

**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W OLSZTYNIE REJON W ELBLĄGU
ul. Grunwaldzka 114
82-300 Elbląg**

**Zimowe utrzymanie dróg krajowych nr 7, S7, S22, 22, 54
administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie
Rejon w Elblągu – postępowanie II**

ZADANIE NR 1 – zgodnie z Formularzem cenowym nr 1

drogi główne oraz drogi dojazdowe administrowane przez Obwód Drogowy nr 1 w Elblągu

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Zatwierdził
Kierownik Rejonu w Elblągu
inż. Marek Gierałowski
(podpis nieczytelny)

Elbląg dnia 19 lipca 2011r.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia zawiera:

Tom I: INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW WRAZ Z FORMULARZAMI

Rozdział 1 Instrukcja dla Wykonawców (IDW)

Rozdział 2 Formularz Oferty.

Rozdział 3 Formularze dotyczące zdolności Wykonawcy do wykonania zamówienia:

Formularz 3.1.1 Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania;

Formularz 3.1.2 Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;

Formularz 3.2. Oświadczenie wykonawcy o potencjale technicznym

Formularz 3.3. Oświadczenie Wykonawcy o potencjale kadrowym

Tom II: ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY

Tom III: SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Tom IV: FORMULARZ CENOWY

Tom I
INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW
WRAZ Z FORMULARZAMI

ZAWARTOŚĆ:

Rozdział 1 Instrukcja dla Wykonawców (IDW)

Rozdział 2 Formularz Oferty

Rozdział 3 Formularze dotyczące zdolności Wykonawcy do wykonania zamówienia:

Formularz 3.1.1 Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania;

Formularz 3.1.2 Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;

Formularz 3.2. Oświadczenie wykonawcy o potencjale technicznym

Formularz 3.3. Oświadczenie Wykonawcy o potencjale kadrowym

Rozdział 1

Instrukcja dla Wykonawców (IDW)

1. ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu
Adres: ul. Grunwaldzka 114, 82-300 Elbląg
telefon: 55/ 237 05 14; faks 55/ 237 05 17
e-mail: sekretariat_elblag@gddkia.gov.pl;
adres strony internetowej: www.gddkia.gov.pl
Godziny urzędowania: 7⁰⁰ - 15⁰⁰

2. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem:

R.EL.-08.1/2011

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

3. TRYB POSTĘPOWANIA

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

4. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

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

5. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

5.1. Przedmiotem zamówienia jest :

Zimowe utrzymanie dróg krajowych nr 7, S7, S22, 22, 54 administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu, z podziałem na zadania:

ZADANIE NR 1 – zgodnie z Formularzem cenowym nr 1

drogi główne oraz drogi dojazdowe administrowane przez Obwód Drogowy nr 1 w Elblągu

Przedmiot zamówienia nazywany jest w dalszej treści niniejszej Instrukcji dla Wykonawców „przedmiotem zamówienia”

Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę na całość zamówienia (Zadanie nr 1).

CPV: 90.62.00.00-9 – usługi odśnieżania – przedmiot główny,

CPV: 90.63.00.00-2 – usługi usuwania oblodzeń – przedmiot dodatkowy

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu, w tym w szczególności ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t. jedn. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz.1118 ze zm.), 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 (t.j. Dz.U. z 2010r. Nr 113, poz. 759

- 5.2. W przypadku zmiany ilości jednostek sprzętowych zakupu nowych solarek, piaskarek, pługów przez Zamawiającego, przyjęcia do utrzymania innych przebiegów dróg lub innych elementów w związku z ich przebudową Zamawiający przewiduje możliwość udzielenia zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp do wysokości 50 % zamówienia podstawowego.
- 5.3. Zaleca się, aby Wykonawcy dokonali wizji lokalnej na terenie realizacji robót i w jego okolicy w celu dokonania oceny informacji przekazywanych w ramach przedmiotowego postępowania przez Zamawiającego.
- 5.4. Szczegółowo przedmiot zamówienia określony został w Tomach II - IV niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej w dalszej treści również „SIWZ” lub „specyfikacją”.
- 5.5. Zamawiający dopuszcza wykonanie przedmiotu zamówienia przy udziale podwykonawców. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie (w Formularzu Oferty) części (zakresu) zamówienia (robót), których wykonanie Wykonawca powierzy podwykonawcom.

6. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia był realizowany wg potrzeb w okresie **od dnia 15-09-2011 roku do dnia 31-05-2014 roku**

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

- 7.1 W postępowaniu mogą brać udziału Wykonawcy niepodlegający wykluczeniu na podstawie art. 24 ust 1 ustawy Pzp oraz spełniający niżej określone warunki udziału w postępowaniu o których mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp i określone w pkt 7.2. IDW.
- 7.2 O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:
 1. **posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania:**
Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie żadnych wymagań, których spełnianie Wykonawca zobowiązany jest wykazać w sposób szczególny.
 2. **posiadania wiedzy i doświadczenia:**
Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie żadnych wymagań, których spełnianie Wykonawca zobowiązany jest wykazać w sposób szczególny
 3. **dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia:**
 - a) **Potencjał techniczny**
Wykonawca dysponuje lub będzie dysponował urządzeniami technicznymi, wymienionymi w poniższych tabelach odpowiednio dla każdego zadania

ZADANIE I

L.p.	Wyszczególnienie (parametry)	Min. liczba jednostek
1	2	3
1	Równiarka	2
2	Ładowarka o pojemności łyżki min. 1,25 m ³	2
3	Spycharka o mocy powyżej 70 KM	1
4	Samochody o mocy powyżej 280 KM	8
5	Ciągnik o mocy ≥ 100 KM	2
6	Samochód - inny	3
7.	Ciągnik komunalny o ładowności poniżej 2,5 Mg	1

b) Potencjał kadrowy

Wykonawca dysponuje lub będzie dysponował osobami, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia odpowiednio dla każdej jego części

- koordynator sprzętu - jedna osoba,
- obsada sprzętu (kierowcy, operatorzy) - dwie osoby na jednostkę sprzętową,

ZADANIE I

1) osoba proponowana do pełnienia funkcji koordynatora sprzętu: 1 osoba

2) operatorzy (równiarka, ładowarka, spycharka): 10 osób

3) kierowcy, operatorzy (solarki, piaskarki, pługi): 28 osób

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

4. sytuacji ekonomicznej i finansowej:

Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie żadnych wymagań, których spełnianie Wykonawca zobowiązany jest wykazać w sposób szczególny

7.3 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.

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

W przypadku tych Wykonawców, żaden z nich nie może podlegać wykluczeniu z powodu niespełnienia warunków o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy Pzp, natomiast warunki określone w pkt 7.2 IDW muszą spełniać łącznie.

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

- 8.1. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp, należy do oferty załączyć następujące dokumenty:
- 8.1.1. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania.
- 8.1.2. 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.
- 8.1.3. Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
- 8.1.4. Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
- 8.1.5. Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- 8.1.5.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.
- 8.1.6. Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy Pzp, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- 8.2. Na potwierdzenie spełniania warunków określonych w pkt 7.2 IDW należy do oferty załączyć następujące oświadczenia i dokumenty:
- 8.2.1. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.
- 8.2.2. Wykaz urządzeń technicznych dostępnych Wykonawcy w celu realizacji zamówienia wraz z informacją o podstawie dysponowania tymi zasobami, na formularzu zgodnym z treścią Formularza 3.3. („Potencjał techniczny”). Wykaz musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 7.2.3)a) IDW.

- 8.2.3. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresem wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami, na formularzu zgodnym z treścią Formularza 3.4. („Potencjał kadrowy”). Wykaz musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 7.2.3)b) IDW.
- 8.3. 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, w szczególności przedstawiając w tym celu:
- 1) pisemne zobowiązanie tych podmiotów do zrealizowania części zamówienia, zawierające zakres czynności które te podmioty zobowiązują się wykonać – w przypadku gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu polega na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów;
 - 2) pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia, zawierające także wykaz *narzędzi, wyposażenia zakładu i urządzeń technicznych*, które ten podmiot udostępnia – w przypadku gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu polega na potencjale technicznym innych podmiotów;
 - 3) pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy osób na okres ich udziału w wykonywaniu zamówienia, zawierające także listę osób, które zostaną przez ten podmiot udostępnione – w przypadku gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu polega na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów;
 - 4) pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia, zawierające także wysokość środków finansowych które mogą zostać przez ten podmiot udostępnione – w przypadku gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunków polega na zdolnościach finansowych innych podmiotów;
- 8.4. Jeżeli Wykonawca wykazując spełnianie warunku, o którym mowa w art. 22 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp i określonego w pkt 7.3.4b) IDW, polega na zdolnościach finansowych innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust.2b ustawy Pzp, Zamawiający wymaga przedłożenia informacji, o której mowa w pkt 8.2.6 IDW dotyczącej tych podmiotów.
- 8.5. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa:
- 1) w pkt 8.1.2. – 8.1.4. i 8.1.6. IDW - składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
 - a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
 - b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,

- c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie;
- 2) w pkt 8.1.5. IDW - składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Pzp.
- 8.6. 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 8.6. 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.
- 8.7. Dokumenty, o których mowa w pkt 8.5.1) lit a) i c) oraz pkt 8.5.2) IDW, lub zastępujący je dokument o którym mowa w pkt 8.6. IDW, powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. Dokument, o którym mowa w pkt 8.6.1) lit b), lub zastępujący go dokument o którym mowa w pkt 8.6. IDW, powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 8.8. W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez Wykonawcę mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania z wnioskiem o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących przedłożonego dokumentu.
- 8.9. Dokumenty i oświadczenia wymagane dla potwierdzenia spełnienia przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu (za wyjątkiem oświadczenia wymienionego w pkt 8.2.1. IDW, które musi zostać złożone w formie oryginału), należy złożyć w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.
W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku podmiotów, o których mowa w pkt 8.3. i 8.4. 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.
- 8.10. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski .
- 8.11. W celu potwierdzenia spełnienia warunków wymaganych od Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:
- a) oświadczenie wymienione w pkt 8.1.1. IDW oraz dokumenty wymienione w pkt 8.1.2. – 8.1.6. albo odpowiadające im określone w pkt 8.5. i 8.6. IDW, powinny być złożone przez każdego Wykonawcę;
 - b) oświadczenie wymienione w pkt 8.2.1. IDW powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców;

c) dokumenty wymienione w pkt 8.2.2. – 8.2.3. IDW powinien złożyć dowolny/dowolni Wykonawca/y spośród Wykonawców składających wspólną ofertę.

9. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

- 9.1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę na jedno zadanie.
- 9.2. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych,
- 9.3. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
- 9.4. Oferta musi być zabezpieczona wadium.
- 9.5. Ofertę stanowi wypełniony Formularz „Oferta” oraz niżej wymienione dokumenty:
 - 9.5.1. Formularz Cenowy.
- 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 umowę o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.
 - 9.6.3. 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.

