. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku.

## **8) Wymagania dotyczące wadium:**

1. Składana oferta musi być zabezpieczona wadium w wysokości: **128.000,00 zł (słownie: sto dwadzieścia osiem tysięcy 00/100 zł)**
2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert.
3. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:

### **1) pieniądzu;**

Wadium wnoszone w pieniądzu wpłaca się przelewem na rachunek bankowy zamawiającego:

**GETIN NOBLE BANK S.A O/ZIELONA GÓRA nr 38 1560 0013 2263 6869 1000 0011.**

W przypadku wnoszenia wadium w formie pieniężnej, za termin wniesienia wadium, przyjmuje się datę uznania rachunku Zamawiającego.

Wadium wniesione w pieniądzu zamawiający przechowuje na rachunku bankowym.

W przypadku wniesienia wadium w innej postaci niż pieniądź, oryginał dokumentu złożyć w pokoju nr 5 lub przesłać z ofertą w oddzielnej kopercie, a do oferty załączyć kserokopię dokumentu.

### **2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo – kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;**

Poręczenie banku - poręczyciela składać się winno z następujących elementów:

- a) wskazania podmiotu, za który bank dokonuje poręczenia;
- b) precyzyjnego wskazania zobowiązania będącego przedmiotem poręczenia;
- c) kwoty, do wysokości której bank- poręczyciel będzie zobowiązany; z zastrzeżeniem art. 46 ust. 4a i ust. 5 ustawy Pzp.
- d) wskazania terminu, z którego upływem wygasa zobowiązanie, przy czym poręczenie o charakterze terminowym nie może zostać odwołane.

### **3) gwarancjach bankowych lub ubezpieczeniowych:**

Gwarancja wadium musi być nieodwołalna i zawierać następujące elementy:

- a) zobowiązanie banku do zapłaty sumy wadium w przypadku, gdy zajądą ku temu ustawowo określone okoliczności; zgodnie z art. 46 ust 4a i ust 5 ustawy Pzp.
- b) informację dotyczącą postępowania stanowiącego przyczynę wystawienia gwarancji;
- c) wskazanie sumy gwarancyjnej;
- d) wskazanie zamawiającego, czyli beneficjenta gwarancji;
- e) wskazanie wykonawcy, czyli zleceniodawcy gwarancji;
- f) określenie terminu ważności gwarancji.

### **4) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz.U. z 2007 r. nr 42, poz. 275, z 2008 r. nr 116, poz. 730 i 732 i nr 227, poz. 1505 oraz z 2010 r. nr 96, poz. 620).**

4. Zamawiający zwróci wadium wszystkim wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, z zastrzeżeniem art. 46 ust. 4a.
5. Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, zamawiający zwróci wadium niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy, jeżeli jego wniesienia żądano.
6. Zamawiający zwróci niezwłocznie wadium, na wniosek wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert.
7. Zamawiający będzie żądał ponownego wniesienia wadium przez wykonawcę, któremu zwrócono wadium na podstawie ust. 1, jeżeli w wyniku ostatecznego rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wniesie wadium w terminie określonym przez zamawiającego;
8. Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu, zamawiający zwróci je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej, za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez wykonawcę.
9. Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana:
  - 1) odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
  - 2) nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;
  - 3) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie wykonawcy.
- 10. Zgodnie z art. 46 ust. 4a Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, jeżeli wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1, pełnomocnictw, listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5, lub informacji o tym, że nie należy do grupy kapitałowej, lub nie wyraził zgody na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3, co powodowało brak możliwości wybrania oferty złożonej przez wykonawcę jako najkorzystniejszej.**

## **9) Termin związania ofertą;**

1. Wykonawca jest związany ofertą 60 dni od terminu składania ofert.
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 tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.
3. Odmowa wyrażenia zgody, o której mowa w pkt. 2, nie powoduje utraty wadium.
4. 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.
5. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

## **10) Opis sposobu przygotowywania ofert;**

1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Jeżeli Wykonawca złoży więcej niż jedną ofertę, wszystkie złożone przez niego oferty zostaną odrzucone.
2. Treść oferty musi odpowiadać treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
3. Oferta musi być podpisana przez Wykonawcę. Ofertę należy podpisać zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze lub Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej Rzeczypospolitej Polskiej. Jeżeli osoba/osoby podpisująca ofertę działa na podstawie pełnomocnictwa, to pełnomocnictwo to, musi w swej treści wyraźnie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty, z podaniem jej danych osobowych (dowód osobisty) oraz dokładnym określeniem zakresu jego umocowania tj. czy obejmuje jedynie podpisywanie oferty czy wszystkich dokumentów składających się na ofertę. Pełnomocnictwo to musi zostać złożone jako część oferty i musi być w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.
4. W przypadku złożenia oferty przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia konieczne jest załączenie do oferty pełnomocnictwa do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie

zamówienia. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy, stosownie do art. 23 ust. 2 ustawy - Prawo zamówień publicznych.

5. Na ofertę składają się wszystkie oświadczenia i dokumenty wymagane postanowieniami pkt 6) Instrukcji dla Wykonawców.

6. Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy zamieszczonych w Rozdziałach II i IV SIWZ, winny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.

7. Oferta musi być sporządzona z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Wszystkie zapisy w ofercie powinny być czytelne, sporządzone w języku polskim, drukiem maszynowym, komputerowym lub ręcznie z zapewnieniem trwałego zapisu.

8. Dokumenty składające się na ofertę – inne niż pełnomocnictwo o którym mowa w pkt 3 i 4 oraz pisemne zobowiązanie innego podmiotu o którym mowa w pkt. 6)6.1. Instrukcji dla Wykonawców oraz oświadczenia w zakresie art. 22 ust. 1 i art. 24 ust. 1 ustawy Pzp – mogą być złożone w oryginale lub kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Poświadczenie za zgodność z oryginałem winno być sporządzone w sposób umożliwiający identyfikację podpisu ( np. wraz z imienną pieczętką osoby poświadczającej).

9. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem, etc musi być parafowane przez Wykonawcę.

10. Wszystkie kartki oferty winny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt 11.

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

**Oferta Wykonawcy, który nie wykaże podstawy prawnej i faktycznej zastrzeżenia informacji, ulegnie odtajnieniu.**

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

## **ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W ZIELONEJ GÓRZE**

**65 – 042 Zielona Góra, Al. Niepodległości 32**

oraz opisane:

**OFERTA W PRZETARGU NIEOGRANICZONYM**

**NA <NAZWA (TYTUŁ) POSTĘPOWANIA>**

**NIE OTWIERAĆ PRZED TERMINEM : 25.05.2016 r. godz. 10:30**

13. Wymagania określone w pkt 10 – 12 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.

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

15. Wykonawca ma prawo przed upływem terminu składania ofert wycofać się z postępowania poprzez złożenie pisemnego powiadomienia (według takich samych zasad jak wprowadzanie zmian i poprawek) z napisem na kopercie "WYCOFANIE".

### **11) Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert:**

1. Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie w **siedzibie Zamawiającego w Zielonej Górze, Al. Niepodległości 32, w pokoju nr 5, nie później niż do dnia 25.05.2016 r. do godziny 10:00**

2. Wykonawca otrzyma pisemne potwierdzenie złożenia oferty z odnotowanym terminem jej złożenia (dzień, godzina) oraz numerem, jakim oznakowana została oferta.

3. W postępowaniach o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach na podstawie art.11 ust.8 zamawiający niezwłocznie zwraca ofertę, która została złożona po terminie .

W postępowaniach o udzielenie zamówienia o wartości równej lub przekraczającej kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8, zamawiający niezwłocznie zawiadamia wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwraca ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania.

4. Otwarcie ofert jest jawne i następuje bezpośrednio po upływie terminu do ich składania

tj: **25.05.2016 r. o godz. 10:30 w Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, w pokoju nr 16.**

5. Bezpośrednio przed otwarciem ofert zamawiający podaje kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

6. W trakcie otwarcia ofert zostaną odczytane: nazwy (firmy) oraz adresy wykonawców, a także informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji.

7. Zbiorcze zestawienie otwartych ofert zamieszczone zostanie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej ZDW.

## **12) Opis sposobu obliczenia ceny:**

1. Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę na formularzu cenowym w Rozdziale IV niniejszej SIWZ.

2. Cena winna być wyrażona w złotych polskich, po zaokrągleniu do pełnych groszy – dwa miejsca po przecinku (końcówki poniżej 0,5 grosza – pomija się, a końcówki 0,5 grosza i wyższe - zaokrągla się do 1 grosza).

3. Ceny jednostkowe i wyliczone wartości wyszczególnione w formularzu cenowym, muszą być wyrażone w złotych polskich, po zaokrągleniu do pełnych groszy – dwa miejsca po przecinku (końcówki poniżej 0,5 grosza – pomija się, a końcówki 0,5 grosza i wyższe zaokrągla się do 1 grosza).

4. W cenie jednostkowej netto Wykonawca musi uwzględnić wszystkie koszty wymienione w podstawie płatności określonej w odpowiedniej ST, przypisanej danej pozycji oraz w ST Wymagania Ogólne. Cena jednostkowa musi stanowić sumę wszystkich planowanych do poniesienia kosztów dla tej pozycji. Elementów składowych ceny jednostkowej danej pozycji nie można przenosić do innych pozycji elementów rozliczeniowych.

5. Ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę zawierają w sobie wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia, są stałe przez cały okres trwania umowy i nie podlegają zmianom, z wyjątkiem zmiany urzędowej stawki podatku VAT.

6. Wszystkie wartości określone w formularzu cenowym oraz ostateczna cena oferty winny być wyliczone według przepisów zawartych w ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. o Narodowym Banku Polskim.

7. Wykonawca jest zobowiązany do wypełnienia i określenia wartości we wszystkich pozycjach formularza cenowego. Brak wypełnienia i określenia wartości spowoduje odrzucenie oferty.

8. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

## **13) Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert:**

13.1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty zamawiający stosować będzie następujące kryteria oceny ofert:

**a) kryterium: cena oferty (C) - waga 90 %**

Zamawiający przyzna 90 punktów ofercie o najniższej cenie, każdej następnej zostanie przyporządkowana liczba punktów proporcjonalnie mniejsza, według wzoru:

$$C = (C_{\min} / C_o) \times 90 \text{ pkt}$$

gdzie:

$C_{\min}$  - najniższa cena brutto z ocenianych ofert (zł)

$C_o$  - cena brutto oferty badanej (zł)

## b) kryterium: gwarancja jakości (G) – waga 10%

Długość okresu gwarancji jakości podlegająca ocenie w ramach kryterium Gwarancja jakości dotyczy elementów:

- konstrukcja nawierzchni (warstwy konstrukcji nawierzchni łącznie z warstwą ścieralną) wraz z poboczami
- prefabrykаты betonowe,
- drogowe elementy inżynierskie,
- oznakowanie dróg (z wyłączeniem oznakowania poziomego, dla którego okres gwarancji wynosi 36 m-cy)
- zieleń,
- kanalizacja deszczowa,
- przebudowane i nowo wybudowane elementy oświetlenia,
- przebudowa sieci telekomunikacyjnej

**Najkrótszy** możliwy okres gwarancji jakości wymagany przez Zamawiającego: 5 lat od daty wskazanej w protokole odbioru.

**Najdłuższy** możliwy okres gwarancji jakości uwzględniony do oceny ofert: 7 lat od daty wskazanej w protokole odbioru.

Wykonawca może zaproponować termin gwarancji jakości w pełnych latach, tj. 5 lub 6 lub 7 lat. Dla wszystkich elementów wymienionych powyżej wykonawca musi zaoferować ten sam termin gwarancji jakości, tj. 5 lub 6 lub 7 lat.

Zamawiający w kryterium Gwarancja jakości będzie przyznawał punkty wg wzoru:

Gwarancja jakości	7 lat	6 lat	5 lat
Punkty	10	5	0

z założeniem, że 1 pkt odpowiada 1%.

Bez względu na powyższe, jeżeli warunki gwarancji jakości udzielonej przez producenta materiałów i urządzeń przewidyują dłuższy okres gwarancji jakości niż gwarancja udzielona przez Wykonawcę, obowiązuje okres gwarancji w wymiarze równym okresowi gwarancji producenta.

Punkty przyznane w poszczególnych kryteriach zostaną zaokrąglone do dwóch miejsc po przecinku.

Oferta wykonawcy, który nie zastosuje się do powyższej dyspozycji zostanie odrzucona zgodnie z art. 89 ust. 1 pkt) 2 ustawy Pzp.

13.2. Zamawiający udzieli zamówienia wykonawcy, który spełni wszystkie postawione w Specyfikacji warunki oraz otrzyma największą liczbę punktów wyliczoną zgodnie ze wzorem:

$$K_o = C + G$$

gdzie:

C – liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium Cena oferty

G – liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium Gwarancja jakości

### **14) Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego:**

1. Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego, z zastrzeżeniem art. 183 ustawy Pzp, w terminie:
  - 1) nie krótszym niż 10 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane w sposób określony w art. 27 ust.2, albo 15 dni – jeżeli zostało przesłane w inny sposób – w przypadku zamówień, których wartość jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art.11. ust.8 ustawy Pzp;
  - 2) nie krótszym niż 5 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane w sposób określony w art. 27 ust.2, albo 10 dni – jeżeli zostało przesłane w inny sposób- w przypadku zamówień, których wartość jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Pzp.
2. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem, terminów, o których mowa w pkt 1, jeżeli:
  - 1) w postępowaniu o udzielenie zamówienia złożono tylko jedną ofertę,
  - 2) w postępowaniu o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Pzp nie odrzucono żadnej oferty oraz nie wykluczono żadnego wykonawcy,

3. Jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania, o których mowa w art. 93 ust. 1 ustawy Pzp.
4. **W dniu podpisania umowy Wykonawca przedłoży Zamawiającemu:**
  - harmonogram rzeczowy realizacji zadania.
  - harmonogram finansowy realizacji zadania.

### **15) Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy;**

1. Zamawiający żąda od wykonawcy zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zwanego dalej „zabezpieczeniem” w wysokości 10% ceny całkowitej podanej w ofercie.
2. Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.
3. Zabezpieczenie może być wnoszone według wyboru wykonawcy w jednej lub w kilku następujących formach:
  - a) pieniądzu;
  - b) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo -kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;
  - c) gwarancjach bankowych;
  - d) gwarancjach ubezpieczeniowych;
  - e) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
4. Zamawiający nie dopuszcza form zabezpieczenia określonych w art. 148 ust. 2 ustawy Pzp
5. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu wykonawca wpłaca przelewem na rachunek bankowy wskazany przez zamawiającego:

**GETIN NOBLE BANK S.A O/ZIELONA GÓRA nr 38 1560 0013 2263 6869 1000 0011.**
6. W przypadku wniesienia wadium w pieniądzu wykonawca może wyrazić zgodę na zaliczenie kwoty wadium na poczet zabezpieczenia.
7. Jeżeli zabezpieczenie wniesiono w pieniądzu, zamawiający przechowuje je na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający zwraca zabezpieczenie wniesione w pieniądzu z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wykonawcy.
8. W trakcie realizacji umowy wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną lub kilka form, o których mowa w art. 148 ust. 1 ustawy Pzp.
9. Zmiana formy zabezpieczenia jest dokonywana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości.
10. Zamawiający zwraca zabezpieczenie wniesione w pieniądzu w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez zamawiającego za należyte wykonane.
11. Kwota pozostawiona na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady nie może przekraczać 30% wysokości zabezpieczenia.
12. Kwota, o której mowa w pkt 11 jest zwracana nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady.
13. Jeżeli zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostało wniesione w formie innej niż pieniądź, w przypadku przedłużenia terminu zakończenia robót poza okres obowiązywania zabezpieczenia wniesionego w dniu podpisania umowy, wykonawca jest zobowiązany przedłużyć termin obowiązywania tego zabezpieczenia lub wnieść nowe zabezpieczenie na przedłużony okres obowiązywania umowy.
14. Zabezpieczenie w gwarancjach bankowych, gwarancjach ubezpieczeniowych i poręczeniach należy wnieść w dokumencie wg wzoru załączonego do SIWZ. Terminy ważności gwarancji wykonania umowy oraz rękojmi powinny być wydłużone każdy o 1 miesiąc w stosunku do terminów wynikających z umowy.
15. Dokument, o którym mowa w pkt 14 powinien być przedłożony zamawiającemu przed podpisaniem umowy.

### **16) Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, ogólne warunki umowy albo wzór umowy, jeżeli Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby zawarł z nim umowę w sprawie zamówienia publicznego na takich warunkach;**

Wzór umowy został podany w Rozdziale V SIWZ.

## **17) Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia:**

1. Środki ochrony prawnej określone w niniejszym dziale przysługują wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów niniejszej ustawy.
2. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, której mowa w art. 154 pkt 5 ustawy Pzp.
3. Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy.
4. Jeżeli wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp, odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:
  - 1) opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu;
  - 2) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia;
  - 3) odrzucenia oferty odwołującego.
5. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
6. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.
7. Odwołujący przesyła kopię odwołania zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, iż zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia za pomocą jednego ze sposobów określonych w pkt 7 Instrukcji dla Wykonawców.
8. Wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy czynności podjętej przez niego lub zaniechaniu czynności, do której jest on zobowiązany na podstawie ustawy, na które nie przysługuje odwołanie na podstawie art. 180 ust. 2 ustawy Pzp.
9. W przypadku uznania zasadności przekazanej informacji zamawiający powtarza czynność albo dokonuje czynności zaniechanej, informując o tym wykonawców w sposób przewidziany w ustawie dla tej czynności.
10. Na czynności, o których mowa w pkt 9, nie przysługuje odwołanie, z zastrzeżeniem art. 180 ust. 2 ustawy Pzp.
11. Odwołanie wnosi się:
  - 1) 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 – w przypadku gdy wartość zamówienia jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp;
  - 2) w terminie 5 dni od dnia przesłania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 ustawy Pzp, albo w terminie 10 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób – w przypadku gdy wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.
12. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie:
  - 1) 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej – jeżeli wartość zamówienia jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp ;
  - 2) 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej – jeżeli wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp .
13. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w pkt 11 i 12 wnosi się:
  - 1) w przypadku zamówień, których wartość jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp – w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia;
  - 2) w przypadku zamówień, których wartość jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp – w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
14. Jeżeli zamawiający nie opublikował ogłoszenia o zamiarze zawarcia umowy lub mimo takiego obowiązku nie przesłał wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej, odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:

1) 15 dni od dnia zamieszczenia w Biuletynie Zamówień Publicznych albo 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;

3) 1 miesiąca od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający nie zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o udzieleniu zamówienia.

15. W przypadku wniesienia odwołania wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia zamawiający może przedłużyć termin składania ofert lub termin składania wniosków.

16. W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Izbę orzeczenia.

17. W przypadku wniesienia odwołania zamawiający nie może zawrzeć umowy do czasu ogłoszenia przez Izbę wyroku lub postanowienia kończącego postępowanie odwoławcze, zwanych dalej „orzeczeniem”.

18. Zamawiający, nie później niż na 7 dni przed upływem ważności wadium, wzywa wykonawców, pod rygorem wykluczenia z postępowania, do przedłużenia ważności wadium albo wniesienia nowego wadium na okres niezbędny do zabezpieczenia postępowania do zawarcia umowy. Jeżeli odwołanie wniesiono po wyborze oferty najkorzystniejszej, wezwanie kieruje się jedynie do wykonawcy, którego ofertę wybrano jako najkorzystniejszą.

19. Zamawiający przesyła niezwłocznie, nie później niż w terminie 2 dni od dnia otrzymania, kopię odwołania innym wykonawcom uczestniczącym w postępowaniu o udzielenie zamówienia, a jeżeli odwołanie dotyczy treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień specyfikacji istotnych warunków

zamówienia, zamieszcza ją również na stronie internetowej, na której jest zamieszczone ogłoszenie o zamówieniu lub jest udostępniana specyfikacja, wzywając wykonawców do przystąpienia do postępowania odwoławczego.

20. Wykonawca może zgłosić przystąpienie do postępowania odwoławczego w terminie 3 dni od dnia otrzymania kopii odwołania, wskazując stronę, do której przystępuje, i interes w uzyskaniu rozstrzygnięcia na korzyść strony, do której przystępuje. Zgłoszenie przystąpienia doręcza się Prezesowi Izby w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, a jego kopię przesyła się zamawiającemu oraz wykonawcy wnoszącemu odwołanie.

21. Wykonawcy, którzy przystąpili do postępowania odwoławczego, stają się uczestnikami postępowania odwoławczego, jeżeli mają interes w tym, aby odwołanie zostało rozstrzygnięte na korzyść jednej ze stron.

22. Zamawiający lub odwołujący może zgłosić opozycję przeciw przystąpieniu innego wykonawcy nie później niż do czasu otwarcia rozprawy. Izba uwzględni opozycję, jeżeli zgłaszający opozycję uprawdopodobni, że wykonawca nie ma interesu w uzyskaniu rozstrzygnięcia na korzyść strony, do której przystąpił; w przeciwnym razie Izba oddala opozycję. Postanowienie o uwzględnieniu albo oddaleniu opozycji Izba może wydać na posiedzeniu niejawnym. Na postanowienie o uwzględnieniu albo oddaleniu opozycji nie przysługuje skarga.

23. Czynności uczestnika postępowania odwoławczego nie mogą pozostawać w sprzeczności z czynnościami i oświadczeniami strony, do której przystąpił, z zastrzeżeniem zgłoszenia sprzeciwu, o którym mowa w art. 186 ust. 3, przez uczestnika, który przystąpił do postępowania po stronie zamawiającego..

24. Do postępowania odwoławczego stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego o sądzie polubownym (arbitrażowym), jeżeli ustawa nie stanowi inaczej.

25. Odwołanie podlega rozpoznaniu, jeżeli:

1) nie zawiera braków formalnych;

2) uiszczono wpis.

26. Wpis uiszcza się najpóźniej do dnia upływu terminu do wniesienia odwołania, a dowód jego uiszczenia dołącza się do odwołania.

27. Odwołujący może cofnąć odwołanie do czasu zamknięcia rozprawy; w takim przypadku Izba umarza postępowanie odwoławcze. Jeżeli cofnięcie nastąpiło przed otwarciem rozprawy, odwołującemu zwraca się 90 % wpisu.

**Środki ochrony prawnej** szczegółowo określa dział VI ustawy Pzp w zakresie art. od 179 do 198g.

### **18) Opis części zamówienia, jeżeli zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych;**

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych .

### **19) Maksymalna liczba Wykonawców, z którymi Zamawiający zawrze umowę ramową;**

Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.



**20) Informacja o przewidywanych zamówieniach uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 lub art. 134 ust. 6 pkt 3 i 4 jeżeli Zamawiający przewiduje udzielenie takich zamówień;**

Zamawiający przewiduje zamówienia uzupełniające, o których mowa w art. 67 ust.1 pkt 6 ustawy Prawo zamówień publicznych stanowiące nie więcej niż 10% wartości zamówienia podstawowego, polegające na powtórzeniu tego samego rodzaju zamówienia.

**21) Opis sposobu przedstawiania ofert wariantowych oraz minimalne warunki, jakim muszą odpowiadać oferty wariantowe, jeżeli zamawiający dopuszcza ich składanie;**

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

Wykonawcy zobowiązani są przedstawić ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Przedstawienie propozycji rozwiązań alternatywnych lub wariantowych nie będzie brane pod uwagę i spowoduje odrzucenie oferty.

**22) Adres poczty elektronicznej lub strony internetowej Zamawiającego;**

Zamawiający dopuszcza porozumiewanie się drogą elektroniczną. Adres poczty elektronicznej: [zdw@zdw.zgora.pl](mailto:zdw@zdw.zgora.pl).

W przypadku przekazywania informacji przez Zamawiającego drogą elektroniczną Zamawiający informuje, że może być ona przekazana z dowolnego adresu z domeny: [zdw.zgora.pl](http://zdw.zgora.pl).

**23) Informacje dotyczące walut obcych, w jakich mogą być prowadzone rozliczenia między zamawiającym a wykonawcą;**

Zamawiający nie przewiduje rozliczeń z wykonawcą w walucie innej niż PLN.

**24) Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.**

**25) Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.**

**26) Podwykonawcy:**

1. Zamawiający zastrzega obowiązek osobistego wykonania przez Wykonawcę robót w zakresie **robót nawierzchniowych bitumicznych**.
2. Zamawiający dopuszcza możliwość powierzenia części zamówienia podwykonawcom.
3. Jeżeli wykonawca zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom, zobowiązany jest do wskazania tego w ofercie.

**ROZDZIAŁ II:**

**FORMULARZ OFERTY ORAZ ZAŁĄCZNIKI**

.....  
(miejsowość, data)

.....  
(Pieczęć wykonawcy)

## FORMULARZ OFERTY

**WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE –  
ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH  
65-042 ZIELONA GÓRA  
AL. NIEPODLEGŁOŚCI 32**

Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej zamówienia **powyżej 5 225 000 euro** (nr ogłoszenia **2016/S 072-125355** z dnia **13.04.2016 r.**) zamieszczonego w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (nr sprawy ZDW-ZG-WZ-3310-43/2016) pod nazwą:

### **Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2).**

1. OFERUJEMY wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę brutto: .....zł

(słownie:..... zł.  
zgodnie z wypełnionym formularzem cenowym, łącznie z podatkiem VAT.

INFORMUJEMY\*\*, iż wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w odniesieniu do następujących towarów lub usług .....  
(podać nazwę, rodzaj), których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania. Wartość towaru lub usług powodująca obowiązek podatkowy u Zamawiającego to ..... zł netto\*.

\*niepotrzebne skreślić

\*\*dotyczy Wykonawców, których oferty będą generować obowiązek doliczania wartości podatku VAT do wartości netto oferty, tj. w przypadku:

1. wewnątrzspółnotowego nabycia towarów,
2. mechanizmu odwróconego obciążenia, o którym mowa w art. 17 ust. 1 pkt 7 ustawy o podatku od towarów i usług,
3. importu usług lub importu towarów, z którymi wiąże się obowiązek doliczenia przez Zamawiającego podatku VAT przy porównywaniu cen ofertowych.

2. UDZIELAMY .... lat gwarancji jakości na wykonane roboty.

3. OŚWIADCZAMY, że roboty objęte zamówieniem wykonamy w terminie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

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

5. OŚWIADCZAMY, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

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

7. ROBOTY objęte zamówieniem wykonamy sami\* / przy współudziale podwykonawców\*. Podwykonawcom zostanie powierzona realizacja następującego zakresu zamówienia:

.....  
.....

\*niepotrzebne skreślić

8. OŚWIADCZAMY, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, które zostały zawarte w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy na warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
9. DEKLARUJEMY rozpoczęcie robót nie później, niż w ciągu 30 dni od daty przekazania placu budowy.
10. DEKLARUJEMY wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
11. WADIUM w kwocie **128.000,00 zł** zostało wniesione w dniu .....  
w postaci.....  
( potwierdzenie wniesienia w załączeniu)

12. Dane wykonawcy:

kod:.....  
miejscowość:.....  
ulica.....  
województwo:.....  
powiat:.....  
telefony:.....  
fax.....  
REGON: .....

Internet :http:/	/pl
------------------	-----

e-mail:.....

adres do korespondencji:

.....  
.....  
.....  
.....

13. Załącznikami do niniejszej oferty są:

- a) .....  
b) .....  
c) .....  
d).....  
e).....  
f).....

