



**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
ODDZIAŁ W ŁODZI**

## **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

### **PRZETARG NIEOGRANICZONY**

**o wartości zamówienia przekraczającej wyrażoną w złotych  
równowartość kwoty 130 000 euro**

**Zimowe utrzymanie dróg krajowych na terenie  
woj. łódzkiego administrowanych przez  
Rejon w Opocznie  
w latach 2012-2016 ( 4 sezony zimowe)**

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego jest prowadzone zgodnie  
z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 roku *Prawo zamówień publicznych*  
(tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.)

**ZATWIERDZIŁ:**

dnia: 21.05.2012 r.

**Opoczno maj 2012**

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

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

Rozdział 1:	Instrukcja dla Wykonawców (IDW)
Rozdział 2:	Formularz Oferty
Formularz 2.2.	Kosztorys ofertowy
Rozdział 3:	Formularze dotyczące spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu:
Formularz 3.1.1.	Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust.1 ustawy Pzp;
Formularz 3.1.2.	Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp;
Formularz 3.1.3.	Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp – w odniesieniu do podmiotów na zasobach których Wykonawca polega wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, a które to podmioty będą brały udział w realizacji części zamówienia;
Formularz 3.2.	Wykaz wykonanych usług – Wiedza i Doświadczenie.
Formularz 3.3.	Potencjał techniczny Wykonawcy

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

Formularz Umowy – projekt.

### **Tom III: Opis przedmiotu zamówienia**

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

**TOM I**

**INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW  
WRAZ Z FORMULARZAMI**

## **Rozdział 1**

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

#### **1. ZAMAWIAJĄCY**

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Łodzi

Adres: 90-056, Łódź ul. Roosevelta 9

telefon: (042) 66-22-300; faks (0-42) 66-22-337

e-mail: przetargi@lodz.gddkia.gov.pl;

adres strony internetowej: www.gddkia.gov.pl

**Prowadzący postępowanie** Rejon w Opocznie

Adres: 26-300 Opoczno ul. Zakątna 6

Telefon: (44) 755-32-25; faks (44)755-24-17

adres strony internetowej: www.gddkia.gov.pl

Godziny urzędowania: od 7<sup>00</sup> do 15<sup>00</sup>

#### **2. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA**

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem:

**OP/4/2012.**

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

#### **3. TRYB POSTĘPOWANIA**

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie **przetargu nieograniczonego** na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.), zwanej dalej „ustawą Pzp”.

#### **4. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA**

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

#### **5. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest **Zimowe utrzymanie dróg krajowych na terenie woj. łódzkiego administrowanych przez Rejon w Opocznie w latach 2012-2016 (4 sezony zimowe).**

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu, w tym w szczególności ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 16 poz. 93 ze zm.) i ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759 ze zm.) zwanej dalej Prawo Zamówień Publicznych.

##### **5.1 CPV (Wspólny Słownik Zamówień)**

###### **Nr CPV**

Główny przedmiot:

90620000-9 Usługi odśnieżania

90630000-2 Usługi usuwania oblodzenia

Kat. Usług:16

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

##### **5.3** Zamawiający dopuszcza wykonanie przedmiotu zamówienia przy udziale podwykonawców. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie (w Formularzu Oferty) zakresu zamówienia (usług), których wykonanie Wykonawca powierzy podwykonawcom.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z zakresem przedmiotu zamówienia w terenie.

## **6. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

6.1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu Umowy w latach 2012-2016, **od dnia 01.10.2012r. ( lub od daty podpisania umowy jeśli umowa będzie podpisana po 01.10.2012r) do dnia 30.06.2016r.**

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

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

### **7.2.1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania:**

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

### **7.2.2. posiadania wiedzy i doświadczenia:**

Wykonawca musi wykazać, że w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał (zakończył) co najmniej jedno zadanie polegające na usługach zimowego utrzymania dróg min. klasy G o wartości nie mniejszej niż 500 tys. PLN. Warunek ten polega na wykazaniu się wykonaniem zadania w jednym sezonie zimowym, w którym, w ciągu jednego sezonu wykonano usługi przy zimowym utrzymaniu dróg o wartości co najmniej 500 tys. PLN. „Zadanie zakończone” może oznaczać również kontrakt wieloletni (jeszcze trwający np. aktualnie realizowany), w którym wykonano usługi w co najmniej jednym sezonie zimowym.

Wartości podane w dokumentach potwierdzających spełnienie warunku w walutach innych niż wskazane przez Zamawiającego Wykonawca przeliczy wg średniego kursu NBP na dzień podpisania protokołu odbioru robót lub równoważnego dokumentu.

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, spełnianie warunków wskazanych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp i których opis sposobu dokonania oceny spełniania został zamieszczony w pkt. 7.2.2) IDW, wykazują łącznie.

### **7.2.3. Dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia:**

#### **7.2.3.1. Potencjał techniczny**

Wykonawca musi wykazać, że dysponuje nośnikami sprzętu i sprzętem do zimowego utrzymania dróg o parametrach zgodnych z SST nr D-10.10.01b Odśnieżanie dróg i D-10.10.01c - Usuwanie śliskości, określonym w poniższej tabeli:

<b>Lp.</b>	<b>Jednostka sprzętowa, transportowa</b>	<b>Ilość szt</b>
<b>1</b>	Nośniki do pługów i solarek	<b>6</b>
<b>2</b>	Nośniki do pługów	<b>10</b>
<b>3</b>	Nośniki z solarką i pługiem Wykonawcy	<b>1</b>
<b>4</b>	Ładowarka do załadunku	<b>2</b>
<b>5</b>	Ładowarka do odśnieżania	<b>2</b>
<b>6</b>	Równiarka	<b>3</b>

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, spełnianie warunków wskazanych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp i których opis sposobu dokonania oceny spełniania został zamieszczony w pkt. 7.2.3.1) IDW, wykazują łącznie.

#### **7.2.3.2. Potencjał kadrowy**

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

#### **7.2.4 Sytuacja ekonomiczno i finansowa:**

**Wykonawca musi wykazać:**

**a) posiadanie środków finansowych lub zdolności kredytowej w wysokości nie mniejszej niż 200 tys. PLN;**

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, spełnianie warunków wskazanych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp i których opis sposobu dokonania oceny spełniania został zamieszczony w pkt. 7.2.4.a) IDW, wykazują łącznie.

Wartości podane w dokumentach w walutach innych niż wskazane przez Zamawiającego Wykonawca przeliczy na walutę polską po średnim kursie ustalonym dla danej waluty przez NBP na dzień wystawienia dokumentu.

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

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

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

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

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

8.1. Na potwierdzenie spełniania warunków o których mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp, i których opis sposobu oceny spełniania został zamieszczony w pkt 7.2 IDW należy - pod rygorem wykluczenia z postępowania na podstawie art. 24 ust. 2 pkt 4) ustawy Pzp - złożyć następujące oświadczenia i dokumenty:

8.1.1. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp. (Formularz 3.1.1).

8.1.2. Wykaz wykonanych lub wykonywanych usług w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców - w celu wykazania spełniania warunku, którego opis został zamieszczony w pkt 7.2.2 IDW,

Do wykazu należy załączyć dokumenty potwierdzające, że wskazane w wykazie usługi zostały wykonane należyście.

8.1.3. Wykaz narzędzi, wyposażenia zakładu i urządzeń technicznych dostępnych wykonawcy usługi w celu realizacji zamówienia wraz z informacją o podstawie dysponowania tymi zasobami - w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku, którego opis został zamieszczony w pkt 7.2.3.1 IDW.

8.1.4. Informacja banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, gdzie Wykonawca posiada rachunek, potwierdzający wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową Wykonawcy. Informacja powinna być wystawiona nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert – w celu wykazania spełnienia warunku opisanego w pkt. 7.2.4.

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

8.2.1. Jeżeli Wykonawca wykazując spełnienie warunku, o którym mowa w art. 22 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp i opisanego w pkt. 7.2.4. IDW, polega na zdolnościach

finansowych innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b, Zamawiający wymaga przedłożenia informacji , o których mowa w pkt. 8.2 IDW dotyczącej tych podmiotów.

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

- 8.3.1. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp (Formularz 3.1.2) do IDW.
- 8.3.1.a. Jeżeli Wykonawca wykazując spełnienie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia zamawiający wymaga przedłożenia w odniesieniu do tych podmiotów oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust.1 ustawy Pzp. (Formularz 3.1.3.).
- 8.3.2. Aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy Pzp, wystawiony nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy.
- 8.3.3. Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż **3 miesiące** przed upływem terminu składania ofert,
- 8.3.4. Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż **3 miesiące** przed upływem terminu składania ofert,
- 8.3.5. Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 4-8 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert,
- 8.3.5.a Jeżeli, w przypadku wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 5-8 ustawy Pzp mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt. 5-8 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym, że w przypadku, gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób.



- 8.3.6. Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 9 ustawy Pzp, wystawioną nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert.
- 8.4. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa:
- 8.4.1. w pkt. 8.3.2. – 8.3.4. i 8.3.6. IDW - składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
- a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
  - b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,
  - c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie;
- 8.4.2. w pkt. 8.3.5. IDW - składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 4-8 ustawy Pzp.
- 8.5. Jeżeli w miejscu zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. 8.4. IDW, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.
- 8.6. Dokumenty, o których mowa w pkt. 8.4.1) lit a) i c) oraz pkt. 8.4.2) IDW, lub zastępujący je dokument o którym mowa w pkt. 8.5. IDW, powinny być wystawione nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed upływem terminu składania ofert. Dokument, o którym mowa w pkt. 8.4.1) lit b), lub zastępujący go dokument o którym mowa w pkt. 8.5. IDW, powinien być wystawiony nie wcześniej niż **3 miesiące** przed upływem terminu składania ofert.
- 8.7. 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 miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania z wnioskiem o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących przedłożonego dokumentu.
- 8.8. Dokumenty i oświadczenia wymagane dla potwierdzenia spełnienia przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu (za wyjątkiem oświadczenia wymienionego w pkt. 8.1.1. IDW, które musi zostać złożone w formie oryginału, a także zobowiązania o którym mowa w pkt 8.2. IDW, które wymaga zachowania formy pisemnej) należy złożyć w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.  
W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku podmiotów o których mowa w pkt. 7.3 i 8.2 IDW, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem przez wykonawcę lub te podmioty. Poświadczenie za zgodność z oryginałem powinno być sporządzone w sposób umożliwiający identyfikację podpisu (np. wraz z imienną pieczętką osoby poświadczającej kopię dokumentu za zgodność z oryginałem). Zamawiający zażąda przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu będzie nieczytelna lub będzie budziła wątpliwości co do jej prawdziwości.
- 8.9. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

- 8.10 W celu potwierdzenia spełnienia warunków wymaganych od Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:
- a) oświadczenie wymienione w pkt. 8.1.1. IDW powinno być złożone jedno w imieniu wszystkich Wykonawców;
  - b) dokumenty wymienione w pkt. 8.1.2. – 8.1.4 IDW powinien złożyć dowolny/dowolni Wykonawca/y wykazujący spełnienie warunków spośród Wykonawców składających wspólną ofertę.
  - c) oświadczenia wymienione w pkt. 8.3.1. IDW oraz 8.3.1a IDW (osobno dla każdego z podmiotów - w przypadku podmiotów, o których mowa w pkt. 7.3 i 8.2 IDW) oraz dokumenty wymienione w pkt. 8.3.2. – 8.3.6. albo odpowiadające im określone w pkt. 8.4. i 8.5. IDW, powinny być złożone przez każdego Wykonawcę;

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

- 9.1 Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
- 9.2. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- 9.3. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
- 9.4. Oferta musi być zabezpieczona wadium.
- 9.5. Ofertę stanowi:
- 9.5.1 Wypełniony Formularz „Oferta” oraz niżej wymienione dokumenty:
- 9.5.2. Formularz „Kosztorys ofertowy ” zgodny z treścią formularza 2.2 zamieszczonego w Rozdziale 2 niniejszej SIWZ.
- 9.6. Wraz z ofertą powinny być złożone:
- 9.6.1. Oświadczenia i dokumenty wymagane postanowieniami pkt 8 IDW;
- 9.6.2. Pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowa o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo (oryginał lub kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem przez notariusza). Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.
- 9.6.3. Pełnomocnictwo do podpisania oferty (oryginał lub kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem przez notariusza) względnie do podpisania innych dokumentów składanych wraz z ofertą, o ile prawo do ich podpisania nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą.
- 9.6.4. Oryginał gwarancji lub poręczenia, jeśli wadium wnoszone jest w innej formie niż pieniądź, powinien być złożony w siedzibie Rejonu w Opocznie, ul. Zakątka 6, pokój nr 1, przed upływem terminu składania ofert. Do oferty należy załączyć kopię w/w dokumentu.
- 9.7. Oferta powinna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
- 9.8. Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy zamieszczonych w Tomie I SIWZ, powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
- 9.9. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim, z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Każdy dokument składający się na ofertę powinien być czytelny.
- 9.10. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, etc powinno być parafowane przez Wykonawcę, w przeciwnym razie nie będzie uwzględnione.

- 9.11. Strony oferty powinny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt 9.12 i 9.13. W treści oferty powinna być umieszczona informacja o liczbie stron.
- 9.12. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 8 IDW, powinny być trwale ze sobą połączone oraz kolejno ponumerowane. W treści oferty powinna być zamieszczona informacja o liczbie stron, na których te oświadczenia i dokumenty zamieszczono.
- 9.13. W przypadku gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty zawierały informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca powinien w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te powinny być umieszczone w osobnym wewnętrznym opakowaniu, trwale ze sobą połączone i ponumerowane. Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia i warunków płatności zawartych w ofercie.
- 9.14. Ofertę wraz z oświadczeniami i dokumentami należy sporządzić i złożyć w 1 egzemplarzu. Ofertę należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie jego zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane następująco:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi  
Rejon w Opocznie  
ul. Zakątna 6, 26-300 Opoczno**

oraz opisane:

**„Oferta – Zimowe utrzymanie dróg krajowych na terenie woj. łódzkiego administrowanych przez Rejon w Opocznie w latach 2012-2016 (4 sezony zimowe)”.**

**„Nie otwierać przed dniem 05.07.2012 r. godz. 10<sup>15</sup>.”**

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

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

- 10.1. Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę w oparciu o kosztorys ofertowy sporządzony na formularzu, którego wzór stanowi Formularz 2.2. wraz z załącznikami.

- 10.2. Kosztorys ofertowy, o którym mowa w pkt 10.1. należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej. Wykonawca określi ceny jednostkowe netto oraz wartości netto i brutto dla wszystkich pozycji wymienionych w Kosztorysie ofertowym.
- 10.3. Wyliczone w kosztorysie ofertowym wartości netto i brutto za wykonanie poszczególnych elementów robót Wykonawca powinien zsumować i wyliczyć cenę oferty.
- 10.4. Wykonawca obliczając cenę oferty musi uwzględnić w kosztorysie ofertowym wszystkie pozycje.
- 10.5. Wykonawca obliczając cenę oferty musi uwzględnić w kosztorysie ofertowym wszystkie czynności opisane w opisie przedmiotu zamówienia oraz Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót. Wszystkie błędy ujawnione w Opisie przedmiotu zamówienia w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Wykonawca powinien zgłosić Zamawiającemu przed terminem określonym w pkt 9.14. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców w celu uwzględnienia przez Zamawiającego zmian w Kosztorysie ofertowym stanowiącym podstawę wyliczenia ceny ofertowej.
- 10.6. Cena ofertowa brutto będzie brana pod uwagę przez Komisję Przetargową w trakcie wyboru najkorzystniejszej oferty.
- 10.7. Wykonawca obliczając cenę oferty musi uwzględnić wszystkie pozycje opisane w Kosztorysie Ofertowym. Wykonawca nie może samodzielnie wprowadzić żadnych zmian do formularza Kosztorysu Ofertowego.
- 10.8. Ceny jednostkowe winny obejmować całkowity koszt wykonania przedmiotu zamówienia, w tym również wszelkie koszty towarzyszące, jakie Wykonawca poniesie na wykonanie przedmiotu zamówienia, np.:
  - a) koszty ogólne, koszty zakupu, koszty pośrednie, zysk,
  - b) koszty dojazdów pojazdów do miejsc załadunków (Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i Obwodu Drogowego nr 2 w Solcu) lub wykonywania usługi, wszelkie naprawy sprzętu, jak również opłaty za przejazdy drogami płatnymi (Dziennik Ustaw nr 80, poz. 433 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 marca 2011 r.),
  - c) koszty ubezpieczenia.
- 10.9. Cena Oferty winna być wyrażona w złotych z dokładnością do 1 grosza tj. do dwóch miejsc po przecinku i obejmować całkowity koszt wykonania zamówienia. Wyliczenia zaokrąglenia winno być dokonane zgodnie z zasadami przybliżeń dziesiętnych.
- 10.10. Wszelkie rozliczenia dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia opisanego w niniejszej specyfikacji dokonywane będą w złotych polskich (PLN).

Ceny określone przez Wykonawcę w ofercie, będą podlegały waloryzacji zgodnie z postanowieniami określonymi w Formularzu Umowy zawartym w Tomie II („Istotne postanowienia umowy”) niniejszej SIWZ.
- 10.12. W Przypadku zmiany przez władzę ustawodawczą określonej w ofercie procentowej stawki VAT, ceny i stawki brutto zostaną odpowiednio dostosowane aneksem do Umowy.
- 10.13. Jeżeli złożona zostanie oferta, której wybór prowadzić będzie do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **11. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM**

- 11.1. Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości: 60.000,00 złotych (słownie złotych: sześćdziesiąt tysięcy 00/100).

- 11.2. Wadium **musi** być wniesione przed upływem terminu składania ofert w jednej lub kilku następujących formach, w zależności od wyboru Wykonawcy:
- 1) pieniądzu, wpłaconym przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego w Banku Gospodarstwa Krajowego nr 38 1130 1163 0014 7106 0720 0002,
  - 2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,
  - 3) gwarancjach bankowych,
  - 4) gwarancjach ubezpieczeniowych,
  - 5) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 roku o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t. jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275 ze zm.).
- 11.3. Wadium wnoszone w formie poręczeń lub gwarancji powinno być złożone w oryginale i musi obejmować cały okres związania ofertą.
- W przypadku, gdy wadium wnoszone jest w innej formie niż pieniądz, wykonawca powinien złożyć oryginał gwarancji lub poręczenia w GDDKiA Oddział w Łodzi Rejon w Opocznie ul. Zakątna 6 – sekretariat przed upływem terminu składania ofert lub załączyć do oferty w osobnej kopercie.
- Jako beneficjenta gwarancji wadium dla niniejszego postępowania należy wskazać „Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi ul. Roosevelta 9, 90-056 Łódź”
- W przypadku wniesienia wadium w formie poręczeń lub gwarancji, koniecznym jest, aby gwarancja lub poręczenie obejmowały odpowiedzialność za wszystkie przypadki powodujące utratę wadium przez Wykonawcę, określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp.
- 11.4. Wadium wniesione w pieniądzu przelewem na rachunek bankowy musi wpłynąć na wskazany w pkt 11.2.1) rachunek bankowy Zamawiającego najpóźniej przed upływem terminu składania ofert.
- 11.5. Zamawiający dokona zwrotu wadium na zasadach określonych w art. 46 ust. 1-4 ustawy Pzp.
- 11.6. Zgodnie z art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, w przypadku gdy:
- 11.6.1. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana:
- a) odmówi podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
  - b) nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;
  - c) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
- 11.6.2. Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy Pzp, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp, lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że wynika to z przyczyn niezależnych po jego stronie.

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

12.1. Oferty winny być złożone w siedzibie Zamawiającego na adres

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Łodzi**  
**Rejon w Opocznie**  
**ul. Zakątna 6, pokój nr 1**

w terminie do **05.07.2012r., do godz. 10<sup>00</sup>.**

***Uwaga: Konsekwencje złożenia oferty w innym miejscu niż wskazano ponosi Wykonawca.***

- 12.2. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie wskazanej w punkcie poprzednim, **w pokoju nr 1** w dniu **05.07.2012** r., o godzinie **10<sup>15</sup>**.
- 12.3. Otwarcie ofert jest jawne.
- 12.4. Zamawiający niezwłocznie zwróci ofertę, która zostanie złożona po terminie.

### **13. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

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

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

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

Lp.	Nazwa kryterium	Waga kryterium[%]
1.	Cena	100% = 100 pkt.