Zaleca się, aby w celu potwierdzenia właściwego umocowania osób upoważnionych do podpisania oferty i dokumentów wymienionych w pkt. 8 IDW (za wyjątkiem zobowiązania, o którym mowa w pkt. 8.3. IDW), podmioty niezobowiązane do posiadania wpisu do rejestru załączyły wypis z ewidencji lub inny dokument potwierdzający reprezentację Wykonawcy
- 9.6.4. Oryginał gwarancji lub poręczenia, jeśli wadium wnoszone jest w innej formie niż pieniądź.
- 9.7. Oferta powinna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
- 9.8. Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy zamieszczonych w Rozdziałach 2 i 3 Tomu I, powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
- 9.9. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim, z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Każdy dokument składający się na ofertę powinien być czytelny.
- 9.10. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem, etc powinna być parafowane przez wykonawcę, w przeciwnym razie nie będą uwzględniane.
- 9.11. Strony oferty powinny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt 9.12. i 9.13. W treści oferty powinna być umieszczona informacja o ilości stron.
- 9.12. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 8 IDW, powinny być trwale ze sobą połączone oraz kolejno ponumerowane. W treści oferty powinna być zamieszczona informacja o ilości stron, na których te oświadczenia i dokumenty zamieszczono.

- 9.13. W przypadku gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty zawierały informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca powinien w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te powinny być umieszczone w osobnym wewnętrznym opakowaniu, trwale ze sobą połączone i ponumerowane. Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie.
- 9.14. Ofertę należy sporządzić i złożyć w 1 egzemplarzu. Ofertę należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie jego zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane do Zamawiającego na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Olsztynie
Rejon w Elblągu
ul. Grunwaldzka 114
82-300 Elbląg**

oraz opisane:

Oferta – R.EL-08.1/2011

**Zimowe utrzymanie dróg krajowych nr 7, S7, S22, 22, 54 administrowanych przez
GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu
Zadanie nr 1 – postępowanie II**

Nie otwierać przed dniem 30 sierpnia 2011r. godz. /09.15/

- 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 porównawcza służy porównaniu złożonych ofert w celu wyboru najkorzystniejszej oferty. Wynagrodzenie Wykonawcy za realizację usług określane będzie na warunkach opisanych w Istotnych dla stron postanowieniach umowy i zależeć będzie od warunków atmosferycznych, aktualnych standardów ZUD i posiadanych przez Zamawiającego środków finansowych.
- 10.2. Cena porównawcza oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę w oparciu o Formularz Cenowy (Formularz 2.1.) .
- 10.3. Formularze Cenowe, o których mowa w pkt 10.2. należy wypełnić ściśle według kolejności pozycji w nich wyszczególnionych. Wykonawca określi ceny

jednostkowe netto oraz wartości porównawcze netto dla wszystkich pozycji wymienionych w Formularzach.

- 10.4. W podsumowaniu Formularzy Cenowych, należy zsumować wartość porównawczą netto oraz wyliczyć cenę porównawczą oferty brutto.
- 10.5. Wykonawca obliczając cenę porównawczą oferty musi uwzględnić w Formularzach Cenowych wszystkie opisane tam pozycje. Wykonawca nie może samodzielnie wprowadzić zmian do Formularzy. Wszystkie błędy ujawnione w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru oraz w Formularzach Wykonawca powinien zgłosić Zamawiającemu przed terminem składania ofert.
- 10.6. Ceny jednostkowe powinny obejmować całkowity koszt wykonania przedmiotu zamówienia w tym również wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu, o których mowa w Tomach II-III SIWZ. Koszty towarzyszące wykonaniu przedmiotu zamówienia, których nie ujęto w odrębnych pozycjach, Wykonawca powinien ująć w cenach jednostkowych. Przykładowe koszty towarzyszące: ubezpieczenie Wykonawcy, organizacja bazy socjalnej, koszty załadunku materiałów, prace porządkowe po każdym sezonie, koszty eksploatacji i napraw sprzętu, koszty utrzymania GPS itp.
- 10.7. Cena porównawcza oferty powinna być wyrażona w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- 10.8. Rozliczenie będzie następować w okresach dwutygodniowych.
- 10.9. Wykonawca zapewni stałość oferowanych cen jednostkowych w całym okresie trwania umowy.
- 10.10. Jeżeli złożona zostanie oferta, której wybór prowadzi 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 :

10 000,00 zł

- 11.2. **Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert w jednej lub kilku następujących formach, w zależności od wyboru Wykonawcy:**

- a. *pieniądzu, przelewem na rachunek bankowy:
nr 09 1130 1189 0025 0119 8820 0007,*
- b. *poręczeniach bankowych;*
- c. *poręczeniach pieniężnych spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych;*
- d. *gwarancjach bankowych;*
- e. *gwarancjach ubezpieczeniowych;*
- f. *poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 roku o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t. jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275 ze zm.).*

- 11.3. Wadium wnoszone w formie poręczeń lub gwarancji powinno być złożone w oryginale i musi obejmować cały okres związania ofertą.
- W przypadku wniesienia wadium w formie gwarancji lub poręczenia, koniecznym jest, aby gwarancja lub poręczenie obejmowały odpowiedzialność za wszystkie przypadki powodujące utratę wadium przez Wykonawcę, określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp.
- 11.4. Wadium wniesione w pieniądzu przelewem na rachunek bankowy musi wpłynąć na wskazany w pkt. 11.2.a) rachunek bankowy Zamawiającego najpóźniej przed upływem terminu składania ofert.
- 11.5. Zamawiający dokona zwrotu wadium na zasadach określonych w art. 46 ust. 1-4 ustawy Pzp
- 11.6. Zgodnie z art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, w przypadku gdy:
- 11.6.1. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana:
- a) odmówi podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
 - b) ~~*nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;~~
 - c) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
- 11.6.2. Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy Pzp, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że wynika to z przyczyn nieleżących po jego stronie.

12. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

- 12.1. Oferty powinny być złożone w **GDDKiA Rejon w Elblągu przy ul. Grunwaldzkiej 114 w pokoju nr 7**, w terminie do dnia **30 sierpnia 2011r.** do godziny **09⁰⁰**.
- 12.2. Otwarcie ofert nastąpi w **GDDKiA Rejon w Elblągu przy ul. ul. Grunwaldzkiej 114 w pokoju nr ŚWIETLICA**, w dniu **30 sierpnia 2011r.** godzinie **09¹⁵**
- 12.3. Otwarcie ofert jest jawne.
- 12.4. Zamawiający niezwłocznie zawiadomi Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwróci ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania.

13. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

- 13.1. Termin związania ofertą wynosi 60 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 13.2. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu, o którym mowa w pkt 13.1., o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni
- 13.3. Przedłużenie okresu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty

najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

- 13.4 W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulegnie zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Krajową Izbę Odwoławczą orzeczenia.

14. KRYTERIA WYBORU I SPOSÓB OCENY OFERT ORAZ UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

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

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

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

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

- 14.2. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- 14.3. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w wyznaczonym terminie ofert dodatkowych. Wykonawcy w ofertach dodatkowych nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.
- 14.4. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który spełni wszystkie postawione w niniejszej Specyfikacji warunki oraz otrzyma największą liczbę punktów wyliczoną zgodnie ze wzorem określonym w pkt. 14.1.
- 14.5. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
- 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę), siedzibę i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz uzasadnienie jej wyboru, a także nazwy (firmy), siedziby i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównania złożonych ofert zawierającym punktację przyznaną ofertom,
 - 2) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne odrzucenia,
 - 3) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z niniejszego postępowania, podając uzasadnienie faktyczne i prawne wykluczenia,
 - 4) Terminie określonym zgodnie z art. 94 ust 1 lub 2 ustaw PZP, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.

14.6. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieści informacje, o których mowa w pkt 14.5.1) 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.

15.2. Bez wezwania ze strony Zamawiającego, przed podpisaniem umowy, Wykonawca niezobowiązany do posiadania wpisu do rejestru przedstawi wypis z ewidencji lub inny dokument potwierdzający jego reprezentację, o ile dokument taki nie został złożony wraz z ofertą (pkt 9.6.3 IDW).

16. ~~ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY~~ NIE DOTYCZY

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 5 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 ustawy Pzp, albo w terminie 10 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób.

17.5.2. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień

Publicznych lub 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 5 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) 15 dni od dnia zamieszczenia w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o udzieleniu zamówienia;
 - 2) 1 miesiąca od dnia zawarcia umowy, jeżeli Zamawiający nie zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych 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, faksem (**nr faksu: 55 2370517**) lub drogą elektroniczną (**e-mail: sekretariat_elblag@gddkia.gov.pl**). Zamawiający wymaga niezwłocznego potwierdzenia przez Wykonawcę pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną faktu otrzymania każdej informacji przekazanej w innej formie niż pisemna, a na żądanie Wykonawcy potwierdzi fakt otrzymania od niego informacji.
- 18.2. Forma pisemna zastrzeżona jest dla złożenia oferty wraz z załącznikami, w tym oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie przez oferowany przedmiot zamówienia wymagań określonych przez Zamawiającego, a także zmiany lub wycofania oferty.
- 18.3. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z prośbą o wyjaśnienie treści SIWZ.
Pytania należy kierować na adres:
**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Rejon w Elblągu
ul. Grunwaldzka 114
82-300 Elbląg**
- 18.4. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert - pod warunkiem że wnioski

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

- 18.4.1. 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 przekaze Wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania, a także zamieści na stronie internetowej.
- 18.6. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią SIWZ a treścią wyjaśnień, 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 przekaze 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 proceduralnych P. Michał Ruda –tel. 55 237 05 16

W sprawach technicznych P. Beata Predel – tel. 55 233 38 04

Rozdział 2
Formularz Oferty

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

OFERTA

Do

GDDKiA Oddział Olsztyn

Rejon w Elblągu

82-300 Elbląg

ul. Grunwaldzka 114

**Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego:
Znak postępowania: R.EL-08.1/2011**

Zimowe utrzymanie dróg krajowych nr 7, S7, S22, 22, 54 administrowanych przez GDDKiA Rejon w Elblągu:

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 współników spółki cywilnej lub członków konsorcjum)*

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia na:

- Zadanie nr 1

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

Zadanie nr za cenę porównawczą brutto
_____ złotych

(słownie złotych: _____)
_____)

4. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do wykonania zamówienia w terminach określonych w SIWZ oraz warunkach umowy.

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

6. **UWAŻAMY SIĘ** za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

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

(zakres powierzonych usług)

(zakres powierzonych usług)

(zakres powierzonych usług)

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

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

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

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

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

tel. _____ fax _____ e-mail: _____

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

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

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

-

-

-

-

-

-

-

_____ dnia ____ 2011 roku

* niepotrzebne skreślić

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

Rozdział 3

Formularze dotyczące spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu:

- Formularz 3.1.1** Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania;
- Formularz 3.1.2** Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;
- Formularz 3.2.** Oświadczenie wykonawcy o potencjale technicznym
- Formularz 3.3.** Oświadczenie wykonawcy o potencjale kadrowym

Formularz 3.1.1

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	OŚWIADCZENIE o braku podstaw do wykluczenia
---------------------------------------	--

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

**Zimowe utrzymanie dróg krajowych nr 7, S7, S22, 22, 54 administrowanych przez
GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu, Zadanie nr 1**

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

_____ dnia ____ ____ roku

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

^{*1} UWAGA: niniejsze „Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia” składa każdy z Wykonawców
wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

* - niepotrzebne skreślić

¹ Zapis zamieszczony we wzorze formularza w celach informacyjnych – do usunięcia przez Wykonawcę

Formularz 3.1.2

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

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

Zimowe utrzymanie dróg krajowych nr 7, S7, S22, 22, 54 administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu, Zadanie nr 1

oświadczamy, że spełniamy warunki udziału w wyżej wymienionym postępowaniu o udzielenie zamówienia.