\*niepotrzebne skreślić

Podpisano:

.....  
(czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela  
lub imienna pieczęćka + podpis)

.....  
(Pieczęć wykonawcy)

## OŚWIADCZENIE O SPEŁNIANIU WARUNKÓW

Przetarg nieograniczony:

**Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2).**

Oświadczamy, że spełniamy warunki w zakresie art. 22 ust. 1 ustawy Pzp dotyczące:

- A. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- B. posiadania wiedzy i doświadczenia;
- C. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- D. sytuacji ekonomicznej i finansowej.

Podpisano:

.....  
(czytelny podpis uprawnionego przedstawiciela  
lub imienna pieczęćka + podpis)

.....,dn.....

*Uwaga:*

*W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu powinno być złożone w imieniu wszystkich wykonawców.*

.....  
(Pieczęć wykonawcy)

## OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA

Przetarg nieograniczony:

**Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2).**

Oświadczam, że nie ma podstaw do wykluczenia wykonawcy z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.

.....  
(miejscowość i data)

Podpisano:

.....  
(czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela  
lub imienna pieczęć + podpis)

*Uwaga:*

*Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.*

.....  
(Pieczęć wykonawcy)

## WYKAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

Przetarg nieograniczony:

**Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2).**

Wykaz robót budowlanych\* wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju 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;

**\* przez robotę budowlaną zamawiający rozumie wykonanie jednego zadania o wartości min. 6.000.000,00 zł brutto w zakresie budowy, przebudowy lub rozbudowy drogi klasy Z lub wyższej.**

<b>Nazwa zamówienia, rodzaj robót, miejsce wykonania:</b> - budowa, przebudowa lub rozbudowa drogi klasy Z lub wyższej	<b>Wartość zrealizowanego zamówienia (brutto w zł)</b>	<b>Data zakończenia robót (dzień-miesiąc-rok)</b>	<b>Doświadczenie</b>
			1.własne **  lub  2.innych podmiotów ** – wykonawca winien załączyć do oferty oryginał pisemnego zobowiązania podmiotu udostępniającego, spełniającego wymagania określone w pkr 6.1.b) SIWZ

\*\* niepotrzebne skreślić

Podpisano:

.....  
(czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela lub  
imienna pieczęćka + podpis)

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

.....  
(Pieczęć wykonawcy)

## WYKAZ OSÓB

Przetarg nieograniczony:

**Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2).**

Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informację o podstawie do dysponowania tymi osobami.

Lp.	Imię i nazwisko osoby, która będzie uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia	Rodzaj i Nr posiadanych uprawnień zawodowych	Informacja o podstawie dysponowania wskazaną osobą **
1	..... <b>Kierownik Budowy- robót drogowych</b>	<p>Uprawnienia budowlane do pełnienia funkcji</p> <p>..... (kierowanie robotami budowlanymi, projektowanie)</p> <p>bez ograniczeń*/ w ograniczonym zakresie*</p> <p>Nr .....</p> <p>w specjalności .....</p> <p>w zakresie .....</p> <p>Data uzyskania uprawnień :</p> <p>..... (dzień-miesiąc-rok)</p>	
2	..... <b>Kierownik robót sanitarnych</b>	<p>Uprawnienia budowlane do pełnienia funkcji</p> <p>..... (kierowanie robotami budowlanymi, projektowanie)</p> <p>bez ograniczeń*/ w ograniczonym zakresie*</p> <p>Nr .....</p> <p>w specjalności .....</p> <p>w zakresie .....</p> <p>Data uzyskania uprawnień :</p> <p>..... (dzień-miesiąc-rok)</p>	
3	..... <b>Kierownik robót energetycznych</b>	<p>Uprawnienia budowlane do pełnienia funkcji</p> <p>..... (kierowanie robotami budowlanymi, projektowanie)</p> <p>bez ograniczeń*/ w ograniczonym zakresie*</p> <p>Nr .....</p> <p>w specjalności .....</p> <p>w zakresie .....</p> <p>Data uzyskania uprawnień :</p> <p>..... (dzień-miesiąc-rok)</p>	



4	..... <b>Kierownik robót telekomunikacyjnych</b>	<b>Uprawnienia budowlane do pełnienia funkcji</b> ..... (kierowanie robotami budowlanymi, projektowanie) <b>bez ograniczeń*/ w ograniczonym zakresie*</b> Nr ..... w specjalności ..... w zakresie ..... Data uzyskania uprawnień : ..... (dzień-miesiąc-rok)	
---	---	--	--

**\*niepotrzebne skreślić**

**\*\*** - w przypadku, gdy Wykonawca dysponuje wskazaną osobą na podstawie stosunku prawnego łączącego go bezpośrednio z tą osobą, należy wpisać „**dysponowanie bezpośrednie**”. Natomiast w przypadku dysponowania personelem na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp - tj. gdy wskazana osoba jest udostępniona przez inny podmiot (podmiot trzeci) – należy wpisać „**dysponowanie pośrednie**” i jednocześnie załączyć do oferty zobowiązanie tego podmiotu (podmiotu trzeciego) do oddania Wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia, spełniające wymagania określone w pkt 6.1.b) SIWZ. (oryginał dokumentu).

Podpisano:

.....  
 (czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela  
 lub imienna pieczęć + podpis)

.....dn.....

.....  
(Pieczęć wykonawcy)

Załącznik nr 3a  
do formularza oferty

## OŚWIADCZENIE O UPRAWNIENIACH

Przetarg nieograniczony:

**Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2).**

Oświadczam, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia, w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane.

Podpisano:

.....  
(czytelny podpis uprawnionego przedstawiciela  
lub imienna pieczęć + podpis)

.....,dn.....

.....  
(pieczęć wykonawcy)

## INFORMACJA o przynależności do tej samej grupy kapitałowej

Przetarg nieograniczony:  
**Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2).**

Zgodnie z art. 26 ust. 2d ustawy Pzp oświadczam, iż reprezentowany przeze mnie podmiot :

1. nie należy do grupy kapitałowej\*,
2. należy do grupy kapitałowej\*. W związku z tym przedkładam listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Pzp:
  - 1) .....
  - 2) .....
  - 3) .....
  - 4) .....

\*niepotrzebne skreślić

Podpisano:

....., dn. ....

.....  
(czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela  
lub imienna pieczęćka + podpis)

**Uwaga:**

Informację o przynależności do grupy kapitałowej o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Pzp składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

.....  
(pieczęć podmiotu)

## ZOBOWIĄZANIE DO UDOSTĘPNIENIA ZASOBÓW

(opcjonalnie)

Działając na podstawie art. 26 ust. 2b ustawy Prawo zamówień publicznych oświadczam, iż zobowiązuję się do oddania swoich zasobów w zakresie

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

do dyspozycji Wykonawcy:

.....  
(nazwa Wykonawcy)

przy wykonywaniu zamówienia pod nazwą: **Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2).**

nr sprawy ZDW-ZG-WZ-3310-43/2016

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)

\*podać właściwie

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

### **ROZDZIAŁ III.**

#### **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- plan orientacyjny, plan sytuacyjny, przekroje, organizacja ruchu, szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – *zamieszczone jako osobny plik PDF na stronie internetowej Zamawiającego*

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **„Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do autostrady A2)”**

CPV - 45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei

#### **INWESTYCJA**

Projektowana obwodnica zlokalizowana jest na terenie gminy Rzepin, w powiecie słubickim, w województwie lubuskim. Całość inwestycji zlokalizowano w dwóch obrębach geodezyjnych tj: w obrębie Gajec i obrębie m. Rzepin, w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139.

Przedmiotowa obwodnica, wraz z poszczególnymi elementami projektowanego układu drogowego, zlokalizowana jest w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139. Projektowane rondo R1 zlokalizowane jest w ciągu drogi powiatowej nr 1254F, w km 8+125,00 wg. istniejącego pikietażu drogi powiatowej, natomiast istniejące rondo R2 zlokalizowane jest w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 w km 28+455,00 wg. istniejącego pikietażu DW nr 134 oraz w km 23+158,00 wg. istniejącego pikietażu DW nr 139.

Projektowana obwodnica miejscowości Rzepin prawie w całości przebiega przez teren niezabudowany, z wyjątkiem jej odcinka od km 2+261,11 do km 2+333,96 (końcowy odcinek opracowania projektowanej obwodnicy) zlokalizowanego w obszarze zabudowanym.

#### **ZAKRES INWESTYCJI**

Przedmiotowa inwestycja polega na budowie obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 od km 0+000,00 do km 2+341,44 (wg. lokalnego kilometrażu przedmiotowej drogi). Nowoprojektowany układ drogowy przewiduje budowę odcinka obwodnicy, budowę skrzyżowania skanalizowanego typu rondo średnie (rondo R1), budowę dodatkowego wlotu na rondo R2, budowę niezbędnego wyposażenia technicznego drogi wraz z zagospodarowaniem terenów zieleni. W ramach zadania przewiduje się również usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną terenu niezwiązaną z drogą oraz terenami zieleni (należy przebudować istniejącą napowietrzną linię średniego napięcia 15kV).

Początek obwodnicy zlokalizowano w miejscu ronda średniego R1. Zakres budowy ronda R1 przewiduje budowę wlotów na przedmiotowe skrzyżowanie w ciągu drogi powiatowej nr 1254F od km 8+022,89 do km 8+102,50 - wlot zachodni - oraz od km 8+147,50 do km 8+307,68 - wlot wschodni. Odcinek drogi powiatowej nr 1254F od km 7+940,02 do km 8+022,89 obejmuje przebudowę przedmiotowej drogi związanej z wykonaniem nowej nawierzchni jezdni oraz z rozbudową odcinka układu oświetlenia dla obszaru ronda R1. Koniec obwodnicy przewidziano w wyspie centralnej na istniejącym rondzie R2 zlokalizowanym w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (ul. Mickiewicza).

Zakres drogowych prac w/w inwestycji w szczególności obejmuje:

#### **roboty drogowe**

- budowę odcinka drogi kl. G z jezdnią o nawierzchni bitumicznej i łącznej długości 2,34144 km,
- budowę skrzyżowania skanalizowanego typu rondo średnie – rondo R1 o jezdni bitumicznej szerokości 6,0 m, na połączeniu trasy przedmiotowej obwodnicy i drogi powiatowej nr 1245F wraz z budową wlotów na w/w rondo w ciągu drogi powiatowej od km 8+022,89 do km 8+102,50 (wlot zachodni) oraz od km 8+147,50 do km 8+307,68 (wlot wschodni) wg. jej istniejącego pikietażu,
- przebudowę drogi powiatowej nr 1254F na odcinku od km 7+940,02 do km 8+022,89 związanej z wykonaniem na tym odcinku nowej nawierzchni jezdni, przebudową istniejących elementów korpusu drogowego oraz rozbudową układu oświetlenia drogowego ronda R1,
- budowę wlotu na istniejące rondo średnie – rozbudowa ronda R2,
- budowę 8 zjazdów bitumicznych – w granicach projektowanego pasa drogowego obwodnicy – na wewnętrzne drogi leśne wraz z przebudową odcinków przedmiotowych ciągów leśnych w celu ich wysokościowego dowiązania do projektowanej niwelety wnioskowanej obwodnicy.
- budowa 4 betonowych przepustów wraz z budową żelbetowych ścianek czołowych pod jezdnią projektowanej obwodnicy i jezdnią projektowanego wlotu na rondo R1, a także budowa betonowych przepustów wraz z budową żelbetowych ścianek czołowych pod zjazdami na wewnętrzne drogi leśne,
- budowa betonowego przepustu wraz z budową żelbetowych ścianek czołowych na istniejącym rowie - dla zrzutu wód WL2 - wraz z oczyszczeniem i profilowaniem jego dna,

- budowę obustronnych przydrożnych rowów trawiastych z przegrodami – PG – opóźniającymi spływ wód opadowych i roztopowych,
- budowę obustronnych przydrożnych rowów z umocnionym dnem i skarpami poprzez zastosowanie betonowych płyt ażurowych na odcinkach, gdzie pochylenie niwelety dna rowów przekracza 1.5%, w miejscach włączenia projektowanych przykanalików odprowadzających wody opadowe i roztopowe z projektowanych wpustów deszczowych oraz w miejscach budowy przepustów drogowych,
- przebudowę istniejącego rowu wraz z budową żelbetowej ścianki czołowej, zlokalizowanego wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 139 (ul. Okrężna),
- umocnienie i profilowanie istniejącego rowu na projektowanym zrzucie wód opadowych i roztopowych WL2 wraz z budową betonowego przepustu z żelbetowymi ściankami czołowymi,
- budowa powierzchniowego umocnienia wysokich skarp nasypów i wykopów z wykorzystaniem geosyntetyków w postaci geokraty przestrzennej układanej na podkładzie z geotkaniny dla wysokich skarp wykopów oraz biometry dla wysokich skarp nasypów drogowych,
- przebudowę wewnętrznych dróg leśnych, mających bezpośrednie powiązanie z jezdnią projektowanej obwodnicy - w związku z ich wysokościowym dowiązaniem do niwelety drogi wojewódzkiej,
- przebudowę istniejącego pobocza gruntowego wraz z oczyszczeniem i profilowaniem istniejącego rowu przydrożnego zlokalizowanego po lewej stronie północnego wlotu na rondo R2 – droga wojewódzka nr 139 (ul. Mickiewicza),
- budowę technicznych urządzeń wyposażenia drogi, w tym barier energochłonnych, balustrad, schodów pod obsługę projektowanych układów osadnik-separator oraz montaż drogowych znaków pionowych i poziomych,
- rozbiórkę istniejących fundamentów, będących prawdopodobnie pozostałością po jenieckim obozie pracy z okresu II wojny światowej, w zakresie objętym niniejszym wnioskiem wraz z zasypaniem istniejących zagłębień terenu zlokalizowanych pomiędzy przedmiotowymi fundamentami,
- budowę obiektów związanych z ochroną środowiska, w tym budowa dolnego przejścia dla zwierząt małych - DPM,
- zagospodarowanie terenów zieleni na zrzucie wód opadowych i roztopowych WL2 zapewniających normowe przykrycie odcinków projektowanej kanalizacji deszczowej,
- odtworzenie obecnie istniejącej szaty roślinnej w okolicy projektowanego przejścia dolnego dla zwierząt wraz z nasadzeniami roślinności niskiej ukierunkowanej wędrowkę zwierząt na przedmiotowe przejście dla zwierząt małych.

### **roboty sanitarne**

- wymianę odcinka istniejącego kanału deszczowego  $\Phi 250$  na kanał  $\Phi 315$ , unieczynnienie kolejnego odcinka istniejącej kanalizacji deszczowej w rejonie rondo R2,
- budowa dwóch odcinków kanalizacji deszczowej spinającej układ projektowanych wpustów deszczowych,
- budowa układów osadnik-separator na projektowanych zrzutach wód opadowych WL1 i WL2,
- budowa rowu rozsączająco-chłonnego na projektowanym zrzucie wód opadowych i roztopowych WL1,
- budowa drewnianej zastawki uniemożliwiającej przepływ wód opadowych i roztopowych na projektowanym zrzucie WL2, do istniejącego w tym rejonie „zbiornika wodnego”,

W zakres przebudowy infrastruktury technicznej nie związanej z projektowaną drogą wchodzi:

### **roboty energetyczne**

- usunięcie kolizji z liniami elektroenergetycznymi niskiego i średniego napięcia,
- budowa układu oświetlenia projektowanego skrzyżowania skanalizowanego typu rondo średnie – rondo R1 - wraz z budową układu zasilania poprzez budowę kablowej linii zasilającej średniego napięcia wraz z nasłupową stacją transformatorową,
- budowa układu oświetlenia projektowanego wlotu na istniejące rondo R2,
- przebudowę dwóch odcinków istniejącej, napowietrznej linii średniego napięcia poprzez wymianę dwóch istniejących słupów, demontaż znajdującej się między nimi linii napowietrznej i budowę na tym odcinku linii kablowej,
- przebudowę istniejącej linii zasilania oświetlenia drogowego na istniejącym rondzie R2 poprzez demontaż, kolidującej z nowoprojektowanym wlotem, latarni ulicznej,
- zabezpieczenie rurami osłonowymi istniejącej linii zasilającej oświetlenie drogowe zlokalizowanej w rejonie istniejącego rondo R2.

## **roboty telekomunikacyjne**

- usunięcie kolizji z telekomunikacyjnymi kablami miedzianymi i światłowodowymi,
- przebudowę istniejących kabli telekomunikacyjnych miedzianych i światłowodowych zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Rzepin wzdłuż drogi powiatowej nr 1254F,
- zabezpieczenie rurami osłonowymi istniejących sieci i kabli telekomunikacyjnych dalekosiężnych zlokalizowanych wzdłuż drogi powiatowej nr 1254F krzyżujących się z projektowaną trasą obwodnicy;

### UWAGA:

*Projektowana trasa obwodnicy miejscowości Rzepin w środkowej części krzyżuje się z trasą sieci gazowej wysokiego ciśnienia. Zaznaczyć należy, iż w toku obliczeń wytrzymałościowych obciążenie pochodzące od ruchu kołowego jak również od ciężaru własnego konstrukcji drogowej i nasypu drogowego nie będzie miało wpływu na wytrzymałość rury gazowej. Z tego względu nie będzie ona przedmiotem projektu zabezpieczenia technicznego (nie będą prowadzone roboty związane z odciążeniem rury gazowej np. przez montaż rury osłonowej lub innych elementów odciążających) a jedynie zostaną wykonane zabiegi technologiczne zawarte w opisie technicznym zamieszczonym w wykonawczym projekcie branżowym.*

## **STAN ISTNIEJĄCY**

### **3.1. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

Istniejący teren przeznaczony pod planowaną budowę obwodnicy miejscowości Rzepin w większości stanowią tereny leśne administrowane przez Nadleśnictwo Rzepin z istniejącym gęstym zadrzewieniem.

W środkowej części trasy, na wysokości istniejących „zbiorników wodnych”, teren jest wykarczowany.

Wzdłuż terenów leśnych zlokalizowane są istniejące gruntowe, drogi leśne pełniące rolę szlaków zrywkowych i dróg przeciwpożarowych. W środkowej części trasy zlokalizowany jest rów prowadzący wody opadowe w kierunku miejscowości Rzepin. Na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Rzepin, przewidzianym pod przedmiotową inwestycję, znajdują się następujące sieci: napowietrzna linia średniego napięcia (dwukrotne przecięcie się istniejącej trakcji z trasą projektowanej obwodnicy), sieć gazowa wysokiego ciśnienia wraz z kablami światłowodowymi (obsługa teleinformatyczna istniejącego gazociągu) zlokalizowana w środkowej części zadania oraz kable telekomunikacyjne miedziane i światłowodowe, zlokalizowane na terenach leśnych, biegnące wzdłuż drogi powiatowej nr 1254F (ul. Słubicka).

Początek i koniec trasy obwodnicy wkracza na tereny stanowiące pasy drogowe odpowiednio drogi powiatowej nr 1254F (ul. Słubicka) i dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (ul. Mickiewicza i ul. Okrężna). Droga powiatowa, w zakresie przedmiotowej inwestycji, posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej i szerokości ok. 6,0 m. Wzdłuż jezdni zlokalizowane są obustronne pobocza gruntowe i obustronne rowy przydrożne. Po obu stronach przedmiotowa droga graniczy ze ścianami lasów będących w administracji Nadleśnictwa Rzepin. Z tego względu na analizowanym odcinku drogi powiatowej mamy do czynienia z gruntowymi zjazdami na wewnętrzne drogi leśne. Wzdłuż drogi powiatowej nr 1254F zlokalizowana jest dalekosiężna sieć telekomunikacyjna.

Istniejący teren w obrębie dróg wojewódzkich nr 134 i 139 stanowią przede wszystkim kołowe ciągi komunikacyjne. W ich obrębie znajduje się trójwylotowe rondo średnie o szerokości jezdni wynoszącej 6,0 m – rondo R2. Drogi wojewódzkie w obszarze istniejącego ronda posiadają nawierzchnię bitumiczną i szerokość jezdni oscylującą w granicach 6,0 – 7,0 m. Przekrój dróg wojewódzkich dochodzących do przedmiotowego ronda jest uliczny z jednostronnym chodnikiem (ul. Mickiewicza). W obrębie ronda występują rowy przydrożne oraz układ kanalizacji deszczowej z istniejącymi wpustami deszczowymi. Ponadto wzdłuż dróg wojewódzkich nr 134 i 139 przebiegają następujące sieci: elektroenergetyczne linie kablowe niskiego napięcia (zasilająca linia oświetlenia drogowego), sieci gazowe oraz nieczynne sieci telekomunikacyjne. Rondo R2 jest oświetlone w zakresie wyspy centralnej, natomiast istniejące wloty nie są objęte układem oświetlenia drogowego.

### **3.2. Warunki gruntowo – wodne i geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego.**

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, iż budowa geologiczna terenu przeznaczonego pod budowę obwodnicy miejscowości Rzepin jest prosta. Występują tu czwartorzędowe plejstocenijskie piaski wodnolodowcowe o różnej granulacji. W nielicznych otworach pod pokładami piasków występują pokłady glin piaszczystych o nieznanej miąższości bowiem nie nawiercono spągu tych warstw w granicach przeprowadzonych badań.

Warunki hydrologiczne są dobre:

- w podłożu występują piaski o różnej granulacji – od drobnoziarnistych po gruboziarniste ze żwirem,
- poziomów wód podziemnych do badanej głębokości nie stwierdzono,
- poza zaznaczoną na mapie trasą gazociągu, tereny nie zawierają innego uzbrojenia,



- grunty sypkie są gruntami średnio nośnymi i nośnymi i charakteryzują je korzystne wartości parametrów geotechnicznych,
- w rejonie występowania piasków drobnoziarnistych przewidziano wymianę gruntów,
- grunty posiadają dobre parametry filtracyjne. Współczynniki filtracji wynoszą od  $k = 0,12$  do  $k = 1,76$  m/h,

## **STAN PROJEKTOWANY**

### **4.1. Drogi.**

Przewidziano budowę odcinka obwodnicy o następujących parametrach:

- klasa drogi G,
- obciążenie – 115 kN/oś,
- droga jednojezdniowa, dwupasowa,
- szerokość jezdni bitumicznej – 7,00 m
- szerokość pasa ruchu – 3,50 m
- szerokość poboczy gruntowych – 2,00 m
- prędkość projektowa  $V_p = 70$  km/h
- prędkość miarodajna  $V_m = 90$  km/h
- wysokość skrajni pionowej min. 4,60 m,
- długość projektowanego odcinka obwodnicy  $L = 2341,44$  m,
- jedno skrzyżowanie skanalizowane w formie ronda średniego - rondo R1 - o średnicy zewnętrznej  $D_z = 45,0$  m i jezdni o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,0 m.
- rozbudowa istniejącego skrzyżowania skanalizowanego w formie ronda średniego - rondo R2 - poprzez budowę czwartego wlotu na przedmiotowe rondo.

#### **4.1.1. Projektowana obwodnica**

##### Droga w planie:

Projektuje się obwodnicę miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 o łącznej długości 2,34144 km. Początek obwodnicy stanowi projektowane skrzyżowanie skanalizowane typu rondo średnie – rondo R1 – z drogą powiatową nr 1254F (ul. Słubicka). Koniec opracowania projektowanego odcinka stanowi projektowany wlot na istniejące rondo średnie R2.

##### Droga w przekroju podłużnym:

Niweleta obwodnicy w punkcie początkowym została dostosowana do układu wysokościowego projektowanego ronda R1, natomiast w punkcie końcowym do istniejących rzędnych jezdni ronda R2. Na pozostałym odcinku trasa projektowanej drogi przebiega w nasypie – wysokości do ok. 4,0 m oraz w wykopie – głębokość do ok. 4,5 m lub na krótkich odcinkach po istniejącym terenie.

##### Droga w przekroju poprzecznym:

Dla projektowanej obwodnicy zaprojektowano przekrój jednojezdniowy o następujących parametrach:

- szerokość pasa ruchu –  $2 \times 3,5$  m,
- przekrój daszkowy o pochyleniu poprzecznym jezdni na prostej o wartości 2%,
- przekrój o jednostronnym pochyleniu poprzecznym jezdni wartości 4% na projektowanym łuku poziomym, z jednostronnym prefabrykowanym ściekiem betonowym,
- przekrój szlakowy z obustronnym poboczem gruntowym szerokości 2.0 m i pochyleniu poprzecznym o wartości 6%
- na odcinku od km 0+064,27 do km 2+261,11,
- przekrój uliczny na długości projektowanych wlotów na rondo R1 i rondo R2 z obustronnie wyniesionym krawężnikiem drogowym.

Korpus drogowy uzupełniają ponadto projektowane rowy przydrożne i skarpy drogowe o następujących parametrach:

- szerokość dna rowów – 0,4 m,
- pochylenie skarp projektowanych rowów przydrożnych w stosunku 1:1,5,
- min. głębokość rowów przydrożnych – min. 0,5 m – od strony przeciwskarpy,
- pochylenie skarp drogowych w stosunku 1:1,5.

Pozostałe parametry w przekroju poprzecznym to:

- wymiar skrajni poziomej – 0,5 m,
- wymiar skrajni pionowej – 4,60 m.

#### **4.1.2. Skrzyżowania, zjazdy**

##### Skrzyżowania:

##### **Projektowane rondo R1**

Projektuje się skrzyżowanie skanalizowane typu rondo średnie – rondo R1 – na połączeniu trasy projektowanej obwodnicy z drogą powiatową nr 1254F (ul. Słubicka) w km 8+125,00 istniejącego pikietażu drogi powiatowej o następujących parametrach:

- średnica zewnętrzna –  $D_z=45,0$  m,
- szerokość jednego pasa ruchu – 6,0 m,
- szerokość gruntowego pobocza zewnętrznego – 2,0 m,
- szerokość pierścienia wewnętrznego – 2,0 (nawierzchnia pierścienia wykonana z kostki kamiennej),
- przekrój uliczny z krawężnikiem drogowym wyniesionym na zewnętrznej krawędzi jezdni ronda, z krawężnikiem drogowym zatopionym na wewnętrznej krawędzi jezdni ronda i krawężnikiem drogowym, wyniesionym ograniczającym nawierzchnię wewnętrznego pierścienia,
- zagospodarowanie wyspy centralnej jako miejsca nasadzeń roślinności zimozielonej, odpornej na zanieczyszczenia drogowe, z zachowaniem warunków widoczności na rondzie.

Skanalizowanie projektowanego ronda R1 zaprojektowano poprzez budowę wyniesionych wysp kierujących ruch kołowy na wlotach o nawierzchni z kostki betonowej. Odwodnienie projektowanego ronda realizowane jest za pomocą projektowanych wpustów deszczowych podłączonych za pomocą przykanalików do okalających rondo rowów przydrożnych.

Istniejącą drogę powiatową planuje się włączyć do ronda R1 poprzez budowę wlotów wzdłuż jej trasy – od km 8+022,89 do km 8+102,50 – wlot zachodni oraz od km 8+147,50 do km 8+307,68 – wlot wschodni. Pozostały odcinek drogi powiatowej od km 7+940,02 do km 8+022,89 planuje się poddać przebudowie. Projektowaną jezdnię wlotów i przebudowanej jezdni drogi powiatowej nr 1254F planuje się na końcowych odcinkach dostosować do stanu istniejącego drogi powiatowej, tj. do szerokości jezdni oscylującej od 6,1 do 6,3 m. Na całym w/w odcinku przewiduje się wykonanie nowej konstrukcji jezdni wraz z budową przydrożnych rowów i przebudową istniejących skarp drogowych.