- 14.2. Kryterium „Cena” będzie rozpatrywane na podstawie ceny brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia, podanej przez Wykonawcę na Formularzu „Oferta”. Liczba punktów w kryterium zostanie obliczona według następującego wzoru:

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

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

Najkorzystniejsza oferta w odniesieniu do tego kryterium może uzyskać maksimum 100 pkt.

- 14.3. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- 14.4. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w wyznaczonym terminie ofert

dotychczasowych. Wykonawcy w ofertach dodatkowych nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

- 14.5. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który spełni wszystkie warunki postawione w niniejszej specyfikacji warunki oraz otrzyma największą liczbę punktów wyliczoną zgodnie ze wzorem określonym w pkt 14.2.
- 14.6. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający jednocześnie zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
  1. wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jej wyboru oraz nazwy (firmy) albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację;
  2. Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
  3. Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
  4. terminie, określonym zgodnie z art. 94 ust. 1 lub 2 ustawy Pzp, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
- 14.7. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieści informacje, o których mowa w pkt 14.6.1) IDW na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.

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

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

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

- 16.1. Wykonawca, przed podpisaniem umowy, zobowiązany jest do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości **2%** ceny oferty brutto podanej w ofercie w jednej lub kilku następujących formach (do wyboru):
  - a) pieniądzu, przelewem na rachunek bankowy wskazany w pkt 11.2 IDW,
  - b) poręczeniach bankowych,
  - c) poręczeniach pieniężnych spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych,
  - d) gwarancjach bankowych,
  - e) gwarancjach ubezpieczeniowych,
  - f) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275 ze zm.).
- 16.2. W przypadku wniesienia wadium w pieniądzu Wykonawca może wyrazić zgodę na zaliczenie kwoty wadium na poczet zabezpieczenia.

- 16.3. Zamawiający zwróci zabezpieczenie należytego wykonania umowy w terminie i na warunkach określonych w art. 151 ustawy Pzp.

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

- 17.1. Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp., przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale VI ustawy Pzp. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt. 5 ustawy Pzp.
- 17.2. Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy Pzp czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy Pzp.
- 17.3. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy Pzp, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
- 17.4. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, przesyłając kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
- 17.5. Terminy wniesienia odwołania:
- 17.5.1. Odwołanie wnosi się w terminie 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 ustawy Pzp, albo w terminie 15 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób.
- 17.5.2. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej.
- 17.5.3. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w pkt. 17.5.1. i 17.5.2. wnosi się w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
- 17.5.4. Jeżeli Zamawiający nie przesłał Wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
- 1) 30 dni od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia;
  - 2) 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli Zamawiający nie opublikował w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia.
- 17.6. Szczegółowe zasady postępowania po wniesieniu odwołania, określają stosowne przepisy Działu VI ustawy Pzp.
- 17.7. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
- 17.8. Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby Zamawiającego, za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Krajowej Izby Odwoławczej, przesyłając jednocześnie



jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z jej wniesieniem.

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

- 18.1. Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje Zamawiający oraz Wykonawcy będą przekazywać pisemnie lub faksem, nr faksu Zamawiającego: **0-44 755-24-17**, z uwzględnieniem pkt. 18.2.  
Zamawiający wymaga niezwłocznego potwierdzenia przez Wykonawcę pisemnie lub faksem faktu otrzymania każdej informacji przekazanej w innej formie niż pisemna, a na żądanie Wykonawcy potwierdzi fakt otrzymania od niego informacji. Zamawiający nie dopuszcza możliwości przekazywania oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz innych informacji drogą elektroniczną.
- 18.2. Forma pisemna zastrzeżona jest dla złożenia oferty wraz z załącznikami, w tym oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu, a także zmiany lub wycofania oferty.
- 18.3. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z prośbą o wyjaśnienie treści SIWZ. Wniosek należy kierować na adres Zamawiającego pisemnie lub faksem.
- 18.4. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż **6 dni** przed upływem terminu składania ofert - pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
  - 18.4.1. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt. 18.4, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
  - 18.4.2. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt. 18.4.
- 18.5. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający przekaże Wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania, a także zamieści na stronie internetowej.
- 18.6. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią SIWZ a treścią wyjaśnienia, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
- 18.7. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SIWZ. Dokonaną zmianę SIWZ Zamawiający przekaże niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ a także zamieści ją na stronie internetowej.
- 18.8. Jeżeli w wyniku zmiany treści SIWZ nieprowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu będzie niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert i poinformuje o tym Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz zamieści informację na stronie internetowej.
- 18.9. Jeżeli zmiana treści SIWZ, będzie prowadziła do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu, Zamawiający dokona zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu w sposób przewidziany w art. 38 ust. 4a ustawy Pzp oraz jeżeli będzie to konieczne przedłuży termin składania ofert, zgodnie z art. 12a ustawy Pzp.
- 18.10. Zamawiający wyznacza do kontaktowania się z Wykonawcami:
  - w sprawach dot. przedmiotu zamówienia: Artur Nalborski, Zbigniew Kucharski,
  - w sprawach proceduralnych Artur Nalborski.Telefon kontaktowy - 44 755-32-25 w godz.7<sup>00</sup> – 15<sup>00</sup>.

## **Rozdział 2**

Formularz Oferty

Formularz 2.2. „Kosztorys ofertowy”

<i>(nazwa Wykonawcy/ nazwy Wykonawców)</i>	<b>OFERTA</b>
--------------------------------------------	---------------

**GENERALNA DYREKCJA  
 DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
 ODDZIAŁ W ŁODZI  
 REJON W OPOCZNIE  
 ul. Zakątna 6  
 26-300 Opoczno**

**Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonym na:  
 Zimowe utrzymanie dróg krajowych na terenie woj. łódzkiego administrowanych przez Rejon w Opocznie w latach 2012-2016  
 (4 sezony zimowe).  
 MY NIŻEJ PODPISANI**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)*  
*(w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać nazwy(firmy) i dokładne adresy wszystkich wspólników spółki cywilnej lub członków konsorcjum)*

- 1. SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia.
- 2. OŚWIADCZAMY,** że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) oraz wyjaśnieniami i zmianami SIWZ przekazanymi przez Zamawiającego i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
- 3. OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę brutto:  
 ..... PLN, słownie złotych:.....  
 .....  
 zgodnie z załączonym do oferty Formularzem .
- 4. ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do wykonania zamówienia w terminach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- 5. AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- 6. JESTEŚMY** związani ofertą przez czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

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

\_\_\_\_\_  
(zakres powierzonych prac)

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

\_\_\_\_\_  
(Wypełniają jedynie przedsiębiorcy składający wspólną ofertę – spółki cywilne lub konsorcja)

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

**10. OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z Istotnymi dla Stron postanowieniami umowy, określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

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

Imię i nazwisko: \_\_\_\_\_

tel. \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_

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

**13. ZAŁĄCZNIKAMI** do Oferty, stanowiącymi jej integralną część, są:

- .....
- .....
- .....

**14. WRAZ Z OFERTĄ** składamy następujące **oświadczenia i dokumenty** na ..... stronach (wymagane postanowieniami pkt 8 IDW):

- a) Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;
- b) Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania;
- c) .....
- d) .....
- e) .....
- f) .....

**\* - niepotrzebne skreślić**

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

.....  
(Pieczęć i podpis Wykonawcy / Pełnomocnika)

Pieczęć Wykonawcy / Wykonawców)	<b>FORMULARZ CENOWY</b>
---------------------------------	-------------------------

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

**Zimowe utrzymanie dróg krajowych administrowanych przez Oddział w Łodzi  
Rejon w Opocznie: lata 2012 - 2016 (4 sezony zimowe).**

Oświadczamy, że oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z poniższymi cenami:

Lp.	Wyszczególnienie usług	Jednostka miary	Ilość j.m. / łącznie dla 4 lat/	Cena jedn. /zł./	Watrość netto /zł./	Stawka VAT %	Watrość brutto /zł./
1	2	3	5	6	7	8	9
	<b>ZIMOWE UTRZYMANIE DRÓG</b>						
1	Praca nośnika z solarką Zamawiającego	km	75 000			8	
2	Praca nośnika równocześnie z pługiem i solarką Zamawiającego	km	54 000			8	
3	Praca nośnika z pługiem Zamawiającego	km	37 500			8	
4	Praca nośnika z solarką Wykonawcy	km	10 500			8	
5	Praca nośnika z pługiem Wykonawcy	km	10 500			8	
6	Praca nośnika równocześnie z pługiem i solarką Wykonawcy	km	3 000			8	
7	Praca ładowarki do załadunku/przygotowanie mieszanki uszorstniającej/pryzmowanie	godz.	1 900			23	
8	Praca równiarki / ładowarki przy odśnieżaniu przy intensywnych opadach śniegu	godz.	540			8	
9	Praca bierna („dyżur” ) sprzętu przeciwołedziowego i odśnieżnego	godz.	6 000			8	
10	Praca bierna („dyżur” ) ładowarki do załadunku	godz.	3600			23	
11	Odśnieżanie chodników	m <sup>2</sup>	225 904			8	

Lp.	Wyszczególnienie usług	Jednostka miary	Ilość j.m. / łącznie dla 4 lat/	Cena jedn. /zł./	Wartość netto /zł./	Stawka VAT %	Wartość brutto /zł./
12	Usuwanie śliskości na chodnikach	m <sup>2</sup>	338 856			8	
13	Montaż siatki przeciwnieźnej – materiał Zamawiającego	km	40			23	
14	Montaż siatki przeciwnieźnej – materiał Wykonawcy	km	10			23	
15	Demontaż siatki przeciwnieźnej	km	50			23	
16	Wywóz śniegu	m3	1 350			23	
<b>Łączna wartość zamówienia brutto</b>							

Słownie złotych :

.....

---

(Podpis wykonawcy / Pełnomocnika)

## **Rozdział 3**

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

- Formularz 3.1.1. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust.1 ustawy Pzp;
- Formularz 3.1.2. Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp;
- Formularz 3.1.3. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp – w odniesieniu do podmiotów na zasobach których Wykonawca polega wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, a które to podmioty będą brały udział w realizacji części zamówienia;
- Formularz 3.2. Wykaz wykonanych usług – Wiedza i Doświadczenie.
- Formularz 3.3. Potencjał techniczny Wykonawcy.

<i>(nazwa Wykonawcy/nazwy Wykonawców)</i>	<b>OŚWIADCZENIE</b> <b>o spełnianiu warunków udziału w</b> <b>postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust 1</b> <b>ustawy Pzp</b>
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na: **Zimowe utrzymanie dróg krajowych na terenie woj. łódzkiego administrowanych przez Rejon w Opocznie w latach 2012-2016 (4 sezony zimowe).**

w imieniu

---

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

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2012 roku

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

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

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



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

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na: **Zimowe utrzymanie dróg krajowych na terenie woj. łódzkiego administrowanych przez Rejon w Opocznie w latach 2012-2016 (4 sezony zimowe).**

w imieniu Wykonawcy:

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

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2012 roku

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

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

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

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

Oddając do dyspozycji Wykonawcy ubiegającego się o udzielenie zamówienia, niezbędne zasoby na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia pn. **Zimowe utrzymanie dróg krajowych na terenie woj. łódzkiego administrowanych przez Rejon w Opocznie w latach 2012-2016 (4 sezony zimowe).**

oświadczam, że w odniesieniu do

---

(nazwa podmiotu)

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

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2012 roku

---

(podpis osoby upoważnionej  
do reprezentowania podmiotu)

<sup>3</sup>UWAGA: niniejsze „Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust.1 ustawy Pzp” składa każdy podmiot na zasobach którego Wykonawca polega wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, a które to podmioty będą brały udział w realizacji części zamówienia.

---

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

**Formularz 3.2.**

(nazwa Wykonawcy/nazwy Wykonawców)	<b>WYKAZ WYKONANYCH USŁUG WIEDZA I DOŚWIADCZENIE</b>
------------------------------------	----------------------------------------------------------

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na: **Zimowe utrzymanie dróg krajowych na terenie woj. łódzkiego administrowanych przez Rejon w Opocznie w latach 2012-2016 (4 sezony zimowe).**

przedkładamy wykaz wykonanych usług w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania opisanego przez Zamawiającego warunku posiadania wiedzy i doświadczenia:

L.p.	Nazwa Wykonawcy (podmiotu), wykazującego posiadanie doświadczenia	Nazwa/firma i adres Zamawiającego /Zlecającego (odbiorcy)	Wartość zadania wykonanego przez Wykonawcę	Wyszczególnienie rodzaju usług, ich zakres, miejsce wykonywania (nr drogi – odcinek drogi, klasa drogi)	Data wykonania usługi (sezon zimowy)
1	2	3	4	5	6

**UWAGA:**

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

Załączamy dokumenty potwierdzające, że wskazane w wykazie usługi zostały wykonane należycie.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_\_ 2012 r.

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

**Formularz 3.3.**

<i>(nazwa Wykonawcy/nazwy Wykonawców)</i>	<b>POTENCJAŁ TECHNICZNY</b>
-------------------------------------------	-----------------------------

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na: **Zimowe utrzymanie dróg krajowych na terenie woj. łódzkiego administrowanych przez Rejon w Opocznie w latach 2012-2016 (4 sezony zimowe).**

Przedkładamy wykaz, dostępnych nam w celu realizacji zamówienia narzędzi wyposażenia zakładu i urządzeń technicznych, celem wykazania spełnienia opisanego przez Zamawiającego warunku dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym:

Lp.	Wymagania dla danej jednostki	Wyszczególnienie (nazwa i parametry potwierdzające spełnienie wymagań)	Liczba jednostek	Podstawy dysponowania
1.	<i>(należy wpisać wymaganie określone w SST)</i>			
2.	<i>(należy wpisać wymaganie określone w SST)</i>			
3.	<i>(należy wpisać wymaganie określone w SST)</i>			
4.	<i>(należy wpisać wymaganie określone w SST)</i>			
5.	<i>(należy wpisać wymaganie określone w SST)</i>			
6.	<i>(należy wpisać wymaganie określone w SST)</i>			
7.				

**UWAGA:**

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

\_\_\_\_\_ dnia \_\_\_\_ 2012 roku

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

\* niepotrzebne skreślić

## **TOM II**

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

## WZÓR

### UMOWA NR ..... /2012

W dniu ..... pomiędzy Skarbem Państwa – Generalnym Dyrektorem Dróg Krajowych i Autostrad, w imieniu którego działają:

p. ....

p. ....

Oddziału Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Łodzi, ul. Roosevelta 9, 90-056 Łódź, zwanym dalej "Zamawiającym",

a

.....

.....

działającym na podstawie wpisu do

.....

reprezentowanym przez:

p.....

p.....

zwanym dalej Wykonawcą, została zawarta umowa następującej treści:

Podstawę zawarcia Umowy stanowi postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.) zwanej dalej ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

### § 1

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca zobowiązuje się do wykonania usługi polegającej na **zimowym utrzymaniu dróg krajowych na terenie woj. łódzkiego administrowanych przez Rejon w Opocznie w latach 2012 – 2016 (4 sezony zimowe) zwanej dalej usługami** zgodnie ze złożoną ofertą.
2. Szczegółowy zakres prac objętych umową określony jest w kosztorysach ofertowych, opisie przedmiotu zamówienia oraz Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót (STWiOR) stanowiących załączniki do niniejszej umowy.

### § 2

1. Termin realizacji - zamówienie będzie realizowane **od dnia 01.10.2012r. ( lub od daty podpisania umowy jeśli umowa będzie podpisana po 01.10.2012r)– do dnia 30.06.2016 r.** lub do wyczerpania kwoty umowy, określonej w § 4 ust. 1, w zależności, co nastąpi pierwsze.

### § 3

Integralną część niniejszej umowy stanowią następujące dokumenty:

1. oferta Wykonawcy wraz z załącznikami,
2. kosztorys ofertowy,
3. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót:  
D-10.01.01a „Montaż i demontaż zasłon przeciwsłoneżnych”  
D-10.01.01b „Odśnieżanie dróg”  
D-10.01.01c „Usuwanie śliskości”  
D-10.01.01d „Zimowe utrzymanie chodników, ścieżek rowerowych i schodów”
4. Opis Przedmiotu Zamówienia:  
„Zimowe utrzymanie dróg”,  
„zimowe utrzymanie chodników, ścieżek rowerowych i schodów”

#### § 4

1. Wynagrodzenie kosztorysowe za wykonanie przedmiotu umowy określonego w § 1 strony ustalają zgodnie z ofertą Wykonawcy na kwotę netto: ..... złotych  
(słownie:..... złotych netto), co łącznie z podatkiem VAT stanowi kwotę brutto:.....złotych  
(słownie:..... złotych brutto).
2. Podstawą rozliczeń za wykonane usługi zud są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji kosztorysu ofertowego.  
Wynagrodzenie miesięczne Wykonawcy za wykonane i odebrane usługi zud, o których mowa w § 1, stanowić będzie suma iloczynów liczby wykonanych w danym miesiącu jednostek rozliczeniowych danej pozycji kosztorysowej i ceny jednostkowej tej pozycji.
3. Na wniosek Wykonawcy, nie częściej niż raz na rok, ceny jednostkowe określone w kosztorysie ofertowym oraz wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy określone w §4 ust.1 niniejszej umowy będą waloryzowane odpowiednio o średnioroczny wskaźnik inflacji publikowany przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego za rok ubiegły. Pierwsza waloryzacja może nastąpić w roku 2013 lecz nie wcześniej niż po upływie 1 roku od dnia podpisania niniejszej umowy.
4. Strony uznają, że ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę w kosztorysach ofertowych uwzględniają wszystkie koszty, jakie Wykonawca poniesie z tytułu realizacji przedmiotu umowy.
5. Wartość wynagrodzenia określona w ust. 1 stanowi maksymalną wartość zobowiązania Zamawiającego. Z uwagi na wskazany w ust. 2 sposób rozliczenia Zamawiający nie jest zobowiązany do zapłaty ww. wynagrodzenia w całości. Ilość usług zud wyszczególniona w kosztorysach ofertowych powinna być podzielona proporcjonalnie na 4 lata realizacji umowy, jednak Zamawiający zastrzega sobie możliwość zrealizowania robót w mniejszym zakresie lub dokonywania zmian ilościowych w poszczególnych asortymentach robót w kolejnych latach, w ramach wartości umowy określonej w ust.1. Niezrealizowane w danym roku zakresy robót mogą zostać przesunięte na lata następne.
6. Należności z tytułu wykonanych usług zud będą realizowane na podstawie miesięcznych faktur VAT wystawionych przez Wykonawcę w oparciu o protokół odbioru usług zud wykonanych i odebranych w miesiącu rozliczeniowym na sieci dróg administrowanych przez Rejon w Opocznie podpisany ze strony Zamawiającego przez Kierownika Rejonu i ze strony Wykonawcy przez..... .
7. Wykonawca wystawi raz w miesiącu fakturę na Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi Rejon w Opocznie i doręczy do Rejonu w Opocznie przy ul. Zakątnej 6 w terminie 5 dni od daty podpisania protokołu odbioru.  
NIP Zamawiającego: **725 17 13 273**.
8. Zamawiający oświadcza, że jest uprawniony do otrzymywania faktur VAT i upoważnia Wykonawcę do wystawiania faktur VAT bez podpisu Zamawiającego.
9. Należności z tytułu wystawionych faktur będą płatne z konta Zamawiającego, przelewem na konto wskazane przez Wykonawcę, w terminie 30 dni od daty doręczenia faktury Zamawiającemu w miejsce wskazane w ust. 7.

Za datę zapłaty strony uważają datę polecenia przelewu należności na rachunek Wykonawcy.

10. W przypadku zmiany przez ustawodawcę procentowej stawki podatku VAT dla poszczególnych asortymentów usług zud objętych niniejszą umową, kwota brutto wynagrodzenia określona w ust.1 zostanie odpowiednio dostosowana pisemnie, w formie aneksu podpisanego przez strony umowy.

## § 5

1. Do obowiązków Zamawiającego należy:

- a) zapoznanie Wykonawcy z siecią drogową administrowaną przez Rejon w Opocznie w terminie uzgodnionym przez obie strony,
- b) zapewnienie materiałów do zimowego utrzymania dróg, (środki chemiczne – chlorek sodu i chlorek wapnia, piasek, solanka , siatki w rolkach, paliki drewnianych do montażu siatki),
- c) zapłata za wykonane i odebrane usługi zud.

2. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

- a) zabezpieczenie materiałów (piasek, mieszanka piasku i soli) do utrzymania chodników,
- b) zgłoszenie do odbioru Zamawiającemu wykonania usług zud wraz z raportami pracy sprzętu zud potwierdzającymi wykonanie usług,
- c) utrzymanie ładu i porządku w obszarze prowadzonych usług.

## § 6

1. Wykonawca będzie wykonywał usługi zud w zakresie zimowego utrzymania dróg zgodnie z STWiOR D-10.01.01b „Odśnieżanie dróg” i D-10.01.01c „Usuwanie śliskości” oraz z Opisem przedmiotu zamówienia „Zimowe utrzymanie dróg”, w zakresie zimowego utrzymania chodników zgodnie z STWiOR D-10.0`1.01d „Zimowe utrzymanie chodników, ścieżek rowerowych i schodów” i Opisem przedmiotu zamówienia „Zimowe utrzymanie chodników, ścieżek rowerowych i schodów” oraz w zakresie montażu i demontażu zasłon przeciwnieźnych zgodnie z STWiOR D-10.01.01a „Montaż i demontaż zasłon przeciwnieźnych”.
2. Wykonawca będzie wykonywał usługi zud zgodnie ze standardami zimowego utrzymania dróg krajowych stanowiącymi załącznik do STWiOR.

## § 7

1. Wykonawca oświadcza, że uwzględnił w cenach jednostkowych wszystkie czynności wymienione w opisach przedmiotu zamówienia i odpowiednich STWiOR.
2. Wykonawca oświadcza, że dysponuje nośnikami sprzętu zud i sprzętem zud wymaganymi przez Zamawiającego zgodnie ze STWiOR.

## § 8

1. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie wykonywania usług zud wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego i bezpieczeństwa ruchu drogowego. Wykonawca będzie ponosił wszelkie opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji usług zud norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska i bezpieczeństwa ruchu drogowego.



## § 9

1. Wykonawca ma obowiązek na czas realizacji zadania wyznaczyć koordynatora usług zud odpowiedzialnego/ za koordynację zimowego utrzymania dróg. Koordynator ma obowiązek współpracować z przedstawicielami Rejonu w Opocznie wyznaczonymi do koordynacji i nadzoru usług zud w celu prawidłowej realizacji umowy, odbioru i rozliczania robót. Koordynator Wykonawcy ma być dostępny przez 24 godziny we wszystkie dni tygodnia łącznie z dniami wolnymi i świętami w sezonach zimowych.  
Koordynator Wykonawcy odpowiedzialny jest za podstawienie sprawnego sprzętu zud wezwanego przez Kierownika Obwodu lub dyżurnego.  
Koordynator po uprzednim pisemnym powiadomieniu Zamawiającego i za jego zgodą może wyznaczyć dyspozytora sprzętu.
2. Na koordynatora dla Rejonu w Opocznie Wykonawca wyznacza P. ....
3. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wykonanie robót objętych umową przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe i uprawnienia (kierowcy pojazdów zud i operatorzy sprzętu zud).
4. Zamawiający wyznacza ze swej strony osobę odpowiedzialną za realizację umowy P.....  
Osoba ta ma obowiązek zarządzania umową, reprezentowania Zamawiającego w zakresie objętym umową, sprawuje funkcję kontrolną nad dyżurnymi akcjami zud i wykonującymi usługi zud oraz współdziała z Wykonawcą w celu prawidłowej realizacji umowy, odbioru i rozliczania usług zud.

## § 10

1. Wykonawca może zlecić część usług zud do wykonania podwykonawcom w zakresie określonym w ofercie tj. ....  
Pozostałe usługi zud Wykonawca wykona siłami własnymi.
2. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania Podwykonawców jak za swoje własne.
3. W przypadku wykonywania zamówienia przy udziale podwykonawców Wykonawca zobowiązany jest najpóźniej na 14 dni przed wprowadzeniem Podwykonawcy na usługę przedłożyć Zamawiającemu umowę/y Wykonawcy z Podwykonawcą/-ami do akceptacji.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania od Wykonawcy oświadczeń Podwykonawców, podpisanych przez osoby prawnie umocowane, o otrzymaniu od Wykonawcy należnego wynagrodzenia.
5. Jeżeli Zamawiający będzie miał uzasadnione podejrzenia, że kwalifikacje podwykonawcy lub jego wyposażenie w sprzęt nie gwarantują odpowiedniej jakości wykonania usług zud lub dotrzymania terminów, to będzie on mógł żądać od Wykonawcy zmiany Podwykonawcy.

## § 11

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
  - z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy - w wysokości **10% wynagrodzenia brutto**, o którym mowa w § 4 ust. 1 umowy,

- z tytułu nie podstawienia pojazdu zud najpóźniej w ciągu **jednej godziny** od otrzymania wezwania i nie podjęcia pracy przy zimowym utrzymaniu dróg, niezależnie od pory dnia i nocy we wszystkie dni tygodnia w wyznaczone miejsca wykonywania usługi zud – **500 PLN za każdą rozpoczętą godzinę opóźnienia**,
  - z tytułu nie podstawienia pojazdu zud w dniu wezwania i nie podjęcia pracy – **5 000 PLN za każdą nie podstawioną jednostkę**,
  - za nie wywiązanie się z przekazania po każdym sezonie zimowym sprawnego sprzętu zud do Odwołu Drogowego nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu do 30 czerwca każdego roku – **2 500 PLN za każdy dzień zwłoki, za każdą jednostkę sprzętu zud**.
2. Kary będą potrącane z najbliższych faktur wystawionych przez Wykonawcę, natomiast kary za ostatni sezon zimowy będą egzekwowane na podstawie not obciążających Wykonawcę.
  3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odszkodowania przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody i utraconych korzyści.
  4. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego – w wysokości **10% wynagrodzenia brutto**, o którym mowa w § 4 ust. 1. Kary nie obowiązują jeżeli odstąpienie od umowy nastąpi z przyczyn, o których mowa w § 13 ust.1.

## § 12

1. Ustala się zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości **2%** wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 1 niniejszej umowy, tj. na kwotę ..... PLN (słownie złotych.....).
2. W dniu podpisania umowy Wykonawca wniósł ustaloną w ust. 1 kwotę zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie .....
3. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy na czas robót zostało wniesione na rzecz GDDKiA Oddział w Łodzi.
4. Całość zabezpieczenia należytego wykonania umowy zostanie zwrócona Wykonawcy w terminie 30 dni od daty odbioru ostatecznego usług zud (po zakończeniu sezonu zimowego 2015/2016) po zakończeniu i uznaniu całości przedmiotu umowy za należyście wykonane.

## § 13

1. Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy, jeżeli:
  - a) usługi zud wykonuje bez zgody Zamawiającego podmiot lub osoba inna niż wskazana w ofercie Wykonawcy, niniejszej umowie lub w pisemnym zgłoszeniu Podwykonawcy,
  - b) wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy - odstąpienie od umowy w tym przypadku może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.

2. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej w terminie 30 dni od daty powzięcia wiadomości o zaistnieniu okoliczności określonych w ust. 1.
3. Zamawiający w razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, zobowiązany jest do dokonania odbioru usług przerwanych, w terminie 14 dni od daty przerwania oraz do zapłaty wynagrodzenia usługi, które zostały wykonane do dnia odstąpienia, w terminie 30 dni od daty otrzymania faktury.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia roszczeń z tytułu poniesionych strat w wypadku odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

#### § 14

1. Zamawiający może rozwiązać umowę bez wypowiedzenia w następującym przypadku:
  - a) nienależytego wykonania przedmiotu umowy, jeśli na skutek niewykonania lub nienależytego wykonania usługi Zamawiający poniesie szkodę, względnie osoby trzecie poniosą szkodę,
  - b) realizacji przez Wykonawcę usług przewidzianych niniejszą umową w sposób niezgodny z Opisem przedmiotu zamówienia, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót, wskazaniami Zamawiającego lub niniejszą umową,
  - c) gdy Wykonawca nie rozpoczął wykonywania usług zud w ciągu 24 godzin od wezwania przez Zamawiającego,
  - d) w wyniku wszczętego postępowania egzekucyjnego nastąpi zajęcie majątku Wykonawcy lub jego znacznej części.

#### § 15

1. Wykonawca przed podpisaniem umowy zawarł na własny koszt odpowiednie umowy ubezpieczenia z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku ze zdarzeniami losowymi oraz od odpowiedzialności cywilnej na czas realizacji przedmiotu umowy i kopię takiej umowy (polisę lub inny dokument), potwierdzoną za zgodność z oryginałem, przedłożył Zamawiającemu.
2. Wykonawca przyjmuje pełną odpowiedzialność cywilną za wszelkie zdarzenia bezpośrednio związane z realizacją przedmiotu umowy na terenie prowadzenia robót, powstałe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, w tym za zdarzenia, w których wyrządził szkody osobom trzecim.
3. Jeżeli termin, na który została zawarta polisa (lub inny dokument) ubezpieczenia, kończy się w okresie realizacji zamówienia, Wykonawca winien **bez wezwania** przedłożyć Zamawiającemu uaktualnioną polisę (lub inny dokument) ubezpieczenia następnego dnia po dacie ustania ważności poprzedniej polisy.

## § 16

1. Postanowienia umowy będą mogły zostać zmienione w stosunku do treści oferty, jeżeli wystąpią okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy i będą one dotyczyły następujących przypadków:
  - a) wystąpi zmiana przepisów prawnych istotnych dla realizacji przedmiotu umowy i mająca wpływ na zakres, wartość wykonania przedmiotu zamówienia.
  - b) zmniejszeniu ulegnie wartość wynagrodzenia określona w §4 ust.1 w związku ze zmniejszeniem zakresu przedmiotu umowy z powodu wystąpienia okoliczności określonych w §4 ust.5,
  - c) zmiany zakresu części zamówienia powierzonej do wykonania Podwykonawcom.

## § 17

1. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego i ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
2. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają aneksu sporządzonego z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Wszelkie spory mogące wyniknąć w związku z realizacją niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

## § 18

Umowę niniejszą sporządzono w czterech jednobrzmiących egzemplarzach, po dwa dla każdej ze stron.

**ZAMAWIAJĄCY**

**WYKONAWCA**

## **Tom III**

1. Opis przedmiotu zamówienia wraz załącznikami
- 1.A. zimowe utrzymanie dróg
1. b. zimowe utrzymanie chodników w ciągach dróg krajowych i na obiektach mostowych
2. SST nr D-10.10.01d - zimowe utrzymanie chodników, ścieżek rowerowych i schodów.
3. SST nr D-10.10.01b odśnieżanie dróg.
4. SST nr D-10.10.01c usuwanie śliskości.
5. SST nr D-10.10.01a montaż i demontaż zasłon przeciwśnieżnych.

# Opis przedmiotu zamówienia

## A) ZIMOWE UTRZYMANIE DRÓG

Zamówienie polega na świadczeniu usług **zimowego utrzymania dróg** (oznaczonych dalej w tekście niniejszego *Opisu przedmiotu zamówienia* skrótem ZUD) solarkami, piaskarkami i pługami odśnieżnymi powierzonymi Wykonawcy przez Zamawiającego.

Przewidywany zakres robót objętych zamówieniem zawiera *Kosztorys Ofertowy* oraz *Przedmiar robót*.

Wymagania techniczne wykonania i odbioru robót przedstawione są w Specyfikacjach Technicznych.

D - 10.10.01a	Montaż i demontaż zasłon przeciwsnieżnych,
D- 10.10.01b	Odśnieżanie dróg
D- 10.10.01c	Usuwanie śliskości
D- 10.10.01d	Zimowe utrzymanie chodników i ścieżek rowerowych.

### I. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

**Odśnieżanie drogi** - usuwanie śniegu z jezdni i poboczy drogi oraz obiektów towarzyszących (zatok autobusowych, parkingów itp.).

**Standard zimowego utrzymania drogi** - ustalony przez zarządzającego drogą minimalny poziom utrzymania powierzchni jezdni i poboczy oraz dopuszczalne odstępstwa od standardu w warunkach występowania opadów śniegu (lub śliskości zimowej), jak również dopuszczalny maksymalny czas występowania tych odstępstw.

**Śnieg luźny** - nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu pługów śnieg, który nie został zagęszczony pod wpływem ruchu kołowego.

**Śnieg zajeżony** - nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu pługów śnieg, który został zagęszczony, ale nie stał się zlodowaciały.

**Nabój śnieżny** - nieusunięta zlodowaciała lub ubita warstwa śniegu o znacznej grubości (od kilku centymetrów), przymarznięta do nawierzchni jezdni.

**Błoto pośniegowe** - topniejący śnieg pozostały na nawierzchni po przejściu pługów i posypaniu jej środkami chemicznymi.

**Pług odśnieżny** - urządzenie stanowiące osprzęt o różnej konstrukcji odkładnicy i lemiesza, zawieszone do nośnika pług.

**Odkładnica** - urządzenie pług, pozwalające na odsunięcie śniegu poza krawędź oczyszczanego pasa.

**Lemiesz** - część składowa pług, należąca do korpusu pługowego, służąca do odpajania śniegu. Lemiesze mogą być stalowe oraz zakończone w dolnej części nakładkami z gumy lub tworzyw sztucznych.

**Czołownica** - płyta czołowa, stanowiąca element łączący odkładnicę i lemiesz pług z ramą nośnika pług.

**Śliskość zimowa** - zjawisko występujące na drogach wskutek tworzenia się na jezdniach warstwy lodu albo zlodowaciałego lub ubitego śniegu.

**Zwalczanie śliskości zimowej** - zabiegi mające na celu zapobieganie występowaniu śliskości zimowej oraz zabiegi likwidujące powstałą śliskość zimową.

**Zapobieganie występowaniu śliskości zimowej** - uodpornienie nawierzchni drogi przed powstawaniem na niej warstwy lodu lub zlodowaciałego śniegu przez pokrycie jej środkami chemicznymi obniżającymi temperaturę zamarzania wody.

**Likwidacja śliskości zimowej** - usunięcie z nawierzchni drogi lodu lub zlodowaciałego albo ubitego śniegu przy użyciu środków chemicznych, lub mieszanek środków nie chemicznych i chemicznych.

**Uszorstnienie** lodu lub zlodowaciałego lub ubitego śniegu - posypanie nawierzchni kruszywem w celu zwiększenia przyczepności kół pojazdu z nawierzchnią.

**Gołoledź** - cienka warstwa lodu grubości do 1 mm powstała na skutek opadu na nawierzchnie o temperaturze ujemnej, mgły roszącej, mżawki lub deszczu.

**Lodowica** - warstwa lodu o grubości do kilku centymetrów, powstała z zamrożonej, nie usuniętej z nawierzchni wody, pochodzącej ze stopnienia śniegu, lodu lub opadu deszczu.

**Zlodowaciały lub ubity śnieg** - warstwa śniegu w postaci:

- a) przymarzniętej do nawierzchni pozostałości nie usuniętej warstwy śniegu grubości kilku milimetrów,
- b) przymarzniętej do nawierzchni zlodowaciałej lub ubitej, nie usuniętej warstwy śniegu grubości kilku centymetrów,
- c) zlodowaciałej lub ubitej powierzchniowo warstwy śniegu o znacznej grubości.

**Śliskość pośniegowa** - rodzaj śliskości zimowej, powstającej w wyniku zalegania na jezdni przymarzniętej do nawierzchni pozostałości nie usuniętego ubitego śniegu, pokrywającego ją całkowicie lub częściowo warstwą o grubości kilku milimetrów.

**Śliskość śniegowa** - rodzaj śliskości zimowej, powstającej w wyniku zalegania na jezdni nie usuniętej warstwy śniegu grubości powyżej kilku centymetrów, którego górna warstwa lodowacieje (ruch pojazdów tworzy na niej zwykle różnej głębokości koleiny i wyboje pogarszające bezpieczeństwo i prędkość ruchu).

**Szron** - osad lodu, na ogół o wyglądzie krystalicznym, przybierający kształt lasek, igiełek itp., tworzący się w procesie bezpośredniej kondensacji pary wodnej z powietrza przy temperaturze poniżej 0oC.

**Szaść** - osad atmosferyczny utworzony z ziarenek lodu rozdzielonych pęcherzykami powietrza, powstający z nagłego zamarzania przechłodzonych kropelek wody (mgły lub chmury), gdy temperatura wyziębionych powierzchni jest niższa lub nieznacznie wyższa od 0oC.

**Nośnik** - pojazd silnikowy, którego konstrukcja umożliwia zamocowanie płyty czołowej pługa lemieszowego oraz umieszczenie solarki bądź piaskarki spełniający wymagania Zamawiającego.

## II. MATERIAŁY

### II.1. Zasady ogólne

Wszystkie materiały do zwalczania śliskości zimowej:

- środki chemiczne:
  - chlorek sodu NaCl (sól drogowa DR),
  - solanka (z soli DS),
  - mieszanki soli z chlorkiem wapnia,
- materiały uszorstniające:
  - mieszanka piaskowo-solna,
  - piasek

**zapewnia Zamawiający.**

### II.2 Składowanie materiałów.

Sól drogowa jest składowana w magazynie soli oraz składowisku w Obwodzie Drogowym w Wodzinie.

Solanka wytwarzana jest przez Zamawiającego w wytwornicy, która znajduje się w Obwodzie Drogowym w Opocznie. Wyprodukowana solanka jest magazynowana w zbiorniku.

Wykonawca będzie świadczył usługi zimowego utrzymania dróg dla Rejonu w Opocznie wg następujących ustaleń:

### **III. USTALENIA ORGANIZACYJNE**

1. W terminie do 15 października każdego roku, w którym obowiązuje umowa, Wykonawca dostarcza do Rejonu zaktualizowany wykaz kierowców wykonujących usługę ZUD dla Rejonu w Opocznie w układzie dwuzmianowym z podaniem adresów i nr telefonów komórkowych i stacjonarnych.
2. W terminie do 15 października każdego roku, w którym obowiązuje umowa Wykonawca przeszkoli lub uzupełni przeszkolenie kierowców przez właściwego dostawcę sprzętu (producenta, dealera) w zakresie montażu i obsługi solarek wraz z urządzeniami pomiarowymi oraz pługów odśnieżnych przedkładając uzyskane zaświadczenie o przeszkoleniu we właściwym Rejonie.
3. Rejon, w terminie do 15 października każdego roku, w którym obowiązuje umowa, przeszkoli kierowców Wykonawcy w zakresie technologii, organizacji i sposobu prowadzenia akcji zimowego utrzymania dróg w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego.
4. Wykonawca przed rozpoczęciem każdego sezonu zimowego przejmie na podstawie protokołu zdawczo – odbiorczego z Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu sprawne technicznie pługi odśnieżne, solarki oraz inne urządzenia np. moduł GPS. We własnym zakresie przystosuje pojazdy do ZUD, dokona montażu przejętego sprzętu i urządzeń oraz wyposaży każdy pojazd w dwie lampy reflektorowe oraz jedną zespoloną lampę ostrzegawczą w terminie do 15 października każdego roku.
5. Wykonawca odpowiedzialny jest za zamontowany na pojazdach sprzęt i urządzenia, (w tym np. zintegrowany Moduł GPS), pobrane na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego, zapewnia jego prawidłową obsługę, wymagane przeglądy techniczne, oleje, filtry, smary, paliwo, lemiesz gumowe i stalowe do pługów odśnieżnych oraz wykonuje występujące w trakcie eksploatacji sprzętu awarie. Wszelkie koszty napraw pokrywa Wykonawca.
6. Wykonawca wyposaży kierowców w telefony komórkowe, a pojazdy w CB radia oraz w liny holownicze, łańcuchy na koła itp.
7. Po każdym sezonie zimowym, w terminie do 30 czerwca Wykonawca demontuje sprzęt i urządzenia. Sprawne technicznie przekazuje protokołem zdawczo – odbiorczym do Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu. Przed przekazaniem sprzętu Wykonawca na swój koszt i własnym staraniem dokonuje jego przeglądu technicznego poprzez autoryzowane serwisy. Jeżeli w wyniku przeglądu wystąpi konieczność dokonania naprawy sprzętu to koszty tych napraw obciążą Wykonawcę. Sprawność techniczna przekazywanego sprzętu musi być potwierdzona orzeczeniem technicznym wystawionym przez autoryzowany serwis. W przypadku, zastrzeżeń Zamawiającego co do sprawności solarek bądź pługów, Zamawiający zleci wykonanie przeglądu specjalistycznej firmie i jeśli potwierdzone zostaną przypuszczenia obciążą kosztami przeglądu i naprawy Wykonawcę.