_____ dnia ____ ____ roku

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

* ² UWAGA: w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, niniejsze „Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu”, powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców

* - niepotrzebne skreślić

² Zapis zamieszczony we wzorze formularza w celach informacyjnych – do usunięcia przez Wykonawcę

Formularz 3.2.

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)	POTENCJAŁ TECHNICZNY
-----------------------------------	-----------------------------

Składając ofertę w postępowaniu nr R.EL.-8/2011 o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na:

**Zimowe utrzymanie dróg krajowych nr 7, S7, S22, 22, 54 administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu,
Zadanie nr 1**

Oświadczamy, że w celu realizacji zamówienia dostępne nam są następujące w pełni sprawne urządzenia techniczne:

OPIS SPRZĘTU				Forma władania/ Podwykonawca ¹
Lp.	Wyszczególnienie sprzętu	Marka, parametry, przeznaczenie	Numer rejestracyjny	
SPRZĘT				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
ŚRODKI TRANSPORTU				
1				
2				
3				
4				
5				

6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Oświadczamy, że:

- 1) dysponujemy urządzeniami wymienionymi w poz. wykadzu,
- 2) nie dysponujemy urządzeniami wymienionymi w poz.
..... wykazu, lecz polegając na potencjale technicznym innych
podmiotów na zasadach określonych w art.. 26 ust 2b ustawy Pzp, będziemy
dysponować tymi zasobami, na dowód czego załączamy oświadczenie/ dokumenty
wskazane w pkt. 8.4. IDW *

_____ dnia __ __ ____ roku

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

¹ W przypadku podwykonawcy wpisać nazwę podwykonawcy i wskazać nr Lp. z Formularza nr 3.4.
„Potencjał kadrowy”

*Wykonawca usuwa jeśli nie dotyczy

Formularz 3.3.

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)	POTENCJAŁ KADROWY
-----------------------------------	--------------------------

Składając ofertę w postępowaniu nr R.EL.-8/2011 o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na:

**Zimowe utrzymanie dróg krajowych nr 7, S7, S22, 22, 54 administrowanych przez GDDKiA Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu,
Zadanie nr 1**

A. Oświadczamy, że w celu realizacji zamówienia dysponujemy następującymi osobami:

Obsada sprzętu		
Lp.	Imię i nazwisko operatora/kierowcy ¹	Wyszczególnienie sprzętu (z formularza nr 3.3. „Potencjał techniczny”)
SPRZĘT		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
ŚRODKI TRANSPORTU		
1		
2		
3		
4		
5		

6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		

¹ Wymagana jest min. taka obsada sprzętu, jaka wynika z treści SIWZ tj. 2 osoby na jedną jednostkę sprzętową (wyszczególnić także osoby, które będą realizowały zadanie z ramienia podwykonawcy).

B. Podmioty (podwykonawcy):

Lp.	Nazwa i adres podwykonawcy	Wyszczególnienie sprzętu	Obsada
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Oświadczamy, że:

- 3) osoby wymienione w powyższym wykazie posiadają wymagane ustawami uprawnienia,
- 4) dysponujemy osobami wymienionymi w poz. wykazu A,
- 5) *nie dysponujemy osobami wymienionymi w poz. wykazu A, lecz polegając na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust 2b ustawy Pzp, będziemy dysponować tymi osobami, na dowód czego załączamy oświadczenie/ dokumenty wskazane w pkt. 8.4 IDW**

_____ dnia ____ ____ roku

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

*Wykonawca usuwa jeśli nie dotyczy

TOM II

ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY

UMOWA Nr R.EL-08.1/2011

W dniu roku w Elblągu, pomiędzy:

**Skarbem Państwa Generalnym Dyrektorem Dróg Krajowych i Autostrad,
Oddziałem w Olsztynie Rejonem w Elblągu**

zwanym dalej "Zamawiającym" i reprezentowanym przez:

1. *Marka Gierałtowskiego* - *Kierownika Rejonu*
2. *Michała Ruda* - *po Zastępcy Kierownika Rejonu*

działających w oparciu o pełnomocnictwo Dyrektora Oddziału w Olsztynie

a

.....
.....

zwaną dalej "Wykonawcą" i reprezentowaną przez:

1.
2.

została zawarta umowa następującej treści.

§ 1

1. Umowa niniejsza zostaje zawarta na podstawie wybranej przez Zamawiającego, w trybie przetargu nieograniczonego, pisemnej oferty Wykonawcy z dnia wraz z załącznikami do niej.
2. Zamawiający zleca a Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania usług **zimowego utrzymania dróg krajowych przez zwalczanie śliskości i odśnieżanie w sezonach 2011/12, 2012/13, 2013/14 do 31.05.2014r. - zadanie nr 1**

§ 2

1. Uprawnionymi do reprezentowania stron i odpowiedzialnymi za przebieg oraz realizację umowy są:
 - a) z ramienia Zamawiającego:
 - b) z ramienia Wykonawcy:
2. Wykonawca do wykonania opisanej w § 1 usługi zapewnia niezbędny sprzęt określony w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych i Formularzu Cenowym.

3. Wykonawca w terminie do 15 września każdego roku przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogram prac jakie przeprowadzi celem przygotowania do ZUD w danym sezonie, w którym uwzględni:
 - szkolenie pracowników z zakresu BHP i techniki prowadzenia ZUD,
 - szkolenie pracowników z zakresu obsługi sprzętu do ZUD,
 - przygotowanie sprzętu do ZUD,
 - przygotowanie i lokalizację baz ZUD (zgodnie z wymaganiami pkt. 8.2, SST)
 - przygotowanie placów składowych (w przypadkach magazynów tymczasowych wymaganych od Wykonawcy) wraz z ich lokalizacją, szkice i plany prac jakie Wykonawca zamierza wykonać na składowisku materiałów, aby przystosować je do warunków określonych w pkt. 2.10. SST.
(Tam gdzie jest to przewidziane zakresem zadania)
4. Zamawiający przekaze Wykonawcy sprzęt użyczony przez Zamawiającego w terminach określonych w zatwierdzonym harmonogramie robót.
5. Wykonawca dostarczy zamawiającemu instrukcję eksploatacji pługów, solarek i piaskarek będących własnością Wykonawcy i pracujących przy ZUD w terminie do dnia 1 października każdego roku.

§ 3

1. Datę rozpoczęcia sezonu zimowego wyznaczy Zamawiający w zależności od panujących warunków atmosferycznych.
2. W trakcie trwania sezonu zimowego Wykonawca musi być gotowy do wykonywania zleconych prac 24 godz. na dobę w każdy dzień tygodnia.
3. Potrzeby związane z wykonaniem usługi przekazywane będą telefonicznie z min. 1-godzinnym wyprzedzeniem.
4. W przypadku awarii sprzętu Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego jej usunięcia na własny koszt, max w ciągu 48 godz. od momentu stwierdzenia awarii. Zamawiający dopuszcza w szczególnych przypadkach wydłużenie czasu naprawy ponad 48 godz. Przypadki takie będą indywidualnie dokumentowane w formie notatek służbowych.
5. W przypadku zmiany nośnika lub niewłaściwego działania systemu GPS, Wykonawca zobowiązany jest w ciągu 48 godz., na swój koszt, do przełożenia sterownika lub usunięcia usterek, za pośrednictwem dostawcy systemu monitorowania.
6. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości i rozbieżności w stosunku do SST

w wykonywaniu prac ZUD, należy sporządzić protokół potwierdzony przez osoby wskazane w § 2 pkt. 1 niniejszej umowy, który będzie podstawą do nie wypłacenia wynagrodzenia za źle wykonaną pracę lub zapłaty należnych kar.

7. Bezpośrednią akcję ZUD kierować będą wyznaczeni przez Zamawiającego dyżurni, wydając polecenia pracownikom Wykonawcy.
8. Polecenia wydawane przez dyżurnego ZUD nie muszą być potwierdzone pisemnie.
9. Wykonawca będzie zobowiązany do uruchomienia dodatkowej ilości sprzętu wykazanego w formularzu cenowym (***) po zakończeniu budowy nowych odcinków dróg.
10. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zwiększenia ilości jednostek sprzętowych w przypadku: zakupu nowych solarek, piaskarek, pługów, przyjęcia do utrzymania innych ciągów lub innych jej elementów w trybie art. 67 ust. 1 pkt. 6 Ustawy Pzp

§ 4

1. Rozliczenie prac ZUD następować będzie na podstawie zapisów w dzienniku pracy sprzętu po weryfikacji z raportami i wydrukami z „systemu monitorowania” pracy sprzętu wykonującego zadania zimowego utrzymania dróg krajowych na terenie Polski, którego dostawcą jest firma wyłoniona w drodze postępowania przetargowego GDDKiA
2. Odbiór usług dokonywany będzie na podstawie zestawień co 15 dni.
3. Częściowego odbioru usług dokonuje osoba wyznaczona w § 2 pkt. 1 a niniejszej umowy zatwierdzając przedłożone przez Wykonawcę zbiorcze zestawienia.
4. Datę zakończenia prowadzenia akcji ZUD wyznaczy Zamawiający.
5. Warunkiem koniecznym przystąpienia do odbioru końcowego po każdym sezonie zimowym jest rozliczenie się Wykonawcy z użyczonego sprzętu.

§ 5

2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za właściwe zabezpieczenie prowadzonych prac ZUD, bezpieczeństwo i oznakowanie, utrudnienia w ruchu oraz ewentualne szkody wyrządzone osobom trzecim z tego tytułu, w związku z wykonywanymi robotami objętymi umową.
3. Wykonawca zobowiązany jest do ubezpieczenia firmy od odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzonych usług zimowego utrzymania dróg na kwotę, nie niższą niż powstałą z przemnożenia kwoty 5 000 PLN przez ilość sztuk jednostek, na które Wykonawca złożył najkorzystniejsze oferty.

4. Warunkiem podpisania umowy jest dostarczenie dowodu ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w zakresie j/w.
5. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania ciągłości ubezpieczenia, o którym mowa w pkt 3, przez cały okres związania niniejszą umową i na wezwanie Zamawiającego przedstawi dowód tego ubezpieczenia.

