

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA USŁUG ZWIĄZANYCH Z ZIMOWYM UTRZYMANIEM DRÓG NA TERENIE MIASTA I GMINY NOWY TOMYŚL W OKRESIE 2018 R.

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem ST są wymagania techniczne dla prac prowadzonych w ramach zimowego utrzymania dróg gminnych na terenie miasta i gminy Nowy Tomyśl

Zimowe utrzymanie dróg - czynności mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie zakłóceń ruchu drogowego wywołanych takimi czynnikami atmosferycznymi jak śliskość zimowa oraz opady śniegu.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy przy zleceniu robót związanych z zimowym utrzymaniem na drogach miasta i gminy Nowy Tomyśl

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.

Część I – Zimowe utrzymanie dróg na terenie Rejonu nr 1 – Miasto obejmuje:

15,25 km dróg – standard II; 11,65 km dróg – standard III; 16,67 km dróg – standard IV;

Część II – Zimowe utrzymanie dróg na terenie Rejonu nr 2 – Gmina obejmuje: 34,56 km dróg – standard III; 266,17 km dróg – standard IV;

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z zabezpieczeniem ruchu w okresie zimowym dróg gminnych do których należą:

- działania organizacyjno – techniczne,
- pełnienie nadzoru dyspozytorskiego w godz 22 do 7.00 pod kątem podejmowania działań w porozumieniu z Zamawiającym,
- przygotowanie materiałów do zapobiegania i usuwania śliskości,
- usuwanie śliskości zimowej poprzez stosowanie środków chemicznych lub materiałów niechemicznych (uszorstniających),
- odśnieżanie dróg zgodnie z założonymi standardami,
- zwalczanie śliskości zimowej (posypywanie) zgodnie z założonymi standardami.

Rozpoczęcie i zakończenie prac przez Wykonawcę należy zgłosić do zamawiającego poprzez wysłanie SMS-a.

1.4. Określenia podstawowe

- **odśnieżanie dróg** - usuwanie z nawierzchni jezdni śniegu, naboju śnieżnego lub błota pośniegowego z całej szerokości jezdni, zatok autobusowych, miejsc parkingowych, obrębów skrzyżowań, mechanicznie przy użyciu zestawów odśnieżnych lub sprzętu pomocniczego (koparko – ładowarka, pług typu ciężkiego),

- **zwalczanie śliskości zimowej** - usuwanie z nawierzchni jezdni lodu, zlodowaciałego lub ubitego śniegu przy użyciu środków chemicznych lub mechanicznych albo obydwu łącznie.

Uszorstnienie lodu lub zlodowaciałego śniegu poprzez posypywanie nawierzchni jezdni mieszkanką w celu zwiększenia przyczepności kół pojazdu z nawierzchnią,

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

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

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

- **błoto pośniegowe** - jest to topniejący śnieg pozostały na nawierzchni po przejściu pługów i posypaniu jej środkami chemicznymi,