### **IV. USTALENIA W ZAKRESIE PROWADZENIA PRAC ZUD**

1. Wykonawca ma obowiązek na czas realizacji zadania wyznaczyć koordynatora /pracownika/ zajmującego się - odpowiedzialnego/ za koordynację zimowego utrzymania dróg. Koordynator ma obowiązek ściśle współpracować z przedstawicielem Zamawiającego /Rejonem/. Koordynator Wykonawcy ma być dostępny przez 24 godziny we wszystkie dni tygodnia łącznie z dniami wolnymi i świętami.



Koordinator Wykonawcy odpowiedzialny jest za podstawienie sprawnego sprzętu wezwanego przez Kierownika Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu lub dyżurnego jak w punkcie 2.

Koordinator po uprzednim pisemnym powiadomieniu Zamawiającego i za jego zgodą może wyznaczyć dyspozytora sprzętu.

Zamawianie pojazdu do pracy przy zimowym utrzymaniu dróg dokonywane będzie wg potrzeb przez Kierownika Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu lub dyżurnego poprzez telefoniczne powiadomienie koordynatora lub dyspozytora, Wykonawcy lub bezpośrednio kierowcy. Kierownik Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu lub dyżurny będzie również każdorazowo szczegółowo określał lokalizację i zakres usługi.

2. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić podstawienie osprzętowanego pojazdu najpóźniej w ciągu **jednej godziny** od otrzymania wezwania lub **w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego**, niezależnie od pory dnia i nocy we wszystkie dni tygodnia do Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu lub w wyznaczone miejsca wykonywania usługi. Zakłada się, że czas pracy lub dyżuru jednostki przy wezwaniu jest nie krótszy niż 3 godziny.
3. Wykonawca podstawia do pracy pojazdy zaopatrzone w materiały pędne i uzupełnia je we własnym zakresie. Na wypadek pracy pojazdu w skrajnie niskich temperaturach poniżej - 20°C Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ciągłości pracy niezależnie od występujących warunków atmosferycznych.
4. W razie zaistnienia potrzeby pracy wielozmianowej Wykonawca zapewnia obsługę pojazdów i sprzętów zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. Zamawiający zastrzega sobie możliwość przerywanego czasu pracy w zależności od panujących warunków atmosferycznych.
6. W wyjątkowych przypadkach Zamawiający może wezwać pojazd na dyżur bądź do pracy, na czas nie krótszy niż 3 godziny pracy lub dyżuru, bądź czas pracy i dyżuru jednostki.
7. Zamawiający zapewnia sól, mieszanek oraz sól „DS.” do produkcji solanki na terenie Obwodu Drogowego w Opocznie.
8. Wykonawca we własnym zakresie wykonuje załadunek solarek oraz dokonuje rozbrylania (w miarę potrzeb) na sitach jak również tankuje solankę.
9. Zamawiający udostępni Wykonawcy w miarę jego potrzeb miejsce do postoju pojazdów ZUD i sprzętu niezbędnego do wykonania zamówienia oraz pomieszczenia socjalne dla kierowców i operatorów sprzętu.
10. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za przekazany sprzęt, który Wykonawca pozostawi w Obwodzie Drogowym nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu.
11. W przypadku awarii sprzętu ZUD lub nośnika Wykonawca zobowiązany jest podstawić osprzętowany pojazd zastępczy w przeciągu 2 godz. od wystąpienia awarii na wezwanie Kierownika Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu lub dyżurnego jeżeli wymagać tego będą potrzeby ZUD.
12. W przypadku nie podjęcia działań przez Wykonawcę zgodnie z poleceniami Kierownika Rejonu, Kierownika Obwodu Drogowego lub osoby upoważnionej przez Kierownika Zamawiający ma prawo wezwać do wykonania usług Wykonawcę zastępczego, a kosztami wykonanej pracy i karami umownymi obciążyć Wykonawcę umowy (kary umowne przedstawiono w umowie).
13. W przypadku, uaktywnienia modułów GPS pojazd zastępczy nie może pracować bez GPS dłużej niż 3 dni.

## **V. USTALENIA EKONOMICZNE**

1. W cenie jednostkowej usługi jednorazowego posypywania (zwalczania gołoledzi, lodowicy i śliskości pośniegowej) jednego km jezdni, oraz w cenie jednostkowej jednorazowego odśnieżania jednego km jezdni jak również w cenie jednostkowej jednorazowego odśnieżania z posypywaniem jednego km jezdni, należy wkalkulować

koszty dojazdów pojazdów do miejsc załadunków (Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu) lub wykonywania usługi, wszelkie naprawy sprzętu, jak również opłaty za przejazdy drogami płatnymi (Dziennik Ustaw nr 80, poz. 433 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 marca 2011 r.). Ponadto wszystkie czynności wymienione w ustaleniach organizacyjnych (dział III) w zakresie prowadzenia prac ZUD Wykonawca uwzględni w cenach jednostkowych odpowiednich pozycji kosztorysowych.

2. Ceny jednostkowe jw. obejmują świadczenie usług na wszystkich elementach drogi (pasy ruchu, pobocza bitumiczne, zatoki, skrzyżowania, pasy do wyprzedzania) przy szerokości posypywania 0,9 szerokości jezdni na drogach jednojezdniowych i 0,8 szerokości jezdni na drogach dwujezdniowych oraz odśnieżania całej jezdni wraz z poboczami bitumicznymi i są uśrednione dla drogi (dróg) utrzymywanej przez Obwód Drogowy nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu. Długości odcinków łącznie na węzłach drogowych traktowane są tak jak odcinki drogi.
3. Zaliczenie wykonania odśnieżania lub odśnieżania wraz z posypywaniem następuje po jednokrotnym przejeździe pługów lub pługiaskarek. Decyzje o liczbie jednostek sprzętowych, które należy wysłać do jednokrotnego odśnieżenia lub odśnieżania z posypywaniem podejmuje Kierownik Obwodu Drogowego, dyżurny ZUD lub inna osoba upoważniona.
4. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wobec osób trzecich powstałe w związku z prowadzonymi usługami i w związku z tym jest zobowiązany do zawarcia umowy ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności. Przed każdym sezonem zimowym (do 31 października) Wykonawca przedłoży do wglądu Zamawiającemu (Rejonu) aktualną polisę ubezpieczenia OC w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej.
5. Umowne ceny jednostkowe obowiązują we wszystkie dni tygodnia łącznie ze świętami i dniami wolnymi od pracy.
6. W przypadku wezwania pojazdu na dyżur w Obwodzie Drogowym nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu Zamawiający będzie opłacał należność za każdą godzinę dyżuru.
7. Po zakończeniu sezonu zimowego do 30 czerwca każdego roku Wykonawca zobowiązany jest do przekazania sprawnego sprzętu i urządzeń Zamawiającemu (zgodnie z punktem nr 7 ustaleń organizacyjnych).
8. Obwód Drogowy nr 1 w Opocznie i nr 2 w Solcu, przed sezonem zimowym, przekaże Wykonawcy, któremu zostanie powierzone wykonanie usług zimowego utrzymania dróg, materiały do ustawienia: siatkę w rolkach oraz paliki drewniane do montażu siatki – w niezbędnych ilościach. Pozostałe materiały do montażu siatki, w tym drut naciagowy  $\varnothing 1,5 \div 2,5$  mm, gwoździe, zapewnia Wykonawca i mają być one wliczone w koszt ustawienia siatki.
9. W przypadku konieczności ustawienia większej ilości siatki, Zamawiający przed każdym sezonem zimowym w terminie do 1 września, przekaże Wykonawcy zapotrzebowanie na dodatkowy zakres, którego wykonanie łącznie z materiałami będzie należało do Wykonawcy.

**W cenie montażu siatki z materiału Wykonawcy należy uwzględnić koszt zakupu materiałów podstawowych (siatka, paliki), przy założeniu, że ten sam materiał będzie wykorzystywany przez 4 sezony, a ubytki w sezonie nie przekroczą 10%.**

## **VI. LOKALIZACJA OBWODU DROGOWEGO**

**Rejon w Opocznie** –Obwód Drogowy nr 1 w Opocznie ul. Zakątka 6  
Obwód Drogowy nr 2 w Solcu nr 26

<b>VII. Załączniki</b>
------------------------

**Załącznik 1 –Wykaz dróg krajowych objętych zimowym utrzymaniem**

**Załącznik 2 –Przewidywana lokalizacja ustawienia zasłon przeciwsnieżnych**

**Załącznik 3 –Wykaz sprzętu**

**Wykaz dróg krajowych objętych zimowym utrzymaniem  
z podziałem na standardy**

**Standard II****droga nr 12** Piotrków Tryb.- Sulejów - Opoczno - gr. woj.(Gielniów)

km 401+949 ÷ 437+803	35,854 km
----------------------	-----------

odcinek obwodnicy	7,880 km
-------------------	----------

km 445+405 ÷ 454+081	8,676 km
----------------------	----------

-----

	52,410 km
--	-----------

w przeliczeniu na jedną jezdnię	52,940 km
---------------------------------	-----------

**droga nr 74** Sulejów - Żarnów - gr. woj. (Grębenice)

km 0+000 ÷ 31+331	31,331 km
-------------------	-----------

R a z e m	83,741 km
-----------	-----------

**Standard III****droga nr 48** Tomaszów Maz. – Inowłódz – gr. woj. (Odrzywół)

km 0+000 ÷ 34+049	34,049 km
-------------------	-----------

**Razem standard II i III**

	117,790 km
--	------------

**w przeliczeniu na jedną jezdnię**

	118,320 km
--	------------

## Przewidywana lokalizacja ustawienia zasłon przeciwnieźnych

### **Droga krajowa nr 12:**

km 405+550 - 405+930	strona lewa	380 mb
km 405+250 - 405+420	strona prawa	170 mb
km 406+780 - 407+500	strona lewa	720 mb
Razem		1270 mb

### **Droga krajowa nr 74:**

km 7+640 - 8+350	strona prawa	710 mb
km 7+640 - 8+250	strona lewa	610 mb
km 8+280 - 8+700	strona lewa	420 mb
km 8+450 - 8+830	strona prawa	380 mb
km 9+400 - 10+450	strona prawa	1050 mb
km 9+840 - 10+500	strona lewa	660 mb
km 11+700 - 12+120	strona prawa	420 mb
km 12+900 - 13+600	strona lewa	700 mb
km 12+900 - 14+550	strona prawa	1650 mb
km 14+550 - 14+700	strona lewa	150 mb
km 23+070 - 23+600	strona prawa	530 mb
km 28+750 - 29+300	strona prawa	550 mb
Razem		7830 mb

---

**Ogółem**
**9100 mb**

Na odcinkach dróg najbardziej narażonych na powstawanie gołoledzi ustawione będą znaki ostrzegawcze A-32 „oszlronienie jezdni”

### **Droga krajowa nr 12**

1. km 405+590	str. prawa	
2. km 407+010	str. lewa	
3. km 413+340	str. prawa	most Sulejów
4. km 413+560	str. lewa	most Sulejów
5. km 418+650	str. prawa	+ tab. T-2 ( 2 km)
6. km 420+250	str. lewa	+ tab. T-2 ( 2 km)
7. km 437+450	str. prawa	Góra Januszevska

### **Obwodnica m. Opoczna**

W1	km 438+475	dojazdy do wiaduktu + T-1 (100 mb) - 2 szt.
W2	km 439+900	str. prawa
	km 440+300	str. lewa
W3	km 440+275	str. prawa
	km 440+675	str. lewa
MD4	km 441+245	str. prawa
	km 441+645	str. lewa
MD6	km 442+555	str. prawa
	km 443+105	str. lewa
W7	km 443+215	str. prawa
	km 443+615	str. lewa
W8	km 443+590	str. prawa
	km 444+050	str. lewa
W9	km 445+346	(100 mb) dojazdy do wiaduktu Różanna – Karwice - 2 szt.

### **Droga krajowa nr 74**

1. km 27+200	str. prawa
2. km 28+100	str. lewa
3. km 28+550	str. prawa
4. km 29+150	str. lewa

### Wykaz sprzętu do zimowego utrzymania dróg

<b>Lp.</b>	<b>Jednostka sprzętowa, transportowa</b>	<b>Ilość szt.</b>
<b>1</b>	Solarka	<b>6</b>
<b>2</b>	Pług jednostronny	<b>10</b>
<b>3</b>	Nośniki z solarką i pługiem Wykonawcy	<b>1</b>
<b>4</b>	Ładowarka do załadunku	<b>2</b>
<b>5</b>	Ładowarka/spycharka do odśnieżania	<b>3</b>
<b>6</b>	Równiarka	<b>2</b>
<b>7</b>	Nośniki (bez UNIMOG)	<b>10</b>

Opis przedmiotu zamówienia

## B) ZIMOWE UTRZYMANIE CHODNIKÓW W CIĄGACH DRÓG KRAJOWYCH I NA OBIEKTACH MOSTOWYCH

Zamówienie polega na świadczeniu usług związanych z odśnieżaniem i zwalczaniem śliskości zimowej na chodnikach w ciągu dróg krajowych oraz chodnikach na obiektach mostowych wymienionych w załączniku nr 4.

### I. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją przetargową, ST i poleceniami dyżurnego akcji zimowej.

#### I.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

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

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

#### I.2. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

### II. MATERIAŁY

Do zwalczania śliskości zimowej na chodnikach można stosować:

- piasek o uziarnieniu do 2mm,
- mieszanka piaskowo – solna o zawartości soli do 20% objętości mieszanki.

**Materiały do zwalczania śliskości na chodnikach zapewnia Wykonawca.**

### III. SPRZĘT

Zamawiający nie nakłada wymagań sprzętowych do wykonywania usług ZUD na chodnikach i ścieżkach rowerowych. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania usług dowolnym sprzętem posiadającym odpowiednie certyfikaty dopuszczenia do stosowania i **nie powodującym uszkodzenia nawierzchni chodników.**

Wykonawca korzystający ze sprzętu zmechanizowanego poruszającego się po drogach wyposaży każdą jednostkę biorącą udział w zimowym utrzymaniu na rzecz GDDKiA w zespolone lampy ostrzegawcze koloru żółtego (pomarańczowego). Każda jednostka sprzętu musi uzyskać akceptację Zamawiającego.

Materiały do usuwania śliskości zimowej należy rozsypywać z wydatkiem jednostkowym od 50 do 100 g/m<sup>2</sup>.

### IV. TRANSPORT

Materiały uszarniające można przewozić dowolnymi środkami transportu, zabezpieczając je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami



oraz rozsypywaniem i rozwiewaniem, z zachowaniem przepisów prawa o ruchu drogowym oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

## **V. WYKONANIE ROBÓT**

### **V.1. Ogólne zasady przygotowania i organizacji usług ZUD**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania usług na chodnikach w ciągu drogi oraz na obiektach mostowych. Zimowemu utrzymaniu podlega część chodników, będąca w wyłącznym zimowym utrzymaniu Rejonu, a także chodniki stanowiące dojścia do przejść dla pieszych jak również chodniki na obiektach mostowych zgodnie z załączonym wykazem.

Wykonawca winien wyznaczyć koordynatora prowadzenia akcji wyposażonego w telefon komórkowy gwarantującego Zamawiającemu stałą łączność.

Usługi wykonywane będą na wezwanie Zamawiającego lub na wniosek Wykonawcy. Wezwanie może być telefoniczne, ustne lub pisemne. Przewiduje się także wykonywanie usług bez wezwania na wniosek Wykonawcy, po powiadomieniu telefonicznym Zamawiającego przez Wykonawcę o konieczności wykonania usług i akceptacji upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca, w przypadku nasilenia niekorzystnych warunków atmosferycznych w uzgodnieniu z Zamawiającym, gwarantować będzie realizację usług kilkakrotnie na dobę, przy zachowaniu zasady wymiany osób wykonujących pracę przez ich zamienników (przy zachowaniu przepisów bhp i kodeksu pracy).

Rejon przeprowadzi szkolenie dla osoby koordynującej w zakresie realizacji usług związanych z zimowym utrzymaniem chodników w ciągu dróg krajowych i na obiektach mostowych.

Do wydawania poleceń Wykonawcy w zakresie realizacji usługi ze strony Zamawiającego jest upoważniony dyżurny akcji ZUD, Kierownik Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie, Kierownik Obwodu nr 2 w Solcu, Kierownik Rejonu lub inna osoba przez niego upoważniona.

### **V.2. Ogólne zasady wykonywania usług ZUD**

Usługi ZUD należy wykonywać zgodnie z ogólną wiedzą techniczną, wymaganiami specyfikacji technicznej, bieżącymi poleceniami osoby odpowiedzialnej za prowadzenie zimowego utrzymania dróg (dyżurnego).

### **V.3. Zasady zwalczania śliskości zimowej.**

Zapobieganie śliskości na chodnikach, winno być wykonywane na polecenie lub za zgodą prowadzącego zimowe utrzymanie dróg (dyżurnego) w Obwodzie Drogowym Nr 1 w Opocznie i Obwodzie Drogowym nr 2 w Solcu. Środki usuwające śliskość zimową należy rozsypywać równomiernie na całej powierzchni chodnika objętej zimowym utrzymaniem. Ilość niezbędnych materiałów przy zwalczaniu śliskości zimowej należy dobrać w zależności od stanu nawierzchni i jej temperatury.

Usuwanie z nawierzchni chodnika warstwy gołoledzi, szronu lub cienkiej warstwy zlodowaciałego lub ubitego śniegu (do 4 mm) winno być wykonywane poprzez rozsypianie na jej powierzchni środków chemicznych, (mieszanek piasku z chlorkiem sodu). Grubych warstw lodu, zlodowaciałego i ubitego śniegu nie należy usuwać za pomocą środków chemicznych z uwagi na ochronę środowiska.

Świeży śnieg z chodnika należy usuwać ręcznie lub mechanicznie. Tylko pozostałości śniegu można likwidować za pomocą materiałów chemicznych, rozsypując je na nawierzchniach. W przypadku opadu o dużej intensywności, kiedy grubość warstwy śniegu zalegającego na chodniku lub schodach przekroczy 5 cm, posypywanie powtarza się. Grube warstwy lodu i zlodowaciałego śniegu (ponad 4 cm) powinny być usuwane

z nawierzchni ręcznie lub mechanicznie bądź chemicznie, tzn. po usunięciu warstw lodu lub śniegu można zastosować środki chemiczne (mieszanka piasku z solą) do likwidacji cienkich pozostałości lodu i śniegu. W celu ograniczenia do minimum szkodliwego wpływu chlorku sodu na środowisko należy: rozsypywać równomiernie na nawierzchni środki do usuwania śliskości zimowej, dążyć do zapobiegania powstawaniu śliskości zimowej, nie składować śniegu z zawartością środków chemicznych pod drzewami lub na trawnikach.

#### V.4. Zasady odśnieżania.

Odśnieżanie polega na usunięciu sypkiego śniegu przez przemieszczenie poza część chodnika użytkowanego przez pieszych. **Niedopuszczalne jest odkładanie śniegu z chodników na jezdnię, zjazdy i dojścia do posesji oraz zrzucanie śniegu na schody skarpowe, umocnienia skarp i stożków obiektów mostowych.**

Niedopuszczalne jest również zsypywanie śniegu na tory kolejowe, drogi, place itp..

**Chodnik należy odśnieżać na max. szerokość 1,5 m** bez względu na jego rzeczywistą szerokość.

Należy odśnieżyć dojścia do przejścia dla pieszych po obu stronach jezdni oraz udostępnić dojścia i wjazdy do posesji. Natomiast na drogach dwujezdniowych również należy odśnieżyć pas rozdziału w miejscu przejścia dla pieszych.

##### Technika odśnieżania.

Odśnieżanie należy prowadzić odgarniając śnieg na krawędź jezdni, za obrzeża, przy odgarnięciu dojść do przejść dla pieszych i skrzyżowań z ciągami poprzecznymi. Chodniki należy odśnieżać przed zintensyfikowaniem się ruchu pieszych – do godz. 7<sup>00</sup>, oraz po intensywnych opadach w ciągu dnia. Przy odśnieżaniu należy mieć na uwadze bezpieczeństwo poruszających się po chodniku uczestników ruchu, niedopuszczalne jest odśnieżanie przy wymuszaniu poruszania się pieszych po jezdni. Nadmiar śniegu z chodników należy usunąć przede wszystkim na pas zieleni, a w przypadku braku takiej możliwości na krawędź jezdni tuż przy krawężniku.

Odśnieżanie poboczy technicznych, stref przykrawężnikowych jezdni oraz stref przy słupach barier ochronnych zamontowanych na chodnikach, należy prowadzić po zakończeniu prac związanych z odśnieżaniem jezdni drogowej oraz odśnieżaniem ciągów pieszych.