§ 6

Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy według limitu przewidzianego na rok budżetowy 2011 nie przekroczy kwoty:

w wysokości (brutto),

słownie:,

(w tym podatek VAT% na kwotę)

2. Zakres finansowy na lata następne określany będzie co roku, po otrzymaniu limitów finansowych w danym roku budżetowym (zgodnie z art. 128 ust. 3 Ustawy z 30 czerwca 2005 roku o finansach publicznych Dz. U. Nr 249, poz. 2104).
3. Wynagrodzenie może być zwiększane lub zmniejszane w skali każdego roku. O zmniejszeniach lub zwiększeniach wynagrodzenia decyduje Zamawiający mając na względzie warunki atmosferyczne i środki finansowe jakimi dysponuje.
4. Wykonawca nie będzie wnosił roszczeń finansowych do Zamawiającego z tytułu niewykorzystania całego limitu finansowego w poszczególnych sezonach zimowych
5. Zwiększenie wynagrodzenia w danym roku oraz zakresy finansowe na rok 2011 i 2012 wprowadzone zostaną każdorazowo aneksem do umowy.
6. W przypadku zmiany przez władzę ustawodawczą procentowej stawki podatku VAT, niefakturowane części wynagrodzenia zostaną odpowiednio dostosowane aneksem do niniejszej umowy.
7. Faktury wystawiane przez Wykonawcę za wykonane usługi będą przez Zamawiającego realizowane nie później niż w terminie 30 dni od daty ich otrzymania, przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy.
8. Dokumenty rozliczeniowe wraz z fakturą należy dostarczyć do Rejonu w ciągu 2 dni roboczych od zakończenia okresu rozliczeniowego.
9. Do odbioru ostatecznego Wykonawca przedstawi całościowe rozliczenie kontraktu obejmujące ilość przepracowanych godzin przez jednostki, należnych potrąceń za zwłokę i jakość wykonanych robót.
10. Nie przewiduje się okresu gwarancyjnego na wykonane roboty po czasie częściowego odbioru robót ZUD.

§ 7

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną z tytułu:
 - a) nie przygotowania placów składowych do ZUD (tam gdzie jest to przewidziane zakresem zadania) w wysokości 0,2 % wartości limitu umownego brutto na dany rok, za każdy dzień zwłoki.
 - b) nie przygotowania Punktu Kierowania sprzętem (Baza Wykonawcy), w tym nie wyposażenia w terminach wskazanych przez Zamawiającego swoich pojazdów w wymagane w SST urządzenia w wysokości 0,2% limitu umownego brutto na dany rok, za każdy dzień zwłoki.
 - c) zwłoki w podstawieniu sprzętu ponad czas określony w SST jako trzykrotną wartość godzinnej stawki pracy sprzętu pomnożoną przez ilość godzin spóźnienia. Jeżeli nie podstawienie lub awaria ładowarki do załadunku spowoduje opóźnienie w wyjeździe sprzętu do posypywania, to kary będą liczone jak za nie podstawienie tego sprzętu na czas (j/w).
 - d) nie podstawienia sprzętu - kara zostanie naliczona jako trzykrotność wartości godzinowej pracy sprzętu za cały okres zapotrzebowania zamówionej jednostki.
6. Kary za zwłokę bądź za niepodstawienie sprzętu potrącane będą z bieżących faktur wystawionych przez Wykonawcę.
7. W przypadku niepodstawienia zamówionego sprzętu przez Wykonawcę, niezależnie od naliczenia kar, Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia prac objętych niniejszą umową innemu podmiotowi i potrącania kosztów poniesionych z tego tytułu z wynagrodzenia Wykonawcy. Ustalenie faktu nie wywiązania się z zakresu czynności będzie potwierdzone Protokołem sporządzonym przez Zamawiającego. Protokół przekazuje się niezwłocznie Wykonawcy.
8. Zamawiający ma prawo sumowania kar umownych, o których mowa w niniejszej umowie i naliczenia ich w łącznej wysokości.
9. Strony zastrzegają sobie prawo do odszkodowania na zasadach ogólnych o ile wartość faktycznie poniesionych szkód przekracza wysokość kar umownych.

§ 8

1. Zerwanie umowy nastąpi jeżeli Wykonawca:
 - a) zaniechał realizacji robót powodując zagrożenie dla użytkowników dróg,
 - b) bez uzasadnionego powodu nie rozpoczął robót,
 - c) wykonuje roboty wadliwie i niezgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi, pomimo trzykrotnego zawiadomienia złożonego Wykonawcy w formie

pisemnej przez osobę wymienioną w §2 pkt. 1a, o stwierdzonych nieprawidłowościach.

2. Jeżeli nastąpi odstąpienie od umowy z powodu naruszenia przez Wykonawcę warunków umowy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w wysokości 20 % wynagrodzenia brutto określonego w umowie lub aneksie na dany rok.

§ 9

1. Podwykonawstwo – zatrudnienie podwykonawców należy każdorazowo uzgodnić pisemnie z Zamawiającym.
2. Każda ze stron ma prawo do wypowiedzenia umowy z trzymiesięcznym okresem wypowiedzenia, nie wcześniej niż na koniec sezonu zimowego.
3. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania Podwykonawców jak za swoje własne.

§ 10

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści umowy wymagają dla swej ważności formy pisemnej w postaci aneksu.
2. W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego i Ustawy Prawo Zamówień Publicznych
3. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie miesiąca od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
4. Rozstrzyganie sporów wynikłych przy wykonywaniu niniejszej umowy strony umowy zgodnie poddają właściwemu Sądowi Powszechnemu w Olsztynie.

§ 11

Integralnymi składnikami niniejszej umowy są następujące dokumenty:

- a) Oferta Wykonawcy wraz z formularzem cenowym,
- b) Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST), z załącznikami.

§ 12

1. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.
2. Wszelką korespondencję do Zamawiającego należy kierować na adres:
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad O/Olsztyn Rejon Elbląg,
ul. Grunwaldzka 114, 82-300 Elbląg

Wykonawca

Zamawiający

.....

.....

.....

.....

TOM III

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU
USŁUG**

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE ROBÓT ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG

1. WSTĘP

Zimowe utrzymanie dróg – ZUD – są to roboty i prace prowadzone w ramach bieżącego utrzymania dróg, mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie zakłóceń ruchu drogowego, wywołanych takimi czynnikami atmosferycznymi jak śliskość zimowa oraz opady śniegu. Do zimowego utrzymania dróg objętego przetargiem zalicza się:

- usuwanie śniegu z dróg i chodników
- zwalczanie, tj. zapobieganie powstawaniu i likwidowanie śliskości zimowej przez stosowanie środków chemicznych lub materiałów uszorstniających,
- wywóz śniegu z chodników, parkingów, obiektów mostowych,

1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem Szczegółowych Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dla robót i prac prowadzonych w ramach zimowego utrzymania dróg krajowych, na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, zarządzanych przez GDDKiA – Rejon w Elblągu.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

Niniejsza specyfikacja obowiązuje przy przygotowaniu, wykonawstwie i odbiorze robót i prac w ramach zimowego utrzymania dróg krajowych, prowadzonych systemem zleconym, zgodnie ze standardami określonymi w zarządzeniu Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad w sprawie zasad zimowego utrzymania dróg krajowych zarządzanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w danym sezonie, z podziałem na poszczególne części: trzy zadania

1.3. WYMAGANIA OGÓLNE I JAKOŚCI ROBÓT

Za jakość wykonanych robót oraz ich zgodność z wymaganiami określonymi w niniejszych szczegółowych specyfikacjach technicznych (SST) odpowiedzialny jest wykonawca robót.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.4.2. 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 (przykład standardów odśnieżania dróg krajowych - zał. 1).

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

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

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

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

1.4.7. Pług odśnieżny - urządzenie stanowiące osprzęt o różnej konstrukcji odkładnicy i lemiesza, nawieszane do nośnika pługa.

Pługi odśnieżne (lemieszowe) dzielą się na:

- lekkie - montowane na ciągnikach rolniczych i samochodach o ładowności do 6 t,
- średnie - montowane na samochodach o ładowności od 6 do 8 t oraz na wszystkich samochodach o ładowności do 8 t z napędem na dwie lub więcej osi,
- ciężkie - montowane na samochodach o ładowności ponad 8 t.

1.4.8. Nośnik pługa - pojazd o napędzie spalinowym (samochód ciężarowy, ciągnik, maszyna drogowa), na którym zamontowano pług odśnieżny.)

1.4.9. Odkładnica - urządzenie pługa, pozwalające na odsunięcie śniegu poza krawędź oczyszczanego pasa.

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

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

1.4.12. Odśnieżarka - urządzenie montowane zwykle na nośniku, napędzane silnikiem spalinowym, służące do odspajania i odrzutu śniegu na odległość ok. 6 - 60 m poza obręb drogi, za pomocą odpowiednio skonstruowanych mechanizmów. Odśnieżarki dzielą się na: ślimakowo-wirnikowe, frezowo-wirnikowe, frezowo-bębnowe, turbinowe, lemieszowo-wirnikowe.

1.4.13. Odśnieżanie interwencyjne - usuwanie śniegu na wybranych odcinkach drogi z dopuszczeniem pozostawienia na jezdni równomiernej, zajeżdżonej warstwy śniegu oraz dopuszczeniem odśnieżenia w trudnych warunkach atmosferycznych tylko jednego pasa ruchu (z mijankami co 200 - 300 m).

1.4.14. Odśnieżanie uzupełniające - odśnieżanie, polegające na usuwaniu zwałów śniegu z poboczy poza koronę drogi, pozostawionych przy odśnieżaniu patrolowym, patrolowo-interwencyjnym i interwencyjnym.

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

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

1.4.17. 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.

1.4.18. Likwidacja śliskości zimowej - usunięcie z nawierzchni drogi lodu lub zlodowaciałego albo ubitego śniegu przy użyciu środków chemicznych, uszorstniających lub mechanicznych albo środków tych łącznie.

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

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

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

1.4.22. 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.

1.4.23. 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.

1.4.24. 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).

1.4.25. 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 0°C.

1.4.26. 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 0°C.

1.4.27. Nośnik - pojazd o napędzie spalinowym, na którym zamontowano sprzęt do usuwania śliskości.

1.4.28. Przyjęte oznaczenia i skróty

- a) GDDKiA - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
- b) SST - Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,
- c) ZUD - Zimowe utrzymanie dróg,
- d) Inżynier - Kierownik Rejonu lub osoba działająca w jego imieniu (Dyżurny UD).

2. MATERIAŁY - ZAPEWNIENIA ZAMAWIAJĄCY

2.1. Materiały do zwalczania śliskości zimowej

2.2. Sól (chlorek sodu)

2.3. Sól drogowa

2.4. Solanka

2.5. Nawilżona sól

2.6. Chlorek wapnia (wapniowy) techniczny

2.7. Chlorek magnezu

2.8. Mieszaniny chlorku sodu z chlorkiem wapnia (lub chlorkiem magnezu)

2.9. Materiały uszorstniające

Do uszorstniania lodu, zlodowaciałego i ubitego śniegu można stosować:

- piasek o uziarnieniu do 2 mm, wg PN-B-11113:1996 [4].

2.10. Składowanie materiałów

Sól kamienną oraz sól drogową można składować w magazynach, pod wiatą lub na wolnym powietrzu na odizolowanym od dopływu wilgoci utwardzonym podłożu. Podłoże powinno być pokryte bitumem lub warstwą papy i mieć spadki wynoszące 3-4% od środka na zewnątrz.