- **śliskość zimowa** – zjawisko występujące na drogach (ulicach) na skutek utworzenia się na nawierzchniach drogowych warstwy lodu, zlodowaciałego lub ubitego śniegu, śliskość zimowa występuje w postaci gołoledzi, lodowicy albo zlodowacenia lub śliskości pośniekowej,
- **gołoledź** - jest to rodzaj śliskości zimowej powstałej w wyniku utworzenia się warstwy lodu grubości do 1,0 mm na skutek opadu mgły roszącej, mżawki lub deszczu na nawierzchnie o ujemnej temperaturze. Gołoledź występuje przy ujemnej lub nieznacznie wyższej od 0°C temperaturze powietrza. Tak powstała warstwa lodu ma jednakową grubość na całej powierzchni jezdni. Gołoledź występuje wtedy, gdy zaistnieją równocześnie trzy następujące warunki:
 - 1) temperatura nawierzchni jest ujemna,
 - 2) temperatura powietrza jest w granicach -6°C do +1 °C,
 - 3) względna wilgotność powietrza jest większa od 85% ,
- **lodowica** - jest to rodzaj śliskości zimowej powstałej w wyniku utworzenia się warstwy lodu o grubości do kilku centymetrów z zamarznięcia nieusuniętej z nawierzchni wody pochodzącej ze stopnienia śniegu, lodu lub opadu deszczu. Lodowica występuje wtedy, gdy po odwilży lub opadzie deszczu, nad powierzchnią jezdni temperatura powietrza obniżyła się poniżej 0°C. Im szybszy jest spadek temperatury, tym zjawisko lodowicy jest intensywniejsze. Tak powstała warstwa lodu ma zwykle różną grubość na całej powierzchni jezdni,
- **śliskość pośniekowa** - jest to rodzaj śliskości zimowej powstającej w wyniku zalegania na jezdni przymarzniętej do nawierzchni pozostałości nie usuniętego ubitego śniegu, pokrywającego ją całkowicie lub częściowo warstewką o grubości kilku milimetrów,
- **szron** - jest to osad lodu, mający na ogół wygląd krystaliczny, przybierający kształt lasek, igiełek itp. Tworzy się w procesie bezpośredniej kondensacji pary wodnej z powietrza przy temperaturze poniżej 0°C,
- **szadź** - jest to osad atmosferyczny utworzony z ziarenek lodu rozdzielonych pęcherzykami powietrza, powstający z nagłego zamarzania przechłodzonych kropelek wody (mgły lub chmury), gdy temperatura wyziębionych powierzchni jest niższa lub nieznacznie wyższa od 0°C,
- **standard zimowego utrzymania** – ustalony przez Zarządzającego droga minimalny poziomu trzymania nawierzchni jezdni i poboczy oraz dopuszczalne odstępstwa od standardu w warunkach występowania opadów, jak równie dopuszczalny maksymalny czas występowania tych odstępstw,
- **zestaw odśnieżny** - zespół mechaniczny składający się z nośnika (pojazdu) o ładowności powyżej 8,0 Mg z napędem na dwie lub więcej osi o mocy silnika powyżej 105 KM i prędkości jazdy powyżej 25,0 km/h oraz pługa odśnieżnego średniego,
- **pług odśnieżny średni** - zestaw składający się z lemiesza jednostronnego, zawiesia oraz płyty czołowej,
- **nośnik** - pojazd mechaniczny o prędkości jazdy powyżej 25 km / h z napędem na dwie lub więcej osi o silnej ramie i wysokim dopuszczalnym obciążeniu osi przedniej z przystosowaną ramą do zamocowania płyty czołowej pługa. Układ napędowy nośnika przystosowany do pracy na niskich przełożeniach skrzyni biegów przy pełnym obciążeniu silnika, wyposażony w telefon komórkowy oraz oświetlenie ostrzegawcze (żółte pulsujące światło zamontowane na kabinie pojazdu oraz z tyłu pojazdu w miejscu zapewniającym jego widoczność dla pozostałych uczestników ruchu),
- **rozsyrywarka** - jest to zespół urządzeń do dozowania i rozsytywania materiału , montowany wraz z silnikiem oraz pojemnikiem na materiał na wspólnej ramie przygotowany do nakładania na nośnik o pojemności zasobnika min. 2,6 m³ i przystosowany do prędkości jazdy nośnika 20 - 40 km/h. Urządzenie dozujące powinno zapewnić uzyskanie wydatków jednostkowych mieszanki od 60 g/m² do 150 g/m² powierzchni jezdni,
- **pługopiaskarka** - jest to zestaw urządzeń mechanicznych składający się z nośnika, pługu odśnieżnego średniego oraz rozsyrywarki