##### Wywożenie śniegu.

W przypadku zalegania dużej ilości śniegu na chodnikach uniemożliwiających poruszanie się pieszych, nadmierne ilości śniegu powinny być wywiezione przez Wykonawcę wyłącznie na polecenie Zamawiającego.

Śnieg należy wywieźć na składowisko spełniające wymogi przepisów o ochronie środowiska.

Po wykonaniu odśnieżenia chodnika część odśnieżoną, na której może występować śliskość, należy posypać mieszanką piaskowo - solną lub piaskiem. Nie przewiduje się posypywania w przypadku całkowitego usunięcia śniegu i niewystępowania zagrożeniem śliskością zimową.

Posypywanie (usuwanie śliskości) po odśnieżaniu traktowane jest jako odrębna czynność.

## VI. KONTROLA JAKOŚCI USŁUG

Badania w czasie usług wykonywane są przez osobę wykonującą kontrolne objazdy dróg w sposób ciągły.

Sprawdzenie wykonania odśnieżania lub usuwania śliskości zimowej obejmuje: prace wykonane na chodnikach na podstawie zapisu w dziennikach pracy bądź w innych dokumentach zaakceptowanych przez Zamawiającego, wrywkową kontrolę grubości pozostawienia śniegu, szerokości odśnieżania, ilości i równomierności rozsypanych materiałów, ilości wykonanych usług (usuwania śliskości i odśnieżania). Odbiór częściowy nastąpi w ciągu 2÷3 godzin po wykonaniu pracy, jeśli warunki pogodowe są ustabilizowane i nie niweczą wykonanej pracy.

W przypadku gdy występują trudne warunki pogodowe, a Wykonawca nie jest w stanie przy posiadanych środkach technicznych i materiałowych prowadzić pracy zgodnie ze standardem, powinien powiadomić o tym Zamawiającego.

#### Kontrola prac porządkowych.

Kontrola wykonania prac porządkowych polega na sprawdzeniu wizualnym uporządkowania i odwiezienia nie zużytych materiałów.

Kontrola wykonania usług prowadzona będzie przez pracowników Rejonu kierujących zimowym utrzymaniem dróg (dyżurnych), w tym przez pracownika kontrolującego stan dróg w terenie.

### **VII. OBMIAR, ODBIÓR I PŁATNOŚĆ ZA USŁUGI**

Stosowanymi jednostkami obmiarowymi są: **1 m<sup>2</sup>** powierzchni utrzymania **chodników**, liczona dla całej powierzchni, wykonanej usługi.

Cena wykonania odśnieżania lub usuwania śliskości zimowej na chodniku obejmuje: wykonanie prac przygotowawczych do sezonu zimowego, a w szczególności transport materiałów wraz z ich kosztami, wykonanie odśnieżania lub zwalczania śliskości zimowej na chodniku zgodnie z wymaganiami specyfikacji i poleceniami wydаныmi przez osoby kierujące zimowym utrzymaniem.

W przypadku wywozu śniegu jednostką obmiarową jest **1 m<sup>3</sup> wywiezionego śniegu**.

Cena wywozu śniegu powinna uwzględniać: załadunek śniegu na środki transportu, wywóz śniegu w miejsce do tego przeznaczone poza pas drogowy oraz jego rozładunek z uwzględnieniem przepisów o ochronie środowiska, a także ewentualne opłaty za składowanie wywiezionego śniegu.

Odbiorowi podlega każdy element zleconej pracy. Odbiór odbywa się po wykonaniu usług na podstawie potwierdzeń dyżurnego akcji zimowej lub osoby upoważnionej przez Zamawiającego w karcie pracy sprzętu, która będzie podstawą sporządzenia faktury.

W przypadku wykonania pracy niezgodnie z warunkami umowy lub użycia niewłaściwych materiałów – koszty wykonanych robót powinien ponieść Wykonawca.

Zamawiający przeprowadza wrywkową kontrolę wykonywanych usług.

Wrywkowy odbiór prac przy zwalczaniu śliskości i odśnieżaniu powinien się odbyć w ciągu 2-3 godzin od wykonania prac, jeśli warunki pogodowe nie niweczą wykonanej pracy.

W przypadku, gdy wystąpią trudne warunki pogodowe, a wykonawca nie jest w stanie prowadzić prac zgodnie ze standardem powinien powiadomić dyżurnego akcji zimowej.

Usługi uznaje się za wykonane zgodnie z ustaleniami umowy, ST i wymaganiami Zamawiającego, jeśli wszystkie czynności kontrolne i odbiorcze dały wyniki pozytywne i protokół odbioru usług został podpisany przez obydwie strony.

Wynagrodzenie ustala się według cen jednostkowych za wykonanie odśnieżania, usuwania śliskości zimowej lub wywozu śniegu - dla każdej czynności odrębnie.

Ilość (krotność) pracy usług odśnieżania, usuwania śliskości zimowej lub wywozu śniegu będą potwierdzane przez pracownika Rejonu odpowiedzialnego w danym dniu za koordynowanie prac ZUD, na dokumencie Wykonawcy zaakceptowanym przed sezonem przez Zamawiającego. Dokument potwierdzający ilości usług stanowi podstawę do wystawienia faktury i stanowi do niej załącznik.

Wykonawca wystawiać będzie faktury za usługi miesięcznie, z podziałem na usługi wykonywane przy odśnieżaniu, usuwaniu gołoledzi bądź wywozie śniegu.

### **VIII. PRZEPISY ZWIĄZANE I ZAŁĄCZNIKI**

**[1] Wytyczne zimowego utrzymania dróg, Załącznik do zarządzenia nr 18 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 czerwca 2006 r., Warszawa 2006, ISBN 83-89252-95-3**

**[2]** Zimowe utrzymanie dróg publicznych. Część 1 i 2. Przegląd techniki drogowej i mostowej. J. Bieńka i inni, IBDiM, Polskie drogi, wrzesień-październik 2002

**[3]** Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dziennik Ustaw Nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami).

#### **Załącznik 4**

##### **Wykaz chodników i ścieżek rowerowych objętych zimowym utrzymaniem.**

Miasto	Nr drogi	Pikietaż od km do km	Strona	Długość /m/	Szerokość /m/	Powierzchnia /m2/
PONIATÓW	12	404+375 - 404+530 Peron, chodnik - dojście do przejścia dla pieszych i do drogi bocznej	P	155	1,5	232,50
		404+375 - 404+440 j. w.	L	65	1,5	97,50
PRZYGŁÓW	12	408+260 - 408+910	P	650	1,5	975
		409+440 zatoka Przygłów Las	P	50	1,5	75
		410+510 zatoka Polanka	P	50	1,5	75
SULEJÓW	12	412+200 - 413+600	L, P	2800	1,5	4200
RADONIA	12	421+180-421+790	P	610	1,5	915
MNISZKÓW	12	424+150-425+350	L	1200	1,5	1800
		424+580-424+900	P	320	1,5	480
KOZENIN	12	429+400-430+200	P	800	1,5	1200
		429+800-430+540	L	740	1,5	1110
KLINY	12	437+200 - 437+500 Peron, chodnik - dojście do przejścia dla pieszych i do drogi bocznej	L	300	1,5	450
		437+300 - 437+370 j.w.	P	70	1,5	105
MROCZKÓW G.	12	449+600 - 450+200	P	600	1,5	900
KRASZKÓW	12	450+800 - 451+775	L	975	1,5	1463
KRASZKÓW	12	450+100 - 450+800	L	700	1,5	1050
SULEJÓW	74	0+000 - 0+700	L, P	1400	1,5	2100
TOMASZÓW MAZ.	48	0+000-1+350	L, P	1550	1,5	2325
SPAŁA	48	9+300 - 10+000	L, P	1400	1,5	2100

INOWŁÓDZ	48	15+120 - 17+140	L, P	3010	1,5	4515
POŚWIĘTNE	48	27+470-28+250	L	780	1,5	1170
BRUDZEWICE	48	31+700 - 32+350	L	650	1,5	975
Razem:						<b>28 343</b>

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

#### D-10.10.01d

#### ZIMOWE UTRZYMANIE

#### CHODNIKÓW, ŚCIEŻEK ROWEROWYCH I SCHODÓW

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot ST

Niniejsza specyfikacja techniczna obejmuje usługi związane z usuwaniem śliskości zimowej oraz odśnieżaniem chodników w ciągach dróg i na obiektach mostowych, ścieżek rowerowych oraz schodów, w ramach realizacji zadania „Roboty i usługi w zakresie zimowego utrzymania dróg krajowych administrowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi” w sezonach zimowych 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 z podziałem na zadania:

**- chodniki na terenie Rejonu w Opocznie – w ciągu dróg nr 12, 74, 48.**

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z odśnieżaniem i zwalczaniem śliskości zimowej na chodnikach i ścieżkach rowerowych przy drogach krajowych wymienionych w p.1.

#### 1.3. Określenia podstawowe

**Zimowe utrzymanie dróg ZUD** – ogół wytycznych technicznych, technologicznych i organizacyjnych planowania, przygotowania i prowadzenia robót przy odśnieżaniu i zwalczaniu śliskości zimowej.

**Śliskość zimowa** – zjawisko występowania na chodnikach warstwy lodu, zlodowaciałego lub ubitego śniegu, a w zależności od warunków jej powstania wyróżnia się:

**Gołoledź** – cienka warstwa lodu powstała na nawierzchni na skutek opadów deszczu, mżawki lub mgły roszącej. Grubość warstwy lodu do 1 mm.

Gołoledź występuje gdy zaistnieją jednocześnie trzy warunki:

- temperatura nawierzchni ujemna
- temperatura powietrza od  $-6^{\circ}\text{C}$  do  $+1^{\circ}\text{C}$
- względna wilgotność powietrza jest większa niż 85%

Tak powstała warstwa lodu ma jednakową grubość na całej powierzchni.

**Lodowica** – warstwa lodu powstała z wody pozostałej na nawierzchni po opadzie deszczu, stopionego lodu lub śniegu, bądź z nasyczonego wodą śniegu grubości do kilku centymetrów. Lodowica występuje wtedy, gdy po odwilży lub opadzie deszczu temperatura obniży się poniżej  $0^{\circ}\text{C}$ . Zwykle grubość warstwy zamarzniętej jest różna.

**Śliskość pośniegowa** – warstwa o grubości kilku milimetrów powstała z resztek śniegu pozostałego na nawierzchni.

**Szron** – jest to osad lodu, mający na ogół wygląd krystaliczny, przybierający kształt lasek, igiełek itp. Tworzy się w procesie bezpośredniej kondensacji pary wodnej z powietrza przy temperaturze poniżej  $0^{\circ}\text{C}$ .

**Szadź** – jest to osad atmosferyczny utworzony z ziarenek lodu rozdzielonych pęcherzykami powietrza, powstający z nagłego zamarzania przechłodzonych kropelek wody (mgły lub chmury), gdy temperatura wyziębionych powierzchni jest niższa lub nieznacznie wyższa niż  $0^{\circ}\text{C}$ .

**Śliskość śniegowa** – ubita warstwa śniegu o górnej powierzchni zlodowaciałej pod wpływem ruchu i zmiennych warunków atmosferycznych.

## 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją przetargową, ST i poleceniami dyżurnego akcji zimowej.

### 1.4.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

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

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

### 1.4.2. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

## 2. MATERIAŁY

Do zwalczania śliskości zimowej na chodnikach można stosować:

- piasek o uziarnieniu do 2 mm,
- mieszanka piaskowo – solna o zawartości soli do 20% objętości mieszanki.

### **Materiały do zwalczania śliskości zapewnia Wykonawca.**

Transport i składowanie materiałów do utrzymania chodników należy do Wykonawcy i winno być wliczone w ceny jednostkowe usuwania śliskości zimowej. Materiały do zwalczania śliskości zimowej powinny być składowane przez Wykonawcę w pobliżu miejsca wykonywania usług, na utwardzonym placu lub w pojemnikach.

Po zakończeniu sezonu zimowego pozostały materiał (składowisko lokalne) Wykonawca powinien uprzątnąć. Koszty te winny być wliczone w cenę jednostkową usług.

Dopuszcza się stosowanie innych materiałów przy zwalczaniu śliskości zimowej, na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy, po ustaleniu wymagań dla materiałów, sposobów badań i kontroli ich stosowania, zaakceptowanych przez Kierownika Rejonu.

### **3. SPRZĘT**

Zamawiający nie nakłada wymagań sprzętowych do wykonywania usług ZUD na chodnikach i ścieżkach rowerowych. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania usług dowolnym sprzętem posiadającym odpowiednie certyfikaty dopuszczenia do stosowania i nie powodującym uszkodzenia nawierzchni chodników, ścieżek i schodów.

Wykonawca korzystający ze sprzętu zmechanizowanego poruszającego się po drogach wyposaży każdą jednostkę biorącą udział w zimowym utrzymaniu na rzecz GDDKiA w zespolone lampy ostrzegawcze koloru żółtego (pomarańczowego). Każda jednostka sprzętu musi uzyskać akceptację Zamawiającego.

Materiały do usuwania śliskości zimowej należy rozsypywać z wydatkiem jednostkowym od 50 do 100 g/m<sup>2</sup>.

### **4. TRANSPORT**

Materiały uszorstniające można przewozić dowolnymi środkami transportu, zabezpieczając je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami oraz rozsypywaniem i rozwiewaniem, z zachowaniem przepisów prawa o ruchu drogowym oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady przygotowania i organizacji usług zud**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania usług na chodnikach, w ciągu dróg i obiektów mostowych oraz schodów w miejscowościach podanych w załączonych wykazach. Zimowemu utrzymaniu podlega część chodników, będąca w wyłącznym zimowym utrzymaniu Rejonu, a także chodniki stanowiące dojścia do przejść dla pieszych jak również chodniki i schody na obiektach mostowych zgodnie z załączonym wykazem.

Wykonawca winien wyznaczyć koordynatora prowadzenia akcji wyposażonego w telefon komórkowy gwarantującego Zamawiającemu stałą łączność.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania usług zimowego utrzymania chodników nie później niż w terminach podanych w opisie przedmiotu zamówienia, liczonych do zakończenia prac na chodniku. Usługi wykonywane będą na wezwanie Zamawiającego lub na wniosek Wykonawcy. Wezwanie może być telefoniczne, ustne lub pisemne. Przewiduje się także wykonywanie usług bez wezwania na wniosek Wykonawcy, po powiadomieniu telefonicznym Zamawiającego przez Wykonawcę o konieczności wykonania usług i akceptacji upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca, w przypadku nasilenia niekorzystnych warunków atmosferycznych w uzgodnieniu z Zamawiającym, gwarantować będzie realizację usług kilkakrotnie na dobę, przy zachowaniu zasady wymiany osób wykonujących pracę przez ich zmienników (przy zachowaniu przepisów bhp i kodeksu pracy).

Zamawiający tj. Rejon przeprowadzi szkolenie dla osoby koordynującej w zakresie realizacji usług związanych z zimowym utrzymaniem chodników w ciągu dróg krajowych.

Do wydawania poleceń Wykonawcy w zakresie realizacji usługi ze strony Zamawiającego jest upoważniony Kierownik Obwodu Drogowego lub upoważniony przez Kierownika pracownik (dyżurny).

## 5.2. Ogólne zasady wykonywania usług ZUD

Usługi ZUD należy wykonywać zgodnie z ogólną wiedzą techniczną, wymaganiami specyfikacji technicznej, bieżącymi poleceniami osoby odpowiedzialnej za prowadzenie zimowego utrzymania (dyżurnego).

### 5.2.1. Zasady zwalczania śliskości zimowej.

Zapobieganie śliskości na chodnikach winno być wykonywane na polecenie lub za zgodą prowadzącego zimowe utrzymanie dróg (dyżurnego) w Rejonie. Środki usuwające śliskość zimową należy rozsypywać równomiernie na całej powierzchni chodnika objętej zimowym utrzymaniem.

Ilość niezbędnych materiałów przy zwalczaniu śliskości zimowej należy dobrać w zależności od stanu nawierzchni i jej temperatury.

Usuwanie z nawierzchni chodnika warstwy gołoledzi, szronu lub cienkiej warstwy zlodowaciałego lub ubitego śniegu (do 4 mm) winno być wykonywane poprzez rozsypianie na jej powierzchni środków chemicznych (mieszanka piasku z chlorkiem sodu). Grubych warstw lodu, zlodowaciałego i ubitego śniegu nie należy usuwać za pomocą środków chemicznych, z uwagi na ochronę środowiska.

Świeży śnieg z chodnika należy usuwać ręcznie lub mechanicznie. Tylko pozostałości śniegu można likwidować za pomocą materiałów chemicznych, rozsypując je na nawierzchni chodnika. W przypadku opadu o dużej intensywności, kiedy grubość warstwy zalegającego na chodniku śniegu przekroczy 5 cm, posypywanie powtarza się. Grube warstwy lodu i zlodowaciałego śniegu (ponad 4 cm) powinny być usuwane z nawierzchni ręcznie lub mechanicznie i chemicznie, tzn. po usunięciu warstw lodu lub śniegu można zastosować środki chemiczne do likwidacji cienkich pozostałości lodu i śniegu. W celu ograniczenia do minimum szkodliwego wpływu chlorku sodu na środowisko należy: rozsypywać równomiernie na nawierzchni środki do usuwania śliskości zimowej, dążyć do zapobiegania powstawaniu śliskości zimowej, nie składować śniegu z zawartością środków chemicznych pod drzewami lub na trawnikach.

Prace porządkowe. Po zakończeniu usług zimowych nie zużyte materiały przechowywane w magazynach tymczasowych muszą zostać zebrane i odwiezione na plac składowy Wykonawcy.

### 5.2.2 Zasady odśnieżania

Odśnieżanie polega na usunięciu sypanego śniegu przez przemieszczenie poza część chodnika użytkowanego przez pieszych. Niedopuszczalne jest odkładanie śniegu z chodników na jezdnię, na zjazdy i dojścia do posesji, oraz zrzucanie śniegu na schody skarpowe, umocnienia skarp i stożków obiektów mostowych.



Niedopuszczalne jest również zsypywanie śniegu na tory kolejowe, drogi, place itp. Przy dużych ilościach śniegu należy wykonać korytarz o szerokości max. 1,5 m na chodnikach. Należy odśnieżyć dojścia do przejścia dla pieszych po obu stronach jezdni oraz udostępnić dojścia i wjazdy do posesji. Natomiast na drogach dwujezdniowych również należy odśnieżyć pas rozdziału w miejscu przejścia dla pieszych.

#### Technika odśnieżania.

Odśnieżanie należy prowadzić odgarniając śnieg na krawędź jezdni, za obrzeża, przy odgarnięciu dojść do przejść dla pieszych i skrzyżowań z ciągami poprzecznymi. Chodniki należy odśnieżać przed zintensyfikowaniem się ruchu pieszych – do godz. 7<sup>00</sup>, oraz po intensywnych opadach w ciągu dnia. Przy odśnieżaniu należy mieć na uwadze bezpieczeństwo poruszających się po chodniku uczestników ruchu, niedopuszczalne jest odśnieżanie przy wymuszaniu poruszania się pieszych po jezdni. Nadmiar śniegu z chodników należy usunąć przede wszystkim na pas zieleni a w przypadku braku takiej możliwości na krawędź jezdni tuż przy krawężniku.

Odśnieżanie poboczy technicznych, stref przykrawężnikowych jezdni oraz stref przy słupach barier ochronnych zamontowanych na chodnikach, należy prowadzić po zakończeniu prac związanych z odśnieżaniem jezdni drogowej oraz odśnieżaniem ciągów pieszych.

#### Wywożenie śniegu.

W przypadku zalegania dużej ilości śniegu na chodnikach uniemożliwiających poruszanie się pieszych, nadmierne ilości śniegu powinny być wywiezione przez Wykonawcę wyłącznie na polecenie Zamawiającego.

Śnieg należy wywieźć na składowisko spełniające wymogi przepisów o ochronie środowiska. Po wykonaniu odśnieżenia chodnika część odśnieżoną, na której może występować śliskość, należy posypać mieszanką piaskowo-solną lub piaskiem. Nie przewiduje się posypywania w przypadku całkowitego usunięcia śniegu i niewystępowania zagrożeniem śliskością zimową.

Posypywanie (usuwanie śliskości) po odśnieżaniu traktowane jest jako odrębna czynność.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI USŁUG**

Badania w czasie usług wykonywane są przez osobę wykonującą kontrolne objazdy dróg w sposób ciągły.