Sól składowaną na wolnym powietrzu należy przykryć w celu zabezpieczenia przed zawilgoceniem i opadami atmosferycznymi.

Sól składowaną na wolnym powietrzu, na odpowiednio przygotowanym podłożu, formuje się w przyzmy o wysokości ok. 2,5 m. Szerokość przyzm przyjmuje się przeważnie od 9 do 12 m, długość przyzm natomiast ustala się w zależności od ilości składowanej soli na danej bazie.

Powierzchnia przyzm powinna być wygładzona i ubita oraz mieć spadek ok. 5% ku krawędziom, w celu ułatwienia spływu wody opadowej. Do przykrycia przyzm należy używać plandeki z tworzywa sztucznego lub brezentu.

Plandeki po przykryciu przyzmy soli powinny być naciągnięte i przymocowane do haków usytuowanych poza krawędzią składowiska. Zaleca się dodatkowe dociśnięcie plandek starymi oponami, w liczbie około 1 opona na 25 m² powierzchni przyzmy.

W przypadku magazynowania soli kamiennej i soli drogowej na jednym składowisku, należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie mieszać ich ze sobą. Muszą być one składowane w oddzielnych przyzmach.

W miarę posiadanych możliwości sól kamienna oraz drogowa powinny być przechowywane w magazynach drewnianych lub z innych materiałów, przy równoczesnym zabezpieczeniu ścian przed bezpośrednim stykaniem się z solą.

Mieszanę kruszyw z solą w stosunku wagowym 80% (kruszywa) do 20% (soli) można magazynować na wolnym powietrzu pod przykryciem (ale na podłożu utwardzonym) w dużych przyzmach o objętości powyżej 50 m³.

Chlorek wapnia i chlorek magnezu należy składować w opakowaniu (workach foliowych lub zamkniętych bębnach) ustawianych w przyzmach na podłożu utwardzonej i odizolowanej od dopływu wilgoci z podłoża w magazynie lub pod wiatą, albo pod przykryciem w przypadku składowania na wolnym powietrzu.

Mieszaniny NaCl z CaCl₂ lub MgCl₂, przeznaczone do zwalczania śliskości zimowej w temperaturze poniżej -7°C, należy przygotowywać bezpośrednio przed ładowaniem na rozsypywarki. Wykonać to można w różnego typu mieszarkach wagowych i objętościowych. Nie wskazane jest mieszanie przy pomocy koparek i ładowarek.

Kruszywa (piaski, kruszywa naturalne lub żuźlowe) nie powinny zawierać ziarn większych od podanych w pktcie 2.9. Ewentualne przesiewanie można wykonywać przed zmagazynowaniem ich lub dopiero w czasie ładowania na środki rozsypujące.

Kruszywa powinny być dostarczone i składowane w stanie suchym w przymach. Powierzchnia przymy powinna być wygładzona i ubita ze spadkiem oraz przykryta plandeką. Kruszywa przeznaczone do dłuższego magazynowania należy wymieszać z solą w celu zabezpieczenia przed zamarzaniem. Mieszanaka kruszyw z solą powinna być mieszanaką jednorodną.

Solanke można przechowywać w specjalnie do tego celu przygotowanych pojemnikach, zamkniętych lub otwartych, zabezpieczonych przed agresywnym działaniem roztworu. Zbiorniki soli powinny być wyposażone w plandeki zabezpieczające materiał przed wpływem warunków atmosferycznych.

Magazyny stałe na środki chemiczne mogą być wykonane z różnych materiałów takich jak: beton prefabrykowany, cegła, pustaki, drewno. W przypadku wykonania z elementów betonowych czy ceramicznych, ściany budynków winny być zabezpieczone przed korozją przez impregnowanie materiałami bitumicznymi. Więźba dachowa może być też wykonana z innych materiałów, np. z drewna, tworzywa sztucznego.

Drzwi powinny mieć taką wysokość, aby nośnik z zamontowaną rozsypywarką mógł swobodnie wjechać. Załadunek powinien odbywać się mechanicznie lub z silosu. Powierzchnia magazynu musi być taka, aby operacja załadunku odbywała się swobodnie.

Podłoga magazynu stałego powinna być utwardzona i mieć odpowiednią nośność i spadek wynoszący 2-3% w kierunku do ścian. Podbudowa (np. tłuczniowa, betonowa) powinna być przykryta nawierzchnią wykonaną z betonu asfaltowego lub asfaltu lanego. Magazyn musi posiadać instalację elektryczną do oświetlenia oraz ewentualnie instalację trójfazową dla zasilania silników elektrycznych maszyn do załadunku soli, np. ładowarką taśmową z napędem elektrycznym.

Magazyn tymczasowy powinien posiadać utwardzony plac, obramowany dookoła krawężnikiem, odstożnik dla solanki oraz wjazd i wyjazd. Nawierzchnia placu powinna mieć odpowiednią nośność. Podbudowa powinna być wykonana z mieszanki mineralno-bitumicznej, chudego betonu lub kruszywa łamanego o odpowiedniej grubości, natomiast nawierzchnia - z betonu asfaltowego lub asfaltu lanego. Podłoże powinno mieć spadek (od środka na zewnątrz do odstożnika) 2-3%. Krawężnik, wykonany z betonu cementowego lub kamienia, powinien być odpowiednio zabezpieczony asfaltem albo wykonany całkowicie z betonu asfaltowego. Natomiast odstożnik na solankę - wykonany z prefabrykowanych elementów betonowych. Ściany zbiornika, jak i dno, muszą być zabezpieczone materiałami bitumicznymi, aby zapobiec przedostawaniu się solanki do gruntu. Plac, na którym znajduje się tymczasowy magazyn, powinien posiadać oświetlenie, pomieszczenie dla obsługi oraz powinien być ogrodzony. Materiały składowane w magazynach tymczasowych powinny być przykryte plandekami lub powinny posiadać zadaszenia.

Wykonawca zabezpiecza plandeki na każdą ilość materiałów tj. soli, mieszanki 20%, jaką Zamawiający dostarczy na place składowe.

Przykrywanie plandekami powinno odbywać się regularnie w trakcie postępu prac załadunkowych z w celu niedopuszczenia do zamoknięcia materiałów. Wykonawca zabezpiecza plandeki na każdą ilość materiałów tj. soli, mieszanki 20%, jaką Zamawiający dostarczy na place składowe.

3. SPRZĘT

3.1 Sprzęt stosowany do odśnieżania dróg

Do odśnieżania dróg, w zależności od grubości zalegającego śniegu należy używać:

- pługi odśnieżne (lemieszowe),
- odśnieżarki mechaniczne,
- maszyny drogowe i budowlane.

Do zrywania naboju śnieżnego w zależności od grubości jego zalegania należy stosować:

- szczotki mechaniczne montowane na pługach lemieszowych,
- frezarki montowane na ciągnikach rolniczych,
- pługi lemieszowe i równiarki wyposażone w specjalnie uzębione lemiesze,
- noże skrawające montowane między osiami samochodu.

Każda jednostka sprzętu musi uzyskać akceptację Inżyniera.

3.2. Przygotowanie sprzętu do odśnieżania dróg

W okresie do 1 października należy dokonać przeglądu i remontu sprzętu (osprzętu) do odśnieżania.

Nośniki pługów odśnieżnych powinny mieć zamontowane płyty czołowe.

Pojazdy samochodowe używane do wykonywania prac przy odśnieżaniu dróg i usuwaniu śliskości zimowej powinny być wyposażone w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym”, tachometr. Lemiesze powinny mieć oznaczone skrajne, wystające poza obrys pojazdu, części w skośne pasy pod kątem 45°, barwy na przemian białej i czerwonej zgodnie z przepisami ustawy.

Konstrukcja pługa powinna być przystosowana do zamocowania dodatkowych świateł drogowych pojazdu nad konstrukcją lemiesza. Po przygotowaniu sprzętu i nośników należy dokonać próbnego montażu, w obecności przedstawiciela Rejonu podczas którego należy sprawdzić:

- w nośnikach:
 - sprawność działania sterownika GPS,
- w pługach:
 - dopasowanie elementów łączących pług z płytą czołową,
 - działanie mechanizmu podnoszenia,
 - możliwość swobodnego dopasowania się odkładnicy do pochylenia nawierzchni i dobrego przylegania lemiesza do nawierzchni,
 - działanie oświetlenia sygnalizacyjnego,
 - sprawdzenie lemieszy gumowych.

3.3. Wymagania dla pługów odśnieżnych

3.3.1. Nośniki pługów

Nośnikami pługów odśnieżnych mogą być samochody lub inne pojazdy samobieżne z napędem na dwie lub więcej osi o mocy silnika określonej w formularzach cenowych. Konstrukcja nośnika powinna umożliwiać zamocowanie płyty czołowej. Układ napędowy nośnika powinien zapewniać długotrwałą pracę na niskich przełożeniach skrzyni biegów, przy pełnym obciążeniu silnika. Nośnik powinien być wyposażony w radiotelefon (dostarczony przez Zamawiającego), telefon komórkowy, GPS, tachometr i sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym”. Pojazdy nie posiadające oznakowania świetlnego (żółte światła błyskowe) będą wykluczone z pracy. Ponadto reflektory samochodu oraz kierunkowskazy muszą być umieszczone na wspornikach. Podnoszenie i opuszczanie pługa powinno odbywać się z kabiny kierowcy. Łańcuchy przeciwnieżne, liny, hak i łopaty powinny stanowić dodatkowe wyposażenie.

Podnoszenie i opuszczanie pługa powinno odbywać się z kabiny kierowcy.

3.3.2. 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.

Nośniki pługów odśnieżnych i pługorozsypywarek powinny mieć zamontowane na koszt Wykonawcy płyty czołowe.

3.3.3. Odkładnice i lemiesze

Odkładnice w miarę możliwości powinny być przestawne na skręt w lewo lub prawo, w zależności od miejsca prowadzenia robót. Jedna odkładnica powinna być przystosowana do odśnieżania na obszarach zabudowanych (przesuwanie śniegu), a inne na drogach zamiejskich (odrzut śniegu). Odkładnice powinny być wykonane z blachy stalowej lub

tworzywa sztucznego o dostatecznej wytrzymałości i elastyczności oraz mieć możliwość odchyłania się w pionie w przypadku natrafienia (najeżdżania na przeszkodę).

W zależności od pracy, jaką mają wykonywać, lemiesze powinny być wykonane ze stali, gumy lub tworzywa sztucznego.

Elementy wymienne tj. lemiesze gumowe i stalowe powinny posiadać cechy fizyczne i mechaniczne takie jak zaleca producent sprzętu.

Do zrywania naboju śnieżnego należy używać specjalnych lemieszy wykonanych z bardzo twardej stali odpornej na ścieranie.

Zużyte lemiesze gumowe i stalowe Wykonawca wymieni na koszt własny, stan zgodny z DTR.

3.4. Rodzaje maszyn drogowych i budowlanych, stosowanych do odśnieżania

Do odśnieżania dróg można też używać sprzętu pomocniczego, jakim są:

- spycharki gąsienicowe i kołowe,
- ładowarki/koparko-ładowarki,
- ciągniki rolnicze,
- równiarki.