##### **Istniejące rondo R2 – rozbudowa:**

W celu dowiązania się projektowanej trasy obwodnicy miejscowości Rzepin do istniejącego ronda R2, zaprojektowano wlot na przedmiotowe skrzyżowanie o następujących parametrach:

- długość wlotu – 57,85 m od km 2+261,11 do km 2+318,94,
- przekrój uliczny z obustronnie wyniesionym krawężnikiem drogowym,
- skanalizowanie ruchu kołowego na projektowanym wlocie poprzez budowę wyspy kierującej o nawierzchni z kostki betonowej,

##### **Zjazdy:**

W związku z tym, iż projektowana trasa wnioskowanej obwodnicy przecina tereny leśne administrowane przez Nadleśnictwo Rzepin zaistniała konieczność zapewnienia obsługi komunikacyjnej tych terenów poprzez zaprojektowanie zjazdów z projektowanej jezdni obwodnicy na wewnętrzne drogi leśne. Na całej trasie obwodnicy mamy do czynienia z ośmioma projektowanymi zjazdami o nawierzchni bitumicznej w granicach projektowanego pasa drogowego. Lokalizacja zjazdów jest następująca:

- zjazd nr 1 i 2 (obustronny) – km 0+559,50,
- zjazd nr 3 i 4 (obustronny) – km 0+969,76,
- zjazd nr 5 (prawostronny) – km 1+256,55,
- zjazd nr 6 (prawostronny) – km 1+504,61,
- zjazd nr 7 i 8 (obustronny) – km 1+702,81.

Zaznaczyć należy, iż w skutek wysokościowego dowiązania wewnętrznych dróg leśnych do niwelety obwodnicy konieczna jest ich przebudowa poza granicami projektowanego pasa drogowego w zakresie zgodnym z niniejszą dokumentacją.

Parametry projektowanych zjazdów są następujące:

- szerokość zjazdów – 5,50 m,
- szerokość podstawowa jezdni – 3,50 m,
- promienie wyokrągłające załamanie krawędzi jezdni obwodnicy i dróg leśnych –  $R_{min.}=6,0$  m,
- promienie wyokrągłające załamanie krawędzi jezdni na wlotach na rondo R1 i dróg leśnych –  $R_{min.}= 5,0$  m,
- nawierzchnia zjazdów – bitumiczna w granicach projektowanego pasa drogowego obwodnicy, na pozostałej części przebudowywanych dróg leśnych nawierzchnia gruntowa, ulepszona.

Na wysokości projektowanych zjazdów zaprojektowano min. 10,0 m odcinki poboczy wzmocnionych, celem powiększenia czynnej powierzchni zjazdu pod obsługę komunikacyjną terenów leśnych. Konstrukcja w/w poboczy składa się z 30 cm mieszanki kruszywa łamanego i destruktu pozyskanego z frezowania nawierzchni bitumicznych.

#### **4.1.3. Przyjęcie konstrukcji drogi**

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń i klasyfikacji dróg wg. kategorii ruchu do dalszych prac projektowych przyjęto kategorię ruchu KR3 dla odcinka obwodnicy od km 0+064,27 do km 2+318,96 i KR4 dla ronda R1 i projektowanych wlotów na przedmiotowe skrzyżowanie.

#### **4.1.4. Konstrukcja drogi**

Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni drogowych:

##### ***Rondo R1 oraz projektowane wloty:***

- warstwa ścieralna z SMA 11, gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z AC16W, gr. 9 cm,
- podbudowa zasadnicza z AC22P, gr. 10 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 stabilizowanej mechanicznie, gr. 20 cm,
- warstwa technologiczna – warstwa piasku stabilizowanego cementem,  $R_m=1,5$  MPa, gr. 10 cm,

##### ***Odcinek obwodnicy od km 0+064,27 do km 2+318,96***

- warstwa ścieralna z SMA 11, gr. 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z AC22P, gr. 14 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 0/31.5 stabilizowanej georusztem – grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm (georuszt zastosowano w celu zwiększenia trwałości konstrukcji),
- warstwa technologiczna – warstwa piasku stabilizowanego cementem,  $R_m=1,5$  MPa, gr. 10 cm,

##### ***Pierścień wewnętrzny na rondzie R1:***

- warstwa ścieralna z kostki kamiennej 15x17, gr. 15 cm,
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:3, gr. 3 cm,
- podbudowa z betonu cementowego C16/20, gr. 24 cm,
- warstwa technologiczna – warstwa piasku stabilizowanego cementem,  $R_m=1,5$  MPa, gr. 10 cm,

##### ***Wyspy kanalizujące rondo R1 (rondo R2):***

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3, gr. 3 cm,
- warstwa zasypowa z kruszywa łamanego 0-31.5, stabilizowanego mechanicznie, gr. 47 (41) cm,
- warstwa technologiczna – warstwa piasku stabilizowanego cementem,  $R_m=1,5$  MPa, gr. 10 cm,

##### ***Rondo R2:***

- frezowanie nawierzchni bitumicznej gr. 4 cm,
- frezowanie nawierzchni bitumicznej gr. 8 cm,
- przełożenie krawężnika kamiennego na pierścieniu wewnętrznym,
- warstwa ścieralna z SMA 11, gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z AC16W, gr. 9 cm,

##### ***Wewnętrzne drogi leśne:***

- warstwa ścieralna z kruszywa łamanego (niesorty) o ciągłym uziarnieniu 0/31.5, gr. 9 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego, pospółka, gr. 25 cm
- w-wa technologiczna - warstwa piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2.5$  MPa, gr. 10 cm.

#### **4.2. Wzmocnienia skarp nasypów drogowych.**

W celu przeciwozyjnego wzmocnienia skarp nasypów drogowych przewidziano zastosowanie biodegradowalnej maty przeciwozyjnej – biomaty – której zadaniem jest wzmocnienie powierzchniowe przedmiotowych skarp jak również wspomaganie wzrostu roślin, poprzez rozkład naturalnych włókien biomaty w założonym okresie jej trwałości.

Do powierzchniowego wzmocnienia powierzchni skarp drogowych należy zastosować biomatę z włókien pochodzenia naturalnego o następujących właściwościach:

- odmiana biomaty: SK-50-J,
- wytrzymałość na rozerwanie:           wzdłużnie – 4,7 kN/m,  
  poprzecznie – 3,4 kN/m,
- charakterystyka warstw maty:       warstwa I – siatka z juty,  
  warstwa II – włókna kokosowe i słoma zbożowa,  
  warstwa III – siatka z juty,

Biomatę należy układać na za humusowanej i obsianej trawą powierzchni skarpy, która powinna być niezwłocznie zabezpieczona przed erozją.

#### Zabiegi pielęgnacyjne:

Po zakończeniu układania biomaty na skarpach należy wykonywać następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- miejsca, na których widoczny jest brak porostu trawy należy ponownie za humusować i obsiać,
- podczas suszy lub w przypadku implantowania roślin w czasie niesprzyjającym wzrostowi, należy zraszać skarpy wodą w częstotliwości odpowiadającej w/w potrzebom. Zraszanie należy wykonywać deszczownicami lub zraszczaczami ogrodniczymi. Niedopuszczalne jest polewanie z węża bez urządzeń rozpryskujących wodę.

#### **4.3. Wzmocnienia skarp wykopów drogowych.**

W celu trwałego umocnienia przeciwoerozyjnego skarp wykopów drogowych, przewidziano wbudowanie geosyntetyków w postaci geosiatki komórkowej z warstwą separacyjną wykonaną z geowłókniny.

Zastosowana geowłóknina powinna spełniać następujące wymagania:

- powierzchnia ma być szorstka (teksturowana) lub karbowana (przeploty),
- grubość pod obciążeniem 2kPa:  $d \geq 0,35$  mm,
- masa powierzchniowa:  $\geq 60$  g/m<sup>2</sup>,
- wytrzymałość na zerwanie:  $\geq 10,0$  kN/m,
- wydłużenie przy zerwaniu:  $\geq 17\%$ ,
- odporność na przebicie statyczne: 1600 N,
- przepływ wody prostopadły do płaszczyzny:  $K_w \geq 15$  l/m<sup>2</sup>s,
- wskaźnik wodoprzepuszczalności prostopadły do płaszczyzny materiału pod obciążeniem 2 kPa:  $\geq 19,00$  m/dobę,
- całkowita odporność na działanie wilgoci i temperaturę w przedziale: + 30÷40°C.

Zastosowaną warstwę geowłókniny do wzmocnienia przeciwoerozyjnego skarp wykopów drogowych należy zastosować geosiatkę komórkową o wysokości komórek  $h=150$  mm.

#### UWAGA:

*Zarówno geosiatka komórkowa, zastosowane kotwy mocujące jak i sposób montażu powinien być prowadzony ściśle wg. wytycznych producenta. Zastosowane materiały powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne.*

Do wypełnienia geosiatki komórkowej zastosowano ziemię roślinną (grunt urodzajny), która powinna być pozbawiona kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych. Obsiew mieszaniną traw powinien być wykonany za pomocą specjalnych mieszanek traw wieloletnich mających gęste i drobne korzonki. Przy wypełnianiu poszczególnych sekcji rozłożonej geosiatki komórkowej należy obowiązkowo przestrzegać następujących zasad:

- zakaz zrzucania materiału zasypowego z wysokości przekraczającej 1,0 m,
- użycie lekkiego sprzętu zagęszczającego,

Wypełnianie komórek materiałem zasypowym należy dokonywać przez nasypywanie go z góry w dół po skarpie z nadmiarem do 5 cm w celu umożliwienia późniejszego wyrównania i zagęszczenia ziemi roślinnej do górnego poziomu wysokości komórek geosiatki.

#### **4.4. Wzmocnienie gruntu rodzimego pod konstrukcją gruntowych dróg leśnych.**

Projektowane wzmocnienie podłoża gruntowego należy wykonać przez stabilizację gruntu cementem o wytrzymałości  $R_m=2,5$ MPa gr. 10 cm.

#### **4.5. Roboty ziemne**

Projektowane roboty ziemne obejmują następujące procesy:

- zdjęcie istniejącej warstwy humusu,
- wykonanie zasadniczych robót ziemnych w postaci wykopów i nasypów drogowych.

Zaznaczyć należy, iż przed przystąpieniem do w/w robót ziemnych należy wykarczować pnie po wycince lasów, krzaków, samosiejek, odrostów i poszycia, łącznie z oczyszczeniem terenu z pozostałości po wykarczowaniu na terenie przedmiotowej inwestycji.

#### **UWAGA:**

*W wyniku wykarczowania pni może nastąpić obniżenie rzędnych terenowych podanych w treści zasadniczej mapy do celów projektowych. Ewentualną różnicę terenową planuje się zniwelować za pomocą gruntów pozyskanych podczas prowadzenia wykopów drogowych.*

Zasadnicze roboty ziemne, w tym zdjęcie warstwy istniejącego humusu opracowano na podstawie przekroji poprzecznych osobno dla budowy projektowanego ronda R1 oraz wlotów na przedmiotowe skrzyżowanie i osobno dla projektowanego odcinka obwodnicy m. Rzepin.

#### **Zdjęcie warstwy humusu.**

Warstwę humusu należy zdjąć z powierzchni całego pasa robót drogowych. Grubość zdejmowanej warstwy jest różna (od 0,10 m do 0,50 m) i jest zgodna z dokumentacją geologiczno-inżynierską określającą właściwości podłoża gruntowego dla budowy obwodnicy miejscowości Rzepin. Nie należy przeprowadzać operacji zdjęcia istniejącej warstwy humusu w okresie opadów atmosferycznych jak również bezpośrednio po ich ustąpieniu. Zdjętą warstwę humusu należy składować w regularnych przyzmacach i chronić przed zanieczyszczeniami, w tym organicznymi oraz przed najazdem przez pojazdy obsługujące plac budowy. Tak składowany humus należy wykorzystać w czasie wzmocnienia projektowanych skarp, zakładania trawników i innych procesach związanych z końcowym zagospodarowaniem terenów poza korpusem drogowym.

#### **Wykopy zasadnicze.**

Zasadnicze roboty ziemne w postaci wykopów drogowych planuje się wykonać na odcinku długości ok. 400,0 m na końcowym fragmencie projektowanej trasy zgodnie z profilem obwodnicy miejscowości Rzepin. W związku z tym, iż w podłożu rodzimym wyróżniono dwie niespoiste warstwy geotechniczne mianowicie:

- piaski średnioziarniste i gruboziarniste (lokalnie ze żwirem/pospółką) – warstwa I – stanowiące grunty odpowiednie do formowania nasypów drogowych w obrębie korpusu drogowego,
- piaski drobnoziarniste – warstwa II – których drobnoziarnistość stanowi znaczne utrudnienie dla dogęszczeń i które nie stanowią odpowiednich gruntów do wbudowania w korpus drogowy,

obliczeniowe objętości projektowanych wykopów uwzględniają przedstawiony powyżej podział. Zaznaczyć również należy, iż wszędzie tam gdzie przekrój geologiczny budują jedynie grunty zaliczone do II warstwy geotechnicznej zaprojektowano wymianę gruntu pod korytem drogowym na głębokość 0.5 m.

Odsparowanie gruntu należy wykonywać w taki sposób aby uniemożliwić wymieszanie się gruntów zaliczonych do jednej z warstw geotechnicznych opisanych powyżej ze względu na różny stopień ich przeznaczenia do późniejszego wykorzystania. Odsparowane grunty przydatne do budowy nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane lub składowane w sposób zabezpieczający je przed nadmiernym zawilgoceniem.

Grunty zaliczone do I warstwy geologicznej planuje się ponownie wbudować w nasyp drogowy, natomiast grunty zaliczone do II warstwy geotechnicznej planuje się wykorzystać przy ewentualnym uzupełnianiu różnicy pomiędzy istniejącym, na chwilę obecną ukształtowaniu terenu, a terenem po przeprowadzeniu wycinki istniejącego drzewostanu. Grunty te przewidziano wbudować pomiędzy projektowaną granicą pasa drogowego a przeciwskarpa projektowanych rowów przydrożnych – poza korpusem drogowym.

#### **Nasypy zasadnicze.**

Nasypy drogowe planuje się wykonać z gruntów nasypowych z dowozu lub pozyskanych w wykopie (grunty zaliczone do I warstwy geotechnicznej). Nasypy należy wznosić warstwowo o grubości warstwy dostosowanej do właściwości wbudowywanego materiału. Możliwość wykonania następnej warstwy jest możliwa jedynie po stwierdzeniu poprawności wykonania warstwy ulegającej „zakryciu”. Grunty o różnych właściwościach należy wbudowywać osobno, równą warstwą na całej szerokości nasypu. Górną warstwę nasypu, jak również warstwę przeznaczoną do wymiany pod koroną drogi, o grubości co najmniej 0,5 m należy wykonać z gruntów niewysadzinowych, o parametrach określonych w SST.

#### **4.6. Zagospodarowanie terenów zieleni.**

W projekcie zagospodarowania terenu przewidziano lokalizację terenów zielonych, głównie w postaci trawników. Jedyne w pobliżu projektowanego przejścia dla zwierząt małych – DPM - planuje się nasadzenia roślinności ukierunkowującej wędrówki zwierząt na planowany obiekt w celu zapobieżenia ich wejścia na jezdnię projektowanej obwodnicy. Ponadto planowane nasadzenia będą miały charakter uzupełnienia i możliwie wiernego odtworzenia istniejącego, przed budową drogi, ukształtowania szaty roślinnej terenu. W projekcie przewidziane jest użycie gatunków traw, bylin, krzewów i drzew lokalnie występujących, w celu wpisania się w naturalną sukcesję na danym obszarze.

Planuje się również nasadzenia roślinności zimozielonej, odpornej na zanieczyszczenia drogowe na wyspie centralnej ronda R1 z zachowaniem niezbędnych wymagań widoczności na przedmiotowym skrzyżowaniu. W/w operacje należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym szaty zieleni.

#### **5. ODWODNIENIE OBWODNICY**

Wody opadowe i roztopowe z jezdni przedmiotowej obwodnicy są odprowadzane do projektowanych rowów przydrożnych oraz do dwóch układów kanalizacji deszczowej. Odprowadzenie wód z jezdni odbywa się w następujący sposób:

- powierzchniowo poprzez spływ na istniejące pobocza i dalej do projektowanych rowów,
- przez wykorzystanie wpustów deszczowych włączanych 20 cm nad dnem umocnionych rowów przydrożnych za pomocą projektowanych przykanalików,
- przez wpusty deszczowe spięte siecią kanalizacji deszczowej,
- przez zastosowanie osadników zlokalizowanych w ciągu projektowanych rowów do sieci kanalizacji deszczowej.

#### **5.1. Rowy przydrożne.**

Projektuje się trawiaste rowy przydrożne z zastosowaniem typowych przegród opóźniających spływ wód opadowych. Lokalizacja projektowanych przegród jest zgodna z planem sytuacyjno-wysokościowym stanowiącym integralną część niniejszego opracowania. Na odcinkach rowów o pochyleniu dna przekraczającym 1.5% zastosowano umocnienie dna i skarp betonowymi płytami ażurowymi. Zaznaczyć należy, iż w/w umocnienia zastosowano również na odcinkach projektowanych rowów przydrożnych na projektowanych zrzutach wód opadowych oraz każdorazowo w miejscu budowy przepustów drogowych. Pochylenie skarp rowów wynosi 1:1.5, szerokość dna 0.4 m, a min. głębokość napelnienia 0.5 m od strony przeciwskarpy.

#### **5.2. Wyloty z projektowanej kanalizacji deszczowej.**

Odprowadzenie wód deszczowych z projektowanych kolektorów deszczowych planuje się w następujących miejscach:

- do istniejącego rowu zlokalizowanego na dz. nr 1021 (nr działki przed podziałem) – wylot WL2 z pierwszego układu kanalizacji deszczowej,
- do istniejącego, przebudowywanego rowu przydrożnego zlokalizowanego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 139 (ul. Okrężna), dz. nr 688/17 (nr działki przed podziałem), prowadzącego wody deszczowe w kierunku istniejącego zrzutu wód opadowych – wylot WL3 z drugiego układu kanalizacji deszczowej.

#### **5.3. Przepusty pod projektowaną obwodnicą i zjazdami na wewnętrzne drogi leśne.**

Planuje się budowę 4 przepustów zlokalizowanych prostopadle do osi projektowanych dróg. Lokalizacje i średnice projektowanych przepustów są następujące:

- przepust  $\Phi$  800 mm zlokalizowany w km 8+075.00 istniejącego pikietażu drogi powiatowej nr 1254F,
- przepust  $\Phi$  1000 mm zlokalizowany w km 0+219.25 lokalnego pikietażu obwodnicy m. Rzepin,
- przepust  $\Phi$  1000 mm zlokalizowany w km 0+709.97 lokalnego pikietażu obwodnicy m. Rzepin,
- przepust  $\Phi$  1000 mm zlokalizowany w km 1+054.85 lokalnego pikietażu obwodnicy m. Rzepin, Wszystkie w/w przepusty wyposażono w żelbetowe ścianki czołowe.

Ponadto przewiduje się budowę 7 przepustów zlokalizowanych pod zjazdami na wewnętrzne drogi leśne w celu zapewnienia kontynuacji spływu wód opadowych i roztopowych w projektowanych rowach przydrożnych. Średnica przedmiotowych przepustów wynosi 600 mm. Przedmiotowe przepusty zostały również wyposażone w żelbetowe ścianki czołowe.

W skutek budowy obwodnicy konieczna jest budowa przepustu na istniejącym rowie zlokalizowanym na dz. nr 1021 (nr działki przed podziałem) w km 0+902.81 lokalnego pikietażu projektowanej drogi. Średnicę przedmiotowego przepustu określono na  $\Phi$  1200 mm. Przedmiotowy przepust wyposażono w żelbetowe ścianki czołowe. Szczegóły rozwiązań technicznych należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym branży konstrukcyjnej.

Ściany czołowe przepustów i wlotów / wylotów kanalizacji deszczowej projektuje się jako żelbetowe monolityczne.

Przepusty projektuje się z rur żelbetowych typu WIPRO. Posadowienie rur przepustu należy wykonać na fundamencie z pospółki o grubości 0,7m zagęszczonego mechanicznie warstwami do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu  $I_s=1,0$ . Styki pomiędzy prefabrykatami należy przykryć opaskami z papy o szer. 30cm. Jako materiał zasyпки należy stosować żwiry, pospółki i piaski co najmniej średnie. Zasypkę należy układać równomiernie i równocześnie z obu stron elementów, warstwami o grubości ok. 10cm, grubość ziaren materiału zasyпки i podsypki nie może przekraczać 30mm. Zasyпка powinna wypełniać całą przestrzeń pomiędzy wierzchem prefabrykatu a spodem konstrukcji nawierzchni. Wskaźnik zagęszczenia gruntu zasyпки  $I_s=1,0$ . Dno przejścia dla zwierząt należy wyłożyć 10cm warstwą gruntu nasypanego pozyskanego w pobliżu lokalizacji przejścia. Poniżej należy ułożyć 30cm, żwirową warstwę filtracyjną.

Izolacja przeciwwodna prefabrykatów i podziemnej części ścian czołowych:

- roztwór asfaltowy do gruntowania powierzchni ścian przed ułożeniem właściwej powłoki izolacyjnej,
- dwie warstwy abizolu,

## **6. URZĄDZENIA TECHNICZNE DROGI**

### **6.1. Bariery energochłonne.**

W celu zabezpieczenia ruchu pojazdów mechanicznych planuje się ustawienie barier energochłonnych w rejonie:

- projektowanych przepustów zlokalizowanych prostopadle do osi jezdni przedmiotowej obwodnicy, dla których przewidziana jest budowa ścianek czołowych,
- projektowanego dolnego przejścia dla zwierząt małych - DPM,
- projektowanych skarp nasypu drogowego, których wysokość przekracza 3.50 m,
- przebudowywanego rowu zlokalizowanego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 139 (ul. Okrężna).

Projektuje się bariery skrajne energochłonne, których lico zlokalizowane jest w odległości 1.0 m od krawędzi projektowanej jezdni obwodnicy oraz od istniejącej krawędzi ul. Okrężnej (DW 139).

### **6.2. Schody i balustrada.**

W celu zapewnienia łatwego dostępu ekipom utrzymaniowym, w rejonie projektowanego układu osadnik-separator na zrzutach WL1 i WL2, zaprojektowano na skarpie nasypu drogowego żelbetowe schody zabezpieczone z jednej strony stalową barierą U-11a. Szczegóły rozwiązań technicznych wykonać zgodnie z projektem wykonawczym branży konstrukcyjnej.

Schody terenowe do obsługi osadników i separatorów posadowione na skarpach należy wykonać jako żelbetowe monolityczne lub prefabrykowane. Schody monolityczne należy posadawiać na 10 cm podbudowie z chudego betonu. Płytę biegu o grubości 20 cm należy wykonać z betonu C30/35 zbrojonego górną i dolną siatkami ze stali co najmniej A-II: #6, oczka 15 x 15 cm, otulina 5 cm.

### **6.3. Znaki drogowe.**

Projektowane znaki pionowe należą do grupy znaków średnich „S”, o grupie wielkości liter i cyfr „VI”. Projektowane oznakowanie poziome wykonać w technologii grubowarstwowej. Lokalizacja i sposób prowadzenia prac związanych z wykonaniem oznakowania pionowego i poziomego należy wykonać zgodnie z projektem docelowej organizacji ruchu.

## **7. OBIEKTY I URZĄDZENIA ZWIĄZANE Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA**

### **Przejście dla małych zwierząt.**

Na trasie planowanej obwodnicy miejscowości Rzepin w km 0+841.33 zaprojektowano dolne przejście dla zwierząt małych - DPM. Podstawowe wymiary obiektu to:

- H (wysokość w świetle) = 1.60 m
- B (szerokość w świetle) = 3.00 m

Tak dobrane wymiary w przekroju poprzecznym gwarantują spełnienie minimalnego wymagania dla współczynnika ciasnoty wyznaczonego na 0.07.

Dolne przejście dla zwierząt małych zaprojektowano jako obiekt żelbetowy prefabrykowany w postaci przepustu skrzynkowego, otwartego kl. A 300x150. Przedmiotowy obiekt wsparto na żelbetowej, monolitycznej ławie fundamentowej o wymiarach 0.3x0.6 m oraz podbudowie betonowej grubości 10 cm. Na wewnętrznej powierzchni projektowanego DPM ułożono warstwę humusu (ziemi urodzajnej) grubości 50 cm na podbudowie z piasku średniego o grubości 30 cm. Pochylenie podłużne przejścia dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu i wynosi ono ok. 5%.

Szczegóły rozwiązań technicznych wykonać zgodnie z projektem wykonawczym branży konstrukcyjnej.

## **8. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA NIE ZWIĄZANA Z DROGA**

### **8.1. Sieć kanalizacji deszczowej.**

Kolektory grawitacyjne w zakresie średnic 200mm–400mm zaprojektowano z rur wykonanych z jednorodnego materiału PP. Rury muszą spełniać wymagania wytrzymałościowe 8 kN/m<sup>2</sup> wg *PN-EN ISO 9969:2008* i min. 30,4 kN/m<sup>2</sup> wg *DIN 16961*. Ze względu na projektowane przepływy przyjęto kanały o następujących średnicach *D<sub>n</sub>*: 200mm, 315mm, 400mm.

Rury mają być łączone poprzez kielichy z uszczelką wargową lub dwukielichy z uszczelką wargową. Rury układać należy w prawidłowo przygotowanym i umocnionym wykopie. Szczegóły dotyczące spadków i zagłębienia sieci przedstawiono na profilu podłużnym w części graficznej opracowania.

Połączenia kanałów należy wykonać poprzez budowę typowych studzienek rewizyjnych z kręgów betonowych DN1000 łączonych poprzez uszczelki. Uszczelki wykonane z elastomeru SBR lub EPDM muszą spełniać wymagania normy *PN-EN 681-1:2002/A3:2006*. Montaż studzienek prowadzić w gotowym umocnionym wykopie. Dolna część studni dostarczana jest jako monolit, o zmiennej wysokości z wyprofilowaną kinetą betonową oraz mufami przyłączeniowymi dla rur. Górna część studni z elementów prefabrykowanych: kręgi żelbetowe o wysokości 25cm, 50cm, 100cm oraz zwężka betonowa o wysokości 60cm lub 32cm. Wszystkie elementy betonowe i żelbetowe powinny być z wysokiej jakości betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150. Studzienki muszą spełniać wymagania normy *PN EN 476:2001 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej* oraz *PN-EN 1917:2004/AC:2009 Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe*.

W elementach prefabrykowanych studzienek muszą być fabrycznie osadzone stopnie złączowe. Stosowane stopnie muszą spełniać wymogi normy *PN-EN 13101:2005*, lub normy *DIN 1211*. Stopnie włączowe zamocowane są mijakowo w dwóch rzędach w odległości pionowej 250+/-5mm oraz w odległości poziomej, w osi stopni 272+/-10mm. Stopnie włączowe wykonane są z żeliwa szarego i zabezpieczonego lakierem asfaltowym. Przykrycie studzienek należy wykonać włączem żeliwnym o średnicy 600mm, klasy D400 z wypełnieniem betonowym, osadzonym na zwężce i pierścieniach dystansowych. Regulację wysokości do poziomu nawierzchni wykonać przy wykorzystaniu pierścieni dystansowych o grubości 4cm, 6cm, 8cm, 10cm. Zastosowane włązy muszą być zgodne z normą *PN-EN 124:2000*.