Sprawdzenie wykonania odśnieżania lub usuwania śliskości zimowej obejmuje: prace wykonane na chodnikach, ścieżkach rowerowych i schodach na podstawie zapisu w dziennikach pracy bądź w innych dokumentach zaakceptowanych przez Zamawiającego, wrywkową kontrolę grubości pozostawienia śniegu, szerokości odśnieżania, ilości i równomierności rozsypanych materiałów, ilości wykonanych usług (usuwania śliskości i odśnieżania). Odbiór częściowy nastąpi w ciągu 2÷3 godzin po wykonaniu pracy, jeśli warunki pogodowe są ustabilizowane i nie niweczą wykonanej pracy.

Kontrola prac porządkowych.

Kontrola wykonania prac porządkowych polega na sprawdzeniu wizualnym uporządkowania i odwiezienia nie zużytych materiałów.

Kontrola wykonania usług prowadzona będzie przez pracowników Rejonu kierujących zimowym utrzymaniem dróg (dyżurnych), w tym przez pracownika kontrolującego stan dróg w terenie.

## 7. OBMIAR, ODBIÓR I PŁATNOŚĆ ZA USŁUGI

Stosowanymi jednostkami obmiarowymi są: **1 m<sup>2</sup>** powierzchni utrzymania **chodników, ścieżek rowerowych i schodów** liczona dla całej powierzchni wykonanej usługi.

Cena wykonania odśnieżania lub usuwania śliskości zimowej na chodniku, ścieżek rowerowych i schodów obejmuje: koszt materiału, wykonanie prac przygotowawczych do sezonu zimowego, a w szczególności przygotowanie składowisk lokalnych i transport materiałów, wykonanie odśnieżania lub zwalczania śliskości zimowej na chodnikach, ścieżkach rowerowych i schodach zgodnie z wymaganiami specyfikacji i poleceniami wydanymi przez osoby kierujące zimowym utrzymaniem, uprzątnięcie składowiska lokalnego i odwiezienie materiałów po sezonie zimowym.

W przypadku wywozu śniegu jednostką obmiarową jest **1 m<sup>3</sup> wywiezionego śniegu**.

Cena wywozu śniegu powinna uwzględniać: załadunek śniegu na środki transportu, wywóz śniegu w miejsce do tego przeznaczone poza pas drogowy oraz jego rozładunek z uwzględnieniem przepisów o ochronie środowiska, a także ewentualne opłaty za składowanie wywiezionego śniegu.

Odbiorowi podlega każdy element zlecanej pracy. Odbiór odbywa się po wykonaniu usług na podstawie potwierdzeń dyżurnego akcji zimowej lub osoby upoważnionej przez zamawiającego w karcie pracy sprzętu, która będzie podstawą sporządzenia faktury.

W przypadku wykonania pracy niezgodnie z warunkami umowy lub użycia niewłaściwych materiałów – koszty wykonanych robót powinien ponieść Wykonawca.

Zamawiający przeprowadza wrywkową kontrolę wykonywanych usług.

Wrywkowy odbiór prac przy zwalczaniu śliskości i odśnieżaniu powinien się odbyć w ciągu 2-3 godzin od wykonania prac, jeśli warunki pogodowe nie niweczą wykonanej pracy.

W przypadku, gdy wystąpią trudne warunki pogodowe, a wykonawca nie jest w stanie prowadzić prac zgodnie ze standardem powinien powiadomić dyżurnego akcji zimowej.

Usługi uznaje się za wykonane zgodnie z ustaleniami umowy, ST i wymaganiami Zamawiającego, jeśli wszystkie czynności kontrolne i odbiorcze dały wyniki pozytywne.

Wynagrodzenie ustala się według cen jednostkowych za wykonanie odśnieżania, usuwania śliskości zimowej bądź wywozu śniegu - dla każdej czynności odrębnie.

Ilość (krotność) pracy usług odśnieżania lub usuwania śliskości zimowej będą potwierdzane przez pracownika Rejonu odpowiedzialnego w danym dniu za koordynowanie prac zud, na dokumencie Wykonawcy zaakceptowanym przed sezonem przez Zamawiającego. Dokument potwierdzający ilości usług stanowi podstawę do wystawienia faktury i stanowi do niej załącznik.

Wykonawca wystawiać będzie faktury za usługi miesięcznie, z podziałem na usługi wykonywane przy odśnieżaniu, usuwaniu gołoledzi bądź wywozu śniegu.

## 8. PRZEPISY ZWIĄZANE I ZAŁĄCZNIKI

**[1] Wytyczne zimowego utrzymania dróg, Załącznik do zarządzenia nr 18 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 czerwca 2006 r., Warszawa 2006, ISBN 83-89252-95-3**

**[2] Zimowe utrzymanie dróg publicznych. Część 1 i 2. Przegląd techniki drogowej i mostowej J. Bieńka i inni, IBDiM, Polskie drogi, wrzesień-październik 2002**

**[3] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity: Dziennik Ustaw Nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami).**

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT W ZAKRESIE ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG**

### **D-10.10.01b    Odśnieżanie dróg**

### **D-10.10.01c    Usuwanie śliskości**

#### **1.    WSTĘP**

##### **1.1.   Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z odśnieżaniem i zwalczaniem śliskości zimowej na drogach krajowych w ramach realizacji zadania *„Roboty i usługi w zakresie zimowego utrzymania dróg krajowych administrowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi”* w sezonach zimowych 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016.

##### **1.2.   Zakres stosowania ST**

Niniejsza specyfikacja techniczna ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji usług zimowego utrzymania dróg krajowych na terenie Oddziału GDDKiA w Łodzi

##### **1.3.   Zakres usług objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia usług związanych z:

- usunięciem opadu śnieżnego, zalegającego jezdnie, utwardzone pobocza oraz obiekty towarzyszące drodze, który stwarza utrudnienia w ruchu pojazdów,
- zwalczaniem śliskości zimowej obejmującej zapobieganie występowaniu śliskości zimowej oraz likwidację śliskości zimowej przy zastosowaniu materiałów chemicznych, uszorstniających lub mechanicznych.

##### **1.4.   Określenia podstawowe**

**Odsnieżanie drogi** - usuwanie śniegu z jezdni i poboczy drogi oraz obiektów towarzyszących (zatok autobusowych, parkingów itp.).

**Standard zimowego utrzymania drogi** - ustalony przez zarządzającego drogą minimalny poziom utrzymania powierzchni jezdni i poboczy oraz dopuszczalne odstępstwa od standardu w warunkach występowania opadów śniegu (lub śliskości zimowej), jak również dopuszczalny maksymalny czas występowania tych odstępstw.

**Śnieg luźny** - nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu pługów śnieg, który nie został zagęszczony pod wpływem ruchu kołowego.

**Śnieg zajeżdżony** - nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu pługów śnieg, który został zagęszczony, ale nie stał się zlodowaciały.

**Nabój śnieżny** - nieusunięta zlodowaciała lub ubita warstwa śniegu o znacznej grubości (od kilku centymetrów), przymarznięta do nawierzchni jezdni.

**Błoto pośniegowe** - topniejący śnieg pozostały na nawierzchni po przejściu pługów i posypaniu jej środkami chemicznymi.

**Pług odsnieżny** - urządzenie stanowiące osprzęt o różnej konstrukcji odkładnicy i lemiesza, zawieszone do nośnika pługa.

**Odkładnica** - urządzenie pługa, pozwalające na odsuniecie śniegu poza krawędź oczyszczanego pasa.

**Lemiesz** - część składowa pługa, należąca do korpusu pługowego, służąca do odspajania śniegu. Lemiesze mogą być stalowe oraz zakończone w dolnej części nakładkami z gumy lub tworzyw sztucznych.

**Czołownica** - płyta czołowa, stanowiąca element łączący odkładnicę i lemiesz pługa z ramą nośnika pługa.

**Śliskość zimowa** - zjawisko występujące na drogach wskutek tworzenia się na jezdniach warstwy lodu albo zlodowaciałego lub ubitego śniegu.

**Zwalczanie śliskości zimowej** - zabiegi mające na celu zapobieganie występowaniu śliskości zimowej oraz zabiegi likwidujące powstałą śliskość zimową.

**Zapobieganie występowaniu śliskości zimowej** - uodpornienie nawierzchni drogi przed powstawaniem na niej warstwy lodu lub zlodowaciałego śniegu przez pokrycie jej środkami chemicznymi obniżającymi temperaturę zamarzania wody.

**Likwidacja śliskości zimowej** - usunięcie z nawierzchni drogi lodu lub zlodowaciałego albo ubitego śniegu przy użyciu środków chemicznych, lub mieszanek środków nie chemicznych i chemicznych.

**Uszorstnienie** lodu lub zlodowaciałego lub ubitego śniegu - posypanie nawierzchni kruszywem w celu zwiększenia szczepności kół pojazdu z nawierzchnią.

**Gołoledź** - cienka warstwa lodu grubości do 1 mm powstała na skutek opadu na nawierzchnię o temperaturze ujemnej, mgły roszącej, mżawki lub deszczu.

**Lodowica** - warstwa lodu o grubości do kilku centymetrów, powstała z zamarzniętej, nie usuniętej z nawierzchni wody, pochodzącej ze stopnienia śniegu, lodu lub opadu deszczu.

**Zlodowaciały lub ubity śnieg** - warstwa śniegu w postaci:

- a) przymarzniętej do nawierzchni pozostałości nie usuniętej warstwy śniegu grubości kilku milimetrów,
- b) przymarzniętej do nawierzchni zlodowaciałej lub ubitej, nie usuniętej warstwy śniegu grubości kilku centymetrów,
- c) zlodowaciałej lub ubitej powierzchniowo warstwy śniegu o znacznej grubości.

**Śliskość pośniegowa** - rodzaj śliskości zimowej, powstającej w wyniku zalegania na jezdni przymarzniętej do nawierzchni pozostałości nie usuniętego ubitego śniegu, pokrywającego ją całkowicie lub częściowo warstwą o grubości kilku milimetrów.

**Śliskość śniegowa** - rodzaj śliskości zimowej, powstającej w wyniku zalegania na jezdni nie usuniętej warstwy śniegu grubości powyżej kilku centymetrów, którego górna warstwa lodowacieje (ruch pojazdów tworzy na niej zwykle różnej głębokości koleiny i wyboje pogarszające bezpieczeństwo i prędkość ruchu).

**Szron** - osad lodu, na ogół o wyglądzie krystalicznym, przybierający kształt lasek, igiełek itp., tworzący się w procesie bezpośredniej kondensacji pary wodnej z powietrza przy temperaturze poniżej 0oC.

**Szadź** - osad atmosferyczny utworzony z ziarenek lodu rozdzielonych pęcherzykami powietrza, powstający z nagłego zamarzania przechłodzonych kropelek wody (mgły lub chmury), gdy temperatura wyziębionych powierzchni jest niższa lub nieznacznie wyższa od 0oC.

**Nośnik** - pojazd silnikowy, którego konstrukcja umożliwia zamocowanie płyty czołowej pługa lemieszowego oraz umieszczenie solarki bądź piaskarki spełniający wymagania Zamawiającego.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Zasady ogólne**

Wszystkie materiały do zwalczania śliskości zimowej:

- środki chemiczne:
  - chlorek sodu NaCl (sól drogowa DR),
  - solanka (z soli DS),
  - mieszanki soli z chlorkiem wapnia,
- materiały uszorstniające:
  - mieszanka piaskowo-solna,
  - piasek

**zapewnia Zamawiający.**

### **2.2. Składowanie materiałów.**

Sól drogowa jest składowana w magazynach soli oraz składowiskach w Obwodach Drogowych:

**Rejon w Opocznie** –, Obwód Drogowy nr 1 w Opocznie i Obwód Drogowy nr 2 w Solcu,

Solanka wytwarzana przez Zamawiającego jest w wytwornicach, które znajdują się w Obwodzie Drogowy w Opocznie. Wyprodukowana solanka jest magazynowana w zbiornikach.

## **3. SPRZĘT**

3.1. Sprzęt musi być zamontowany na nośnikach w sposób gwarantujących prawidłową pracę i realizację usług zimowego utrzymania dróg. Sterowanie sprzętem musi odbywać się z kabiny kierowcy.

3.2. Wszystkie nośniki solarek i pługów, zarówno Zamawiającego jak i Wykonawcy, muszą być wyposażone w telefony komórkowe i radia CB na koszt Wykonawcy.

**W czasie trwania umowy należy przewidzieć konieczność montażu zintegrowanego Modułu GSM/GPRS** wraz z czujnikami umożliwiającego monitoring pracy sprzętu zatrudnionego przy zimowym utrzymaniu dróg.

Dostawcą systemu monitorowania (Moduł GSM/GPRS wraz z czujnikami) pracy sprzętu stanowiącego własność Zamawiającego będzie Zamawiający. Wymaga się, aby sprzęt Wykonawcy (solarki, pługi) był wyposażony z zintegrowany Moduł GSM/GPRS kompatybilny z systemem monitorowania pracy sprzętu Zamawiającego.

Koszt montażu i demontażu urządzeń GPS wraz z kosztami utrzymania urządzeń ponosi Wykonawca. Opłaty abonamentowe na każdą jednostkę sprzętową za 5 miesięcy w sezonie zimowym (od 1 listopada do 31 marca każdego roku) ponosi Zamawiający. Za pozostały okres opłatę ponosi Wykonawca, gdy system nie będzie demontowany po sezonie zimowym. Wykonawca winien uwzględnić ww. koszty w cenach jednostkowych pracy sprzętu.

- 3.3. Wykonawca jest zobowiązany do ubezpieczenia sprzętu powierzonego przez Zamawiającego, w szczególności od szkód powstałych w wyniku działania osób trzecich, np. uczestników ruchu drogowego.
- 3.4. Zasady nieodpłatnego użyczenia sprzętu zostaną określone w odrębnej umowie użyczenia zawartej pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.
- 3.5. Wszystkie jednostki sprzętowe oraz nośniki muszą spełniać odpowiednie wymagania zawarte w prawie o ruchu drogowym, w tym posiadać zespolone lampy błyskowe koloru żółtego.
- 3.6. Sprzęt przekazywany przez Zamawiającego:

**Rejon w Opocznie** przekaze Wykonawcy, następujący sprzęt:

**OD nr 1 w Opocznie:**

- solarka STRATOS o poj. skrzyni ład. 5m <sup>3</sup>	- 1 szt.
- solarka OZAMET o poj. skrzyni ład. 6m <sup>3</sup>	- 1 szt.
- solarka NIDO o poj. skrzyni ład. 5m <sup>3</sup>	- 2 szt.
- czołownice i lemiesz pługów	- 12 szt.

**OD nr 2 w Solcu:**

- solarka NIDO o poj. skrzyni ład. 5m <sup>3</sup>	- 1 szt.
- solarka STRATOS o poj. skrzyni ład. 5m <sup>3</sup>	- 1 szt.
- czołownice i lemiesz pługów	- 8 szt.

Sprzęt zostanie przekazany nieodpłatnie na okres trwania umowy na podstawie odrębnej umowy użyczenia.

3.7. Wymagania dla sprzętu Wykonawcy

- 3.7.1. Wykonawca w ramach usług zobowiązany jest mieć do dyspozycji w celu wykonywania dla Zamawiającego usług zimowego utrzymania środki transportowe i sprzęt o nw. wymaganiach:

Lp.	Nazwa	Podstawowe wymagania
1.	Nośniki do solarek,	▪ dostosowanie do montażu solarek (dla solarek

	piaskarek (jednocześnie są to nośniki do pługów)	<p>NIDO-90 długość skrzyni załadunkowej 3,9m ÷ 4,5 m , STRATOS i OZAMET długość skrzyni załadunkowej min. 4,5m , dla piaskarki długość skrzyni załadunkowej min. 6,0m)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wysokość zbiornika solarki do 3,0 m (lub zgodna z wysokością załadunku ładowarki)</li> <li>dopuszczalny nacisk na oś jednostki sprzętowo-transportowej w pełni załadowanej zgodny z przepisami prawa o ruchu drogowym (warunek spełniony przez samochody z tylną osią wielokrotną,</li> <li>dostosowanie do montażu pługów średnich (montażu czołownic i sterowania hydraulicznego pługów)</li> <li>ładowność min. 12 Mg</li> </ul>
2.	Nośniki do pługów	<ul style="list-style-type: none"> <li>dostosowanie do montażu pługów średnich (montażu czołownic i sterowania hydraulicznego pługów),</li> <li>ładowność min. 10 Mg</li> </ul>
3.	Solarka wykonawcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>solarka nakładana na nośnik</li> <li>pojemność zbiorników na sól min. 4-5 m<sup>3</sup></li> <li>pojemność zbiorników na solankę min. 1,5 m<sup>3</sup></li> <li>szerokość rozsypywania 2,0÷11,0 m z możliwością rozsypywania asymetrycznego,</li> <li>dozowanie soli 5÷40 g/m<sup>2</sup></li> <li>dozowanie kruszyw 50÷300 g/m<sup>2</sup></li> <li>sterowanie rozsypywaniem elektroniczne z kabiny</li> </ul>
4.	Ładowarka do załadunku	<ul style="list-style-type: none"> <li>pojemność łyżki min. 1,0 m<sup>3</sup></li> <li>wysokość załadunku min. 3,5 m (lub więcej, w przypadku wyższego montowania solarek)</li> </ul>
5.	Równiarka/ładowarka do odśnieżania przy intensywnych opadach śniegu	<ul style="list-style-type: none"> <li>pojemność łyżki min. 1,0 m<sup>3</sup></li> </ul>

### 3.8.2. Nośniki do pługo-solarek i pługów

Nośnikami pługo-solarek mogą być samochody o ładowności powyżej 12 Mg, a pługów odśnieżnych o ładowności powyżej 10 Mg. Układ napędowy nośnika powinien zapewniać długotrwałe prace na niskich przełożeniach skrzyni biegów, przy pełnym obciążeniu silnika. Nośnik powinien być wyposażony w sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej zgodnie z art.54 ust.1 ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U. z 2005 r. nr 108, poz.908 z późniejszymi zmianami) oraz bezprzewodowy środek łączności.

W celu poprawienia widoczności pracującego sprzętu odśnieżnego na wspornikach umieszczonych na górnej krawędzi po obu stronach pługa muszą być umieszczone dodatkowe reflektory samochodu oraz kierunkowskazy. Pojazdy nie posiadające dodatkowych reflektorów i kierunkowskazów będą wykluczane z pracy. Podnoszenie

i opuszczanie pługa musi odbywać się z kabiny kierowcy. Łańcuchy przeciwnieżne, hak i łopaty powinny stanowić dodatkowe wyposażenie.

### 3.8.3. Zawieszenie pługów

Zaleca się, aby konstrukcja zawieszenia pługa umożliwiała szybkie połączenie dowolnej odkładnicy i lemiesza z różnymi nośnikami. Połączenie powinna zapewniać płyta czołowa (czołownica) mocowana do ramy nośnika za pomocą elementów przyspawanych do płyty. Konstrukcja płyty czołowej - czołownicy oraz mocowania jej musi być dostatecznie sztywna. Połączenie pługa z nośnikiem powinno umożliwiać regulację wysokości ostrza lemiesza nad powierzchnią jezdni. Konstrukcja czołownicy powinna umożliwiać szybki montaż i demontaż zespołu do odśnieżania.

### 3.8.4. Odkładnice i lemiesze

W przypadku sprzętu zapewnianego przez Wykonawcę odkładnice w miarę możliwości powinny być przestawne na skręt w lewo lub prawo, w zależności od miejsca prowadzenia robót. Odkładnice powinny mieć możliwość odchylania się w pionie w przypadku natrafienia (najeżdżania na przeszkodę).

Lemiesze powinny mieć oznaczone skrajne, wystające poza obrys pojazdu, części w skośne pasy pod kątem  $45^\circ$ , barwy na przemian białej i czerwonej zgodnie z przepisami ustawy.

Konstrukcja pługa powinna być przystosowana do zamocowania dodatkowych świateł drogowych pojazdu nad konstrukcją lemiesza. Wymaga się również stosowania świateł obrysowych lemiesza.

Dopuszcza się tylko lemiesze gumowe (dotyczy pługów i równiarek).  
oraz napraw wynikających z umów użyczenia.

### 3.8.5. Rozsypywarki (solarki, piaskarki)

W przypadku sprzętu zapewnianego przez Wykonawcę do rozsypywania środków chemicznych i kruszyw należy używać rozsypywarek nakładanych na nośnik, dających gwarancje ich rozsypywania z wydatkiem jednostkowym 5 do  $40 \text{ g/m}^2$  soli, a materiałów uszorstniających lub ich mieszanin ze środkami chemicznymi z wydatkiem jednostkowym od 50 do  $300 \text{ g/m}^2$ .