3.5. Wymagania odnośnie obsługi sprzętu do odśnieżania

Operatorem sprzętu może być kierowca samochodu posiadający odpowiednie uprawnienia, tj. wymaganą kategorię prawa jazdy, znajomość dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) obsługiwanego sprzętu i przeszkolenie do pracy przy zimowym utrzymaniu dróg (pisemne potwierdzenie szkolenia w zakresie obsługi sprzętu i pracy przy ZUD przeprowadzonego w obecności Zamawiającego) przeszkolenie w zakresie obsługi GPS.

Przed rozpoczęciem pracy operator powinien dokonać sprawdzenia:

- stanu technicznego nośnika i sprzętu,
- zamocowania sprzętu na nośniku,
- stanu ogumienia oraz sprawdzenia prawidłowości działania:
- układu hydraulicznego,
- układu jezdni, kierowniczego i hamulcowego nośnika,
- zaczepu nośnika,
- oświetlenia pojazdu,
- sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym”,
- systemu GPS (na wymaganych jednostkach sprzętowych).

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 baczność uwagę na bezpieczeństwo osób i pojazdów znajdujących się w pobliżu,
- przestrzegać obowiązujących zasad Kodeksu drogowego.
- prędkości podczas odśnieżania powinny być tak dobrane aby w terenie zabudowy śnieg został przesunięty do krawędzi jezdni, natomiast poza terenem zabudowanym powinien zostać odrzucony.

-operator powinien być ubrany w strój pomarańczowy z elementami odblaskowymi (ewentualnie kamizelka)

Po zakończeniu pracy, pług należy pozostawić opuszczony, aby odciążyć zawieszenie, następnie sprzęt oczyścić i dokonać przeglądu. Wszelkie uszkodzenia i usterki sprzętu należy zgłosić Zamawiającemu i niezwłocznie usunąć.

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.

3.6 Sprzęt stosowany do usuwania śliskości zimowej

Do rozprowadzania środków chemicznych i uszorstniających można stosować następujący sprzęt:

- rozsypywarki (piaskarki, solarki), dozujące i rozsypujące materiały,
- maszyny rozpryskujące do rozpryskiwania roztworów chlorków,

- urządzenia współpracujące, np. ładowarki w składowiskach materiałów, mieszarki, suszarki, dozatory, pompy, silosy itp.
- transport solanki na ewentualne place składowe z miejsca wytwarzania oraz ilości zbiorników do jej przechowywania (poj. Zbiorników minimum 1 000 l) zapewnia Wykonawca pełniący usługę przy ZUD.

3.7. Wymagania dotyczące sprzętu do usuwania śliskości

Do rozsypywania środków chemicznych należy używać rozsypywarek doczepnych lub nakładanych na nośnik, dających gwarancję ich rozsypywania z wydatkiem jednostkowym 5 do 30 g/m², a materiałów uszorstniających lub ich mieszanin ze środkami chemicznymi z wydatkiem jednostkowym od 50 do 100 g/m².

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 (g/m²) 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 gwarancję ich użycia z wydatkiem jednostkowym od 15 do 160 ml/m².

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.

Do przepompowania roztworu jak i wody należy stosować pompy kwasoodporne.

Solarki powinny mieć możliwość odczytu na pulpicie sterującym podstawowych danych pracy posypywarki tj. długości przejechanej trasy, zużycia materiału sypkiego (ewentualnie solanki) oraz czasu pracy.

Urządzenia do załadunku powinny być samojezdne, łatwo manewrowalne w magazynach zamkniętych i na składowiskach.

Koszt załadunku, (praca i dyżur ładowarki) wkałkulowany jest w cenę wynajmu nośnika (praca, dyżur).

Czas załadunku wraz z tankowaniem solanki liczony jest jako praca nośnika – łączny czas załadunku i tankowania max 15 minut

Ładowarka przewidziana w formularzu cenowym dotyczy prac związanych z ZUD

Wymagania do tej ładowarki:

- pojemność łyżki min. 1,25 m³
- wysięg do 5 m.

Przed sezonem zimowym wszystkie planowane do użycia rozsypywarki środków chemicznych i materiałów uszorstniających powinny być poddane kontroli dotyczącej dokładności dozowania.

Pojazdy samochodowe używane do prac przy usuwaniu śliskości zimowej powinny być wyposażone w radiotelefon, telefon komórkowy, GPS, tachometr oraz w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym”.

Po przygotowaniu sprzętu i nośników należy dokonać próbnego montażu, w obecności przedstawiciela Rejonu podczas którego należy sprawdzić w rozsypywarkach:

- dopasowanie rozsypywarki do nośnika (w przypadku rozsypywarek nakładanych - zamocowanie ich do nośnika),
- działanie układu napędowego oraz układu dozującego i rozsypującego,
- działanie urządzeń regulacyjnych,

- działanie systemu GPS w wymaganych jednostkach.
- ustala się umownie max. czas rozładunku na 10 min. pracy nośnika

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.

3.8. Wymagania odnośnie obsługi sprzętu

Operatorem sprzętu może być kierowca samochodu posiadający odpowiednie uprawnienia, tj. wymaganą kategorię prawa jazdy, znajomość dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) obsługiwanego sprzętu i przeszkolenie do pracy przy zimowym utrzymaniu dróg przez Zamawiającego oraz przeszkolenie w zakresie obsługi GPS. Każdorazowo operatora sprzętu musi zatwierdzić Zamawiający.

Przed rozpoczęciem pracy operator winien dokonać sprawdzenia:

- stanu technicznego nośnika i sprzętu,
- zamocowania sprzętu na nośniku,
- stanu ogumienia oraz sprawdzenia prawidłowości działania:
- układu hydraulicznego,
- układu jezdnego, kierowniczego i hamulcowego nośnika,
- zaczepu nośnika,
- oświetlenia pojazdu,
- sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym,
- sterownika GPS,
- operator powinien być ubrany w strój pomarańczowy z elementami odblaskowymi.

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,
- obserwować w sposób ciągły sprzęt roboczy, sterownik GPS i zwracać baczność uwagę na bezpieczeństwo osób i pojazdów znajdujących się w pobliżu,
- przestrzegać obowiązujących zasad Kodeksu drogowego.

Po zakończeniu pracy należy sprzęt oczyścić i dokonać przeglądu. Wszelkie uszkodzenia i usterki należy zgłosić Zamawiającemu i niezwłocznie usunąć.

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. Satelitarny System Lokalizacji Pojazdów GPS – Opis przedmiotu zamówienia

Wszystkie nośniki wymienione w formularzach cenowych mają być wyposażone w GPS. W przypadku zmiany nośnika Wykonawca zobowiązany jest do przełożenia sterownika w ciągu 48 godzin na swój koszt. Sprzęt bez sterowników GPS nie będzie dopuszczony do pracy, a Wykonawca poniesie kary umowne jak za niepodstawienie sprzętu w wymaganym czasie.

3.9.1 Dostawa urządzeń, ich montaż i serwis będzie leżał po stronie Wykonawcy; Szacunkowa wartość - 3500 zł brutto/szt.

3.9.2 Koszty abonamentu będzie ponosiła GDDKiA w ramach umowy trójstronnej (zamawiający – dostawca – wykonawca);

3.9.3 Transfer danych będzie odbywał się tylko w sezonie zimowym (od 01 października do 30 kwietnia każdego roku w trakcie obowiązywania umowy) – umowa trójstronna;

3.9.4. Za transfer danych odpowiedzialny będzie dostawca systemu;

3.9.5. Serwis, naprawy gwarancyjne będą wykonywane przez dostawcę programu i urządzeń lub firmę przez niego wskazaną – umowa trójstronna pomiędzy dostawcą, wykonawcą robót zud i GDDKiA;

3.9.6. Naprawy pogwarancyjne urządzeń będą wykonywane przez dostawcę systemu i urządzeń lub firmę przez niego wskazaną, kosztami napraw będą obciążani wykonawcy robót zud – umowa trójstronna pomiędzy dostawcą, wykonawcą robót zud i GDDKiA;

3.9.7. Przeglądy urządzeń muszą odbywać 1 raz w roku – przed każdym sezonem zimowym;

3.9.8. Czujniki muszą być zintegrowane z osprzętem zamontowanym na pojeździe, wyposażone w niezależny system zasilania (maksymalnie bezobsługowe) tak, aby każdorazowe odłączenie akumulatora nie powodowało utraty łączności z systemem. Czujniki płużenia i posypu nie powinny ingerować w systemy sterowania pługów i solarek. Pozwoli to na wyeliminowanie sytuacji skutkujących nieprawidłowymi odczytami danych np. płużenie i posypywanie z prędkością 0 km/h, bez konieczności każdorazowej „autoryzacji” pojazdu po podłączeniu akumulatora. Informacje o rodzaju wykonywanej pracy i prędkości pojazdu powinny być zgodne z rzeczywistością.

4. TRANSPORT MATERIAŁÓW

Solankę można przewozić w zbiornikach lub pojemnikach wykonanych z materiałów odpornych na korozję.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Prace przygotowawcze do sezonu zimowego

Wykonawca winien przedłożyć do akceptacji Zamawiającego w terminach określonych w warunkach umowy harmonogram prac przygotowawczych do ZUD, w którym uwzględni:

- szkolenie pracowników z zakresu BHP i techniki prowadzenia ZUD,
- szkolenie pracowników z zakresu obsługi sprzętu do ZUD i obsługi GPS,
- przygotowanie sprzętu do ZUD,
- przygotowanie bazy ZUD i placów składowych w przypadkach magazynów tymczasowych wymaganych od Wykonawcy.

5.2. Zasady odśnieżania drogi

Zakres prac prowadzonych przy odśnieżaniu drogi oraz technologia robót wynikają z aktualnie obowiązujących standardów utrzymania (zał. 1).

Odśnieżanie drogi należy prowadzić zgodnie z:

- zgodnie z wytycznymi do zimowego utrzymania dróg;
- bieżącymi poleceniami przedstawiciela Zamawiającego;

5.3. Odśnieżanie drogi

W zależności od ilości zalegającego śniegu na jezdni należy używać odpowiednich pługów (np. pługów jednostronnych, usuwających śnieg z całej szerokości roboczej na jedną stronę lub pługów dwustronnych, usuwających śnieg z szerokości roboczej jednocześnie na lewą i prawą stronę) lub zespołów pługów. 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.

Odśnieżanie jezdni trzypasmowej należy rozpoczynać od pasa środkowego, a jezdni czteropasmowej od osi jezdni, przesuwając śnieg w kierunku prawego pobocza. Tworzący się wał śnieżny na krawędzi 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. Przy usuwaniu grubych warstw śniegu, przekraczających możliwości pługów, należy stosować odśnieżarki, szczególnie przy przebijaniu zasp i odrzucaniu zwalów śniegu utworzonych podczas pracy pługów.

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, jeśli warunki pogodowe na to pozwalają.

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 nawierzchnię kolejową i międzytorze.