- **pomocniczy ciężki sprzęt – koparko ładowarka** o mocy silnika 100kW, z napędem na 2 osie, o pojemności łyżki co najmniej 0,9 m³. Wyposażony w oświetlenie ostrzegawcze, (żółte pulsujące światło zamontowane na kabinie pojazdu oraz z tyłu pojazdu w miejscu zapewniającym jego widoczność dla pozostałych uczestników ruchu)
- **ciężki pług czołowy** - zestaw składający się z lemiesza jednostronnego lub dwustronnego, zawiesia oraz płyty czołowej.
- **nośnik ciężkiego pługa czołowego** - pojazd mechaniczny (ciągnik rolniczy) z napędem na dwie lub więcej osi o mocy silnika minimum 100 kW o silnej ramie i wysokim dopuszczalnym obciążeniu osi przedniej z przystosowana rama do zamocowania płyty czołowej pługa. Układ napędowy nośnika przystosowany do pracy na niskich przełożeniach skrzyni biegów przy pełnym obciążeniu silnika, wyposażony w oświetlenie ostrzegawcze (żółte pulsujące światło zamontowane na kabinie pojazdu oraz z tyłu pojazdu w miejscu zapewniającym jego widoczność dla pozostałych uczestników ruchu).
- **akcja czynna** - wykonywanie na całym odcinku lub jego części czynności związanych z utrzymaniem przejezdności przez usuwanie śniegu i (lub) zwalczanie śliskości zgodnie z przyjętymi standardami,
- **dyżur** – pełnienie dyżuru przez pracowników Wykonawcy i utrzymanie gotowości sprzętu,
- **dobę zimowego utrzymania** trwa od godz. 00.00 do godz. 24.00.

2. Wymagania ogólne i jakość robot

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody spowodowane zaniechaniem prac lub na skutek niedostatecznego, niezgodnego z obowiązującymi przepisami i warunkami podanymi w specyfikacji wykonania prac przy zimowym utrzymaniu dróg. Pełna gotowość do wykonania usługi obowiązuje od dnia zawarcia umowy. Termin ten w zależności od warunków atmosferycznych może być wydłużony lub skrócony przez pracownika Urzędu Gminy pełniącego nadzór nad akcją zimowego utrzymania dróg. Ustala się maksymalny czas reakcji (przystąpienia do realizacji usług objętych niniejszą umową) do 2 godzin od wezwania przez pracownika Urzędu Gminy pełniącego nadzór nad akcją zimowego utrzymania dróg ; wezwanie w postaci maila bądź SMS-a na wskazany przez Wykonawcę numer telefonu. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszystkie szkody powstałe na skutek braku wykonania lub nienależytego wykonania przyjętej usługi.

2.1. Materiały

Materiały do zimowego utrzymania dróg gromadzi Wykonawca we własnym zakresie.

Używane materiały muszą spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska „w sprawie rodzajów i warunków stosowania środków, jakie mogą być używane na drogach publicznych oraz ulicach i placach” z dnia 27 października 2005r. (Dz. U. nr 230 poz.1960) zwane dalej Rozporządzeniem.

Do zapobiegania w powstawaniu, likwidacji i łagodzenia śliskości zimowej na drogach stosuje się następujące środki chemiczne i niechemiczne (materiały uszorstniające) :

- niechemiczne:

- a) piasek o średnicy cząstek od 0,1 do 1 mm
- b) kruszywo naturalne lub sztuczne o uziarnieniu do 4 mm;

- chemiczne w postaci stałej:

- a) chlorek sodu (Na Cl),
- b) chlorek magnezu (MgCl₂),
- c) chlorek wapnia (CaCl₂);

- chemiczne w postaci zwilżonej:

- a) chlorek sodu (Na Cl),

- b) chlorek magnezu ($MgCl_2$),
- c) chlorek wapnia ($CaCl_2$);

- chemiczne w postaci roztworu:

- a) chlorek sodu ($NaCl$),
- b) chlorek magnezu ($MgCl_2$),
- c) chlorek wapnia ($CaCl_2$).

Ogólne warunki stosowania środków chemicznych, o których mowa powyżej na drogach publicznych oraz ulicach są następujące:

- 1) środki chemiczne stosuje się po mechanicznym usunięciu śniegu; 2) rozrzut środków chemicznych powinien następować w pasie jezdni.

Warunki stosowania środków do zimowego utrzymania dróg są określone w cytowanym powyżej Rozporządzeniu

Dobór materiałów i ich dawek do zapobiegania powstawaniu i likwidacji śliskości zimowe i pośniegowej następuje w zależności od panujących warunków pogodowych. Materiały chemiczne w zimowym utrzymaniu dróg stosuje się do zapobiegania powstawania śliskości lub jej likwidacji w zależności od typu spodziewanej lub już występującej śliskości w zalecanych dawkach określonych w Rozporządzeniu.