W związku z budową dróg należy wykonać wpusty drogowe wraz z osadnikami. Przewidziano zastosowanie studzienek ściekowych z prefabrykowanych elementów betonowych. Zasadniczymi elementami studzienki ściekowej są: krąg wieńczący pod kratę, krążki pośrednie, element przyłączeniowy z fabrycznie osadzonym przejściem szczelnym oraz dno osadnikowe. Jako zwieńczenie studzienek zastosowano wpusty ściekowe uliczne podłużne 60x40cm, do montażu w nawierzchni, klasy D400 jak również wpusty krawężnikowo-jezdniowe kl. C 250. Projektowane wpusty są zgodne z normą *PN-EN 124:2000*.

Przewiduje się odprowadzenie wód opadowych z projektowanej kanalizacji deszczowej w 3 miejscach do rowów. Rowy odprowadzające wody opadowe należy oczyścić. Przepływ obliczeniowy dla wylotu WL1 wynosi 71,8dm<sup>3</sup>/s, dla WL2 84,7dm<sup>3</sup>/s i dla WL3 52,5dm<sup>3</sup>/s. Odcinek D2i i D1i należy przebudować na większą średnicę. Natomiast odcinek kanalizacji o średnicy 250 od D2i do studzienki istniejącej 52,91/51,39 należy unieczynnić np. poprzez trwałe zamknięcie wylotu w studzience D2i.

Na wlotach z rowów do osadników zamontować kraty wlotowe z prętów stalowych o prześwicie 5cm wychwytyjące grubsze zanieczyszczenia mechaniczne. Wykonanie krat wlotowych fabrycznie przez producenta osadnika.

Na wylotach do rowów projektuje się kłapy zwrotne z PEHD.

Przed wylotem do odbiornika zastosowano lamelowe separatory substancji ropopochodnych zgodnie z normą *PN EN-858-2:2005* o przepływie  $Q_{max}=100l/s$ .

Zaprojektowane separatory są przystosowane do przyjęcia pełnej strugi burzowej bez zastosowania przelewu z obejściem.

Przed separatorami substancji ropopochodnych projektuje się osadniki:

- dla wylotów WL1 i WL2 średnica wewnętrzna  $d=2000mm$   $V_{czynne}=3,5m^3$
- dla włączenia rowów do kanalizacji  $d=2000mm$   $V_{czynne}=3,0m^3$

**Osadnik** powinien spełniać poniższe wymagania:

- posiadać Aprobatację Techniczną Instytutu Ochrony Środowiska
- korpus wykonany z prefabrykowanych elementów z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150 posiadający aprobatę techniczną Instytutu Badawczego Dróg i Mostów
- kręgi łączone na uszczelki gumowe lub zaprawę wodoszczelną
- włązy żeliwne  $\varnothing$  600 typu ciężkiego D400
- konstrukcja oraz otwór włączowy umożliwia penetrację całej powierzchni osadnika, co pozwala na łatwe i dokładne usuwanie depozytu zanieczyszczeń.

**Lamelowy separator substancji ropopochodnych** o przepływie  $Q_{max}$  100l/s



- posiadający Aprobatację Techniczną IOŚ Warszawa
- korpus wykonany z prefabrykowanych elementów  $\varnothing 1200\text{mm}$  wew. z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150
- kręgi łączone na uszczelki gumowe lub zaprawę wodoszczelną
- korpus przykryty pokrywą żelbetową z włazem typu ciężkiego D400 umożliwiającym wyjęcie na zewnątrz do przeglądu i ponowne umieszczenie wewnątrz separatora sekcji lamelowych bez konieczności demontażu pokrywy, oraz bez konieczności schodzenia do wnętrza separatora.
- przegrody wewnętrzne wydzielające komory: wlotową, magazynowania zanieczyszczeń ropopochodnych i wylotową wykonane z aluminium, o wysokiej wytrzymałości mechanicznej.
- konstrukcja wydzielonej komory wlotowej zapewnia wygaszenie energii strugi ścieku wpadającego do urządzenia, co zapewnia prawidłową pracę i wymaganą skuteczność separatora bez względu na prędkość napływu ścieków wynikającą z dużego spadku kanalizacji.
- wydzielona komora magazynowania ropopochodnych zapobiega kontaktowi depozytu zanieczyszczeń z dopływającą strugą ścieków opadowych, co zabezpiecza przed powstaniem emulsji olejowo wodnej i wypłukiwaniem odseparowanych zanieczyszczeń.
- zamknięta komora wylotowa uniemożliwiająca przedostanie się do wylotu wydzielonych substancji ropopochodnych podczas spiętrzenia wody w systemie kanalizacyjnym, np. w przypadku cofki.
- sekcje lamelowe wykonane z odpornego chemicznie i wytrzymałego mechanicznie tworzywa sztucznego ABS wyposażone w linki umożliwiające wyciągnięcie sekcji z separatora bez konieczności schodzenia do jego wnętrza jak również bez odpompowywania zanieczyszczeń.
- korpus urządzeń zapewnia przejście obciążenia wynikającego z ruchu pojazdów.

Dno wykopu w miejscu posadowienia osadnika i separatora substancji ropopochodnych należy przygotować wykonując podbudowę grubości 10cm z betonu C8/10, względnie usypując warstwę grubego żwiru lub pospółki grubości min. 10cm i zagęszczając aż do uzyskania odpowiedniej rzędnej.

Konstrukcja separatorów powinna umożliwiać okresową kontrolę wkładów separujących ropopochodne (pakiety lamelowe) bez konieczności opróżniania zbiorników oraz wchodzenia do nich.

Ewentualna wymiana lub kontrola elementów separujących musi się odbywać bez konieczności demontażu zbiornika (np. płyty pokrywowej zbiornika itp.).

Czyszczenie urządzeń ma się odbywać bez konieczności wchodzenia do wnętrza zbiorników.

W przypadku zlewni wydłużonych (np. drogowych), ze względu na specyfikę zlewni nie występuje typowy podział na deszcz splukujący zanieczyszczenia i deszcz nawalny o zmniejszonym ładunku zanieczyszczeń, nie dopuszcza się do stosowania układów z obejściami (tzw. by-pasami).

Po zamontowaniu korpusu należy zasypać wykop do wysokości spodu podłączanych rur równomiernie zagęszczając obsypkę, następnie podłączyć przewody i zasypać wykop do projektowanej rzędnej. Obsypywanie rur i zagęszczanie gruntu wykonać ostrożnie nie dopuszczając do zniszczeń w połączeniu rur z korpusem i unikając nierównomiernego nacisku gruntu na ścianki korpusu osadnika i separatora.

Przed zasypaniem każdego wykonanego odcinka należy przeprowadzić odbiór techniczny kanału oraz wykonać pomiary geodezyjne. Przed odbiorem sieci kanalizacji deszczowej należy poddać ją próbom na szczelność i przepustowość zgodnie z *PN-EN 1610:2002/Ap1:2007 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych*.

W terenie może występować niezainwentaryzowana sieć drenarska – należy ją wpiąć do projektowanej kanalizacji deszczowej lub rowów.

*Prace związane z wykonaniem sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych" COBRTI INSTAL Warszawa 2003 oraz przepisami BHP.*

### **Wykopy i szalowanie**

Roboty ziemne wykonać zgodnie z STWiOR – Roboty ziemne.

Wykopy wykonać mechanicznie i ręcznie. Przewiduje się całkowitą wymianę gruntu w miejscach zbliżeń lub skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonać ręcznie. Napotkane na trasie przewody lub kable podziemne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszony w sposób zapewniający ich eksploatację. Przewiduje się wykonanie wykopów o ścianach pionowych zabezpieczonych szalunkami.

Przewody układać na warstwie gruntu sypkiego o uziarnieniu do 16mm, stopniu zagęszczenia  $I_s=0,95$  przy zachowaniu optymalnej wilgotności. Wymagana grubość podłoża pod rury wynosi 15cm. Podłoże powinno być wyprofilowane w postaci łożyska o kącie rozwarcia  $90^\circ$ , zgodnie z założonym spadkiem podłużnym przewodu. Przy złączach kielichowych należy wykonać dołki montażowe. Kształt i wielkość dołka muszą zapewniać warunki czystości wykonania złącza, tzn. uniemożliwiać przedostawanie się piasku do kielicha rury. Po ułożeniu i zmontowaniu odcinka kanału oraz sprawdzeniu prawidłowości spadku, rury należy za stabilizować przez wykonanie zasypki ochronnej grubości 30cm ponad wierzch rury. W strefie rury warstwę ochronną wykonać materiałem sypkim, drobno-, średnio- lub gruboziarnistym bez grud i

kamieni warstwami 10÷15cm z jednoczesnym ich zagęszczaniem. Zasypanie i zagęszczanie prowadzić równomiernie po obu stronach przewodu tak, aby nie spowodować jego przemieszczenia zarówno w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej. Wymagany wskaźnik zagęszczenia obsypki  $I_s=0,97$ . Podczas zasypywania przewodu zwrócić należy szczególną uwagę na bardzo staranne wypełnienie wolnych przestrzeni pod rurą. Zagęszczanie gruntu w strefie rury prowadzić za pomocą lekkich zagęszczarek płaszczyznowych. Stosowanie sprzętu bezpośrednio nad rurą jest dopuszczalne po osiągnięciu warstwy ochronnej grubości min. 30cm. Po wykonaniu obsypki ochronnej należy wykonać zasypkę do poziomu projektowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Materiałem zasypki powinien być grunt mineralny, nieskalisty, sypki, drobno-, średnio- lub gruboziarnisty wg PN-86/B-02480. Wymagany wskaźnik zagęszczenia zasypki  $I_s=0,97$ . Górną warstwę zasypki pod jezdniami (około 30cm poniżej warstwy konstrukcyjnej) zagęścić do wskaźnika  $I_s=1,0$ . Do uzyskania prawidłowego stopnia zagęszczenia gruntu jego wilgotność powinna być zbliżona do optymalnej, a grubość poszczególnych warstw zasypki nie powinna przekraczać 15cm. Dla odcinków przewodów układanych poza drogą (chodniki, grunty rolne, tereny zielone) zasypkę wykonać gruntem rodzimym (z wyjątkiem gruntów spoistych) pozbawionym grud oraz kamieni. Zalecany wskaźnik zagęszczenia  $I_s=0,93÷0,95$ , grubość warstw zasypki nie powinna przekraczać 15÷20cm.

Całość robót ziemnych wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999.

Według badań geologicznych nie stwierdzono występowania wód gruntowych. Ewentualne wody gruntowe z wykopów w okolicy separatorów projektuje się odprowadzić do pobliskiego rowu melioracyjnego. Ewentualne pompowanie należy ująć w cenie robót ziemnych.

#### Uwagi:

**Proponowane materiały i urządzenia są przykładowe. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń innych producentów o równoważnych parametrach technicznych.**

Umożliwia się zmiany w projekcie wchodzące w zakres artykułu 36a ust. 5 pkt 4.5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r *Prawo budowlane* o ile nie spowodują naruszenia obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.

#### **8.2. Oświetlenie drogowe i usunięcie kolizji z sieciami elektroenergetycznymi.**

Zgodnie z wydanymi przez ENEA Operator Sp. z o. o. Technicznymi Warunkami Przyłączenia, istniejącą sieć energetyczną należy przebudować w zakresie kolizji z nowo projektowanym układem drogowym. Przy projektowanej obwodnicy należy przebudować sieć energetyczną stosując obejście kablowe projektowanej drogi. W tym celu w istniejącej napowietrznej linii głównej SN 15 kV AFL 6-70 należy wstawić nowy słup krańcowy K2go (2xE12/12) (dz. nr 1062) wyposażony w rozłącznik RUN III 24S/4 oraz głowice kablowe SN 15 kV np.: typu POLT-24D f-my Raychem lub równoważne. Z projektowanego słupa należy sprowadzić kabel SN 15 kV typu 3xXHAKXS 1x70 mm<sup>2</sup> i wprowadzić do projektowanej słupowej stacji transformatorowej typu STSKpo 15/0,4 (dz. nr 1022) oraz kabel 3xXHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup>, który należy wprowadzić na nowo projektowany słup krańcowy typu Kg (2xE12/12) SN zlokalizowany za projektowaną drogą obwodnicy (dz. nr 1061).

Należy również przebudować drugi odcinek linii napowietrznej SN 15 kV zlokalizowanej na dz. nr 1059, 1060, kolidujący z projektowaną obwodnicą. W tym celu w istniejącej napowietrznej linii SN należy wstawić nowe słupy krańcowe Kg (2xE12/12) wyposażone w głowice kablowe SN np.: typu POLT-24D f-my Raychem lub równoważne.

Między nowymi słupami SN należy ułożyć linię kablową SN typu 3xXHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup>.

Z projektowanej stacji transformatorowej należy zasilic projektowany układ sterowania oświetleniem SO-2 kablem YAKY 4x35 mm<sup>2</sup>. Z układu sterowania oświetleniem należy wyprowadzić linie zasilające poszczególne projektowane latarnie oświetleniowe zlokalizowane zgodnie z PZT wzdłuż projektowanych dróg. Typ opraw oświetleniowych i słupów podano na rysunkach.

Przy projektowanym rondzie przy ul. Mickiewicza (dz. nr 1017/1) należy wykonać nową linię typu YAKY 4x35 +YAKY 1x25 (sterowanie impulsowe) zasilającą projektowane latarnie oświetleniowe wyprowadzoną z istniejącej latarni oświetleniowej zlokalizowanej na dz. nr 1017/2.

Kolidujący słup oświetleniowy z projektowaną drogą należy zdemontować. W miejscu zdemontowanego słupa należy wykonać mufę kablową np.: typu ZRMZ 35 S lub równoważną w celu zachowania ciągłości zasilania istniejących słupów oświetleniowych

#### **Warunki układania kabli.**

Wszelkie wykopy pod linię kablową SN wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności ze względu na możliwe zbliżenia do innych instalacji. Kabel SN chronić przy układaniu na słupach i estakadach stalową rurą osłonową o średnicy 160 mm, pod drogami rurą osłonową AROT SRS 160 lub równoważną koloru czerwonego.

Kable układać w wykopie o głębokości 1,0 m. dla kabli SN i 0,7 m dla kabli nn na podsypce piaskowej o grubości 20 cm. Po ułożeniu kabla przysypać go warstwą piasku o takiej samej grubości, a następnie 20 cm warstwą gruntu rodzimego, z

którego usunięte zostały kamienie i inne duże objekty. Po lekkim zagęszczeniu należy ułożyć folię koloru czerwonego dla kabli SN i niebieskiego dla kabli nn.

W dalszej części rów kablony zasypać gruntem rodzimym pozbawionym kamieni i innych części obcych o ostrych krawędziach. Poszczególne warstwy należy zagęszczać po nasypaniu kolejnej 20 cm warstwy gruntu. Nadmiar gruntu usunąć. Przy podejściu do stacji transformatorowej pozostawić zapas kabla o długości około 4 m. Przepusty układać ze spadkiem umożliwiającym spływ wody. Wprowadzenie kabli do rur osłonowych i przepustów uszczelnić. Na wszystkich kablach umieścić odpowiednie opaski kablone stosowane w ENEA Operator Sp. z o. o.

Projektowane kable należy objąć ochroną przeciwporażeniową poprzez uziemienie ochronne. Ochrona przeciwporażeniowa w sieci zalicznikowej powinna być wykonana zgodnie z postanowieniami PN-IEC 60-364-4-41.

### **Ochrona przeciwporażeniowa**

Jako ochronę przeciwporażeniową projektuje się uziemienie ochronne, której wartość nie powinna przekraczać  $0,41 \Omega$  dla stacji transformatorowej.

### **Badania sieci SN**

Po ustawieniu słupów i stacji transformatorowej, wykonać następujące badania i pomiary:

- pomiar rezystancji uziemienia stacji,
- pomiar izolacji urządzeń rozdzielczych 15 kV i 0,4 kV,
- próba napięciowa urządzeń części 15 kV,
- próba napięciowa kabla SN,
- pomiar rezystancji izolacji urządzeń na słupie SN.

### **Uwagi końcowe**

- Przed przystąpieniem do prac należy zlecić uprawnionemu geodecie wytyczenie w terenie projektowanych urządzeń energetycznych oraz pisemnie powiadomić przedstawicieli wszystkich wymaganych branż.
- Wszystkie kable przed zasypaniem zgłosić do odbioru przez ENEA Operator Sp. z o. o.
- Kabel po ułożeniu zgłosić do odbioru służbom geodezyjnym celem inwentaryzacji.
- Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać wymagane sprawdzenia i pomiary poszczególnych elementów sieci.
- Po wykonaniu powyższych prac należy je zgłosić do odbioru technicznego przez ENEA Operator Sp. z o. o.
- Wszystkie zainstalowane urządzenia elektroenergetyczne powinny spełniać standardy techniczne obowiązujące w ENEA Operator Sp. z o. o.
- Podczas prowadzenia prac ziemnych należy zachować szczególną ostrożność ze względu na możliwość wystąpienia w terenie obiektów i urządzeń nie przedstawionych na aktualnej mapie dcp lub przedstawionych w miejscach różnych od ich faktycznego usytuowania.

Wszystkie prace związane z budową linii zasilających SN i NN należy wykonać zgodnie ze standardami obowiązującymi w ENEA Operator Sp. z o. o.

### **8.3. Usunięcie kolizji z sieciami telekomunikacyjnymi.**

Zgodnie z projektem wykonawczym branży telekomunikacyjnej.

Zakres rzeczowy obejmuje:

- budowę kanalizacji teletechnicznej o długości trasowej 0,165 km tj. 0,215 km/otw.,
- budowę 2 studni typu SKR-1 i 3 studni typu SKR-2,
- budowę kabla światłowodowego 8J o długości 0,172 km tj. 1,376 km/lśw.,
- budowę kabli typu XzTKMXpw o długość 0,228 km tj. 18,4 km/par,
- demontaż kanalizacji kablowej (rurociągu kablowego) o długości trasowej 0,045 km tj. 0,09 km/otw.,
- likwidację kabli typu XzTKMXpw o długości 0,047 km tj. 0,94 km/par.

Przewiduje się budowę nowych ciągów kanalizacji teletechnicznej 1, 2-otworowej z nawiązaniem do istniejących kabli doziemnych oraz rurociągu kablowego w rejonie projektowanego ronda.

Kanalizację należy wykonać z rur RPCW 110/3,0, RHDPEK R110, RHDPEp 110/6,3, ułożonych na głębokości, która zapewni ich przykrycie na całej długości co najmniej 0,8 m, licząc od poziomu gruntu.

Do budowy kanalizacji należy zastosować studnie typu SKR-1 i SKR-2 wykonane z elementów prefabrykowanych.

Projekt przewiduje wybudowanie 2 studni typu SKR-1 i 3 typu SKR-2.

Poziom posadowienia pokryw studni należy dopasować do poziomu terenu.

Otwory kanalizacji (po wybudowaniu) należy uszczelnić obustronnie w każdej studni, w sposób zapobiegającym ich zamulaniu. Zastosowane uszczelki oraz sposób wykonania powyższych uszczelnień musi spełniać wymaganiami ZN-

96/TP S.A.-21).

Na skrzyżowaniach z drogami kanalizację należy budować z rur RHDPEp 110/6,3 na głębokości co najmniej 1,2m licząc od poziomu jezdni.

Studnie kablowe należy wyposażyć w pokrywy z logo TP S.A. oraz w wywietrzniki. Studnie kablowe należy wyposażyć w pokrywy zabezpieczające np. ZPIRL2c lub równoważne, które uniemożliwią (w przyszłości) dostęp do kabli w kanalizacji osobom postronnym. Zastosowane elementy zabezpieczające muszą spełniać wymagania ZN-96/TP S.A.-041. Do zamykania pokryw należy użyć zamków typu ABLOY lub równoważnych.

Do budowy przewiduje się kable wzdłużnie uszczelniane typu XzTKMXpw o przekroju żyły 0,8 mm. Złącza na kablach należy wykonać stosując łączniki żył ScotchlokTM typu UR2 lub równoważne. Złącza należy zabezpieczyć osłonami termokurczliwymi typu XAGA 500 lub równoważnymi. Przebieg projektowanych oraz kabli do likwidacji pokazano na rys. 3. Ponieważ kabel dalekosiężny miedziany KD46 posiada nietypowy profil 112x2 należy go zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną w miejscach prac ziemnych, a w projektowanej kanalizacji kablowej należy ułożyć kabel 50x4x0,8, który będzie pozostawiony w rezerwie na wypadek uszkodzenia w/w kabla podczas budowy ronda.

Na zamontowanych kablach należy wykonać pomiary końcowe prądem stałym i przemiennym w zakresie tłumienności przesłuchu. Wyniki pomiarów należy zamieścić w odrębnym dokumencie załączonym do dokumentacji powykonawczej.

Projektowana inwestycja polegająca na przebudowie istniejącej kanalizacji teletechnicznej nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Budowa sieci teletechnicznej kablowej powoduje ograniczenie w użytkowaniu terenu w zakresie miejsc posadowienia studni, kanalizacji teletechnicznej. Funkcjonowanie linii teletechnicznej wymaga dostępu do niej z istniejącej infrastruktury drogowej dla celów utrzymania. Linia teletechniczna nie oddziałuje na środowisko w rozumieniu ustawy o jego ochronie. Nie ma wpływu na zanieczyszczenie środowiska; powietrza atmosferycznego, wód i gleby. Tereny zielone oraz nawierzchnie po przeprowadzonych robotach, zostaną uporządkowane i doprowadzone do stanu pierwotnego.

Przed przystąpieniem do przebudowy kabli rozdzielczych wykonawca musi skontaktować się ze służbami utrzymania sieci TP. Nowobudowane odcinki kabli należy zaciągnąć do kanalizacji równolegle do istniejących tak, aby było możliwe połączenie nowej trasy przy minimalnej przerwie w transmisji.

Przed wykonaniem złącz kablowych monter powinien wykonać pomiary na przebudowywanych - istniejących kablach celem potwierdzenia stanu zajętości kabli rozdzielczych. Kable powinny być mierzone od zakończeń kabli znajdujących się na słupach i zakończeniach kablowych a w przypadku kabli magistralnych w szafie kablowej.

Po wykonaniu pomiarów należy przystąpić do wykonywania złącz równoległych na kablach przewidzianych do przebudowy. Przebudowa kabli powinna być wykonywana bez konieczności przerywania łączności. Po zrównolegleniu kabli należy dokonać oceny prawidłowości połączeń, a następnie należy dokonać odcięcia przebudowanych odcinków kabli. Przed przystąpieniem do zamknięcia złącz należy ponownie dokonać pomiarów kabli po przebudowie.

#### **8.4. Sieć gazowa wysokiego ciśnienia.**

Zgodnie z projektem wykonawczym zabezpieczenia istniejącego gazociągu.

### **9. ZIELEŃ**

Zakres projektu obejmuje nasadzenia na rondzie, a także wokół planowanego przejścia dolnego dla zwierząt małych. Na rondzie zaprojektowano nasadzenia okrywowe, z grup krzewów o wysokościach 0,2 do 0,7 m, z akcentami krzewów wyższych (do 2,0 m) w centralnych punktach. Wokół przejścia dla zwierząt zaprojektowano nasadzenia z gatunków rodzimych, charakterystycznych dla regionu, mające na celu możliwie dokładne odtworzenie istniejącej szaty roślinnej, oraz nasadzenia roślinności niskiej ukierunkowującej wędrówkę zwierząt na przedmiotowe przejście.

#### **9.1 Szata roślinna**

Wykaz projektowanych roślin ujęto w tabeli i naniesiono na rysunku.

Tabele zawierają:

- liczbę porządkową zgodną z numerem na planszy graficznej,
- alfabetyczny spis łacińskich nazw botanicznych, z podziałem na grupy: drzewa iglaste, drzewa liściaste, krzewy iglaste ozdobne, krzewy liściaste ozdobne, podszyt iglasty, podszyt liściasty, rośliny runa,
- botaniczną nazwę polską,
- rozstaw sadzenia
- ilość projektowanych sztuk

#### **9.2. Przygotowanie podłoża**

Przed przystąpieniem do realizacji projektu szaty roślinnej należy grunt oczyścić z zanieczyszczeń.

Na terenach projektowanej zieleni należy po zakończeniu prac rozłożyć warstwę humusu- ~30cm, następnie w wymieszaniu w proporcjach 3:1 z żyzną ziemią ogrodniczą o odczynie lekko kwaśnym pH 5-6,5, zasilić nawozami N P K w proporcji 2:1:1 i wykonać uprawę gleby na głębokości 30cm.

Powierzchnia gruntu do sadzenia powinna być o około 5cm poniżej poziomu obrzeży, żeby umożliwić przykrycie gruntu warstwą rozdrobnionej kory.

### **Sadzenie roślin**

Sadzonki projektowanych roślin powinny być kupione w licencjonowanych punktach szkółkarskich, zdrowe, nie porażone chorobami ani szkodnikami, z dobrze rozwiniętą częścią naziemną oraz bryłą korzeniową. Proponuje się sadzenie około 5-letnich krzewów.

Sadzonki krzewów wyhodowane w kontenerach można sadzić od 15 kwietnia do 15 października. Sadzonki z odsłoniętą bryłą korzeniową można sadzić wczesną wiosną do końca maja i jesienią w październiku.

Krzewy sadzimy w doły 40 x40x40cm Doły powinny być zaprawione mieszanką torfu i ziemi ogrodniczej. Doły pod rośliny zaprawiamy torfem o odczynie obojętnym.

Powierzchnie gruntu pod grupami krzewów należy wymulczować korą – warstwa grubości ~5cm ( tylko na obszarze ronda ).

UWAGA: Zielen wokół przejścia dla zwierząt jest odwzorowaniem obecnie istniejącej szaty roślinnej, ma być pozostawiona naturalnej sukcesji roślin miejscowo występujących, dlatego nie zaleca się mulczowania korą tego obszaru.

Siedliska roślin chronionych mają być odtworzone przy pomocy uprzednio zebranych nasion owocujących osobników (pod nadzorem osoby posiadającej kwalifikacje z zakresu botaniki).

### **Pielęgnacja**

Nowo posadzone rośliny przez okres 2 lat wymagają głównie intensywnego podlewania. Posadzone krzewy liściaste wymagają 2-krotnie w ciągu roku cięcia pielęgnacyjnego pobudzającego je do rozkrzewiania.

Korony krzewów rozrastające się na chodnik lub jezdnie należy systematycznie redukować poprzez cięcia formujące.

Należy odchwaszczać powierzchnie pod roślinami (tylko na obszarze ronda, teren wokół przejścia dla zwierząt ma być pozostawiony sukcesji naturalnej).

Co roku trzeba uzupełnić ściółkę z kory, tak aby tworzyła warstwę grubości ok. 5 cm.