Przy odśnieżaniu interwencyjnym i uzupełniającym korzystnie jest stosować maszyny drogowe (spycharki, równiarki, ładowarki), które dzięki znacznej sile uciągu i mocnej konstrukcji mogą pracować w ciężkich warunkach śniegowych, zwłaszcza przy usuwaniu zasp, poszerzaniu pasów ruchu i przy spychaniu śniegu poza koronę.

Usuwanie naboju śnieżnego, jako nierówności w warstwie śniegu w postaci wyboi i kolein najdogodniej jest wykonać równiarką, spycharką lub pługami lemieszowymi.

Do usuwania warstwy śniegu pozostawionego na nawierzchni po przejściu pługów lemieszowych można używać szczotki mechaniczne odrywające zanieczyszczenia z jezdni z ewentualną dmuchawą odrzucającą zanieczyszczenia poza obręb miejsca pracy.

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 (zał.1)
- 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,
- na oba pobocza w przypadkach wąskich dróg.

Technika odśnieżania chodników i dróg rowerowych jest uzależniona od ich długości, szerokości oraz rodzaju i ilości śniegu. Do odśnieżania tego typu dróg należy używać zarówno pługów jednostronnych, jak i dwustronnych oraz szczotek mechanicznych i odśnieżarek prowadzonych ręcznie. Niedopuszczalne jest odkładanie śniegu z chodników i ścieżek rowerowych na jezdnię.

5.4. Odśnieżanie obiektów mostowych

Odśnieżanie mostów, wiaduktów i estakad odbywa się jednocześnie podczas prac prowadzonych na ciągu drogowym. Śnieg zalegający jezdnie jest spychany na krawędź jezdni i chodniki, poza bariery ochronne.

Śnieg zalegający na chodnikach powinien być zrzucany na dół lub wywieziony, jeśli istnieją ku temu warunki. Niedopuszczalne jest zsypywanie śniegu na tory kolejowe, drogi, place itp. Należy udrożnić urządzenia odwadniające obiektów mostowych i wiaduktów. Prędkość odśnieżania powinna być tutaj obniżona w stosunku do prędkości odśnieżania na drogach.

5.5. Wywożenie śniegu

Wywożenie śniegu z dróg przebiegających przez miasta i inne obszary zabudowane, na terenie których występuje droga o przekroju ulicznym (krawężniki, chodniki) oraz z innych miejsc ustalonych przez Inżyniera odbywa się na polecenie Inżyniera, tylko w przypadku zalegania dużej ilości śniegu na chodnikach uniemożliwiających poruszanie się pieszych. Do załadunku należy używać ładowarek, koparek, śniegoładowarek, a do wywozu samochodów samowyładowczych. Śnieg należy wywozić w miejsca uzgodnione z władzami lokalnymi.

5.6. Odśnieżanie w trudnych warunkach pogodowych

Nośniki wyjeżdżające do prowadzenia robót zimowych w trudnych warunkach pogodowych muszą posiadać bezwzględnie sprawne środki łączności, pełne zbiorniki paliwa, linki holownicze, łańcuchy na koła. Do pracy należy wysłać zespół składający się z minimum dwóch pługów. 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.

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.

5.7. Korzystanie z obsługi meteorologicznej

Przy prowadzeniu prac zimowego utrzymania dróg zaleca się korzystać z informacji o stanie pogody i kierunkach jej zmian.

5.8. Okoliczności powstawania śliskości zimowej

Przy zapobieganiu i likwidowaniu śliskości zimowej należy brać pod uwagę okoliczności jej powstawania.

Gołoledź powstaje wtedy, kiedy zaistnieją równocześnie następujące okoliczności:

- temperatura nawierzchni ujemna,
- temperatura powietrza - w granicach -6°C do $+1^{\circ}\text{C}$,
- względna wilgotność powietrza - większa od 85%.

Powstała w wyniku wystąpienia gołoledzi warstwa lodu jest równa.

Lodowica występuje, gdy po odwilży lub opadzie deszczu przy temperaturze dodatniej powietrza i nawierzchni w jej górnej warstwie, następuje raptowne obniżenie temperatury poniżej 0°C . Im szybsze jest obniżenie temperatury, tym zjawisko lodowicy jest intensywniejsze. W czasie wystąpienia lodowicy powstała na jezdni warstwa lodu, przeważnie grubości kilku milimetrów, jest zwykle nierówna.

Śliskość pośniegowa występuje, gdy po przejściu pługów odśnieżnych pozostała na jezdni drogi warstwa lub resztki śniegu zostają ubite i przymarzają do nawierzchni pod wpływem ruchu lub zmiennych warunków atmosferycznych. W tym przypadku na nawierzchni drogi tworzą się tylko niewielkie nierówności. W nieznacznym stopniu pogarsza to wygodę ruchu, natomiast zwiększa niebezpieczeństwo poślizgu pojazdów.

Śliskość śniegowa występuje wtedy, gdy nie usunięty z nawierzchni śnieg pod wpływem ruchu i zmiennych warunków atmosferycznych zostaje ubity, a jego górna warstwa lodowacieje. W wyniku ruchu pojazdów na tak powstałej warstwie śniegu tworzą się różnej głębokości koleiny i wyboje, wskutek czego zmniejsza się w znacznym stopniu bezpieczeństwo i prędkość ruchu.

5.9. Zasady zwalczania śliskości zimowej

Zakres prac prowadzonych przy zwalczaniu śliskości zimowej oraz przyjęta technologia robót wynikają z aktualnie obowiązujących standardów utrzymania (przykład – zał. 1).

Wybór sposobu robót zależy od:

- standardu zimowego utrzymania drogi,
- warunków atmosferycznych,
- możliwości finansowych administracji drogowej,
- aktualnego stanu utrzymania drogi.

Poszczególnym standardom zimowego utrzymania drogi przypisane są minimalne poziomy utrzymania powierzchni jezdni oraz dopuszczalne odstępstwa od standardu w warunkach występowania śliskości zimowej, jak również dopuszczalny maksymalny czas występowania tych odstępstw.

W przypadkach skrajnie niekorzystnych i nieustabilizowanych warunków atmosferycznych i pogodowych organizację pracy należy dostosować do aktualnych, zmieniających się warunków na drodze.

Roboty należy prowadzić zgodnie z:

- ogólną wiedzą techniczną,
- wymaganiami szczegółowej specyfikacji technicznej,
- programem wykonania robót (przedstawionym przez Zamawiającego – plan operacyjny np. utrzymanie węzłów dróg),
- bieżącymi poleceniami Inżyniera.

5.10. Dobór materiałów i sprzętu przy zwalczaniu śliskości zimowej - zapewnia zamawiający

W zależności od typu spodziewanej lub już występującej śliskości należy zastosować odpowiednio:

- materiały, wymienione w punkcie 2 niniejszej specyfikacji, przy uwzględnieniu ich charakterystyk,
- sprzęt, wymieniony w punkcie 3 niniejszej specyfikacji.

Ilość niezbędnych materiałów przy zwalczaniu śliskości zimowej należy dobrać w zależności od stanu nawierzchni i jej temperatury. Zaleca się stosować dawki materiałów chemicznych podane w tablicy 1.

Tablica 1. Wydatki jednostkowe (dawki) materiałów chemicznych do posypywania zapobiegawczego oraz likwidacji cienkich warstw lodu i śniegu

lp.	Rodzaj działalności i stan nawierzchni	Temperatura [°C]	Sól kamienna NaCl [g/m ²]	Sól drogową [g/m ²]	Wilgotna sól [g/m ²]	Mieszaniny NaCl z CaCl ₂ w proporcji 4:1 lub 3:1 g/m ²	Mieszaniny NaCl z CaCl ₂ w proporcji 2:1 [g/m ²]
I	2	3	4	5	6	7	8
I	Zapobieganie powstawaniu: - gołoledzi - lodowicy - szronu	do -2	do 15	do 15	dawki takie same jak suchej soli	-	-
		-3 + -6	15-20	5-20		-	-
		-7 + -10	-	20-30		do 15	-
		< -10	-	-		15-20	-
2	Zapobieganie przymarzaniu śniegu do nawierzchni	do -2	do 10	do 10		-	-
		-3 + -6	10-15	10-15		-	-
		-7 + -10	15-20	15-20		do 15	-
		< -10	-	-		15-20	-
3	Likwidacja: -gołoledzi -szronu -cienkich warstw ubitego lub zlodowaciałego śniegu -pozostałości świeżego opadu śniegu po przejściach pługów	do -2	do 20	do 20	dawki takie same jak suchej soli	-	-
		-3 + -6	20-25	20-25		-	-
		-7 + -10	-	25-30		do 20	-
		< -10	-	-		20-30	ok.25

5.11. Zapobieganie powstaniu gołoledzi, lodowicy, szronu i przymarzania śniegu do nawierzchni

Zapobieganie powstaniu gołoledzi należy rozpocząć po stwierdzeniu, że temperatura nawierzchni jest ujemna, temperatura powietrza wynosi od -6°C do +1°C, a względna wilgotność powietrza osiągnęła 85% i dalej wzrasta. Należy wówczas rozsypać środki obniżające temperaturę zamarzania wody na całej szerokości jezdni w ilości podanej w tablicy 1, poz. 1.

Zapobieganie powstaniu lodowicy należy rozpocząć po stwierdzeniu, że temperatura powietrza obniżając się spadła do +1°C, a na nawierzchni zalega warstewka wody lub mokrego śniegu, albo nawierzchnia jest wilgotna. Należy wówczas wykonać:

- mechaniczne oczyszczenie nawierzchni z topniejącego śniegu lub wody przed obniżeniem się temperatury powietrza poniżej 0°C,
- rozsypanie odladzających środków chemicznych, w ilości podanej w tablicy 1, poz. 1.

Zapobieganie przymarzaniu śniegu do nawierzchni polega na rozsypaniu środków chemicznych w ilości podanej w tablicy 1, poz. 2 przed rozpoczęciem opadu śniegu.

5.12. Likwidowanie gołoledzi, szronu i cienkich warstw zlodowaciałego lub ubitego śniegu

Warunkiem usunięcia z nawierzchni warstwy gołoledzi, szronu lub cienkiej warstwy zlodowaciałego lub ubitego śniegu (do 4 mm) jest rozsypanie na jej powierzchni środków chemicznych w ilości podanej w tablicy 1, poz. 3. Grubych warstw lodu, zlodowaciałego i ubitego śniegu nie należy usuwać za pomocą środków chemicznych, z uwagi na ochronę środowiska i wysokie koszty.

5.13. Likwidowanie opadu śniegu

Świeży opad śniegu należy usuwać wyłącznie mechanicznie. Tylko pozostałości po przejściach pługów można likwidować za pomocą materiałów chemicznych, rozsypując je na nawierzchni, w ilości podanej w tablicy 1, poz. 3. W przypadku opadu o dużej intensywności, kiedy grubość warstwy spadłego śniegu przekroczy 5 cm, posypywanie powtarza się. Niecelowe jest stosowanie środków chemicznych przy opadach śniegu w temp. niższej niż -15°C.