Zalecane są następujące dawki materiałów chemicznych:

Dla temperatury nawierzchni:

> - 2°C - 5 - 10g/m²

-2°C do -6°C - 15 - 20g/m² <

-6°C - 25 - 30g/m²

W przypadku wystąpienia śliskości pośniegowej dopuszczone jest zastosowanie materiałów uszorstniających w ilości 60 -150g/m².

3. Sprzęt

3.1. Sprzęt do usuwania śliskości

Do usuwania śliskości można używać: solarki, pługopiaskarki, koparko-ładowarki. Pojazd wykonujący na drodze prace związane z zimowym utrzymaniem dróg powinien zgodnie z art. 54 Ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. nr 108 poz. 908 z 2005r.) być wyposażony i wysyłać żółty sygnał błyskowy odpowiadający warunkom określonym w § 38 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. nr 32 poz. 262 z 2003r.). Natomiast części urządzeń zamontowanych na pojeździe wystające poza obrys pojazdu powinny odpowiadać warunkom określonym w § 39 wyżej wymienionego Rozporządzenia.

3.2. Sprzęt do odśnieżania

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do zimowego utrzymania dróg:

- pługi i pługopiaskarki na podwoziu samochodowym lemieszowe przednie, jednostronne,
- piaskarki lub rozrzutniki do rozsypywania kruszyw,
- inne urządzenia pomocnicze np. koparko ładowarki, pług typu ciężkiego .

Pojazd wykonujący na drodze prace związane z zimowym utrzymaniem dróg powinien zgodnie z art. 54 Ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. nr 108 poz. 908 z 2005r.) być wyposażony i wysyłać żółty sygnał błyskowy odpowiadający warunkom określonym w § 38 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. nr 32 poz. 262 z 2003r.).

Natomiast części urządzeń zamontowanych na pojeździe wystające poza obrys pojazdu powinny odpowiadać warunkom określonym w § 39 wyżej wymienionego Rozporządzenia.

3.3. Sprzęt do zrywania naboju śnieżnego

Do zrywania naboju śnieżnego w zależności od grubości jego zalegania mogą być stosowane pług typu ciężkiego, koparko ładowarki. Pojazd wykonujący na drodze prace związane z zimowym utrzymaniem dróg powinien zgodnie z art. 54 Ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. nr 108 poz. 908 z 2005r.) być wyposażony i wysyłać żółty sygnał błyskowy odpowiadający warunkom określonym w § 38 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. nr 32 poz. 262 z 2003r.).

Natomiast części urządzeń zamontowanych na pojeździe wystające poza obrys pojazdu powinny odpowiadać warunkom określonym w § 39 wyżej wymienionego Rozporządzenia.

3.4. Wymagania w czasie pracy sprzętu:

W czasie pracy operator powinien:

- 1) wykonywać wyłącznie czynności związane z obsługą sprzętu i prowadzeniem nośnika,
- 2) w sposób ciągły obserwować sprzęt roboczy i zwracać baczność uwagę na bezpieczeństwo osób i pojazdów znajdujących się w pobliżu,
- 3) przestrzegać obowiązujących zasad „Prawo o ruchu drogowym”

4. Wykonanie robót

Zamawiający szacuje wykonanie usługi objętej przedmiotem zamówienia o łącznej długości:

A. Część I zamówienia: 747,25 km dróg – standard II odśnieżanie, 762,5 km dróg – standard II solanka, 233 km dróg – standard III posypywanie, 233 km dróg – standard III odśnieżanie, 233,38 km dróg – standard IV odśnieżanie, 250,05 km dróg – standard IV posypywanie.

B. Część II zamówienia: 414,72 km dróg – standard III posypywanie, 3460,21 km dróg – standard IV odśnieżanie.

Po rozpoczęciu zimowego utrzymania dróg Wykonawca jest zobowiązany do całodobowego pełnienia dyżurów przy uwzględnieniu następujących warunków:

- dostępności telefonicznej,
- prowadzenia raportów pracy sprzętu,
- składania meldunków przedstawicielowi Zamawiającego (z częstotliwością żadaną przez Zamawiającego) za pośrednictwem faxu, maila lub telefonu,
- prowadzenia zimowego utrzymania zgodnie z obowiązującymi standardami utrzymania.

Jeżeli jednostka sprzętowa ulegnie awarii, Wykonawca jest zobowiązany podstawić w miejsce tej jednostki sprawny sprzęt zimowy.