Po okresie 2 lat należy rozpocząć zasilanie posadzonych roślin mieszankami nawozów mineralnych

## 9.4 Wykaz projektowanych roślin

Legenda ●- rośliny zimozielone

L.p.	Botaniczna nazwa łacińska	Botaniczna nazwa polska	Charakterystyka roślin
DRZEWA IGLASTE			
1●	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	h= 15 m, ø10 m
DRZEWA LIŚCIASTE			
2	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	h = 15 m, ø 8 m
KRZEWY IGLASTE OZDOBNE			
3●	<i>Juniperus x media</i> 'Gold Star'	jałowiec pośredni odm. 'Gold Star' (żółta)	h = 50 cm, ø 100 cm
4●	<i>Juniperus squamata</i> 'Blue Carpet'	jałowiec łuskowaty odm. 'Blue Carpet' (sina)	h = 30 cm, ø 150 cm
5●	<i>Thuja occidentalis</i> 'Smaragd'	żywotnik zachodni odm. 'Smaragd' (kolumnowa)	h = 2 m, ø 60 cm
KRZEWY LIŚCIASTE OZDOBNE			
6●	<i>Cotoneaster dammeri</i> 'Eichholz'	irga Dammera odm. 'Eichholz'	h = 25 cm, ø 100 cm
PODSZYT IGLASTY			
7●	<i>Juniperus communis</i>	jałowiec pospolity	h= 2 m, ø 80 cm
PODSZYT LIŚCIASTY			
8	<i>Salix fragilis</i>	wierzba krucha	h = 3 m, ø 300 cm
9	<i>Sorbus aucuparia</i>	jarzab pospolity	h = 4 m, ø 300 cm
ROŚLINY RUNA			
10	<i>Calluna vulgaris</i>	wrzos pospolity	h = 20 cm, ø 30 cm
11	<i>Centuria erythrea</i>	centuria zwyczajna	h = 50 cm, ø 20 cm
12	<i>Helicrysum arenarium</i>	kocanki piaskowe	h = 30 cm, ø 20 cm
13	Mieszanka*: <i>Agrostis capillaris</i> <i>Calamagrostis epigeios</i> <i>Festuca ovina</i> <i>Carex</i>	Mieszanka*: miętlica pospolita trzcinnik piaskowy kostrzewa owcza turzyce	h = 30 cm, ø 20 cm

\* Udział procentowy składników mieszanki traw i turzyc:

- *Agrostis capillaris* - 30 %
- *Calamagrostis epigeios* - 20 %
- *Festuca ovina* - 30 %
- *Carex* - 20 %

### 9.5 WYKAZ PROJEKTOWANYCH ROŚLIN - RONDO

- rośliny zielone

L.p.	Botaniczna nazwa łacińska	Botaniczna nazwa polska	Rozstawa sadzenia [m]	Ilość sztuk:
<b>KRZEWY LIŚCIASTE</b>				
3•	<i>Juniperus x media</i> 'Gold Star'	jałowiec pośredni odm. 'Gold Star' (żółta)	0,6 x 0,6	96
4•	<i>Juniperus squamata</i> 'Blue Carpet'	jałowiec łuskowaty odm. 'Blue Carpet' (sini)	0,6 x 0,6	192
5•	<i>Thuja occidentalis</i> 'Smaragd'	żywotnik zachodni odm. 'Smaragd' (kolumnowa)	0,5 x 0,5	8
				Razem szt.: 296
<b>KRZEWY IGLASTE</b>				
6•	<i>Cotoneaster dammeri</i> 'Eichholz'	irga Dammera odm. 'Eichholz'	0,6 x 0,6	480
				Razem szt.: 480
				RAZEM KRZEWY SZT.: 776
				660 m <sup>2</sup>
<b>POWIERZCHNIA DO WYMULCZOWANIA KORĄ</b>				

### 9.6 WYKAZ PROJEKTOWANYCH ROŚLIN - ZIELEŃ WOKÓŁ PRZEJŚCIA DLA ZWIERZĄT

- rośliny zielone

L.p.	Botaniczna nazwa łacińska	Botaniczna nazwa polska	Rozstawa sadzenia [m]	Ilość sztuk:
<b>DRZEWA IGLASTE</b>				
1•	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna pospolita	5,0 x 5,0	13
<b>DRZEWA LIŚCIASTE</b>				
2	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	5,0 x 5,0	10
				RAZEM DRZEWA SZT.: 23
<b>PODSZYT IGLASTY</b>				
7•	<i>Juniperus communis</i>	jałowiec pospolity	0,6 x 0,6	110
				Razem szt.: 110
<b>PODSZYT LIŚCIASTY</b>				
8	<i>Salix fragilis</i>	wierzba krucha	2,0 x 2,0	166
9	<i>Sorbus aucuparia</i>	jarzab pospolity	1,5 x 1,5	33
				Razem szt.: 199
				RAZEM PODSZYT SZT.: 309
<b>ROŚLINY RUNA</b>				
10	<i>Calluna vulgaris</i>	wrzos pospolity	0,4 x 0,4	475
11	<i>Centuria erythraea</i>	centuria zwyczajna	0,5 x 0,5	295
12	<i>Helicrysum arenarium</i>	kocanki piaskowe	0,4 x 0,4	395
				Razem szt.: 1165

L.p.	Botaniczna nazwa łacińska	Botaniczna nazwa polska	Rozstawa sadzenia [m]	Ilość sztuk:
13	Mieszanka: <i>Agrostis capillaris</i> <i>Calamagrostis epigeios</i> <i>Festuca ovina</i> <i>Carex</i>	Mieszanka: mietlica pospolita trzcinnik piaskowy kostrzewa owcza turzyce	0,03 kg nasion na 1m <sup>2</sup>	3,25 kg nasion
				Razem kg.: 3,25
				RAZEM ROŚLIN SZT.: 1497

## 10. INFORMACJE I UWAGI KOŃCOWE

### 10.1. Uwagi

- wszystkie materiały, półwyroby i wyroby muszą posiadać odpowiednie atesty, potwierdzające ich jakość, aprobaty techniczne lub certyfikaty obowiązujące dla danej grupy wyrobów i odpowiadać obowiązującym normom polskim i przepisom prawa,
- całość prac musi spełniać wymagania zawarte w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, obowiązujących normach i przepisach prawa.
- wszelkie nazwy własne użyte w SST lub STWiORB, dokumentacji projektowej oraz przedmiarach robót winny być interpretowane jako definicje standardów, a nie jako nazwy konkretnych rozwiązań mających zastosowanie w realizacji zadania.

### 10.2. Informacje

#### 10.2.1. Informacja nt. wpisów terenów do rejestru zabytków.

W rejonie planowanej inwestycji zlokalizowane są betonowe fundamenty będące prawdopodobnie pozostałościami zabudowy barakowej obozu pracy przymusowej z okresu II wojny światowej. Nie znajdują się one w wojewódzkiej ewidencji zabytków, a ze względu na zły stan zachowania nie przedstawiają wartości architektonicznej. Na trasie przedmiotowej inwestycji jest prawdopodobne istnienie cmentarza jenieckiego. Na analizowanym terenie, ze względu na zalesienie i tym samym utrudnioną prospekcję, dotychczas nie zarejestrowano występowania stanowisk archeologicznych. Zgodnie z zaleceniami Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków należy zapewnić nadzór archeologiczny nad pracami ziemnymi w trakcie inwestycji. W przypadku natrafienia na warstwy kulturowe, obiekty lub archeologiczne szczątki ludzkie, należy natychmiast wstrzymać roboty budowlane i przeprowadzić ratownicze badania wykopaliskowe.

#### 10.2.2. Informacja nt. obszarów NATURA 2000.

W otoczeniu projektowanej obwodnicy, położone są następujące obszary NATURA 2000:

- potencjalny Specjalny Obszar Ochrony siedlisk **Rynna Jezior Rzepińskich**, położony jest ok. 2,5 km na zachód od projektowanej obwodnicy. Utworzenie obszaru zaproponował Wojewódzki Zespół Specjalistyczny województwa lubuskiego i jest w trakcie konsultacji międzyresortowych.
- specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 **Dolina Ilanki** (PLH080009), położony jest ok. 3,8 km na północny-wschód od projektowanej obwodnicy. Obszar zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej z dnia 12 grudnia 2008 roku.
- specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 **Torfowiska Sułowskie** (PLH080029), położony jest ok. 6 km na północny-zachód od projektowanej obwodnicy. Obszar zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej z dnia 12 grudnia 2008 roku.

**Wszelkie nazwy własne użyte w SST lub STWiORB, dokumentacji projektowej oraz przedmiarach robót winny być interpretowane jako definicje standardów, a nie jako nazwy konkretnych rozwiązań mających zastosowanie w realizacji zadania. Zamawiający dopuszcza stosowanie rozwiązań, materiałów o parametrach równoważnych.**

#### Uwagi Zamawiającego:

1. Zaleca się, aby Oferent dokonał wizji lokalnej Terenu Budowy i jego otoczenia objętego niniejszym zamówieniem w celu oszacowania na własną odpowiedzialność, na własny koszt i ryzyko wszystkich danych, jakie mogą okazać się niezbędne do przygotowania Oferty.



2. Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień uzupełniających zgodnie z art. 67 ust.1 pkt. 6 i 7 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – prawo zamówień publicznych – stanowiących nie więcej niż 10 % wartości zamówienia podstawowego i polegających na powtórzeniu tego samego rodzaju zamówień.

3. Wykonawca przedłoży harmonogramy: rzeczowy i finansowy realizacji zadania w dniu podpisania umowy.

**4. Zamawiający planuje przeznaczyć na realizację zadania w 2016 r. kwotę w wysokości 3 000 000,00 zł brutto. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany kwoty przeznaczonej na realizację zadania w 2016 r.**

5. Wykonawca opracuje przed przystąpieniem do robót tymczasową organizację ruchu.

7. W razie natrafienia w trakcie prowadzenia prac ziemnych na przedmiot posiadający cechy zabytku, należy zastosować się do procedury określonej w art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm).

8. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji robót Podwykonawcy, warunkiem opłacenia faktur, w tym również ostatniej faktury Wykonawcy będzie uregulowanie wszystkich płatności należnym Podwykonawcom i przedłożenia oświadczenia Wykonawcy o uregulowaniu wobec Podwykonawców wszystkich należności z tytułu wykonanych robót. Powyższe oświadczenie będzie także potwierdzone przez Podwykonawców.

9. Zamawiający zaleca szczegółowe zapoznanie się ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Wzory oświadczeń zgodnie z załącznikiem nr 1 i nr 2 oraz zestawienie przedłożonych dowodów w rozliczeniu z wykonawcą - płatnością dla podwykonawców – załącznik nr 3 stanowią integralną część opisu przedmiotu zamówienia.

(wzór) Załącznik nr 1

### Oświadczenie Wykonawcy o zafakturowaniu robót

Oświadczam, iż dokumentem (fakturą VAT nr.....) wystawionym dnia..... przez ..... zafakturowano roboty (odebrane i poświadczono do zapłaty w protokole odbioru nr ..... ) wykonane przez następujących Podwykonawców:

Nazwa Podwykonawcy	Rodzaj robót	Wartość robót netto

.....  
*Podpis Wykonawcy*  
(osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

(wzór) Załącznik nr 2

Miejscowość, data.....

Pieczętka firmowa

### **Oświadczenie Wykonawcy**

Działając w imieniu....., zwanym/zwanej dalej „**Wykonawcą**” w związku z zawarciem pomiędzy .....(Wykonawca) a ....., zwanym dalej „**Podwykonawcą**”, umowy podwykonawczej nr..... na wykonanie ..... w ramach budowy pn. „.....”, zwanej dalej „Umową podwykonawczą”,

oświadczam, iż:

Wykonawca dokonał na dzień złożenia niniejszego oświadczenia zapłaty na rzecz Podwykonawcy zobowiązań wynikających z tytułu dotychczas odebranych i zapłaconych przez Zamawiającego robót na podstawie Umowy podwykonawczej.

Wykonawca dołącza do oświadczenia dowody zapłaty wynagrodzenia na rzecz Podwykonawcy.

Między Podwykonawcą a Wykonawcą nie istnieje żaden spór, który skutkuje bądź może skutkować powstaniem roszczeń Podwykonawcy wobec Wykonawcy o zapłatę wynagrodzenia za wykonane roboty/usługi.

**W imieniu Wykonawcy:**

**W imieniu Podwykonawcy:**

(wzór) Załącznik nr 3

Zestawienie przedłożonych dowodów w rozliczeniu z Wykonawcą													
Płatności dla podwykonawców													
Nazwa podwykonawcy	Zakres	Kwota umowna	FAKTURY						PŁATNOŚCI DLA PODWYKONAWCÓW				
			lp.	Data wpływu	Numer	Na kwotę	Termin zapłaty	Płatne przez Wykonawcę	Kwota	Data płatności	Czy na całość faktury	Czy w terminie	Ilość dni opóźnienia
1													
2													

**W imieniu Wykonawcy:**

**ROZDZIAŁ IV:**

**KOSZTORYS OFERTOWY – FORMULARZ CENOWY**

(pieczęć Wykonawcy)

## FORMULARZ CENOWY

Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkich nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2).

Lp.	Specyfikacje Techniczne	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn.	Ilość	Cena jedn. netto w zł	Wartość netto w zł (kol.5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
x	D.01.00.00.	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>	x	x	x	x
1	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	2,75		
2	D-01.02.01.	Karczowanie pni po wycince lasów, krzaków, samosiejek, odrostów i poszycia, łącznie z oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu oraz wywiezienie na odkład Wykonawcy wraz z utylizacją	ha	6,78		
3	D-01.02.02.	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o średniej grub. 30 cm za pomocą spycharek na odkład.	m3	22 180,00		
4		Roboty ziemne (humus) wykonywane ładowarkami kołowymi z odkładu z transportem urobku samochodami samowył. na wysypisko Wykonawcy wraz z opłatami za składowanie.	m3	14 150,44		
5	D-01.02.03.	Rozebranie fundamentów z transportem materiałów z rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z utylizacją	m3	24,90		
6	D-01.02.04.	Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 10cm wraz z wywozem materiałów z rozbiórki na składowisko Wykonawcy wraz z utylizacją	m2	220,00		
7		Mechaniczne rozebranie podbudowy z żużla o grub. 30 cm wraz z wywozem i utylizacją.	m2	2 220,00		
8		Rozebranie krawężnika wraz ze ściekiem	m	35,00		
9		Rozebranie tablic znaków drogowych	szt	14,00		
10		Rozebranie konstrukcji wsporczej znaków drogowych	szt	5,00		
x	D.01.03.02	<b>Przebudowa kolizji sieci energetycznej</b>	x	x	x	x
x		<b>Stacja transformatorowa STSKpo 12/12 - 15/0,4 - 100kVA</b>	x	x	x	x
x		<b>Słupy K2(2go) 12/12 b "E" - 3 szt; K2g 12/12 b "E" - 1 szt</b>	x	x	x	x
11		Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane z deskowaniem	stanowisko	4,00		
12		Przygotowanie mieszanki betonu w warunkach prymitywnych klasa C8/10	m3	2,00		
13		Montaż i stawianie słupów wirowanych dwużerdziowych o długości żerdzi 12,0 m, z ustojem prefabrykowanym	szt	4,00		
14		Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel	szt	3,00		
15		Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m	m	290,00		
16		Montaż izolatorów pniowych na słupach	szt	12,00		
17		Montaż izolatorów odciągowych kompozytowych dla linii o przekroju do 70 mm <sup>2</sup> , na słupach	szt	24,00		
18		Montaż ograniczników przepięć typ POLIM D18 (lub równoważnych) na słupach i stacji transformatorowej	kpl	4,00		
x		<b>Linia średniego napięcia</b>	x	x	x	x
19		Kopanie rowów dla kabli ręcznie.	m3	153,20		
20		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m, gr. warstwy zgodnie z projektem	m	383,00		
21		Zasypywanie ręczne rowów dla kabli.	m3	153,20		
22		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm	m	138,00		
23		Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 200 mm	m	36,00		
24		Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - YHAKXS 1x120 mm <sup>2</sup>	m	1 150,00		

25		Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych na napięcie do 20 KV z żyłami aluminiowymi o przekroju do 120 mm <sup>2</sup>	szt	6,00		
26		Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami - przewiert sterowany pod ciekiem wodnym	m	6,00		
27		Badania i pomiary- (komplet)	kpl	1,00		
x	D.01.03.04	<b>Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych przy budowie dróg</b>	x	x	x	x
x		<b>Budowa kanalizacji teletechnicznej</b>	x	x	x	x
28		Wykopy kontrolne	szt	8,00		
29		Zasypanie wykopów kontrolnych	szt	8,00		
30		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1 z ramą i pokrywą typu ciężkiego,	szt	2,00		
31		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2 z ramą i pokrywą typu ciężkiego,	szt	3,00		
32		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPEk-F 110/95 w wykopie 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	115,00		
33		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPEp 110/6,3 w wykopie, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	28,00		
34		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RPCW 110/3,0 w wykopie, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	22,00		
x		<b>Montaż</b>	x	x	x	x
35		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	5,00		
36		Wciąganie kabla XzTKMXpw 50x4x0,8 do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30 mm	m	173,00		
37		Wciąganie kabla XzTKMXpw 10x4x0,8 do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór częściowo zajęty, średnica kabla do 30 mm	m	55,00		
38		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2,00		
39		Mocowanie przywieszek identyfikacyjnych	szt	23,00		
40	D.01.03.04	Wciąganie rur kanalizacji wtórnej sprzętem mechanicznym, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi 32 mm	m	57,00		
41		Montaż złączy rur polietylenowych, rury HDPE Fi 40 z rury HDPE Fi 32 w kanalizacji, złączki skręcane	szt	2,00		
42		Wciąganie kabli światłowodowych Z-XOTKtd 8J do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km	km	0,08		
43		Wciąganie kabli światłowodowych Z-XOTKtd 8J do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km	km	0,06		
44		Ściągnięcie kabla światłowodowego z rurociągu kablowego, wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły	km	0,02		
45		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	1,00		
46		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1,00		
47		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa istniejąca zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1,00		
48		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	14,00		
x		<b>Pomiary</b>	x	x	x	x
49		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 100	odcinek	1,00		
50		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00		
51		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odcinek	1,00		

52		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00		
53		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00		
54		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	7,00		
55		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00		
56		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	7,00		
x		<b>Demontaż</b>	x	x	x	x
57		Demontaż kabla doziemnego, kabel do Fi 30 mm, pierwszy	m	47,00		
58		Demontaż rur rurociągu kablowego, HDPE Fi 40 mm w zwojach,	km	0,05		
59		Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji wtórnej, rury z warstwą poślizgową	km	0,11		
x		<b>Zabezpieczenie istniejącego gazociągu</b>	x	x	x	x
60		Wykop z wywozem. Odsłonięcie całego przebieg gazociągu w obrębie skrzyżowania (pod obwodnicą i zjazdem na drogę leśną 100m) celem przeprowadzenia kontroli stanu izolacji.	m	100,00		
61	D.01.03.06	Usunięcie izolacji obwodowych na 2 kolanach o długości 1,5m każde i 11 połączeniach odcinków prostoliniowych gazociągu. Sprawdzenie 11 spoin obwodowych metodą radiograficzną. Odtworzenie usuniętej izolacji w systemie dwuwarstwowym. Wykonanie 2 słupków pomiarowym ochrony katodowej rurociągu. Połączenia elektryczne punktów pomiarowych.	kpl.	1,00		
62		Żwirowo-piaskowa zasypka gazociągu zagęszczona do IS = 0,95 do wysokości 50cm nad gazociągiem, a powyżej do poziomu istniejącego terenu zagęszczona do IS = 0,98.	m	100,00		
x	<b>D.02.00.00.</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>	x	x	x	x
63		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład	m3	27 521,00		
64	D-02.01.01.	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na wysypisko Wykonawcy wraz z utylizacją	m3	5 150,00		
65		Formowanie i zagęszczanie nasypów.	m3	64 951,00		
66		Formowanie i zagęszczanie nasypów - z materiału z wykopu.	m3	51,00		
67	D-02.03.01.	Zakup i dostawa gruntu do wbudowania w nasyp.	m3	41 270,00		
68		Formowanie i zagęszczanie nasypów - wewnętrzne drogi leśne	m3	2 200,00		
x	<b>D.03.00.00.</b>	<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>	x	x	x	x
x		<b>Przepusty</b>	x	x	x	x
69		Wykonanie przepustów średnicy 1200 mm ze ścianami czołowymi, umocnieniem wlotu i wylotu	m	23,15		
70		Wykonanie przepustów średnicy 1000 mm ze ścianami czołowymi, umocnieniem wlotu i wylotu	m	42,00		
71	D. 03.01.01	Wykonanie przepustów średnicy 800 mm ze ścianami czołowymi, umocnieniem wlotu i wylotu	m	14,20		
72		Wykonanie przepustów średnicy 600 mm ze ścianami czołowymi, umocnieniem wlotu i wylotu	m	119,20		
73		Wykonanie żelbetowej ścianki czołowej przepustu	szt	5,00		
74	D. 03.01.03c	Przejście dla zwierząt o wymiarach światła H=1.6m, B=3m z prefabrykowanych elementów żelbetowych, ramowych wraz z monolitycznymi trzpieniami, ławami i ściankami czołowymi. Dno przejść humus gr. 50cm na warstwie piasku gr. 30cm.	mb	17,00		
x		<b>Kanalizacja deszczowa (wraz z robotami ziemnymi)</b>	x	x	x	x
75		Wykopy o ścianach zabezpieczonych obudową z wywozem gruntu na wysypisko i utylizacją	m3	1 843,00		
76	D-03.02.01	Kanały z rur PP o śr. 200 mm łączonych poprzez kielichy z uszczelką wargową.	m	103,00		
77		Kanały z rur PP o śr. 315 mm łączonych poprzez kielichy z uszczelką wargową.	m	430,60		



78		Kanały z rur PP o śr. 400 mm łączonych poprzez kielichy z uszczelką wargową.	m	22,80		
79		Podsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	79,00		
80		Obsypka kanałów z materiałów sypkich warstwami	m3	312,00		
81		Zasypanie wykopów gruntem dowiezionym wraz z kosztami pozyskania gruntu i zagęszczeniem warstwami	m3	1 244,00		
82		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie.	stud.	14,00		
83		Studzienki ściekowe uliczne fi 500 mm z kratą żeliwną jezdniową na zawiasie kl. D 400	szt.	19,00		
84		Studzienki ściekowe uliczne fi 500 mm z kratą krawężnikowo-jezdniową kl. C 250	szt.	13,00		
85		Dostawa i montaż osadnika dla wylotów WL1 i WL2 średnica wewnętrzna d=2000mm Vczynne=3,5m3 (na wylotach do rowów kłapy zwrotne z PEHD)	kpl	2,00		
86		Dostawa i montaż osadnika dla włączenia rowów do kanalizacji d=2000mm Vczynne=3,0m3 (na wlotach z rowów do osadników kraty wlotowe)	kpl	4,00		
87		Dostawa i montaż lamelowego separatora substancji ropopochodnych II klasy zgodnie z normą PN EN-858 o przepływie Qmax=100l/s.	kpl	2,00		
88		Demontaż kanału fi 250 mm	m	22,00		
89		Wpicie projektowanego rurociągu do istniejącej studzienki kanalizacyjnej	kpl	4,00		
90		Unieczynnienie odcinka KD 250 na długości ok. 65mb poprzez trwałe zamknięcie wylotów w studziencie.	kpl	1,00		
91	D-03.02.02	Kłapa zwrotna PEHD fi 400	kpl.	3,00		
<b>x</b>	<b>D.04.00.00.</b>	<b>PODBUDOWY</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
	D-04.01.01.	Profilowanie wraz z zagęszczeniem podłoża	m2	4 332,00		
92		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,3 kg/m2	m2	3 671,00		
93	D-04.03.01.	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	20 330,00		
94		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,7 kg/m2	m2	20 184,00		
95	D-04.04.01.	Podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego - pospółka stabilizowana mechanicznie - warstwa o grub.po zagęszcz. 25 cm	m2	3 979,00		
96		Zasyпка z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie - grub.warstwy po zagęszczeniu 47 cm	m2	232,00		
97		Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm	m2	4 036,50		
98	D-04.04.02.	Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 0-31.5 stabilizowanej mechanicznie - grub.warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	4 500,00		
99		Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 0/31.5 stabilizowanej georusztem	m2	17 664,00		
100		W-wa technologiczna - warstwa piasku stabilizowanego cementem, Rm=1.5 MPa - 10 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m2	24 648,50		
101	D-04.05.01.	W-wa technologiczna - warstwa piasku stabilizowanego cementem, Rm=2.5 MPa - 10 cm grub.warstwy po zagęszcz. - drogi leśne	m2	3 979,00		
102	D-04.06.01b	Podbudowa zasadnicza z betonu C16/20 - grub.warstwy po zagęszczeniu 24 cm	m2	195,00		
103		Podbudowa zasadnicza z AC22P - grub.warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	3 610,00		
104	D-04.07.01a	Podbudowa zasadnicza z AC22P - grub.warstwy po zagęszczeniu 14 cm	m2	16 574,00		
<b>x</b>	<b>D.05.00.00.</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

105	D-05.01.04a	W-wa ścieralna (ochronna) z kruszywa łamanego st. mechanicznie - niesorty o ciągłym uziarnieniu 0-31.5 - grub.po zagęszcz. 9 cm - drogi leśne	m2	3 460,00		
106	D-05.03.01.	W-wa ścieralna z kostki kamiennej (15x17 cm) na podsypce cementowo-piaskowej 3cm - wyspa kamalizująca	m2	195,00		
107	D-05.03.05b	Warstwa wiążąca z AC16W o gr. 4 cm - rondo	m2	61,00		
108		Warstwa wiążąca z AC16W o gr. 9 cm - rondo	m2	4 929,00		
109	D-05.03.11.	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na składowisko Zamawiającego na odl. do 35 km	m2	3 380,00		
110		Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na składowisko Zamawiającego na odl. do 35 km	m2	1 319,00		
111	D-05.03.13a.	W-wa ścieralna z SMA 11 o gr. 4 cm	m2	21 564,00		
112	D-05.03.26g	Połączenie nowej nawierzchni z nawierzchnią istniejącą - ułożenie siatki szklano-węglowej Rn=120/200 kN/m o szerokości 1,2 m	m2	28,00		
<b>x</b>	<b>D.06.00.00.</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
113	D-06.01.01.	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi na zaprawie cementowej gr. 3 cm	m2	4 105,00		
114		Umocnienie rowów kostka brukową na zaprawie cementowej gr. 3 cm	m2	31,50		
115		Geokrata przestrzenna h=150 mm na podkładzie z geowłókniny - umocnienie skarp	m2	6 292,50		
116		Umocnienie skarp biomatą	m2	2 668,00		
117		Konstrukcje drewniane bez wyrębów z drewna okrągłego - przegrody PG	m3	11,10		
118		Zasuwki drewniane o grubości desek i bali po ostruganiu 96 mm	m2	11,00		
119	D-06.03.01.	Pobocza gruntowe	m2	10 951,00		
120		Pobocza utwardzone mieszanką z kruszywa łamanego i destruktu pozyskanego z frezowania nawierzchni bitumicznej - gr. 30 cm	m2	673,00		
<b>x</b>	<b>D.07.00.00.</b>	<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>x</b>		<b>Oznakowanie poziome</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
121	D. 07.01.01	linie segregacyjne, krawędziowe przerywane i ciągłe oraz oraz linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych itp. grubowarstwowe	m2	957,00		
122		Punktowe elementy odblaskowe	szt.	110,00		
<b>x</b>		<b>Oznakowanie pionowe:</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
123	D. 07.02.01.	Ustawienie słupków do znaków drogowych z rur stalowych	szt.	40,00		
124		Wykonanie i ustawienie konstrukcji wsporczych do tablic drogowych typu E	szt.	5,00		
125		Montaż tarczy znaków drogowych z grupy wielkości "średnie" do słupków,	szt.	43,00		
126		Mmontaż tarczy znaków drogowych E-17a, E-18a,	szt.	2,00		
127		Montaż tarczy znaków drogowych (tabliczek) E-15b	szt.	7,00		
128		Montaż tablic drogowych typu E (E1÷ E6) do konstrukcji wsporczych i słupków	szt.	27,00		
129		Ustawienie słupków przeszkodowych typu U 5a	szt.	4,00		
130		Ustawienie tablic prowadzących typu U 3a	szt.	21,00		
131	D.07.02.02	Ustawienie słupków prowadzących U-1a z tworzywa sztucznego,	szt.	55,00		
132	D.07.02.02	Ustawienie słupków prowadzących U-1b z tworzywa sztucznego,	szt.	14,00		
133	D.07.05.01	Ustawienie barier ochronnych skrajnych wraz z zakończeniami i elementami odblaskowymi,	m	760,00		
<b>x</b>	<b>D.07.07.01</b>	<b>Oświetlenie dróg</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
134	D.07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli,	m	1 186,00		
135		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m	1 186,00		
136		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli,	m	1 186,00		
137		Kabel elektroenerg. z żył. alum. powł. polwinit. do1 kV typu YAKY - 4 x 35 mm <sup>2</sup>	m	1 186,00		
138		Kabel elektroenerg. z żył. alum. powł. polwinit. do1 kV typu YAKY - 1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	222,00		