Grube warstwy lodu i zlodowaciałego śniegu (ponad 4 mm) powinny być usuwane z nawierzchni mechanicznie lub mechanicznie i chemicznie, tzn. po usunięciu mechanicznym warstw lodu lub śniegu można zastosować środki chemiczne do likwidacji cienkich pozostałości lodu i śniegu. Warstwy tego typu mogą być również uszorstniane przez posypywanie kruszywem z wydatkiem jednostkowym 60-100 g/m² jednorazowo. Posypywanie należy powtarzać w miarę usuwania kruszywa przez wiatr i ruch pojazdów. Rodzaje kruszywa należy dobierać według zaleceń podanych w pkt. 2.9, zależnie od lokalnych warunków.

5.14. Uszorstnianie ubitego śniegu

Do uszorstnienia ubitego śniegu należy stosować jedno lub dwukrotne posypanie w ciągu dnia kruszywem z wydatkiem jednostkowym każdorazowo 100-150 g/m². Rodzaje kruszywa należy stosować wg zaleceń podanych w pkt. 2.9, zależnie od lokalnych warunków (tab. 1).

5.15. 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. Śliskości 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 najniższym standardzie, miejsca te winny być posypane na 0,8 szerokości jezdni.

Na drogach dwujezdniowych śliskość zimową należy usuwać na obydwu pasach ruchu jednocześnie przez dwie lub jedną rozsypywarkę. Szerokość rozsypywania powinna pokrywać 0,9 szerokości jezdni.

Posypywanie lewego pasa jezdni powinno następować w takiej odległości od jego krawędzi, aby rozsypywany materiał pokrywał wyłącznie jezdnię, a nie pas dzielący.

5.16. Usuwanie śliskości na obiektach mostowych

Usuwanie śliskości na mostach, wiaduktach i estakadach wykonuje się jednocześnie z usuwaniem śliskości na całych ciągach drogowych i tymi samymi środkami.

W przypadkach zastosowania innych środków do usuwania śliskości na tych obiektach (np. z uwagi na konieczność szczególnej ochrony konstrukcji obiektu mostowego przed negatywnym oddziaływaniem chlorku sodu), należy przerwać posypywanie ciągu drogowego środkiem chemicznym w odległości około 500 m przed i za obiektem, a od tego miejsca zacząć posypywanie środkiem przeznaczonym wyłącznie do usuwania śliskości na obiekcie.

5.17. Ograniczenie szkodliwości działania chlorków na środowisko

- W celu ograniczenia do minimum szkodliwego wpływu chlorków na środowisko należy:
- przestrzegać zalecane ilości jednorazowego rozsypywania chlorków, podane w tablicy 1,
 - 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),
 - stosować tylko w wyjątkowych wypadkach chlorek do topnienia śniegu na jezdniach jako samoistny sposób usuwania śniegu,
 - nie stosować chlorku do zwalczania śliskości zimowej na nawierzchniach o spoiwie cementowym oraz na wszelkich nawierzchniach przepuszczalnych, spękanych i zagrożonych przełomami; dopuszcza się, na nie spękanych nawierzchniach z betonów cementowych, stosować chlorki do zapobiegania powstawaniu śliskości zimowej,
 - nie przekraczać maksymalnej ilości środków chemicznych zużytych przy likwidacji śliskości na jezdniach, łącznie nie więcej niż 1 kg/m² powierzchni jezdni podczas zimy w przeciętnych warunkach atmosferycznych i nie więcej niż 2 kg/m² powierzchni jezdni podczas zimy o wyjątkowo nie sprzyjających warunkach atmosferycznych,
 - nie stosować środków chemicznych na:
 - a) chodnikach w miastach i innych jednostkach osadniczych,

- b) jezdniach ulic i placów w miastach, na których znajdują się zespoły starodrzewu albo duże zespoły innej roślinności,
- c) jezdniach ulic, dróg lub placów znajdujących się na obszarach jednostek osadniczych, na których znajdują się zespoły zieleni miejskiej o dużym znaczeniu dla jednostek osadniczych, parki zabytkowe, parki wiejskie lub zespoły zieleni wymagające ochrony ze względu na walory krajobrazowe środowiska lub niezbędne do zaspokojenia potrzeb zdrowotnych, klimatycznych i wypoczynkowych mieszkańców,
- d) nie składować śniegu z zawartością środków chemicznych pod drzewami lub na trawnikach.

5.18. Prace porządkowe

Po zakończeniu robót zimowych nie zużyte materiały uszorstniające, środki chemiczne przechowywane w magazynach stałych i tymczasowych Zamawiającego muszą zostać uporządkowane, to jest: spryzmowane i przykryte plandekami (z wyjątkiem magazynów zadaszonych).

Koszt składowania materiałów tj. soli i mieszanki na placach składowych między sezonami (tj. po zakończeniu sezonu zimowego do rozpoczęcia nowego) ponosi Wykonawca w ramach trwania umowy.

Plandeki do przykrycia i zabezpieczenia materiałów uszorstniających, na placach składowych zapewnia Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od Zamawiającego:

- aktualne standardy utrzymania drogi w sezonie zimowym (zał. 1)
- wymagania odnośnie sprzętu i sposobu wykonania odśnieżania (zawarto w SIWZ)

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca wyznaczy osoby upoważnione do kontaktu z Zamawiającym przy zamawianiu sprzętu. Przedstawi do dyspozycji Zamawiającego grafik wyznaczonych do pełnienia dyżurów kierowców i operatorów.

6.2. Badania w czasie robót

Sprawdzenie wykonania obejmuje:

- sprawdzenie zgodności prac wykonanych na drodze z zapisami w dziennikach pracy sprzętu i na podstawie zapisów w kartach drogowych, bądź w innych dokumentach zaakceptowanych przez Zamawiającego, po weryfikacji z raportami GPS,
- kontrolę bieżącą pracy sprzętu w terenie.

Inżynier dokonuje wyrzykowych kontroli szerokości, długości odcinków sypania itd.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 godzina. (praca, dyżur), m² – chodniki

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ustaleniami Zamawiającego, SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszystkie badania według pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

8.1. Zasady odbioru robót przy odśnieżaniu dróg i zwalczaniu śliskości

1. Odbiorem objęte są roboty wykonane na drogach na podstawie:

- *zapisów w dziennikach pracy sprzętu, lub na podstawie zapisów w kartach drogowych oraz w innych dokumentach zaakceptowanych przez zleceniodawcę.*
- *weryfikacji wykonanych prac z wydrukami systemu monitoringu zimowego utrzymania.*

- maksymalnych czasów przejazdu sprzętu, ustalonych przed rozpoczęciem sezonu wspólnie (Zamawiający + Wykonawca) na poszczególnych odcinkach dróg tj: zadaniach

2. Sprzęt powinien być przygotowany w takim stopniu, aby mógł być gotowy do użycia w ciągu 1 godziny od chwili podjęcia decyzji i powiadomienia Wykonawcy o konieczności podjęcia akcji na drodze.

3. Odbiór częściowy robót przy zimowym utrzymaniu dróg dokonywany będzie co 15 dni. Dokumenty rozliczeniowe wraz z fakturą należy dostarczyć do Rejonu w ciągu 2 dni od zakończenia okresu rozliczeniowego.

4. Rozliczenie robót należy sporządzić wg wzorów dokumentów otrzymanych od Rejonu.

5. W przypadku awarii pojazdu wykonującego prace ZUD. Wykonawca zobowiązany jest natychmiast poinformować telefonicznie Zamawiającego o zaistniałej awarii i podstawić równoważny pojazd zastępczy w ciągu 2 godz. od momentu zgłoszenia awarii.

6. W przypadku wezwania przez Zamawiającego sprzętu do pracy, który nie został zatrudniony, Zamawiający zapłaci jak za 2 godzinny dyżur.

7. W przypadku gdy Obwód Drogowy na którym stacjonuje sprzęt i odbywa się załadunek materiałów nie jest położony bezpośrednio przy utrzymywanej drodze, czasy przejazdów (dojazdy i powroty) nie będą wliczane do czasu pracy sprzętu.

8.2. Pozostałe uzgodnienia

Zamawiający zastrzega wyłączność użyczonego sprzętu do pracy na sieci dróg krajowych.

Wymagana jest całodobowa dyspozycyjność sprzętu. Zarówno przy odśnieżaniu jak i zwalczaniu śliskości. Nośniki muszą posiadać całodobową obsadę (operatorów).

Wykonawca zapewni stałą obsługę naprawczą – remontową.

Wykonawca robót na drodze, realizuje ściśle polecenia Inżynier.

Przed wyjazdem na dany odcinek drogi zobowiązany jest on uzyskać wszelkie informacje niezbędne do przeprowadzenia akcji tj:

- ilości środków chemicznych (g/m²) do zastosowania,
- decyzje w sprawie stosowania środków chemicznych w postaci zwilżonej,
- 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 sytuacją 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 Inżynierowi za pomocą radiotelefonów lub własnych telefonów komórkowych, w celu otrzymania potwierdzenia w sprawie dalszej akcji na drodze i możliwości odnotowania przez Inżyniera, zmian w dzienniku przebiegu dyżuru.

Wykonawca wyraża zgodę na zapisywanie rozmów telefonicznych (pomiędzy Inżynierem, a dyspozytorem Wykonawcy, operatorami sprzętu)

8.3. Zasady odbioru osprzętu po zimie

Zgodnie z umową użyczenia.

9. SPOSÓB ZAMAWIANIA SPRZĘTU

Wykonawca ma obowiązek podstawić zamówiony sprzęt w przeciągu jednej godziny od chwili powiadomienia.

Wykonawca wyznaczy osoby upoważnione do kontaktu z Zamawiającym przy zamawianiu sprzętu.

Zamawiający zastrzega wyłączność używania sprzętu do pracy na sieci dróg krajowych.

Wymagana jest całodobowa dyspozycyjność sprzętu. Zarówno przy odśnieżaniu jak i zwalczaniu śliskości.

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.

Zleceńodawca zastrzega sobie możliwość wysłania wezwanego sprzętu na inne zadanie w sytuacji szczególnie uzasadnionej.

W przypadku podstawienia przez Wykonawcę sprzętu zamiennego droższego niż zamawiany, Zamawiający zapłaci Wykonawcy za sprzęt zamawiany.

W przypadku podstawienia przez Wykonawcę sprzętu zamiennego tańszego niż zamawiany, Zamawiający zapłaci Wykonawcy za sprzęt podstawiony.

W przypadku nie wywiązania się z zamówienia Wykonawca zapłaci odszkodowanie zgodnie z postanowieniami umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ogólne specyfikacje techniczne (OST)

1. D-M-00.00.00 Wymagania ogólne

10.2. Inne dokumenty i materiały

1. Wytyczne zimowego utrzymania dróg, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Załącznik do Zarządzenia Nr18 GDDKiA z dn. 30 czerwca 2006r.
2. Zimowe utrzymanie dróg publicznych. Część 1. Przegląd techniki drogowej i mostowej. J. Bieńka i inni, IBDiM, Polskie Drogi, wrzesień 2002r.
3. Prawo o ruchu drogowym. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Dziennik Ustaw Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami.
4. Ustawa o czasie pracy kierowcy
5. Kodeks pracy
6. BHP i ppoż.

TOM IV

FORMULARZ CENOWY