Rozsypywarki środków chemicznych i materiałów uszorstniających muszą być łatwe w montażu i demontażu na środkach transportowych, zapewniać płynną regulację ilości rozsypywanych środków do usuwania śliskości zimowej oraz równomierny wydatek jednostkowy ( $\text{g/m}^2$ ) bez względu na prędkości ruchu rozsypywarki. Powinny mieć możliwości zmiany szerokości (symetrycznie i asymetrycznie) rozsypywania podczas jazdy i być dodatkowo wyposażone w zbiorniki na solankę do zwilżania rozsypywanej soli. Zbiorniki te powinny być wykonane z materiału odpornego na korozję.

Talerz lub talerze rozsypujące muszą mieć możliwość regulacji wysokości. Zwilżanie soli powinno odbywać się podczas zsypywania na talerz lub na talerzu, albo w obydwu miejscach.

Rozsypywarki powinny zapewniać możliwość miejscowego zwiększenia uprzednio nastawionego wydatku jednostkowego. Rozsypywarki materiałów uszorstniających powinny odpowiadać takim samym wymaganiom jak rozsypywarki środków chemicznych z tym, że nie muszą posiadać zbiornika na solankę.

Do rozpryskiwania nasyconych wodnych roztworów chlorków należy używać urządzeń dających gwarancje ich użycia z wydatkiem jednostkowym od 15 do  $160 \text{ ml/m}^2$ .

Urządzenia do rozpryskiwania nasyconych roztworów chlorków winny być wykonane z materiałów odpornych na korozję. Wydatek jednostkowy rozpryskiwanego roztworu



winien być niezależny od prędkości jazdy. Urządzenie powinno zapewnić płynną regulację wydatku rozpryskiwanej solanki.

#### 3.8.6. Ładowarki

Urządzenia do załadunku powinny być samojezdne. Ładowarka powinna mieć możliwość manewrowania w magazynie soli tj. gabaryty pozwalające na pracę w zamkniętym składowisku. Zamawiający wymaga, by do załadunku wykonawca stosował ładowarkę o pojemności łyżki min. **1,0 m<sup>3</sup>**, o parametrach technicznych umożliwiających załadunek pełnej łyżki materiału na wysokość min. **3,5 m** (do skrzyni ładunkowej solarki na nośniku).

#### 3.8. Wymagania odnośnie obsługi sprzętu do odśnieżania i usuwania śliskości

Nośniki ujęte w wykazie muszą mieć dwuosobową obsadę (operatorów).

Maksymalny czas pracy jednego operatora 10 godz.

Operatorem sprzętu może być kierowca samochodu posiadający odpowiednie uprawnienia, tj. wymagana kategoria prawa jazdy, znajomość dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) obsługiwanego sprzętu i przeszkolenie do pracy przy zimowym utrzymaniu dróg.

Przed rozpoczęciem pracy operator powinien dokonać:

- sprawdzenia stanu technicznego nośnika i sprzętu,
- sprawdzenie zamocowania sprzętu na nośniku,
- sprawdzenie stanu ogumienia oraz sprawdzenia prawidłowości działania:
  - układu hydraulicznego,
  - układu jezdnego, kierowniczego i hamulcowego nośnika,
- zaczepu nośnika,
- oświetlenia pojazdu,
- lampy błyskowej koloru żółtego.

Nie należy rozpoczynać pracy do chwili, gdy zauważone usterki nie zostaną usunięte.

Należy wykonać również niezbędne czynności konserwacyjne.

W czasie pracy operator powinien:

- wykonywać wyłącznie czynności związane z obsługą sprzętu i prowadzeniem nośnika,
- w sposób ciągły obserwować sprzęt roboczy i zwracać baczna uwagę na bezpieczeństwo osób i pojazdów znajdujących się w pobliżu,
- przestrzegać obowiązujących przepisów ustawy Prawo o ruchu drogowym.

Operator sprzętu zimowego powinien:

- wykonywać polecenia dyżurnego koordynatora akcji zimowej, a w szczególności przystąpić do pracy na wskazanym odcinku drogi
- pozostawać w stałym kontakcie z dyżurnym
- meldować dyżurnemu o stanie drogi i warunkach pogodowych oraz o ewentualnych trudnościach w prowadzeniu prac zud na drodze.

Po zakończeniu pracy, pług należy pozostawić opuszczony, aby odciążyć zawieszenie, następnie sprzęt oczyścić i dokonać przeglądu. Wszelkie uszkodzenia sprzętu zagrażające bezpieczeństwu obsługi sprzętu jak i użytkownikom dróg należy niezwłocznie usunąć lub w przypadku sprzętu Zamawiającego zgłosić dyżurnemu.

Należy dokonywać terminowo bez dodatkowych obciążeń finansowych obsług technicznych sprzętu własnego i użyczonego zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i DTR oraz napraw wynikających z umów użyczenia.

#### 3.9. Punkty kierowania pracami zud, Obwody Drogowe

Wykonawcy będą mieli możliwość korzystania z pomieszczeń socjalnych dla kierowców i operatorów na terenie Obwodu Drogowego, dla którego będą wykonywać prace związane z zimowym utrzymaniem dróg krajowych.

### **3.10 Wymagania dla operatorów sprzętu do odśnieżania i zwalczania śliskości**

3.10.1 Naprawy sprzętu. Wykonawca zobowiązany jest dokonać przeglądu sprzętu łącznie z uruchomieniem i sprawdzeniem wszystkich podzespołów, zamontować sprzęt/osprzęt na nośnikach i utrzymywać go w stałej sprawności technicznej. Koszty utrzymania wraz z kosztami eksploatacji, napraw oraz konserwacji posezonowej, poniesie Wykonawca i mają być one uwzględnione w cenach jednostkowych podanych w ofercie. Wykonawca winien stosować części zamienne akceptowane przez producenta sprzętu. Wykonawca w okresie użytkowania maszyn powinien przestrzegać warunków eksploatacji zawartych w instrukcji obsługi i DTR i ponosi wszelkie koszty napraw uszkodzeń powstałe podczas eksploatacji sprzętu.

3.10.2 Konserwacja posezonowa. Po sezonie zimowym, na koszt Wykonawcy, należy dokonać przeglądu sprzętu oraz konserwacji wraz z malowaniem ubytków oraz odnowieniem oznakowania sprzętu. Wykonawca dokona przeglądu sprzętu wraz z przedstawicielem Zamawiającego.

## **4. TRANSPORT**

Transport materiałów przy posypywaniu. Załadowany do pojemników solarek materiał ma być w trakcie transportu i wykonywania czynności zasłonięty służącymi do tego celu ruchomymi pokrywami-plandekami w celu ochrony przed zawilgoceniem, zamoknięciem i zbryleniem.

Nie jest dopuszczane poruszanie się pojazdu z załadowaną solarką z odsłoniętym pojemnikiem.

## **5. WYKONANIE USŁUG**

### **5.1.1. Zakres wykonywanych usług.**

Przed przystąpieniem do usług Wykonawca uzyska od Zamawiającego: aktualne standardy utrzymania drogi w sezonie zimowym, wymagania odnośnie sprzętu i sposobu wykonania odśnieżania. Przed przystąpieniem do usług Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić zamawiającemu wykaz sprzętu, nośników, operatorów, osób koordynujących wraz z numerami telefonów kontaktowych.

Wykonawca jest zobowiązany do postępowania zgodnie z załączonym harmonogramem przygotowań do sezonu zimowego, a zwłaszcza do:

- udziału w szkoleniach organizowanych przez Rejon,
- przygotowania schematu pracy sprzętu uwzględniającego jego ilość i wydajność dla odcinków dróg do zimowego utrzymania.

5.1.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodne z wytycznymi zimowego utrzymania rozpoczęcie pracy sprzętu, które może nastąpić po uzyskaniu zgody Kierownika Rejonu lub osoby przez niego upoważnionej. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wobec osób trzecich powstałe w związku z prowadzonymi usługami i w związku z tym jest zobowiązany do zawarcia umowy ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności. Przed każdym sezonem zimowym (do 31 października) Wykonawca przedłoży do

wglądu Zamawiającemu aktualną polisę ubezpieczenia OC w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej

Wykonawca zobowiązany jest do podstawienia gotowych do pracy środków sprzętowo-transportowych i sprzętu wraz z obsługą wyposażoną zgodnie z przepisami bhp, posiadającą kwalifikacje gwarantujące prawidłowe wykonanie usług, w miejscu prowadzenia akcji zimowej Obwód Drogowy nr 1 w Opocznie i Obwodzie Drogowym nr 2 w Solcu w ciągu **1 godziny** od otrzymania wezwania lub w terminie wyznaczonym przez Rejon. Zakłada się, że czas pracy i dyżuru, bądź pracy lub dyżuru jednostki przy wezwaniu jest nie krótszy niż 3 godziny.

- 5.1.3. Wezwanie do wykonywania czynności lub podstawienia jednostki może być telefoniczne, ustne lub pisemne.
- 5.1.4. Wykonawca, w przypadku nasilenia niekorzystnych warunków atmosferycznych w uzgodnieniu z Zamawiającym, gwarantować będzie realizację usług całodobowo, przy zachowaniu zasady wymiany operatorów (kierowców) przez ich zamienników.
- 5.1.5. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z właściwym zabezpieczeniem i ochroną przed zniszczeniem i kradzieżą przekazanego przez Zamawiającego sprzętu, w tym jego ubezpieczenia.
- 5.1.6. Nie dopuszcza się angażowania jednostek dla innych Zamawiających przy zimowym utrzymaniu dróg ani do innych prac.
- 5.1.7. Usuwanie śniegu przy intensywnych opadach wymaga zaangażowania wszystkich jednostek sprzętowych. Wykonawca winien mieć do dyspozycji pełną obsadę operatorów na wszystkie jednostki, z zapewnieniem zmianowości dla operatorów nośników.
- 5.1.8. Praca ładowarki obejmuje wytwarzanie złożonych (wieloskładnikowych) materiałów do zwalczania śliskości wg poleceń Zamawiającego, przyzwożenie i przemieszczanie materiałów, załadunek materiałów na jednostki sprzętowe a ponadto w razie wystąpienia intensywnych opadów śniegu usuwanie śniegu z dróg wg potrzeb Zamawiającego.
- 5.2. Obowiązki i prawa Zamawiającego.
- 5.2.1. Zamawiający zabezpieczy odpowiednie pomieszczenia socjalne dla kierowców i operatorów wezwanych do realizacji usług (w tym dyżurów) związanych z zimowym utrzymaniem dróg.
- 5.2.2. Zamawiający przeprowadzi szkolenie dla operatorów i kierowców środków sprzętowo- transportowych w zakresie realizacji usług związanych z zimowym utrzymaniem dróg.
- 5.2.3. Ze strony Zamawiającego do wezwania Wykonawcy do podstawienia środków sprzętowo - transportowych, upoważniony jest Kierownik Rejonu, Kierownik Obwodu lub pracownik Rejonu pełniący obowiązki koordynatora akcji zimowej zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem.

### 5.3. Odśnieżanie dróg

Na drodze jednojezdniowej odśnieżanie należy rozpocząć od osi jezdni. W przypadku zespołu składającego się z dwóch pługów należy zachować bezpieczną odległość (min. 50 m), przesunięcie między lemieszami powinno być takie, aby nie pozostawał śnieg na jezdni. Śnieg z pobocza należy usunąć poza koronę drogi.

Na drodze dwujezdniowej odśnieżanie zespołem pługów należy rozpocząć od lewego pasa jezdni. W trudnych warunkach atmosferycznych należy odśnieżać tylko jeden pas ruchu i wykonać mijanki w zasięgu widoczności co 200-300 m. W warunkach tych

dopuszcza się odkładanie śniegu na pasie dzielącym do wysokości 0,7 m nie powodując zaśnieżenia przeciwnej jezdni. Pasy ruchu powolnego oraz pobocza utwardzone stanowią integralną część jezdni, w związku z czym odśnieżanie ich należy prowadzić równocześnie z odśnieżaniem zasadniczych pasów ruchu. Odśnieżanie zatok autobusowych odbywa się pługami odśnieżnymi w trakcie prowadzenia odśnieżania na drodze.

Parkingi odśnieża się po zakończeniu prac związanych z odśnieżaniem jezdni głównych lub jednocześnie, na podstawie decyzji dyżurnego.

Przed przejazdem kolejowym pług powinien zebrany śnieg zsunąć na pobocze. Przy przejeżdżaniu przez tory pług musi być wolny od śniegu, aby zapobiec nanoszeniu zwalów śniegu na nawierzchnie kolejową i międzytorze.

Technika odśnieżania dróg zależy od:

- szerokości jezdni i przyjętej na niej organizacji ruchu,
- geometrii przekroju poprzecznego drogi (przekrój drogowy, pół uliczny, uliczny),
- przyjętego dla danej drogi standardu utrzymania,
- rodzaju użytych do odśnieżania pługów.

Odśnieżanie można prowadzić:

- jednym pługiem,
- zespołem pługów.

Śnieg należy usuwać z jezdni:

- na prawe pobocze,
- na lewe pobocze, w przypadkach wyjątkowych przy bezwzględnym zachowaniu środków bezpieczeństwa.

Wymagana prędkość robocza 40 – 50 km/h w zależności od ilości śniegu oraz warunków drogowych.

#### 5.4. Odśnieżanie w trudnych warunkach pogodowych

Pługi wyjeżdżające do prowadzenia robót zimowych w trudnych warunkach pogodowych muszą posiadać bezwzględnie sprawne środki łączności, pełne zbiorniki paliwa, linki holownicze, łańcuchy na koła. Odśnieżanie powinno być prowadzone tak, aby nastąpiło nakładanie się pasów odśnieżania na siebie na szerokości około 0,5 m. Odległość między pojazdami powinna wynosić minimum 50 m. Wymagana prędkość robocza 20 – 40 km/h w zależności od ilości śniegu oraz warunków drogowych.

Żółte światła błyskowe oraz światła mijania sprzętu znajdującego się na drodze muszą być włączone. Niedopuszczalne jest prowadzenie pracy niezgodnie z obowiązującym na danej jezdni lub pasie ruchu kierunkiem ruchu.

#### 5.5. Usuwanie śliskości na drogach jedno- i dwujezdniowych

Na drogach jednojezdniowych szerokości rozsypywania środków muszą pokrywać 0,9 szerokości jezdni. Jazda odbywa się środkiem prawej połowy jezdni. Śliskość na pasach ruchu powolnego i utwardzonych poboczach należy usuwać jednocześnie z posypywaniem głównych pasów ruchu.

W przypadku występowania śliskości tylko na niektórych odcinkach dróg, utrzymywanych w III standardzie, miejsca te winny być posypane na 0,8 szerokości jezdni.

Na drogach dwujezdniowych śliskość zimową należy usuwać na obydwu pasach ruchu jednocześnie. Szerokość rozsypywania powinna pokrywać 0,8 szerokości jezdni. Posypywanie lewego pasa jezdni powinno następować w takiej odległości od jego krawędzi, aby rozsypywany materiał pokrywał wyłącznie jezdnie, a nie pas dzielący.

Wymagane prędkości robocze:

- 20 – 40 km/h w zależności od warunków drogowych (posypywanie bez zwilżania),
- 40 – 60 km/h w zależności od warunków drogowych (posypywanie ze zwilżaniem).

#### 5.5.1. Ograniczenie szkodliwości działania chlorków na środowisko

W celu ograniczenia do minimum szkodliwego wpływu chlorków na środowisko należy:

- przestrzegać zalecane ilości jednorazowego rozsypywania chlorków,
- rozsypywać równomiernie na nawierzchni drogi środki do zwalczania śliskości zimowej,
- dążyć do stosowania w szerokim zakresie metody zapobiegania powstawaniu śliskości zimowej,
- przestrzegać aby szerokość rozrzutu chlorku na jezdni sprzętem mechanicznym nie przekraczała 0,9 szerokości jezdni (na nie posypanej części jezdni likwidacja oblodzenia następuje wskutek spływów wytworzonego przy odladzaniu roztworu chlorku).

#### 5.6. Pozostałe uzgodnienia

Wykonawca robót na drodze, realizuje ściśle polecenia dyżurnego GDDKiA. Przed wyjazdem na dany odcinek drogi zobowiązany jest on uzyskać wszelkie informacje niezbędne do przeprowadzenia akcji tj:

- ilości środków chemicznych (g/m<sup>2</sup>) do zastosowania,
- decyzje w sprawie stosowania środków chemicznych w postaci zwilżonej,
- decyzje o wymaganej średniej prędkości jazdy sprzętu,
- decyzje o ewentualnych dopuszczonych postojach w oczekiwaniu na czas reakcji środków chemicznych itp.

Czas uzgodnionego postoju liczony będzie jako dyżur sprzętu bez względu na wykonywane w tym czasie czynności kierowcy. Pozostałe postoje jest to nieuzasadniona przerwa w pracy nie podlegająca zapłacie.

Wszystkie przypadki rozbieżności pomiędzy ustalonymi decyzjami przed rozpoczęciem akcji a sytuacja na drodze tj.

- konieczność ponownego przejazdu określonego odcinka drogi,
- konieczność dodatkowego postoju w oczekiwaniu na czas reakcji środków chemicznych,
- konieczność wezwania dodatkowego sprzętu,
- awarie sprzętu, itp.

Wykonawca zobowiązany jest zgłaszać dyżurnemu za pomocą własnych telefonów komórkowych, w celu otrzymania potwierdzenia w sprawie dalszej akcji na drodze i możliwości odnotowania przez dyżurnego, zmian w dzienniku przebiegu dyżuru.

#### 5.7. Prace porządkowe

Po zakończeniu sezonu zimowego cały sprzęt należący do Zamawiającego, musi być zakonserwowany i przekazany Zamawiającemu.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

#### 6.1. Wymagania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca uzyska od Zamawiającego aktualne standardy utrzymania drogi w sezonie zimowym i zapozna z nimi pracowników przewidzianych do realizacji zamówienia.

Przed przystąpieniem do robót oraz w trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawiać na bieżąco do akceptacji Kierownika Rejonu wszelkie zmiany w wykazie sprzętu wraz z jego parametrami, obsadzie sprzętu oraz wykazie podwykonawców.

## 6.2. Wymagania w czasie robót

Wykonywane usługi zud podlegają ciągłej ocenie przedstawiciela Zamawiającego wg wymagań zawartych w umowie i ST.

Kontrola wykonania usług prowadzona będzie przez osoby prowadzące akcję zimową z ramienia Rejonu, w tym przez osobę kontrolującą stan dróg w terenie.

Weryfikacja ilości wykonanych prac następować będzie na podstawie potwierdzonych przez dyżurnych raportów pracy sprzętu i transportu przy zimowym utrzymaniu dróg.

Kontrola prac porządkowych polega na sprawdzeniu wizualnym uporządkowania nie zużytych materiałów, naprawy i zakonserwowania sprzętu należącego do Zamawiającego,

## 7. SPOSÓB ZAMAWIANIA SPRZĘTU

Wykonawca ma obowiązek podstawić do siedziby Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i Obwodu Drogowego nr 2 w Solcu zamówiony sprzęt, w przeciągu 1 godziny od chwili otrzymania zamówienia lub w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

- Wykonawca ma obowiązek na czas realizacji zadania wyznaczyć koordynatora/pracownika /zajmującego się - odpowiedzialnego/ za koordynację zimowego utrzymania dróg. Koordynator ma obowiązek ściśle współpracować z przedstawicielem Zamawiającego /Rejonem/. Koordynator Wykonawcy ma być dostępny przez 24 godziny we wszystkie dni tygodnia łącznie z dniami wolnymi i świętami.

Koordynator Wykonawcy odpowiedzialny jest za podstawienie sprawnego sprzętu wezwanego przez Kierownika Obwodu Drogowego nr 1 w Opocznie i Obwodu Drogowego nr 2 w Solcu lub dyżurnego.

Koordynator po uprzednim pisemnym powiadomieniu Zamawiającego i za jego zgodą może wyznaczyć dyspozytora sprzętu.

W przypadku wykorzystania do pracy pługo-rozsypywarek (solarek i piaskarek) jako pługów, Zamawiający zapłaci Wykonawcy jak za prace pługa.

Zamawiający może wykorzystywać sprzęt własny nie objęty kontraktem (np. unimog, ładowarka itp.) do prac przy zimowym utrzymaniu dróg bez prawa roszczeń z tego tytułu ze strony Wykonawcy.