139		Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm	m	1 408,00		
140		Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	134,00		
141		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt	34,00		
142		Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruntach kategorii IV- FeZn 25x4	m	1 324,00		
143		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych rurowych typu SAL 10 z fund. C60/70	szt	31,00		
144		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych rurowych typu MAL 10 z fund. C70/80	szt	1,00		
145		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych,przewody jednożyłowe izolowane wciągane w słupy,rury osłonowe i wysięgniki,wysokość latarni do 11 m	kpl	35,00		
146		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego,na wysięgnikach - 150 W typu AMBAR 150 (lub równoważnych)	szt	35,00		
147		Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie (1-ramienny) -WŁ-1/1,5/3,7/5	szt	31,00		
148		Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 50 kg mocowanych na słupie - 4 ramienny WRK-4	szt	1,00		
149		Układanie rur osłonowych AROT (lub różnoważnych) SRS/DVR 75	m	12,00		
150		Układanie rur osłonowych AROT (lub różnoważnych) SRS 110	m	52,00		
151		Układanie rur osłonowych AROT (lub różnoważnych) DVR 110	m	43,00		
152		Układanie rur osłonowych AROT (lub różnoważnych) APS 110	m	28,00		
153		Montaż ogranicznika przepięć, dla linii napowietrznej nn po wejściu na słup	szt	3,00		
154		Przezierniki mechaniczne dla rur pod obiektami.	m	12,00		
155		Badania i pomiary- (komplet)	kpl	1,00		
x		<b>Budowa zasilania oświetlenia drogowego wraz z szafką SO</b>	x	x	x	x
156		Ułożenie nowego odcinka kabla oświetleniowego nn YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	mb	14,00		
157		Montaż szafki oświetlenia drogowego	kpl	1,00		
158		Montaż uziomu poziomego	mb	12,00		
159		Montaż uziomu pionowego	mb	6,00		
x	<b>D.08.00.00.</b>	<b>ELEMENTY ULIC</b>	x	x	x	x
160	D-08.01.01.	Krawężniki betonowe o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej na ławie betonowej z oporem	m	580,00		
161	D-08.01.01.	Krawężnik betonowy, wysepkowy 25x30 cm na podsypce cem.piaskowej na ławie betonowej z oporem	m	166,00		
162	D-08.01.02a	Krawężniki kamienne o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej na ławie betonowej z oporem	m	105,00		
163	D-08.01.02a	Przełożenie krawężnika kamiennego na pierścieniu wewnętrznym ronda R2	m	35,00		
164	D-08.02.02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3cm	m <sup>2</sup>	232,00		
165	D-08.05.01	Ścieki z pref.betonowych o grub. 20 cm na podsypce cem.piaskowej	m	345,00		
166	D-08.05.03.	Ścieki uliczne z kostki kamiennej 15x17 cm na podsypce cem.piaskowej - 2 rzędy	m	485,00		
x	<b>D.09.00.00.</b>	<b>ZIELEŃ DROGOWA</b>	x	x	x	x
167	D-09.01.01	Wykonanie trawników	m <sup>2</sup>	54 925,50		
168	D-09.01.01	Rozrzucenie mieszanki humus 12cm (z odkładu) + kompost 3cm.	m <sup>2</sup>	54 925,50		
169	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej humus (z odkładu) z wymieszaniem w proporcjach 3:1 z żyzną ziemią ogrodniczą.	m <sup>3</sup>	1 438,80		
170	D-09.01.01	Sadzenie drzew i krzewów starszych z bryłą korzeniową - drzewa liściaste	szt.	10,00		
171	D-09.01.01	Sadzenie drzew i krzewów starszych z bryłą korzeniową - drzewa iglaste	szt.	13,00		

172		Sadzenie drzew i krzewów liściastych - krzewy liściaste ozdobne	szt.	480,00			
173		Sadzenie drzew i krzewów iglastych - krzewy iglaste ozdobne	szt.	296,00			
174		Sadzenie drzew i krzewów liściastych - podszyt liściasty	szt.	199,00			
175		Sadzenie drzew i krzewów iglastych - podszyt iglasty	szt.	110,00			
176		Rośliny runa	szt.	1 165,00			
177		Rośliny runa - mieszanki traw i turzyc	kg	3,25			
178		Siedliska roślin chronionych - odtworzenie przy pomocy uprzednio zebranych nasion owocujących osobników (pod nadzorem osoby posiadającej kwalifikację z zakresu botaniki).	kpl.	1,00			
179		Wymulczowanie korą - warstwa grubości 5cm	m3	33,00			
180	D-10.02.01.	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewn.i wewn.na gotowym podłożu	m3	2,80			
181		Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem - balustrady U-11a	m	20,00			
182	<b>Łącznie wartość netto zł (suma poz. 1-181)</b>						
183	<b>Podatek VAT (23% poz. 182)</b>						
184	<b>Ogółem wartość robót brutto zł (suma poz. 182 i 183)</b>						

Słownie wartość brutto: .....

..... zł

Podpisano:

.....  
*(czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela  
lub imienna pieczęćka + podpis)*

**ROZDZIAŁ V:**

**1. ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY /PROJEKT UMOWY/**

**2.WZÓR TREŚCI GWARANCJI NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY I USUNIĘCIA WAD W OKRESIE REKOJMI.**

## UMOWA (wzór)

zawarta w dniu \_\_\_\_\_ w Zielonej Górze pomiędzy

- 1) **Województwem Lubuskim - Zarządem Dróg Wojewódzkich** z siedzibą w Zielonej Górze, al. Niepodległości 32 zwanym dalej ZAMAWIAJĄCYM, reprezentowanym przez:

**Dyrektora .....**

działającym na podstawie pełnomocnictwa Zarządu Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze z dnia .....

a

- 2) \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_ wpisana do \_\_\_\_\_ pod numerem \_\_\_\_\_ zwanym dalej WYKONAWCĄ, reprezentowaną przez:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

W wyniku przeprowadzonego postępowania o zamówienie publiczne w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej powyżej 5 225 000 EURO (Nr sprawy: ZDW-ZG-WZ-3310-43/2016) zgodnie z przepisami ustawy prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2015 r., poz. 2164.), strony zawierają umowę o następującej treści:

### PRZEDMIOT UMOWY

#### § 1.

1. Zamawiający zamawia, a Wykonawca przyjmuje do wykonania, roboty budowlane niezbędne do oddania przewidzianego umową obiektu liniowego, pod nazwą:

#### **Budowa obwodnicy miejscowości Rzepin w ciągu dróg wojewódzkiej nr 134 i 139 (dojazd do węzła A2)**

opisane dokumentacją projektową oraz w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych zwanej dalej STWiORB, zgodnie z ofertą wykonawcy, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi w Rzeczypospolitej Polskiej przepisami prawa powszechnie obowiązującego, w terminie określonym umową, zwane dalej „robotami” lub „robotami budowlanymi”.

### TERMIN REALIZACJI UMOWY

#### § 2.

1. Teren budowy zostanie protokolarnie przekazany Wykonawcy najpóźniej w terminie 15 dni od podpisania umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do rozpoczęcia robót nie później niż 30 dni od daty przekazania terenu budowy.
3. Termin zakończenia realizacji przedmiotu umowy ustala się do dnia **31.10.2017 r.**

### OBOWIĄZKI STRON

#### § 3.

Zamawiający zobowiązuje się do:

- 1) przekazania Wykonawcy dokumentacji technicznej oraz STWiORB będącej w posiadaniu Zamawiającego i informacji niezbędnych do wykonania zamówienia;
- 2) protokolarnego przekazania terenu budowy;
- 3) zapewnienia nadzoru inwestorskiego nad realizacją przedmiotu umowy;
- 4) odbioru należyście wykonanego przedmiotu umowy;

5) zapewnienia środków finansowych na pokrycie wynagrodzenia Wykonawcy.

#### § 4.

##### 1. Wykonawca zobowiązuje się do:

- 1) wykonania przedmiotu umowy w szczególności zgodnie z :
    - a) dostarczoną przez zamawiającego STWiORB;
    - b) dostarczoną przez Zamawiającego dokumentacją;
    - c) technologią określoną w dokumentacji technicznej;
    - d) zasadami rzetelnej wiedzy technicznej;
    - e) przepisami prawa;
    - f) zasadami sztuki budowlanej;
    - g) obowiązującymi normami technicznymi i technologicznymi;
    - h) obowiązującymi standardami zabezpieczenia i bezpieczeństwa;
  - 2) protokolarnego przejścia terenu budowy wraz z pełną odpowiedzialnością za zabezpieczenie terenu budowy oraz za ewentualne szkody na rzecz osób trzecich w związku z realizacją zamówienia;
  - 3) dostawy i pokrycia kosztów energii, zużycia wody i odprowadzenia ścieków;
  - 4) przerwania robót na uzasadnione żądanie Zamawiającego oraz zabezpieczenia wykonanych robót przed ich zniszczeniem;
  - 5) informowania Zamawiającego (inspektora nadzoru) o terminach robót zanikowych; Jeżeli Wykonawca nie dopełni powyższego obowiązku zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać otwory niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego;
  - 6) przekazania Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej wraz z dokumentami pozwalającymi na ocenę prawidłowego wykonania robót przy zgłoszeniu do odbioru;
  - 7) pisemnego zgłoszenia przedmiotu umowy do odbioru końcowego;
  - 8) zawiadomienie odpowiednich organów o wprowadzeniu stałej organizacji ruchu;
  - 9) uczestniczenia w czynnościach odbioru końcowego;
  - 10) uczestniczenia w przeglądach gwarancyjnych w okresie gwarancji i rękojmi za wady w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego
  - 11) usunięcia wad ujawnionych w okresie odbioru końcowego oraz w okresie i w ramach gwarancji oraz rękojmi za wady – w terminach wyznaczonych w umowie i protokołach przeglądów gwarancyjnych;
  - 12) natychmiastowego powiadomienia Zamawiającego o nieszczęśliwych wypadkach lub zagrożeniach na budowie;
  - 13) przestrzegania przepisów bhp i ppoż.;
  - 14) pokrycia ewentualnych szkód wyrządzonych osobom trzecim, związanych z prowadzonymi robotami;
  - 15) pokrycia kosztów napraw i przywrócenia do stanu poprzedniego dróg zniszczonych podczas transportu przez Wykonawcę lub inne podmioty, za które ponosi on odpowiedzialność, w związku z realizacją umowy. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca ma obowiązek wykonać dokumentację fotograficzną dróg, po których planuje prowadzić transport materiałów/sprzętu/surowców itp. niezbędnych do prawidłowego wykonania robót budowlanych,
  - 16) przygotowania dokumentacji powykonawczej na każdym etapie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, odzwierciedlając i dokumentując stan faktyczny wykonania robót i udostępniania jej na każde żądanie Zamawiającego w trakcie realizacji umowy,
  - 17) wykonania dokumentacji fotograficznej, przed, w trakcie i po rozbudowie drogi.
2. Wykonawca posiada w okresie obowiązywania umowy polisę zawartą w dniu ..... (lub inny dokument ubezpieczenia) potwierdzającą, że jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności obejmującej szkody wyrządzone Zamawiającemu i osobom trzecim w związku z wykonywaniem niniejszej umowy. Polisa potwierdzająca ww. ubezpieczenie stanowi załącznik do niniejszej umowy.

3. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ciągłości ubezpieczenia w okresie trwania umowy. W przypadku zakończenia okresu obowiązywania polisy, Wykonawca ma obowiązek przedstawić Zamawiającemu potwierdzoną za zgodność z oryginałem prologatę polisy ubezpieczeniowej.

## **PRZEDSTAWICIELE STRON**

### **§ 5.**

1. Wyznacza się przedstawicieli Zamawiającego –w osobach:  
..... – inspektor nadzoru inwestorskiego,  
..... – koordynator ds. realizacji umowy
2. Inspektor nadzoru uprawniony jest do wydawania Wykonawcy poleceń związanych z zapewnieniem prawidłowego oraz zgodnego z umową i projektem technicznym wykonania przedmiotu umowy.
3. Przedstawicielem Wykonawcy na budowie będzie kierownik budowy ..... działający w granicach umocowania określonego przepisami ustawy – Prawo budowlane.
4. Przedstawicielem Wykonawcy odpowiedzialnym za realizację umowy będzie:.....
5. Wykonawca ma obowiązek przedkładać na żądanie Zamawiającego aktualne dokumenty potwierdzające, że osoby uczestniczące w wykonywaniu zamówienia posiadają wymagane uprawnienia w rozumieniu ustawy Prawo budowlane.
6. Wykonawca zobowiązuje się do uczestniczenia w naradach koordynacyjnych.
7. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia Zamawiającemu oraz osobom upoważnionym wstępu na teren budowy oraz do wszystkich miejsc, gdzie są wykonywane roboty budowlane lub gdzie przewiduje się ich wykonanie, a są związane z realizacją przedmiotu umowy, w tym zapewnienia środków ochrony osobistej niezbędnych do spełnienia wymogów BHP na placu budowy.
8. Koordynator ds. realizacji umowy uprawniony jest do wydawania poleceń wykonawcy w zakresie realizowanej umowy z wyłączeniem zakresu zastrzeżonego dla inspektora nadzoru budowlanego, który wynika z ustawy Prawo budowlane.
9. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany osób wskazanych w ust.1. O dokonaniu zmiany Zamawiający powiadomi na piśmie Wykonawcę. Zmiana ta nie wymaga aneksu do umowy.
10. O każdej zmianie osób, o których mowa w ust. 3 i 4 Wykonawca zobowiązany jest powiadomić na piśmie Zamawiającego na 7 dni przed dokonaniem zmiany i uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego. Zmiany te nie wymagają aneksu do umowy.

## **PODWYKONAWCY**

### **§ 6.**

1. Wykonawca może powierzyć wykonanie części przedmiotu umowy podwykonawcom za pisemną zgodą Zamawiającego.
2. Zamawiający zastrzega obowiązek osobistego wykonania przez Wykonawcę następujących części zamówienia:  
1/ roboty nawierzchniowe bitumiczne
3. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany podwykonawcy, o którym mowa w ust.1.
4. Do zmiany podwykonawcy stosuje się postanowienia ust.1 z zastrzeżeniem ust.5.
5. Zmiana podwykonawcy w sytuacji, gdy Wykonawca polegał na jego wiedzy i doświadczeniu wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu musi być uzasadniona na piśmie przez Wykonawcę i wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego. Zamawiający zaakceptuje taką zmianę w terminie 14 dni od daty przedłożenia propozycji, wyłącznie wtedy, gdy nowo wskazany podwykonawca będzie spełniał warunki postawione przez Zamawiającego na etapie postępowania o zamówienie publiczne.



6. W terminie 14 dni przed planowanym skierowaniem do wykonania robót któregośkolwiek podwykonawcy, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu **projekt umowy z podwykonawcą wraz z częścią dokumentacji dotyczącej wykonania robót określonych w tej umowie** lub wskazaniem części dokumentacji, której dotyczy umowa zwana dalej umową podwykonawczą.
7. Umowa podwykonawcza powinna zawierać:
  - 1) określenie stron, pomiędzy którymi jest zawierana;
  - 2) wartość wynagrodzenia /maksymalną wartość umowy / z tytułu wykonywania robót, które nie może przekroczyć wartości wynagrodzenia tych samych robót wskazanych w ofercie przetargowej Wykonawcy;
  - 3) w przypadku przekroczenia ceny jednostkowej w umowie z podwykonawcą / dalszym podwykonawcą w stosunku do ceny zawartej w ofercie Wykonawcy podwykonawca / dalszy podwykonawca złoży oświadczenie do tej umowy, iż w przypadku braku zapłaty wynagrodzenia wynikającego w zawartej umowie przez Wykonawcę z podwykonawcą lub dalszym podwykonawcą roszczenia wobec Zamawiającego nie przekroczą cen jednostkowych złożonych w ofercie Zamawiającemu przez - Wykonawcę,
  - 4) określać wymagalność i termin zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcy oraz sposób rozliczenia robót zgodnie z przedmiotową umową;
  - 5) termin realizacji robót nie dłuższy niż przewiduje przedmiotowa umowa;
  - 6) sposób odbioru robót oraz podstawę wystawienia faktury za wykonane roboty zgodnie z niniejszą umową;
  - 7) do umowy należy dołączyć kosztorys cenowy, z którego wynika wartość należnego podwykonawcy wynagrodzenia oraz zakres/ilość powierzonych mu robót budowlanych.
8. Zgłoszenie przez Zamawiającego zastrzeżeń do umowy o podwykonawczej nastąpi w formie pisemnej w terminie do 14 dni od dnia przedstawienia Zamawiającemu projektu tej umowy a w szczególności w przypadku:
  - 1) niespełniania przez projekt umowy wymagań dotyczących umowy podwykonawczej, określonych w ust. 7,
  - 2) gdy przedmiot umowy podwykonawczej obejmuje realizację przez podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę w całości lub w części kluczowej części przedmiotu umowy, której wykonanie zostało zastrzeżone do realizacji wyłącznie bezpośrednio przez Wykonawcę, z zastrzeżeniem sytuacji, w której umowa podwykonawcza ma być realizowana przez ..... (podmiot trzeci), na zasoby którego Wykonawca powoływał się w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu,
  - 3) zamieszczenia w projekcie postanowień uzależniających uzyskanie przez podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę zapłaty za realizację przedmiotu umowy od zapłaty wynagrodzenia Wykonawcy przez Zamawiającego lub odpowiednio od zapłaty wynagrodzenia przez Wykonawcę za realizację przedmiotu umowy przez podwykonawcę,
  - 4) gdy projekt zawiera postanowienia uzależniające zwrot kwot zabezpieczenia przez Wykonawcę podwykonawcy od zwrotu Wykonawcy zabezpieczenia należytego wykonania umowy przez Zamawiającego,
  - 5) gdy termin realizacji robót budowlanych określony projektem jest dłuższy niż przewidywany umową dla tych robót,
  - 6) gdy projekt zawiera postanowienia dotyczące sposobu rozliczeń za wykonane roboty, uniemożliwiającego rozliczenie tych robót pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą na podstawie umowy.
9. W przypadku zgłoszenia zastrzeżeń do umowy o podwykonawstwo, Wykonawca nie może zlecić podwykonawcy przystąpienia do realizacji zadania.

10. W przypadku odmowy akceptacji umowy o podwykonawstwo, Wykonawca jest uprawniony do przedstawienia zmienionego projektu umowy o podwykonawstwo na roboty budowlane uwzględniającego w całości zastrzeżenia Zamawiającego. Postanowienia ust. 9 stosuje odpowiednio.
11. Niezgłoszenie pisemnych zastrzeżeń do przedłożonego projektu umowy o podwykonawstwo w terminie określonym w ust. 8 uważa się za akceptację projektu umowy przez Zamawiającego.
12. Wykonawca w terminie 7 dni od zawarcia umowy z podwykonawcą przedkłada Zamawiającemu kopię tej umowy poświadczoną za zgodność z oryginałem.
13. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji robót podwykonawcy, Wykonawca jest zobowiązany do dokonania we własnym zakresie zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcy z zachowaniem terminów płatności określonych w umowie z podwykonawcą, jednakże nie dłuższym niż 30 dni od dnia doręczenia Wykonawcy faktury wraz z wymaganymi dokumentami z odbioru robót.
14. W przypadku, gdy termin zapłaty wynagrodzenia wynikający z umów o podwykonawstwo jest dłuższy niż 30 dni, Zamawiający informuje o tym wykonawcę i wzywa go do doprowadzenia do zmiany tej umowy pod rygorem wystąpienia o zapłatę kary umownej.
15. Jeżeli w terminie określonym w umowie z podwykonawcą Wykonawca nie dokona w całości lub w części zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy, a podwykonawca zwróci się z żądaniem zapłaty tego wynagrodzenia bezpośrednio przez Zamawiającego i udokumentuje zasadność takiego żądania fakturą zaakceptowaną przez Wykonawcę i dokumentami potwierdzającymi wykonanie i odbiór zafakturowanych robót, Zamawiający zapłaci na rzecz podwykonawcy należne wynagrodzenie bez odsetek. Wynagrodzenie to nie może przekraczać wysokości cen jednostkowych zawartych w umowie pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą. W przypadku gdyby ceny jednostkowe byłyby wyższe od cen jednostkowych wynikających z formularza ofertowego złożonego przez Wykonawcę na etapie postępowania przetargowego, Zamawiający jest zobowiązany do zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy, wyliczonego wg cen zaoferowanych przez Wykonawcę.
16. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust.15 dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez Zamawiającego umowy o podwykonawstwo robót budowlanych.
17. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty Zamawiający wystąpi do Wykonawcy o zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy w terminie 5 dni od dnia doręczenia pisma oraz do złożenia oświadczenia czy wynagrodzenie należne podwykonawcy zostało zapłacone lub roszczenie o zapłatę wynagrodzenia wygasło z innych powodów.
18. W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 17, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, Zamawiający może:
  - 1) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy, jeżeli Wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty albo
  - 2) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia podwykonawcy w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości zamawiającego co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy, albo
  - 3) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy, jeżeli podwykonawca wykaże zasadność takiej zapłaty.
19. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy, Zamawiający potrąci kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
20. Wykonawca przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy i usługi w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia. Obowiązek przedłożenia kopii umowy dotyczy umów o wartości większej niż 50 000 zł oraz o wartości poniżej 50 000 zł, ale przekraczających 0,5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego.

21. Za przerwy w realizacji przedmiotu umowy wynikające z przyczyn leżących po stronie podwykonawcy Wykonawca i podwykonawca ponoszą solidarną odpowiedzialność. Przerwa taka nie może stanowić podstawy do zmiany terminu zakończenia robót.
22. Wykonawca ma obowiązek na ustne bądź pisemne wezwanie przedłożyć Zamawiającemu kopie faktur prawidłowo złożonych i przyjętych, dowodów zapłaty, protokołów odbioru wraz z formularzami cenowymi, które wynikają z umów zawartych pomiędzy Wykonawcą a podwykonawcą i dalszymi podwykonawcami.
23. Postanowienia zawarte w § 6 stosuje się odpowiednio do:
  - 1) wszelkich zmian umów o podwykonawstwo na roboty budowlane;
  - 2) podwykonawców i dalszych podwykonawców zamówienia na roboty budowlane, przy czym dalszy podwykonawca jest obowiązany dołączyć zgodę Wykonawcy na zawarcie umowy o treści zgodnej z projektem umowy.

## **ODBIÓR ROBÓT**

### **§ 7.**

1. Za datę zakończenia robót (wykonania przedmiotu umowy) przyjmuje się datę pisemnego zawiadomienia Zamawiającego przez Wykonawcę o gotowości do odbioru końcowego pod warunkiem odbioru robót przez Zamawiającego, zgodnie z postanowieniami ust. 2 – 6.
2. Wykonawca jest zobowiązany do zawiadomienia, o którym mowa w ust. 1, dołączyć:
  - 1) obmiar powykonawczy;
  - 2) inwentaryzację powykonawczą w postaci mapy w skali zgodnej z dokumentacją projektową w technice wielobarwnej;
  - 3) atesty na zastosowane i wbudowane prefabrykаты, materiały i urządzenia;
  - 4) wymagane dokumenty, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych przez Wykonawcę sprawdzeń i badań, a w szczególności protokoły odbioru robót branżowych objętych zamówieniem;
  - 5) oświadczenie kierownika budowy:
    - a) o zgodności wykonania przedmiotu umowy zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną oraz warunkami pozwolenia na budowę (zgłoszeniem/ zezwoleniem na realizację inwestycji drogowej) oraz przepisami;
    - b) o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy oraz terenów przyległych.
- 6) rozliczenia całej kwoty, którą Wykonawca uważa za należną w ramach umowy ze stosownym uzasadnieniem,
3. Niewykonanie obowiązków wymienionych w punktach od 1 do 6 skutkuje bezskutecznością zawiadomienia.
4. Zamawiający jest zobowiązany przystąpić do odbioru w terminie do 14 dni od zawiadomienia.
5. Przedmiotem odbioru robót będą elementy wyszczególnione w szczegółowej specyfikacji technicznej.
6. Jeżeli w toku odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
  - 1) jeżeli wady nadają się do usunięcia:
    - a) może odebrać przedmiot umowy i wyznaczyć Wykonawcy termin do usunięcia wad
    - b) może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad, jeżeli wady są istotne
  - 2) jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to:
    - a) jeżeli umożliwiają one użytkowanie przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający dokonuje odbioru przedmiotu umowy i może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie stosownie do utraconej wartości w oparciu o elaborat odbioru końcowego;
    - b) jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający nie dokonuje odbioru przedmiotu umowy i może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy ponownie.
7. Żądając usunięcia stwierdzonych wad, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy termin technicznie uzasadniony na ich usunięcie.

8. W przypadku nie usunięcia przez Wykonawcę zgłoszonych wad w wyznaczonym terminie, Zamawiający może usunąć wadę w zastępstwie Wykonawcy i na jego koszt po uprzednim pisemnym zawiadomieniu Wykonawcy.
9. Odbiór częściowy robót jest dokonywany w celu prowadzenia częściowych rozliczeń za wykonane roboty.
10. Po zakończeniu wykonania części robót, Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru części powiadamia o gotowości do odbioru Inspektora nadzoru inwestorskiego oraz przedstawia Inspektorowi nadzoru inwestorskiego dokumenty rozliczeniowe,
11. Dokonanie odbioru częściowego następuje protokołem odbioru częściowego na podstawie sporządzonego przez Wykonawcę, i akceptowanego przez inspektora nadzoru inwestorskiego, wykazu robót.
12. Wykaz robót, o którym mowa w ust. 11 jest akceptowany i korygowany przez inspektora nadzoru inwestorskiego na podstawie obmiaru rzeczywiście wykonanych i odebranych robót.
13. Odbiór końcowy jest dokonywany po zakończeniu przez Wykonawcę całości robót budowlanych składających się na przedmiot umowy, na podstawie oświadczenia kierownika budowy, po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia robót i zgłoszeniu gotowości do ich odbioru wraz z dokumentami o których mowa w ust. 2.
14. Przed zgłoszeniem gotowości do odbioru końcowego Wykonawca przeprowadza wszystkie wymagane prawem próby i sprawdzenia, zawiadamiając o nich uprzednio Zamawiającego w terminie umożliwiającym udział przedstawicieli Zamawiającego w próbach i sprawdzeniach.
15. Odbiór końcowy jest przeprowadzany komisyjnie przez Zamawiającego, w tym inspektora nadzoru inwestorskiego i upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy. W uzasadnionych przypadkach komisja może zaprosić do współpracy rzeczoznawców lub specjalistów branżowych.
16. O terminie odbioru Wykonawca ma obowiązek poinformowania podwykonawców, przy udziale których wykonał przedmiot umowy.
17. Komisja sporządza protokół odbioru końcowego robót. Podpisany protokół odbioru końcowego robót jest podstawą do dokonania końcowych rozliczeń stron.
18. W przypadku stwierdzenia w toku odbioru nieistotnych wad przedmiotu umowy, strony uzgadniają w treści protokołu termin i sposób usunięcia wad. Jeżeli Wykonawca nie usunie wad w terminie lub w sposób ustalony w protokole odbioru końcowego, Zamawiający, po uprzednim powiadomieniu wykonawcy, jest uprawniony do zlecenia usunięcia wad podmiotowi trzeciemu na koszt i ryzyko Wykonawcy.
19. Za dzień faktycznego odbioru końcowego uznaje się dzień podpisania przez upoważnionych przedstawicieli stron umowy protokołu odbioru końcowego robót.

## WYNAGRODZENIE

### § 8.

1. Umowną wartość wynagrodzenia ustala się według zasad określonych w formularzu cenowym na kwotę netto ..... zł  
(słownie: .....zł),  
a z podatkiem VAT w wys. ....% tj. ....zł  
kwota brutto ..... zł  
(słownie: .....zł).

2. Wynagrodzenie określone w ust. 1 odpowiada zakresowi robót przedstawionemu w formularzu cenowym, które było zamieszczone w SIWZ i jest tzw. wynagrodzeniem kosztorysowym, sporządzonym metodą kalkulacji uproszczonej.

3. Rozliczenie robót odbędzie się na podstawie:

- 1) protokołu odbioru robót zawierającego wielkości rzeczywiste wykonywanych elementów robót;
- 2) formularza cenowego i zawartych w nim cen jednostkowych;
- 3) pomiarów powykonawczych zawierających faktycznie wykonane roboty.

4. Na wniosek Zamawiającego, Wykonawca w terminie 7 dni od daty wezwania przedłoży Zamawiającemu szczegółowe kalkulacje cen jednostkowych w rozbiciu na nakłady rzeczowe i ceny odpowiednio dla tych nakładów: robocizny, materiałów wraz z kosztami zakupu, pracy sprzętu i transportu oraz narzuty kosztów pośrednich (ogólnych i zysku) wszystkich (lub wybranych) pozycji formularza cenowego Wykonawcy. Cena każdej pozycji formularza cenowego, wyliczonej metodą kalkulacji szczegółowej musi być równa cenie tej pozycji z formularza cenowego z oferty.

5. W przypadku, gdy w trakcie realizacji umowy nastąpi zmiana stawki podatku VAT, zmiana wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie art. 2 ust. 3 - 5 ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę lub zmiana zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania przedmiotu umowy przez Wykonawcę, wynagrodzenie, o którym mowa w § 8 ust.1 może ulec odpowiednim zmianom.

6. Każdorazowo przed wprowadzeniem zmiany wynagrodzenia, o której mowa w ust. 5 Wykonawca zobowiązany jest przedstawić i wykazać Zamawiającemu na piśmie wpływ zmiany stawki podatku VAT, zmiany wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę lub zmiany zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne na koszty wykonania przedmiotu umowy wraz z propozycją nowego wynagrodzenia, która powinna być potwierdzona przez Wykonawcę stosownymi przepisami, z których wynikają zmiany oraz odpowiednimi dokumentami. Ewentualna zmiana wynagrodzenia Wykonawcy zostanie dokonana wyłącznie po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego w formie aneksu do umowy.

7. Zamawiający przewiduje możliwość udzielenia zaliczek wykonawcom robót budowlanych na pisemny wniosek Wykonawcy, zgodnie z art. 151a ustawy - Prawo zamówień publicznych.

8. Zaliczki mogą obejmować również wynagrodzenie dla podwykonawców biorących udział w realizacji części zamówienia.

9. Rozliczenie zaliczki nastąpi po zatwierdzeniu przez Zamawiającego protokołu odbioru częściowego robót i formularza cenowego zawierającego wykonane roboty na kwotę przyznanej zaliczki.

10. Warunkiem ubiegania się o kolejną zaliczkę jest rozliczenie poprzedniej zaliczki w 100%.

11. W przypadku udzielenia zaliczki na roboty wykonywane przez podwykonawcę, Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia dowodów zapłaty wymagalnego wynagrodzenia podwykonawcy biorącemu udział w realizacji części zamówienia, za którą zaliczka została wypłacona.

12. W przypadku nieprzedłożenia przez Wykonawcę wszystkich dowodów zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy Zamawiający wstrzymuje Wykonawcy:

- 1/ wypłatę należnego wynagrodzenia za odebrane roboty budowlane;
- 2/ udzielenie kolejnej zaliczki.

13. Przed udzieleniem zaliczki należy wnieść zabezpieczenie w jednej z form wynikających z art. 148 ust.1 i 2 ustawy - Prawo zamówień publicznych w wysokości kwoty udzielanej zaliczki. Zwrot zabezpieczenia zaliczki nastąpi w terminie 30 dni od dnia jej rozliczenia zgodnie z ust. 8, 9, 10.

14. Gwarancja bankowa lub ubezpieczeniowa na kwotę zaliczki powinna być wystawiona na okres nie dłuższy niż okres realizacji robót objętych zaliczką + 1 miesiąc.

## WIERZYTELNOŚCI

### § 9

1. Wykonawca nie może dokonać zastawienia lub przeniesienia, w szczególności: cesji, przekazu, sprzedaży; jakiegokolwiek wierzytelności wynikającej z umowy lub jej części, jak również korzyści wynikającej z umowy lub udziału w niej na osoby trzecie bez uprzedniej, pisemnej zgody Zamawiającego.
2. W przypadku Wykonawcy będącego konsorcjum, z wnioskiem do Zamawiającego o wyrażenie zgody na dokonanie czynności, o której mowa w ust. 1, występuje podmiot reprezentujący wszystkich członków konsorcjum, zgodnie z posiadanym pełnomocnictwem.
3. Zamawiający nie wyrazi zgody na dokonanie czynności określonej w ust. 1 dopóki Wykonawca nie przedstawi dowodu zaspokojenia roszczeń wszystkich podwykonawców, których wynagrodzenie byłoby regulowane ze środków objętych wierzytelnością będącą przedmiotem czynności przedstawionej do akceptacji.
4. Cesja, przelew lub czynność wywołująca podobne skutki, dokonane bez pisemnej zgody Zamawiającego, są względem Zamawiającego bezskuteczne.

## ROZLICZANIE FAKTUR

### § 10

1. Rozliczenie przedmiotu umowy zostanie dokonane fakturami częściowymi na podstawie załączonego protokołu odbioru robót częściowych, zawierającego wielkości rzeczywiste wykonanych elementów robót, sprawdzonego przez inspektora nadzoru i zatwierdzonego przez Zamawiającego.
2. Do momentu odbioru końcowego przedmiotu umowy suma faktur częściowych VAT, o których mowa w ust. 1, nie może przekroczyć 95% wartości wynagrodzenia, o którym mowa w § 8 ust.1.
3. Rozliczenie końcowe robót nastąpi fakturą końcową wystawioną w oparciu o protokół odbioru końcowego robót, na kwotę ustaloną w dołączonym do protokołu zestawieniu wartości wykonanych robót (formularz cenowy) sporządzonym przez Wykonawcę narastająco, pomniejszoną o zsumowane kwoty poprzednio zafakturowane. Dołączony do faktury protokół odbioru końcowego musi być sprawdzony przez inspektora nadzoru i zatwierdzony przez Zamawiającego.
4. Warunkiem zapłaty faktur w tym również faktury końcowej Wykonawcy będzie uregulowanie wszystkich płatności należnych podwykonawcom i załączenie przez Wykonawcę do faktury oświadczenia o uregulowaniu wobec podwykonawców wszystkich należności z tytułu wykonanych robót. Powyższe oświadczenie powinno być także potwierdzone przez podwykonawców. Wzory oświadczeń stanowią załączniki do opisu przedmiotu zamówienia.
5. W przypadku, gdy przedmiot zamówienia realizowany jest przy udziale podwykonawców (w tym również dalszych podwykonawców) Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do faktury dowody potwierdzające zapłatę wymagalnego wynagrodzenia podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom.
6. Za dowody potwierdzające zapłatę wymagalnego wynagrodzenia podwykonawcom Zamawiający uzna, potwierdzone za zgodność z oryginałem, kopie faktur podwykonawców prawidłowo wystawionych i dostarczonych Wykonawcy lub podwykonawcy (z potwierdzeniem wpływu) wraz z potwierdzeniem dokonania zapłaty. Faktury winny określać zakres rzeczowy wykonanych części zamówienia wynikający z umów o podwykonawstwo, w tym dalszego podwykonawcy, należne kwoty wynikające z wystawionych przez nich faktur oraz obustronnie podpisanego protokołu odbioru. Dodatkowo Wykonawca wypełni zestawienie faktur i dokonanych płatności dla podwykonawców i dalszych podwykonawców zgodnie z tabelą, której wzór stanowi załącznik do opisu przedmiotu zamówienia.
7. W przypadku uregulowania płatności gotówką, dokumentem potwierdzającym zapłatę będzie pokwitowanie, zgodne z art. 462 § 1 Kodeksu cywilnego.

8. Do czasu dostarczenia przez Wykonawcę dokumentów, o których mowa w ust.4 Zamawiający wstrzyma zapłatę wynagrodzenia na rzecz Wykonawcy, bez prawa naliczania przez Wykonawcę odsetek za opóźnienie.
9. Zamawiający ma obowiązek zapłaty faktury w terminie 30 dni kalendarzowych licząc od daty doręczenia jej Zamawiającemu przez Wykonawcę wraz z wymaganymi dokumentami.
10. Zamawiający zastrzega, że termin zapłaty przez Zamawiającego wymagalnego wynagrodzenia wobec Wykonawcy nie może być krótszy niż termin zapłaty wymagalnego wynagrodzenia Wykonawcy wobec podwykonawcy/dalszego podwykonawcy
11. Wynagrodzenie zostanie przekazane na konto bankowe Wykonawcy \_\_\_\_\_
12. Zmiana rachunku bankowego Wykonawcy wymaga aneksu pisemnego do umowy.

## **WARUNKI ZMIANY UMOWY**

### **§ 11**

1. Zamawiający ma prawo, jeżeli jest to niezbędne do zgodnej z umową realizacji robót, polecać Wykonawcy dokonywanie takich zmian jakościowych i ilościowych, jakie będą niezbędne dla wykonania przedmiotu umowy, a Wykonawca powinien wykonać każde z poniższych poleceń:
  - 1) zwiększyć lub zmniejszyć ilość robót objętych formularzem cenowym;
  - 2) zaniechać wykonania części robót objętych formularzem cenowym;
  - 3) wykonać roboty nie objęte formularzem cenowym a ujęte w dokumentacji projektowej;
  - 4) wykonać rozwiązania zamienne w stosunku do przedstawionych w STWiORB, dokumentacji technicznej lub opisach przedmiotu zamówienia.
2. Podstawą wprowadzenia zmian opisanych w ust. 1 pkt. 1 i 2 będzie pisemna akceptacja Zamawiającego.
3. Podstawę wprowadzenia zmian opisanych w ust. 1 pkt. 3 i 4 będą stanowiły protokoły konieczności.
4. Wydane przez Zamawiającego polecenia, o których mowa w ust. 1 nie unieważniają w jakiegokolwiek mierze umowy, jednak skutki tych poleceń mogą stanowić podstawę do zmiany - na wniosek Wykonawcy - terminu zakończenia robót, o którym mowa w § 2 ust.3 oraz zmiany wynagrodzenia zgodnie z postanowieniami § 12.
5. Wykonawca zobowiązuje się wykonać roboty budowlane, które nie zostały wyszczególnione w przedmiarze robót a są konieczne do realizacji przedmiotu umowy zgodnie z projektem budowlanym.
6. Wykonanie robót budowlanych, które nie zostały wyszczególnione w przedmiarze robót a są konieczne do realizacji przedmiotu umowy zgodnie z projektem budowlanym nie wymaga zawarcia odrębnej umowy.
7. Roboty budowlane nie objęte niniejszą umową, w szczególności nie ujęte w projekcie budowlanym, które nie były możliwe do przewidzenia w chwili wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, w wyniku którego doszło do zawarcia umowy, a które są konieczne do realizacji przedmiotu umowy, gdy z przyczyn technicznych lub gospodarczych oddzielenie wykonania tych robót od przedmiotu umowy wymagałoby poniesienia niewspółmiernie wysokich kosztów lub wykonanie umowy jest uzależnione od wykonania tych robót, a wartość wszystkich takich robót w ramach umowy nie przekracza łącznie 50 % wartości umowy będą przyjmowane przez Wykonawcę do realizacji na podstawie odrębnej umowy, poprzedzonej sporządzeniem protokołu konieczności wykonania tych robót.

### **§ 12**

1. Jeżeli roboty wynikające z poleceń wprowadzonych postanowieniami § 11 ust. 1 umowy, są tożsame z opisami pozycji w formularzu cenowym, ich cena jednostkowa określona w formularzu cenowym zostanie przyjęta do wyliczenia wysokości wynagrodzenia, o którym mowa w § 8.
2. Jeżeli roboty wynikające z § 11 ust.1 umowy, nie odpowiadają opisowi pozycji w formularzu cenowym, ale jest możliwe ustalenie nowej ceny na podstawie ceny jednostkowej z formularza cenowego poprzez

interpolację, Wykonawca jest zobowiązany do wyliczenia ceny taką metodą i przedłożenia wyliczenia Inspektorowi nadzoru inwestorskiego.

3. Jeżeli roboty wynikające z poleceń wprowadzonych postanowieniami § 11 ust. 1 umowy, nie odpowiadają opisowi pozycji w formularzu cenowym a nie można ustalić ceny zgodnie z ust.2, Wykonawca powinien przedłożyć do akceptacji Zamawiającego kalkulację ceny jednostkowej tych robót z uwzględnieniem cen czynników produkcji określonych zgodnie z § 8 pkt 3 umowy, a dla materiałów, sprzętu i transportu dla których ceny nie zostały określone w formularzu cenowym - cen nie wyższych od średnich cen materiałów, sprzętu i transportu opublikowanych w wydawnictwie SEKOCENBUD (lub innych, ogólnie dostępnych wydawnictw) oraz nakładów rzeczowych określonych w Katalogach Norm Nakładów Rzeczowych, Katalogach Nakładów Rzeczowych a w przypadku robót dla których nie określono nakładów rzeczowych w KNNR lub KNR albo wg innych ogólnie stosowanych katalogów lub kalkulacji indywidualnej zaakceptowanej przez Zamawiającego.
4. Cena jednostkowa elementu nie może być wyższa od aktualnych średnich cen robocizny, materiałów, sprzętu i transportu w cenniku SEKOCENBUD w miesiącu, w którym kalkulacja jest sporządzana.
5. Jeżeli cena jednostkowa przedłożona przez Wykonawcę do akceptacji Zamawiającemu będzie skalkulowana niezgodnie z postanowieniami ust. 2 i 3, Zamawiający wprowadzi korektę ceny opartą na własnych wyliczeniach.
6. Wykonawca powinien dokonać wyliczeń cen, na podstawie ust. 2 i 3 oraz przedstawić Zamawiającemu do akceptacji wysokość wynagrodzenia wynikającą z tych zmian przed rozpoczęciem robót wynikających z tych zmian.
7. Wynagrodzenie za roboty dodatkowe i roboty zamiennie ustalone zostanie w drodze negocjacji ceny, określonej zgodnie z ust. 3.

### § 13

1. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, z zastrzeżeniem pkt 2.
2. Zamawiający dopuszcza zmiany postanowień zawartej umowy w następujących przypadkach:
  - 1) zmiana terminu realizacji przedmiotu umowy (tj. rozpoczęcia i zakończenia) w sytuacji:
    - a) wystąpienia wydarzeń lub okoliczności uniemożliwiających wykonanie robót bądź w znaczny sposób je spowalniający tj.: niesprzyjające warunki atmosferyczne (np.: długotrwałe opady deszczu, mróz, porywiste wiatry), klęski żywiołowe (np.: powódź, huragan, trzęsienie ziemi), niepokoje lub strajk spowodowany przez osoby inne niż personel Wykonawcy; wyczerpanie limitu środków na dany rok lub nieprzewidziany brak płynności finansowej u Zamawiającego;
    - b) zmiany harmonogramu rzeczowego wykonywania przedmiotu umowy;
    - c) ujawnienia odkryć archeologicznych wymagających przeprowadzenia badań ratowniczych;
    - d) ujawnienia niewybuchów i niewypałów wymagających wstrzymania robót i dokonania ich usunięcia przez specjalistyczne służby;
    - e) wstrzymania realizacji umowy przez Zamawiającego;
    - f) wydłużającego się terminu podpisania decyzji o przyznaniu dofinansowania;
    - g) konieczności usunięcia błędów lub wprowadzenia zmian w dokumentacji projektowej lub dokumentacji technicznej urządzeń, technologii robót, wprowadzenia dodatkowych elementów drogi takich jak: zjazdy, chodniki, bariery ochronne, zatoki autobusowe, przebudowa nieprzewidzianych w dokumentacji urządzeń kolidujących z realizowaną inwestycją lub wprowadzenie robót zamiennych;
    - h) występowania (w przypadku stwierdzenia na etapie robót budowlanych) niekorzystnych warunków gruntowo – wodnych pomimo wykonania na etapie opracowania dokumentacji projektowej badań geotechnicznych i określenia warunków gruntowo – wodnych podłoża nawierzchni zgodnie z załącznikiem nr 4 do rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r., nr 43, poz.430 z późniejszymi zmianami) wymagających



dodatkowych robót odwadniających, wymiany gruntu lub innych technologii wzmacniających podłoże gruntowe;

- i) gdy wystąpi konieczność wykonania robót niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy ze względu na zasady wiedzy technicznej lub udzielenia zamówień dodatkowych, które wstrzymują lub opóźniają realizację przedmiotu umowy, wystąpienia niebezpieczeństwa kolizji z planowanymi lub równoległe prowadzonymi przez inne podmioty inwestycjami w zakresie niezbędnym do uniknięcia lub usunięcia tych kolizji,
  - j) zmiany będącej następstwem działania organów administracji, w szczególności: przekroczenie określonych przez prawo terminów wydawania przez organy administracji decyzji, zezwoleń, itp. odmowa wydania przez organy administracji wymaganych decyzji, zezwoleń, uzgodnień na skutek zmian w dokumentacji projektowej, konieczność uzyskania wyroku sądowego, lub innego orzeczenia sądu lub organu, którego konieczności nie przewidywano przy zawieraniu umowy, konieczność zaspokojenia roszczeń lub oczekiwań osób trzecich - w tym grup społecznych lub zawodowych nie artykułowanych lub nie możliwych do jednoznacznego określenia w chwili zawierania umowy;
  - k) jeżeli wystąpi brak możliwości wykonywania robót z powodu nie dopuszczania do ich wykonywania przez uprawniony organ lub nakazania ich wstrzymania przez uprawniony organ, z przyczyn niezależnych od Wykonawcy,
  - l) z uwagi na czas trwania procedury przetargowej oraz terminu podpisania umowy z wyłonionym Wykonawcą;
  - m) wykonania przewidzianych umową robót budowlanych przed terminem umownym;
  - n) konieczności przesunięcia terminu przekazania terenu budowy lub ograniczenia w jego użytkowaniu, udzielenia zamówień na roboty dodatkowe, których wykonanie wpływa na zmianę terminu wykonania zamówienia podstawowego;
  - o) wystąpienia wykopalisk, niewybuchów oraz okoliczności związanych z ochroną środowiska uniemożliwiających wykonywanie robót;
  - p) uwarunkowania społeczne (protesty, listy, petycje, itp.);
  - q) konieczność prowadzenia uzgodnień z właścicielami urządzeń obcych lub właścicielami nieruchomości;
  - r) przedłużania się terminów opiniowania i zatwierdzania projektu organizacji ruchu na czas robót;
  - s) zmiany w uzbrojeniu terenu w stosunku do danych w zasobach geodezyjnych, mających wpływ na termin realizacji;
  - t) w przypadku ukrytych wad dokumentacji projektowej, które ujawniły się w trakcie realizacji zamówienia;
  - u) konieczności usunięcia błędów lub wprowadzenie zmian w dokumentacji projektowej, będących następstwem okoliczności leżących po stronie Zamawiającego;
- 2) zmiany osobowe polegające na zmianie osób przy pomocy których Wykonawca lub Zamawiający realizuje przedmiot umowy, a od których wymagano określonego doświadczenia lub wykształcenia na inne legitymujące się doświadczeniem lub wykształceniem spełniającym wymóg SIWZ;
  - 3) zmiany organizacji spełniania świadczenia w zakresie zmiany harmonogramu rzeczowego wykonywania przedmiotu umowy;
  - 4) zmiany sposobu rozliczania umowy lub dokonywania płatności na rzecz Wykonawcy w związku ze zmianami zawartej przez Zamawiającego umowy o dofinansowanie projektu lub zmianami wytycznych dotyczących realizacji projektu.
- 5) pozostałe okoliczności powodujące możliwość zmiany umowy (np. zmiana wynagrodzenia, zakresu robót, sposobu realizacji, itp.):
    - a) siła wyższa uniemożliwiająca wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z SIWZ;
    - b) urzędowa zmiana obowiązującej stawki VAT;
    - c) zmiana sposobu rozliczania umowy lub dokonywania płatności na rzecz wykonawcy na skutek zmian zawartych przez Zamawiającego w wytycznych dotyczących realizacji projektu, rezygnacja przez Zamawiającego z realizacji części przedmiotu umowy. W takim przypadku wynagrodzenie przysługujące wykonawcy zostanie pomniejszone, przy czym Zamawiający zapłaci za wszystkie

- spełnione świadczenia oraz udokumentowane koszty, które wykonawca poniósł w związku z wynikającymi z umowy planowanymi świadczeniami;
- d) zrealizowanie jakiegokolwiek części robót, objętej przedmiotem umowy, przy zastosowaniu zamiennych rozwiązań technicznych lub technologicznych, niż wskazane w dokumentacji projektowej,
  - e) realizacja robót wynikających z wprowadzenia w dokumentacji projektowej zmian uznanych za nieistotne odstępstwo od projektu budowlanego, wynikających z art. 36a ust. 1 ustawy – Prawo Budowlane
  - f) zmiana wynagrodzenia w przypadku wystąpienia robót dodatkowych lub zamiennych, zmniejszenia lub zwiększenia zakresu przedmiotowego niniejszej umowy;
  - g) zmiana wynagrodzenia w przypadku robót, które zostały ujęte w dokumentacji projektowej, a nie zostały uwzględnione w formularzu cenowym;
  - h) zmiana technologii wykonywania robót w szczególności:
    - konieczności zrealizowania projektu przy zastosowaniu innych rozwiązań technologicznych niż wskazane w dokumentacji projektowej w szczególności w sytuacji, gdyby zastosowanie przewidzianych rozwiązań groziło niewykonaniem lub wadliwym wykonaniem projektu;
    - odmiennie od przyjętych w dokumentacji projektowej warunki geologiczne (kategoria gruntu, kurzawka, itp.) skutkujące niemożliwością zrealizowania przedmiotu umowy przy dotychczasowych założeniach technologicznych;
    - odmienne od przyjętych w dokumentacji projektowej warunki terenowe;
    - umożliwiające uzyskanie lepszej jakości robót;
    - w szczególności istnienie podziemnych urządzeń, instalacji lub obiektów infrastrukturalnych;
    - konieczność zrealizowania projektu przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych i materiałowych ze względu na zmiany obowiązującego prawa;
    - pojawienie się nowszej technologii wykonania robót pozwalającej na zaoszczędzenie czasu realizacji inwestycji lub kosztów wykonywanych prac, jak również kosztów eksploatacji wykonanego przedmiotu umowy;
    - pojawienie się na rynku materiałów lub urządzeń nowszej generacji pozwalających na zaoszczędzenie kosztów realizacji przedmiotu umowy lub kosztów eksploatacji wykonanego przedmiotu umowy, lub umożliwiające uzyskanie lepszej jakości robót;
  - i) wystąpienie (w przypadku stwierdzenia na etapie robót budowlanych) niekorzystnych warunków gruntowo – wodnych pomimo wykonania na etapie opracowania dokumentacji projektowej badań geotechnicznych i określenia warunków gruntowo – wodnych podłoża nawierzchni zgodnie z załącznikiem nr 4 do rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r., nr 43, poz.430 z późniejszymi zmianami) wymagających dodatkowych robót odwadniających, wymiany gruntu lub innych technologii wzmacniających podłoże gruntowe;
  - j) konieczność usunięcia błędów lub wprowadzenia zmian w dokumentacji projektowej lub dokumentacji technicznej urządzeń, technologii robót, wprowadzenia dodatkowych elementów drogi takich jak: zjazdy, chodniki, bariery ochronne, zatoki autobusowe, przebudowa nieprzewidzianych w dokumentacji urządzeń kolidujących z realizowaną inwestycją lub wprowadzenie robót zamiennych bądź dodatkowych, niezbędnych dla poprawnej realizacji zadania;
  - k) zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawnych w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu zamówienia lub świadczenia stron;
  - l) kolizja z planowanymi lub równoległe prowadzonymi przez inne podmioty inwestycjami. W takim przypadku zmiany w umowie zostaną ograniczone do zmian koniecznych, powodujących uniknięcie kolizji;
  - m) wystąpienia wykopalisk, niewybuchów oraz okoliczności związanych z ochroną środowiska uniemożliwiających wykonywanie robót;
  - n) zmiana zakresu robót w przypadku protestów mieszkańców;
  - o) konieczność prowadzenia uzgodnień z właścicielami urządzeń obcych lub właścicielami nieruchomości;

- p) Zamawiający dopuszcza zmianę podwykonawców – podmiotów trzecich na zasobach, których Wykonawca opierał się wykazując spełnienie warunków udziału w postępowaniu, pod warunkiem, że kolejny podwykonawca - podmiot trzeci wykaże, spełnianie warunków w zakresie wymaganym przez Zamawiającego na etapie postępowania o zamówienie publiczne;
  - q) zmiana zakresu robót / ilości realizowanego przez podwykonawców;
  - r) zmiany regulacji prawnych obowiązujących po dniu zawarcia umowy;
  - s) zmiany danych związanych z obsługą administracyjno-organizacyjną umowy,
  - t) danych rejestrowych,
  - u) będące następstwem sukcesji uniwersalnej z mocy prawa po jednej ze stron umowy,
  - v) zmiany numeru rachunku Wykonawcy,
  - w) zmiany teleadresowe Stron umowy określonych w umowie;
  - z) Zamawiający dopuszcza zmianę osób odpowiedzialnych za kierowanie robotami budowlanymi, pod warunkiem, że zaproponowana przez Wykonawcę, na dane stanowisko, osoba wykaże spełnianie warunków w zakresie nie mniejszym, niż Zamawiający określił na etapie postępowania o zamówienie publiczne.
3. Zakres świadczenia wykonawcy wynikający z umowy jest tożsamy z jego zobowiązaniem zawartym w ofercie.
4. Umowa jest nieważna w części wykraczającej poza określenie przedmiotu zamówienia zawarte w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

## **ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

### **§ 14**

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 10% ceny całkowitej podanej w ofercie, o którym mowa w § 8 tj. \_\_\_\_\_ zł (słownie: \_\_\_\_\_) Zabezpieczenie należytego wykonania umowy Wykonawca wnosi w formie \_\_\_\_\_.
2. Jeżeli Wykonawca wykona roboty zgodnie z umową:
- 1) 70 % zabezpieczenia zostanie zwolnione Wykonawcy w ciągu 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonane;
  - 2) 30 % zabezpieczenia zostanie zwolnione Wykonawcy nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady, jeżeli nie stwierdzono wad lub wady zostały usunięte w wyznaczonym terminie.
3. Szczegółowe postanowienia dotyczące warunków wniesienia, przechowywania i zwrotu zabezpieczenia określa art. 147-151 ustawy - Prawo zamówień publicznych.
4. W trakcie realizacji umowy wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną lub kilka form za uprzednią zgodą Zamawiającego.
5. Zmiana formy zabezpieczenia jest dokonywana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości.