## 8. OBMIAR ROBÓT I ROZLICZANIE USŁUG

Wynagrodzenie za usługi związane z zud stanowi iloczyn ilości wykonanych i odebranych jednostek rozliczeniowych oraz cen jednostkowych, w pozycjach zgodnych z *Kosztorysem Ofertowym*.

### 8.1. Stosowanymi jednostkami obmiarowymi są:

- kilometr:** - pracy sprzętu przy usługach zud zwalczania śliskości lub odśnieżania, w tym usług wykonywanych łącznie dla nośników z solarkami i pługami,
- montażu i demontażu siatki przeciwsnieżnej,

- m<sup>2</sup>:** - utrzymanie chodnika,  
**m<sup>3</sup>:** - wywóz śniegu,  
**godzina:** - pracy ładowarki przy załadunku,  
 - pracy sprzętu przy usuwaniu śniegu,  
 - pracy biernej (dyżuru) dla nośników z solarkami i dla ładowarki do załadunku,

#### 8.2. Sposób rozliczania jednostek obmiarowych

Zamawiający nie będzie płacił Wykonawcy za dojazdy do miejsca podstawienia sprzętu, tj. na Obwód Drogowy nr 1 w Opocznie, Obwód Drogowy nr 2 w Solcu lub w wyznaczone miejsce wykonywania usługi.

#### 8.3. Ilość kilometrów, godzin pracy i dyżuru jednostek sprzętowo-transportowych

Wykonawcy przy realizacji usług związanych z zud będą potwierdzane przez pracownika Rejonu odpowiedzialnego w danym dniu za koordynowanie prac zud w raportach pracy sprzętu. Dokument potwierdzający ilości km, godzin pracy i dyżurów przy realizacji usług stanowi podstawę do wystawienia faktury i stanowi do niej załącznik.

#### 8.4. Praca ładowarki przy załadunku będzie rozliczana wg potwierdzonego rzeczywistego czasu pracy, przy czym zakłada się 20 minut na załadunek jednej solarki solą/mieszkanką.

#### 8.5. Cena jednostki rozliczeniowej obejmuje wykonanie prac przygotowawczych do sezonu zimowego, wykonanie usług zgodnie z wytycznymi i niniejszymi ST, naprawy awaryjne, konserwację posezonową i naprawy eksploatacyjne, oraz wszelkie koszty osobowe, pośrednie, narzuty i podatki a ponadto następujące elementy dla n/w pozycji: W cenie jednostkowej usługi jednorazowego posypywania (zwalczania gołoledzi, lodowicy i śliskości pośniegowej) jednego km jezdni oraz w cenie jednostkowej jednorazowego odśnieżania jednego km jezdni należy wkalkulować koszty dojazdów pojazdów do miejsc załadunków Obwodu Drogowy nr 1 w Opocznie, Obwód Drogowy nr 2 w Solcu lub wykonywania usługi, jak również opłaty za przejazdy drogami płatnymi (Dziennik Ustaw nr 80, poz. 433 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 marca 2011 r.). Wszystkie czynności wymienione w ustaleniach organizacyjnych w zakresie prowadzenia prac ZUD obciążają Wykonawcę.

#### 8.6 Usługi uznaje się za wykonane zgodnie z ustaleniami Zamawiającego, ST i wymaganiami Zamawiającego, jeśli kontrola jakości wykonania dała wynik pozytywny. W przypadku konieczności powtórzenia czynności na skutek ich wadliwego wykonania, usługi takie będą wykonywane na koszt Wykonawcy.

#### 8.7. Wykonawca wystawiać będzie miesięczne faktury za usługi, z podziałem na usługi wykonywane przy odśnieżaniu i usuwaniu gołoledzi. Zamawiający nie udziela zaliczek na poczet realizacji usług.

### 9. ODBIÓR ROBÓT

#### 9.1. Zasady odbioru sprzętu przed sezonem zimowym

Wykonawca odbierze od Zamawiającego sprzęt zgodnie z umową użyczenia. W terminach wskazanych przez Zamawiającego, Wykonawca zamontuje na własny koszt osprzęt zimowy tj. czołownice, pługi, piaskarki, solarki, ewentualnie Moduł GSM/GPRS, itp.

#### 9.2. Zasady odbioru robót

Odbiór częściowy usług przy zimowym utrzymaniu dróg dokonywany będzie co miesiąc. Dokumenty rozliczeniowe wraz z protokołem odbioru i fakturą należy dostarczyć do Rejonu w ciągu 5 dni od zakończenia okresu rozliczeniowego.

Rozliczenie robót należy sporządzać wg załączonych wzorów które zostaną przekazane Wykonawcy przy podpisywaniu umowy.

9.3. Zasady odbioru i eksploatacji sprzętu Zamawiającego zgodnie z umową użyczenia.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE I ZAŁĄCZNIKI

- [1] Wytyczne zimowego utrzymania dróg, Załącznik do zarządzenia nr 18 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 czerwca 2006 r., Warszawa 2006, ISBN 83-89252-95-3
- [2] Zimowe utrzymanie dróg publicznych. Część 1 i 2. Przegląd techniki drogowej i mostowej. J. Bieńka i inni, IBDiM, Polskie drogi, wrzesień-październik 2002
- [3] Prawo o ruchu drogowym. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Dziennik Ustaw Nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami.

## STANDARDY UTRZYMANIA DRÓG KRAJOWYCH W OKRESIE ZIMOWYM

Według zarządzenia nr 78 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie standardów zimowego utrzymania dróg krajowych dla których zarządzają jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad

Lp	standard	Opis standardu	Dopuszczalne odstępstwa od stanu nawierzchni opisanego standardem z określeniem czasu w jakim skutki danego zjawiska atmosferycznego powinny być usunięte (zlikwidowane)	
			Po ustaniu opadów śniegu	Od stwierdzenia zjawiska atmosferycznego przez kierującego zimowym utrzymaniem lub powzięcia przez niego uwiarygodnionych informacji o wystąpieniu powyższego
1	I	Jezdnia i pobocze utwardzone wolne od czynników (elementów) powodowanych zjawiskami atmosferycznymi z wyjątkiem wody	Dotyczy jezdni i poboczy - śnieg luźny może zalegać do 2 h - błoto pośniegowe może występować do 4 h -nie dopuszcza się występowania zasp śnieżnych i zajeżdżonej warstwy śniegu również podczas opadów i zamieci śnieżnych	- gołoledzi do 2 godz. - szronu do 2 godz. - szadzi do 2 godz. - lodowicy do 4 godz. - śliskości pośniegowej do 4 godz.
2	II*)	Jezdnia odśnieżona a śliskość zimowa zlikwidowana na całej szerokości łącznie z poboczami utwardzonymi	- śnieg luźny może zalegać do 4 h - błoto pośniegowe może występować do 6 h	- gołoledzi do 3 godz. - szronu do 3 godz. - szadzi do 3



			- może występować warstwa zajeżdżonego śniegu o grubości nie utrudniającej ruchu do 6h	godz. - lodowicy do 4 godz. - śliskości pośniegowej do 4 godz.
3	III	Jezdnia odśnieżona na całej szerokości, a śliskość zimowa zlikwidowana na: - skrzyżowaniach z drogami publicznymi o nawierzchni utwardzonej - skrzyżowaniach z liniami kolejowymi - odcinkach o pochyleniu > 4% - przystankach autobusowych - innych miejscach ustalonych przez zarząd drogi	- śnieg luźny może zalegać do 6 godz. - może występować warstwa zajeżdżonego śniegu o grubości utrudniającej ruch samochodów osobowych - zaspasy mogą występować do 6 godz.	W miejscach wymienionych w kol. 3: - gołoledzi do 5 godz. - szronu do 5 godz. - szadzi do 5 godz. - lodowicy do 5 godz. - śliskości pośniegowej do 6 godz.

\*) Standard II+ podwyższony, na jezdni nie może występować warstwa zajeżdżonego śniegu. Drogi objęte wzmocnionym nadzorem.

## ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA I ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA PRZY STOSOWANIU CHLORKU WAPNIA

### Środki bezpieczeństwa

środki ochrony indywidualnej

maska przeciwpyłowa (przy pracy w zapyłonym środowisku)  
szczelne okulary ochronne lub osłona twarzy  
ubranie ochronne i rękawice (przy bezpośrednim kontakcie)

zasady pierwszej pomocy

podrażnienie śluzówki nosa i jamy ustnej  
Wyprowadzić z terenu zapyłonego. W przypadku silnego podrażnienia skonsultować się z lekarzem  
Zaproszenie oka przemywać natychmiast bieżącą wodą minimum 15 minut, koniecznie skonsultować się z lekarzem okulistą  
podrażnienie skóry  
umyć w ciepłej wodzie natłuścić kremem ochronnym  
w przypadku silnych podrażnień skonsultować się z lekarzem  
w przypadku spożycia natychmiast po spożyciu spowodować wymioty, podać do wypicia

300-500 ml wody, mechanicznie drażnić tylną ścianę gardła, skonsultować się z lekarzem

sposoby postępowania na wypadek awarii, rozsypania chlorku wapnia

rozsypany chlorek zebrać do pojemników i wykorzystać gospodarczo lub przeznaczyć do utylizacji nie dopuszczać do przedostania się większych ilości chlorku do zbiorników wodnych i gleby, gdyż może to powodować nadmierne zasolenie

### **Zagrożenia dla zdrowia**

drogi narażenia

drogi oddechowe, przewód pokarmowy, oczy

działania miejscowe

Chlorek wapnia jest związkiem alkaliczny, silnie higroskopijnym, w postaci proszku pylistym. Pyły i mgły powodują:

błony śluzowe

podrażnienie śluzówki nosa i jamy ustnej

oczy

pieczenie oka, zaczerwienienie

skóra

wysuszenie skóry

przewód pokarmowy

podrażnienie przewodu pokarmowego

skutki zdrowotne narażenia ostrego

możliwość zapalenia spojówek

spożycie większych ilości chlorku wapnia może

wywołać zaburzenie rytmu serca

skutki zdrowotne narażenia przewlekłego

przy długotrwałym kontakcie mogą wystąpić zmiany alergiczne skóry

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT D-10.10.01a**

### **MONTAŻ I DEMONTAŻ ZASŁON PRZECIWSNIEŻNYCH**

## **1. WSTĘP**

Niniejsza specyfikacja techniczna obejmuje usługi związane z montażem, demontażem zasłon przeciwśnieżnych w ciągach dróg krajowych w ramach realizacji zadania „Roboty i usługi w zakresie zimowego utrzymania dróg krajowych administrowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi” w sezonach zimowych 2012/2013 , 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016  
**w Rejonie Opoczno – w ciągu dróg nr 12,74 i 48.**

- 1.1. Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z montażem i demontażem zasłon przeciwśnieżnych w ciągach dróg krajowych.
- 1.2. Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.  
Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montażem i demontażem zasłon przeciwśnieżnych w ciągach dróg krajowych wymienionych w p.1.

## **2. MATERIAŁY**

- 2.1. Rejon w Opocznie przekaze Wykonawcy, któremu zostanie powierzone wykonanie usług, materiały do ustawienia w ramach poszczególnych zadań - siatkę w rolkach oraz paliki drewniane do montażu siatki – w niezbędnych ilościach.
- 2.2. Przed sezonem zimowym 2012/2013 będą to następujące, orientacyjne ilości około 10 km.
- 2.3. W przypadku konieczności ustawienia większej ilości siatki, Zamawiający przed każdym sezonem zimowym w terminie do 1 września, przekaze Wykonawcy zapotrzebowanie na dodatkowy zakres, którego wykonanie łącznie z materiałami będzie należało do Wykonawcy.
- 2.4. Pozostałe materiały do montażu siatki, w tym drut naciagowy  $\varnothing 1,5 \div 2,5$  mm, gwoździe, zapewnia Wykonawca, i mają być one wliczone w koszt ustawienia siatki. Materiały Zamawiającego znajdują się na Obwodzie Drogowym nr 1 w Opocznie i Obwodzie Drogowym nr 2 w Solcu.

## **3. SPRZĘT**

- 3.1. Wszystkie narzędzia i sprzęt do montażu i demontażu siatki zapewnia Wykonawca a ich stosowanie ma być wliczone w koszt ustawienia siatki.
- 3.2. Wymagane jest posiadanie (dysponowanie) przez Wykonawcę ciągnika rolniczego z wiertnicą do wiercenia otworów pod paliki, środka transportowego (samochodu lub ciągnika z przyczepą) do przewozu palików i siatki, oraz do sprzętu pomocniczego

## **4. TRANSPORT**

- 4.1. Transport materiałów może być dokonany dowolnym środkiem transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. Materiały metalowe powinno się przewozić w warunkach zabezpieczających je przed korozją.
- 4.2. Nie dopuszcza się pozostawiania środków sprzętowych i transportowych na jezdni przy czynnościach rozładunkowych i załadunkowych.

## 5. WYKONANIE USŁUG

- 5.1. Zasady wykonywania usług, w tym podstawowe zasady ustawiania siatki podano w Wytycznych [1].
- 5.2. Usługi prowadzone będą poza pasem drogowym. W wyjątkowych przypadkach pozostawiania pojazdów na poboczu należy je oznakować zgodnie z zasadami oznakowania pojazdów przy robotach, w szczególności pojazdy te muszą być wyposażone w zespolone lampy ostrzegawcze koloru żółtego.
- 5.3. Lokalizację ustawienia zasłon jak i ostateczną ilość określa Zamawiający i będzie ona podana przed **1 września** dla każdego sezonu.
- 5.4. Zasłonę przeciwnieźną należy ustawiać przy zachowaniu następujących wymagań:
  - odległość zasłony od drogi powinna wynosić 12 wysokości górnej krawędzi siatki od drogi (ok. 15 m),
  - zasłona powinna składać się z ciągu przeseł o długości ok. 25 m (jedna cała rolka) oraz odstępów pomiędzy przęsłami o długości ok. 2,5 ÷ 3,0 m.
  - przy drogach polnych pozostawia się pole wolne na przejazd.
- 5.5. Przywiezione na drogę zasłony powinny być składowane poza koroną drogi i ustawiane w dniu przywiezienia. Ustawianie zasłon ma być zakończone do 15 listopada, a zdejmowanie zasłon - po zakończeniu sezonu zimowego (do 31 marca, ew. do 15 kwietnia). Decyzję o rozpoczęciu ustawiania i zdejmowaniu zasłon podejmuje Kierownik Rejonu. Wykonawca usług w miarę możliwości dostosuje czas i harmonogram ustawiania i demontażu zasłon do prowadzonych prac polowych oraz sugestii użytkowników pól przyległych do drogi.
- 5.5. Przy wykonywaniu dołów pod paliki należy zachować szczególną ostrożność na występujące urządzenia obce, w szczególności linie telekomunikacyjne i energetyczne. W przypadku stwierdzenia występowania linii należy dostosować odpowiednio ustawienia siatki. Za szkody wyrządzone przez uszkodzenie linii odpowiada Wykonawca.
- 5.6. Wykonawca zobowiązany jest do ponownego ustawienia siatki i poprawiania jej ustawienia w ciągu sezonu zimowego, z wyjątkiem kradzieży i huraganów. Termin poprawiania siatki wynosi 7 dni kalendarzowych od daty powiadomienia.
- 5.7. Demontaż zasłony przeciwnieźnej obejmuje: rozebranie wszystkich elementów zasłony (odciągów, kotw, siatki, linki, słupków) bez uszkodzania, oczyszczenie elementów z gleby, liści itp., posortowanie rozebranego materiału, zwinięcie siatki i linki w rolki, ewentualną naprawę elementów uszkodzonych, transport i składowanie materiałów na terenie Obwodu Drogowego. Wszystkie elementy Zamawiającego należy przewieźć do Obwodu Drogowego. Przywiezioną siatkę należy rozładować oraz przemierzyć i ocenić stan wszystkich rolek. Czynności te należy wykonać pod bezpośrednim nadzorem upoważnionego pracownika Rejonu. Następnie przesortowaną i przeliczoną siatkę należy złożyć w wiacie, natomiast paliki we wskazanym miejscu na terenie danego Obwodu Drogowego. Wykonawca usunie odpady - zniszczone w trakcie zimy listwy, paliki na wysypisko na własny koszt - w ramach ceny jednostkowej montażu i demontażu siatki.
- 5.8. Za szkody wyrządzone przy ustawianiu lub demontażu siatki odpowiada Wykonawca.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI USŁUG**

- 6.1. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca uzyska od Zamawiającego ustalenia na temat zasłony przeciwśnieżnej (dotyczące materiałów, wykonania robót itp.), szczegółową lokalizację i sposób ustawienia zasłony, sprawdzi cechy zewnętrzne gotowych materiałów do wykonania zasłony.
- 6.2. W czasie wykonywania usług oraz odpowiednio w trakcie sezonu zimowego będzie dokonywana ocena ciągła wykonania następujących elementów:
  - Sprawdzenie wytyczenia linii zasłony
  - Sprawdzenie osadzenia słupków
  - Sprawdzenie umocowania przęseł z siatek
  - Sprawdzenie utrzymania zasłony w okresie zimowym (dotyczy napraw zerwanych lub wyrwanych przęseł, ew. przestawianie lub podnoszenie zasłony)
  - Sprawdzenie oczyszczenia i składowania siatki i palików przy demontażu.
- 6.3. Po ustawieniu zasłony będzie sprawdzony wizualnie: wygląd zewnętrzny, konstrukcja i kompletność wykonania zasłony, skuteczność działania zasłony w czasie opadów śniegu.

## **7. OBMIAR, ODBIÓR I ROZLICZANIE USŁUG**

- 7.2. Jednostką obmiarową jest 1 km (kilometr) wykonanego całego odcinka zasłony przeciwśnieżnych.
- 7.3. Usługi uznaje się za wykonane zgodnie z ustaleniami i wymaganiami Zamawiającego oraz ST, jeśli wszystkie badania według punktu 6 dały wyniki pozytywne.
- 7.4. Cena montażu lub demontażu 1 km zasłony przeciwśnieżnej obejmuje:
  - dla montażu: roboty przygotowawcze, wytyczenie linii zasłony, dostarczenie materiałów (siatka i paliki z miejsca wskazanego w pkt-cie 1.2 – przed każdym sezonem zimowym) i sprzętu oraz ich tymczasowe składowanie, wykonanie kompletnej zasłony przeciwśnieżnej ze słupkami, ew. ich odciągami, ew. linką, podwieszeniem przęseł (z siatki lub płotków), utrzymanie sprawnej zasłony w okresie zimowym z jej naprawami, ew. przestawianiem lub podnoszeniem,
  - dla demontażu: rozbiórkę elementów zasłony po okresie zimowym z odwiezieniem materiału w miejsce składowania wskazane w pkt-cie 1.2 niniejszych specyfikacji – po każdym sezonie zimowym, sortowaniem, przemierzeniem i składowaniem, utylizację ew. odpadów.
- 7.5. Wykonawca wystawiać będzie faktury za montaż i demontaż siatki, po wykonaniu i odbiorze usług w danym asortymencie. Zamawiający nie udziela zaliczek na poczet realizacji usług.

## **8. PRZEPISY ZWIĄZANE i ZAŁĄCZNIKI**

- [1] Wytyczne zimowego utrzymania dróg, Załącznik do zarządzenia nr 18 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 czerwca 2006 r., Warszawa 2006, ISBN 83-89252-95-3
- [2] Zimowe utrzymanie dróg publicznych. Część 1 i 2. Przegląd techniki drogowej mostowej. J. Bieńka i inni, IBDiM, Polskie drogi, wrzesień-październik 2002
- [3] Prawo o ruchu drogowym. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Dziennik Ustaw Nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami.
- [4] Ustawa z dnia **1 marca 1985 r.** o drogach publicznych (Dz.U.04.204.2086)

**Wyciąg z ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.**

**Art. 21**

Ust. 2. Zarządy dróg mają prawo do:

- 1) wstępu na grunty przyległe do pasa drogowego, jeżeli jest to niezbędne do wykonywania czynności związanych z utrzymaniem i ochroną dróg,
- 2) urządzania czasowego przejazdu przez grunty przyległe do pasa drogowego w razie przerwy w komunikacji na drodze,
- 3) ustawiania na gruntach przyległych do pasa drogowego zastłon przeciwnieźnych.

Ust. 3. Właścicielom lub użytkownikom gruntów, którzy ponieśli szkody w wyniku czynności wymienionych w ust. 2, przysługuje odszkodowanie na zasadach określonych w przepisach o gospodarce nieruchomościami.