## **KARY UMOWNE**

### **§ 15**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne bez względu na wysokość poniesionej szkody:
- 1) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy - w wysokości 0,2% wartości umowy brutto, o której mowa w § 8 ust.1 umowy za każdy dzień zwłoki liczony od terminu realizacji przedmiotu określonego w § 2 ust. 3 niniejszej umowy;
  - 2) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorach lub ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi w wysokości 0,1% wartości umowy brutto o której mowa w § 8 ust.1 umowy za każdy dzień zwłoki, liczony od upływu terminu wyznaczonego na usunięcie wad;

- 3) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 10 % wartości umowy brutto.
- 4) z tytułu odstąpienia Zamawiającego od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy określonych w § 14 ust.1 pkt.2 -10 – w wysokości 10 % wartości umowy brutto.
- 5) braku każdorazowej zapłaty lub nieterminowej zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom w wysokości **5 000,00 zł**.
- 6) nieprzedłożenia każdorazowo do zaakceptowania w wyznaczonym terminie zgodnie z § 6 ust.6 umowy, projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub projektu jej zmiany w wysokości **5 000,00 zł**.
- 7) nieprzedłożenia każdorazowo poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany w wysokości **5 000,00 zł**.
- 8) braku zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty w wysokości **5 000,00 zł**.

2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną z następujących tytułów:

- 1) odstąpienia od umowy z innych przyczyn niż wymienione w § 15 umowy w wysokości 10 % wartości umowy brutto ,
- 2) za zwłokę w przekazaniu placu budowy w wysokości 0,2% wartości umowy brutto za każdy dzień zwłoki liczony od następnego dnia po wyznaczonym terminie ,
- 3) za zwłokę w przystąpieniu do odbioru robót w wysokości 0,2% wartości umowy brutto za każdy dzień zwłoki liczony od następnego dnia po wyznaczonym terminie.

3. Za zwłokę w zapłacie należności z faktur przysługują odsetki ustawowe.

4. Stronom umowy przysługuje prawo dochodzenia odszkodowania przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody i utraconych korzyści.

5. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie należności z tytułu kar umownych z wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy.

## **ODSTĄPIENIE ZAMAWIAJĄCEGO OD UMOWY**

### **§ 16**

1. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy jeżeli:
  - 1) wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie przedmiotu umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy. Uprawnienie to stosuje się odpowiednio do wynagrodzenia podwykonawcy.
  - 2) Wykonawca nie przystąpił do odbioru terenu robót w terminie określonym w § 2 ust.1 lub nie rozpoczął robót w terminie określonym w § 2 ust.2.
  - 3) Wykonawca przerwał wykonywanie robót z przyczyn leżących po jego stronie (z winy Wykonawcy), a przerwa ta trwa dłużej niż 15 dni;
  - 4) jeżeli bieżące kontrole postępu robót wykażą, że nie ma możliwości technicznych wykonania przedmiotu umowy w terminie umownym, a szacowane przez Zamawiającego opóźnienie zakończenia choćby jednego z elementów przedmiotu umowy z winy Wykonawcy przekracza 30 dni w stosunku do terminu ujętego w harmonogramie rzeczowo-finansowym
  - 5) Wykonawca wykonuje roboty będące przedmiotem umowy w sposób niezgodny z dokumentacją określającą przedmiot zamówienia, wskazaniami Zamawiającego lub umową.
  - 6) w wyniku wszczętego postępowania egzekucyjnego nastąpi zajęcie majątku Wykonawcy lub znacznej części tego majątku, uniemożliwiające należyte wykonanie przedmiotu umowy.
  - 7) wystąpi konieczność wielokrotnego (co najmniej 2-krotnego) dokonywania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy lub konieczność dokonania bezpośredniej zapłaty na sumę większą niż 5% wartości umowy,

- 8) nie realizuje zaakceptowanego przez Zamawiającego programu naprawczego, pomimo pisemnego wezwania do realizacji jego postanowień,
  - 9) podzleca całość lub część robót lub dokonuje cesji umowy lub jej części bez zgody Zamawiającego,
2. Odstąpienie od umowy, o którym mowa w ust. 1 może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia przez Zamawiającego okoliczności o przyczynach odstąpienia, w formie pisemnej wraz z podaniem uzasadnienia pod rygorem nieważności takiego oświadczenia.
  3. W razie odstąpienia od umowy, Wykonawcę i Zamawiającego obciążają następujące obowiązki szczególne:
    - 1) Wykonawca zabezpieczy przerwane roboty w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt strony, z której winy nastąpiło odstąpienie od umowy lub przerwanie robót;
    - 2) Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej żądanie dokonania odbioru robót przerwanych oraz zabezpieczających, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada;
    - 3) w terminie 14 dni od daty zgłoszenia, o którym mowa w pkt. 2) Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi protokół inwentaryzacji robót w toku; protokół inwentaryzacji robót w toku stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury VAT przez Wykonawcę
    - 4) wykonawca udziela rękojmi i gwarancji jakości w zakresie określonym w umowie na część zobowiązania wykonaną przed odstąpieniem od umowy
  4. Zamawiający będzie dochodził od Wykonawcy zwrotu środków finansowych w wysokości utraconej dotacji (przyznanej przez np. Unię Europejską lub z budżetu państwa), jeżeli z powodu winy Wykonawcy, utracone lub cofnięte zostaną przyznane środki pieniężne.

## **GWARANCJA I RĘKOJMIA**

### **§ 17**

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na zasadach wynikających z art. 577 do 581 Kodeksu cywilnego na wykonane roboty objęte niniejszą umową.
2. Okres gwarancji jakości wynosi ..... liczony od następnego dnia po dacie odbioru końcowego robót.
3. Bieg okresu gwarancji jakości rozpoczyna się:
  - 1) w dniu następnym po odbiorze końcowym przedmiotu umowy,
  - 2) dla wymienianych materiałów i urządzeń z dniem ich wymiany.
4. Niniejsza umowa stanowi dokument gwarancyjny uprawniający Zamawiającego do żądania usunięcia wszelkich wad fizycznych w przedmiocie umowy w okresie trwania gwarancji.
5. Jeżeli Wykonawca w ramach udzielonej gwarancji jakości, wykona roboty ponownie lub dokona ich istotnych naprawy okres gwarancji jakości dla tych robót biegnie na nowo od momentu dokonania wymiany lub naprawy.
6. Zamawiający wyznacza przeglądy gwarancyjne i końcowy odbiór gwarancyjny przed upływem terminu gwarancji ustalonym w ust. 2 i 3, w których Wykonawca ma obowiązek uczestniczenia.
7. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po okresie określonym w ust.2, jeżeli zgłosił wadę przed upływem tego okresu.
8. Jeżeli Wykonawca nie usunie wad w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego to Zamawiający może zlecić usunięcie ich stronie trzeciej na koszt Wykonawcy.
9. Strony rozszerzają okres rękojmi za wady na okres udzielonej gwarancji jakości.
10. Zamawiający może realizować uprawnienia z tytułu rękojmi niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji.
11. Jeśli w okresie obowiązywania gwarancji zajdzie konieczność umieszczenia w obrębie inwestycji urządzeń obcych takich jak m.in. sieci: telekomunikacyjne, energetyczne, gazowe, wodociągowe,

kanalizacyjne, itp. Zamawiający może udzielić zgody Inwestorowi na wejście w pas drogowy. W takim przypadku Wykonawca nie ma prawa do zmniejszenia zakresu gwarancji bądź uzależnienia zgody na wejście w pas drogowy od przejścia od Wykonawcy gwarancji. Zamawiający wydając decyzję lokalizacyjną oraz decyzje na zajęcie pasa drogowego zażąda od Inwestora przedłożenia dodatkowej gwarancji oraz uzgodni projekt odtworzenia w technologii zgodnej z projektem.

12. W przypadku gdy w okresie gwarancyjnym ujawniona zostanie wada w obrębie umieszczenia urządzeń obcych Zamawiający powoła komisję w skład której wchodzić będzie zarówno Wykonawca, Inwestor i Zamawiający, którzy stwierdzą przyczynę powstania wady wymagającej naprawy. W zależności od przyczyny powstania wady Zamawiający będzie żądał od Wykonawcy lub od Inwestora naprawy powstałej wady.

## **PROCEDURY BEZPIECZEŃSTWA**

### **§ 18**

1. Wykonawca podczas wykonywania robót jest zobowiązany zapewnić przestrzeganie przepisów oraz zasad w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz ochrony przeciwpożarowej przez osoby przebywające na terenie budowy.
2. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności wykonanie i utrzymanie na własny koszt wszelkich zabezpieczeń i urządzeń niezbędnych w powyższym celu.
3. Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedłożyć Zamawiającemu plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z wymaganiami ustawy - Prawo budowlane i rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) nie później niż 3 dni robocze przed datą rozpoczęcia robót, jeżeli wystąpi konieczność opracowania takiego planu w myśl obowiązujących przepisów.

## **UTRZYMANIE TERENU BUDOWY**

### **§ 19**

1. Niezwłocznie po protokolarnym przejściu terenu budowy, Wykonawca jest zobowiązany do zagospodarowania terenu budowy.
2. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
  - 1) zapewnienie bezpieczeństwa osób przebywających na terenie budowy oraz utrzymanie terenu budowy w odpowiednim stanie i porządku zapobiegającym ewentualnemu zagrożeniu bezpieczeństwa tych osób,
  - 2) podjęcie niezbędnych środków służących zapobieganiu wstępowi na teren budowy przez osoby nieuprawnione,
  - 3) doprowadzenie niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej na teren budowy,
  - 4) ponoszenie kosztów związanych z korzystaniem z urządzeń infrastruktury technicznej do celów związanych z wykonywaniem robót budowlanych, próbami i odbiorami.
  - 5) Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, osobom upoważnionym oraz innym uczestnikom procesu budowlanego, dostępu do terenu budowy.
  - 6) W czasie wykonywania robót, Wykonawca jest zobowiązany utrzymywać teren budowy w stanie wolnym od nadmiernych przeszkód komunikacyjnych, składować wszelkie urządzenia pomocnicze, sprzęt, materiały i grunty w ustalonych miejscach i należyтым porządku oraz usuwać zbędne przedmioty z terenu budowy.
  - 7) Wykonawca na własną odpowiedzialność i na swój koszt podejmie środki zapobiegawcze wymagane przez okoliczności, aby nie naruszać praw właścicieli posesji i budynków sąsiadujących z terenem budowy oraz minimalizować zakłócenia lub szkody wynikające z prowadzenia robót budowlanych.

- 8) Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca jest zobowiązany uporządkować teren budowy i poinformować o tym fakcie Inspektora nadzoru inwestorskiego najpóźniej do dnia odbioru końcowego robót.
- 9) W przypadku stwierdzenia, że teren budowy po zakończeniu robót nie został uporządkowany Inspektor nadzoru inwestorskiego ma prawo polecić Wykonawcy natychmiastowe doprowadzenie terenu budowy do należytego stanu. W przypadku nie dostosowania się do tych zaleceń, po uprzednim bezskutecznym wezwaniu, z terminem nie krótszym niż 14 dni roboczych skierowanym przez Inspektora nadzoru inwestorskiego do Wykonawcy, Zamawiający ma prawo zlecić firmie zewnętrznej doprowadzenie Terenu budowy do należytego stanu, a kosztami tych prac obciążyć Wykonawcę (wykonanie zastępcze).

## **ZABEZPIECZENIE DRÓG I OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH**

### **§ 20**

1. Wykonawca jest zobowiązany zastosować niezbędne możliwe środki celem ochrony dróg i obiektów inżynierskich prowadzących na teren budowy przed uszkodzeniami, które mogą spowodować roboty, transport lub sprzęt Wykonawcy, jego dostawców lub podwykonawców, w szczególności powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na teren budowy i z terenu budowy.
2. Wykonawca jest zobowiązany ponosić koszty nałożonych na niego kar związanych z naruszeniem przez Wykonawcę przepisów dotyczących dopuszczalnych obciążeń osi pojazdów lub koszty naprawy uszkodzonych z jego winy dróg kołowych, szynowych, wodnych lub obiektów inżynierskich.

## **WYKOPALISKA ARCHEOLOGICZNE**

### **§ 21**

1. Wykopaliska, w szczególności monety, przedmioty wartościowe lub zabytkowe oraz inne przedmioty o znaczeniu historycznym lub archeologicznym bądź też przedstawiające znaczną wartość, odkryte lub znalezione na Terenie budowy, stanowią własność Skarbu Państwa.
2. Wykonawca po uzgodnieniu z Zamawiającym jest zobowiązany poczynić niezbędne czynności, aby zabezpieczyć wykopaliska przed przywłaszczeniem, uszkodzeniem lub zniszczeniem przez personel Wykonawcy lub przez osoby trzecie.
3. Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru inwestorskiego oraz właściwy organ państwowy o znaleziskach i wykona polecenia Inspektora nadzoru inwestorskiego dotyczące właściwego zabezpieczenia miejsca znaleziska, obchodzenia się z nimi i dalszego trybu postępowania.
4. Jeśli w związku z koniecznością przeprowadzenia badań archeologicznych wystąpi konieczność przedłużenia terminu realizacji inwestycji Wykonawcy nie przysługują roszczenia finansowe z tego tytułu w stosunku do Zamawiającego .

## **OCHRONA ŚRODOWISKA**

### **§ 22**

1. Wykonawca w czasie wykonywania robót budowlanych oraz usuwania ewentualnych Wad jest zobowiązany podjąć niezbędne działania w celu ochrony środowiska i przyrody na terenie budowy i wokół terenu budowy.
2. Wykonawca jest zobowiązany do postępowania zgodnie z ostateczną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia wydaną przez właściwy organ.
3. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać niezbędne uzgodnienia i pozwolenia na wywóz nieczystości stałych i płynnych oraz bezpieczne i prawidłowe odprowadzanie ścieków, substancji ropopochodnych oraz wód gruntowych i opadowych z terenu budowy oraz miejsc związanych z wykonywaniem robót budowlanych,

w sposób zapewniający ochronę robót przed uszkodzeniem oraz terenów i miejsc przed zanieczyszczeniem.

4. Wykonawca jest zobowiązany usuwać odpady z terenu budowy z zachowaniem przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 – „ustawa o odpadach”).
5. Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu, informacji o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami.
6. Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu konieczności uiszczenia opłat, kar lub grzywien przewidzianych w przepisach dotyczących ochrony środowiska lub przyrody i przepisach regulujących gospodarkę odpadami.
7. Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia czynności prawnych zmierzających do przejęcia odpowiedzialności z tytułu zobowiązań prywatnoprawnych lub publicznoprawnych, które mogą być dochodzone od Zamawiającego z powodu naruszenia przez Wykonawcę przepisów z zakresu ochrony środowiska lub przyrody.

### **INTERPRETACJA UMOWY**

#### **§ 23**

1. W przypadku wystąpienia trudności z interpretacją umowy Zamawiający i Wykonawca będą się posilkować postanowieniami oferty i specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
2. W sprawach nieuregulowanych w umowie zastosowanie mają przepisy ustawy - Kodeks cywilny, ustawy – Prawo budowlane oraz ustawy - Prawo o zamówieniach publicznych.
3. Spory powstałe na tle realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
4. Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści umowy pod rygorem nieważności muszą być dokonywane wyłącznie w formie pisemnej.

### **PRAWA AUTORSKIE**

#### **§ 24**

1. Z chwilą przyjęcia przez Zamawiającego utworów powstałych w związku z realizacją niniejszej umowy (lub przyjmowanej przez niego części), w ramach ceny ofertowej brutto, Wykonawca przenosi na rzecz Zamawiającego bezwarunkowo, bez dodatkowych opłat, całość autorskich praw majątkowych do wszystkich utworów w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o Prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 z późn. zm.), stworzonych na potrzeby realizacji przedmiotu umowy, lub odpowiednio całość nieograniczonych czasowo i terytorialnie niewyłącznych licencji, niezbędnych do korzystania z przekazanych utworów, w szczególności takich jak: raporty, mapy, wykresy, rysunki, plany, dane statystyczne, ekspertyzy, obliczenia, programy komputerowe przeznaczone do sterowania urządzeniami, instalacjami itp. obiektów i inne dokumenty oraz broszury przekazane Zamawiającemu w wykonaniu niniejszej umowy, zwanych dalej utworami; bez dodatkowych oświadczeń stron w tym zakresie wraz z wyłącznym prawem do wykonywania i zezwalania na wykonywanie zależnych praw autorskich, na polach eksploatacji wskazanych w ust.2 .Równocześnie Wykonawca przenosi na rzecz Zamawiającego własność wszelkich egzemplarzy lub nośników, na których utrwalono ww. utwory, które przekaze Zamawiającemu stosownie do postanowień niniejszej umowy.
2. Zamawiający z chwilą przeniesienia na niego autorskich praw majątkowych i praw zależnych do utworów wchodzących w skład ww. dokumentacji lub jej części będzie mógł korzystać z niej w całości lub w części, na następujących polach eksploatacji:



- 1) utrwalenie i zwielokrotnianie dowolnymi technikami, w tym drukarskimi, poligraficznymi, reprograficznymi, informatycznymi, cyfrowymi, w tym kserokopie, slajdy, reprodukcje komputerowe, odręcznie i odmianami tych technik,
  - 2) wykorzystywanie wielokrotne utworu do realizacji celów, zadań i inwestycji Zamawiającego,
  - 3) wykorzystanie do opracowania wniosku o dofinansowanie z funduszy Unii Europejskiej,
  - 4) wprowadzanie do pamięci komputera,
  - 5) wykorzystanie w zakresie koniecznym dla prawidłowej eksploatacji utworu w przedsiębiorstwie Zamawiającego w dowolnym miejscu i czasie w dowolnej liczbie,
  - 6) udostępnianie wykonawcom, w tym także wykonanych kopii,
  - 7) najem, dzierżawa,
  - 8) wielokrotne wykorzystywanie do opracowania i realizacji projektu technicznego z przedmiarami i kosztorysami inwestorskimi,
  - 9) rozpowszechnianie w inny sposób w tym: wprowadzanie do obrotu, ekspozycja, publikowanie części lub całości, opracowania,
  - 10) przetwarzanie, wprowadzanie zmian, poprawek i modyfikacji.
3. Postanowienia ust.1 i 2 stosuje się odpowiednio do zmian utworów wchodzących w skład ww. dokumentacji w ramach nadzoru autorskiego dokonane podczas wykonywania prac objętych tą dokumentacją.
4. Strony ustalają, iż rozpowszechnianie na polach eksploatacji określonych w ust.2 może następować w całości, w części, fragmentach, samodzielnie, w połączeniu z dziełami innych podmiotów, w tym jako część dzieła zbiorowego, po zarchiwizowaniu w formie elektronicznej i drukowanej, po dokonaniu opracowań, przystosowań, uzupełnień lub innych modyfikacji, itd.
5. W przypadku wystąpienia przez jakąkolwiek osobę trzecią w stosunku do Zamawiającego z roszczeniem z tytułu naruszenia praw autorskich, zarówno osobistych, jak i majątkowych, jeżeli naruszenie nastąpiło w związku z nienależytym wykonaniem dokumentacji w ramach kontraktu przez Wykonawcę, Wykonawca:
- 1) przyjmie na siebie pełną odpowiedzialność za powstanie oraz wszelkie skutki powyższych zdarzeń;
  - 2) w przypadku skierowania sprawy na drogę postępowania sądowego wstąpi do procesu po stronie Zamawiającego i pokryje wszelkie koszty związane z udziałem Zamawiającego w postępowaniu sądowym oraz ewentualnym postępowaniu egzekucyjnym, w tym koszty obsługi prawnej postępowania;
  - 3) poniesie wszelkie koszty związane z ewentualnym pokryciem roszczeń majątkowych i niemajątkowych związanych z naruszeniem praw autorskich majątkowych lub osobistych osoby lub osób zgłaszających roszczenia.
6. Jeżeli do czasu odstąpienia od umowy przez Wykonawcę lub Zamawiającego autorskie prawa majątkowe, o których mowa w ust.1 nie zostaną przeniesione na Zamawiającego, przejście tych praw na Zamawiającego nastąpi z chwilą odstąpienia.

## **POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

### **§ 25**

1. Umowę sporządzono w 2 egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron..
2. Integralną część umowy stanowią załączniki:
  - a) oferta Wykonawcy;
  - b) dokumentacja projektowa
  - c) STWiORB;
  - d) zabezpieczenie należytego wykonania umowy;
  - e) polisa OC;
  - f) harmonogram rzeczowy robót,

- g) harmonogram finansowy robót;
- h) .....

**ZAMAWIAJĄCY**

---

**WYKONAWCA**

---

## Gwarancja należytego wykonania umowy i usunięcia wad w okresie rękojmi (WZÓR)

Nr ..... z dnia .....

1. W związku z umową, która zostanie zawarta pomiędzy .....  
zwanym dalej Zobowiązanym,  
a Województwem Lubuskim - Zarządem Dróg Wojewódzkich 65-042 Zielona Góra, ul. Al. Niepodległości 32, zwanym  
dalej Beneficjentem,  
której przedmiotem jest .....  
Gwarant ..... z siedzibą w .....,  
gwarantuje Beneficjentowi nieodwołalnie i bezwarunkowo na zasadach przewidzianych w niniejszej gwarancji zapłatę za  
powstałe w okresie ważności gwarancji zobowiązania Zobowiązanego wynikające z umowy z tytułu niewykonania lub  
nienależytego wykonania umowy oraz nieusunięcia wad w okresie rękojmi do wysokości.....(słownie: złotych).
2. Każda wypłata z tytułu niniejszej gwarancji zmniejsza odpowiedzialność Gwaranta o wypłaconą kwotę, z tym, że kwota  
przeznaczona jako zabezpieczenie na okres rękojmi nie może być mniejsza niż 30 % kwoty o której mowa w ust.1
3. Niniejsza gwarancja jest ważna od dnia zawarcia umowy do dnia .....
4. Z dniem odbioru przedmiotu umowy przez Beneficjenta, jednakże nie później niż w dniu..... wysokość  
zobowiązania Gwaranta wynikającego z gwarancji zostanie zmniejszona do kwoty .....słownie zł, jako zabezpieczenie  
roszczeń Beneficjenta z tytułu nieusunięcia wad w okresie rękojmi i będzie obowiązywać do końca ważności gwarancji.
5. Beneficjent zobowiązany jest zgłosić w terminie ważności gwarancji kompletne, to jest zgodne z ust. 6, żądanie zapłaty  
pod rygorem odmowy wypłaty świadczenia z gwarancji.
6. Wypłata z tytułu niniejszej gwarancji nastąpi w terminie 14 dni od dnia otrzymania przez Gwaranta kompletnego żądania  
zapłaty.
7. Wypłata z tytułu niniejszej gwarancji nastąpi na pierwsze pisemne żądanie zapłaty zawierające kwotę roszczenia pod  
warunkiem dostarczenia Gwarantowi następujących dokumentów:
  - 1) w razie niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy:
    - a) dokumenty potwierdzające, że osoby, które podpisały żądanie zapłaty w imieniu Beneficjenta uprawnione są do jego  
reprezentowania,
    - b) oświadczenie Beneficjenta, że żądana kwota jest bezsporna i należna z tytułu Gwarancji w związku z niewykonaniem  
lub nienależytym wykonaniem przedmiotu umowy przez Zobowiązanego,
  - 2) w razie nieusunięcia wad w okresie rękojmi :
    - a) dokumenty potwierdzające, że osoby, które podpisały wezwanie do zapłaty w imieniu Beneficjenta, uprawnione są do  
jego reprezentowania,
    - b) kopia obustronnie podpisanego końcowego protokołu odbioru stwierdzającego należyte wykonanie przedmiotu  
umowy lub wykonanie z wadami,
    - c) kopie pism, w których Beneficjent wzywa Zobowiązanego do usunięcia wad,
    - d) oświadczenie Beneficjenta, że pomimo skierowania pism, o których mowa w lit. c Zobowiązany nie usunął w terminie  
wad powstałych w przedmiocie umowy lub usunął z opóźnieniem i w związku z tym żądana z tytułu niniejszej gwarancji  
kwota jest mu bezspornie należna.
8. Niniejsza gwarancja wygasa automatycznie i całkowicie w przypadku:
  - 1) zwolnienia Gwaranta przez Beneficjenta ze wszystkich zobowiązań przewidzianych w gwarancji przed upływem  
terminu ważności gwarancji,
  - 2) gdy świadczenia Gwaranta z tytułu niniejszej gwarancji osiągnęły kwotę wskazaną w ust. 1
  - 3) gdy oryginał dokumentu gwarancji zostanie zwrócony Gwarantowi przed upływem terminu ważności gwarancji,
  - 4) po upływie terminu ważności gwarancji określonego w ust. 3.
9. Gwarancja zabezpiecza zobowiązania Zobowiązanego określone w ust. 1 zgodnie z treścią umowy z dnia wystawienia  
gwarancji.
10. Spory mogące wyniknąć przy wykonywaniu postanowień niniejszej gwarancji rozstrzygane będą przez sąd właściwy dla  
siedziby Beneficjenta.
11. Beneficjent nie może dokonać przelewu wierzytelności z tytułu niniejszej gwarancji lub obciążyć jej prawami osoby  
trzeciej bez uzyskania na czynności te pisemnej zgody Gwaranta
12. Niniejsza gwarancja podlega zwrotowi do Gwaranta w terminie 15 dni po upływie okresu rękojmi za wady pod  
warunkiem usunięcia przez Zobowiązanego bez zwłoki wszystkich wad stwierdzonych w okresie rękojmi za wady

.....  
Gwarant