Na drogach objętych zimowym utrzymaniem mogą wystąpić utrudnienia. Czas trwania utrudnień uzależniony jest od stanu zjawiska i czasu jego trwania.

W przypadku gdy Wykonawca ze względu na bardzo trudne warunki pogodowe (np. długotrwały opad śniegu) nie jest w stanie prowadzić robót zgodnie ze standardem musi zawiadomić Zamawiającego o tym fakcie. Po otrzymaniu zawiadomienia upoważniony przedstawiciel Zamawiającego dokonuje oceny stanu utrzymania drogi oraz panujących warunków atmosferycznych sporządzając protokół.

W przypadku uznania zawiadomienia Wykonawcy za zasadne Zamawiający nie nalicza kar określonych w umowie, a Wykonawca przedstawia sposób i czas doprowadzenia drogi do wymaganego standardu.

Zawiadomienie po fakcie stwierdzenia przez Zamawiającego niedotrzymania założonego standardu traktuje się jako niedostateczne prowadzenie zimowego utrzymania na danym zadaniu.

Niedopuszczalne jest zgarnianie śniegu i na ciągi piesze i pieszo – rowerowe. W przypadku zalegania dużych ilości śniegu na terenie miasta należy nadmiar wywieźć.

5. Odśnieżanie ulic, dróg

Do odśnieżania używa się opłuczonych pojazdów samochodowych, koparko-ładowarek oraz innych maszyn i innych przystosowanych nośników. Odśnieżanie należy rozpoczynać od osi drogi zgodnie z kierunkiem ruchu drogowego, przy prędkości jazdy nośnika powyżej 25 km/h.

Nie dopuszcza się przemieszczania śniegu z korony drogi odśnieżanej na pobliskie linie kolejowe, na chodniki, place postojowe lub zieleńce, nie wolno pozostawiać zgarniętego z jezdni śniegu na skrzyżowaniach dróg z kolejami lub innymi drogami. W trakcie prowadzonych prac należy uwzględnić odśnieżanie przystanków autobusowych, parkingów przydrożnych oraz wjazdów do stacji paliw. Śnieg należy usuwać na prawe pobocze. W przypadkach wyjątkowych przy bezwzględnym zachowaniu środków bezpieczeństwa na lewe pobocze, w

przypadkach wąskich dróg na oba pobocza. W trudnych warunkach atmosferycznych dopuszcza się odśnieżanie tylko jednego pasa ruchu, w tym przypadku należy wykonać mijanki w zasięgu widoczności lub w odstępach co 200 - 300 m. Niedopuszczalne jest prowadzenie prac niezgodnie z kierunkiem ruchu obowiązującym na danej jezdni. Lemiesz pługa powinien zachodzić około 0,5 m poza os pasa ruchu przeciwnego. Sprzęt do zimowego utrzymania powinien być przygotowany w takim stopniu, aby mógł być gotowy do użycia w ciągu 2 godzin od chwili powzięcia decyzji o konieczności rozpoczęcia akcji. Dopuszczalne odstępstwa od standardu oraz czasu usunięcia skutków zjawisk atmosferycznych określają standardy utrzymania zimowego, który może być korygowany przez upoważnioną osobę w zależności od wynikłej sytuacji na drogach. Ewentualne korekty harmonogramu mogą zostać wprowadzone przez Wykonawcę po wcześniejszej pisemnej akceptacji Zarządcy Dróg.

5.1. Zwalczanie, zapobieganie powstawaniu i likwidacja śliskości

Na drogach jedno jezdniowych szerokości rozsypywanych środków muszą pokrywać minimum 90% szerokości jezdni.

Zapobieganie gołoledzi

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

Zapobieganie przymarzania śniegu do nawierzchni

Przed rozpoczęciem opadu śniegu należy rozsypać na powierzchni środki chemiczne w ilości podanej w Rozporządzeniu.

Likwidowanie gołoledzi, szronu i cienkich warstw zlodowaciałego lub ubitego śniegu

Aby usunąć z nawierzchni warstwę gołoledzi, szronu lub cienką warstwę zlodowaciałego śniegu (do 2mm) lub ubitego śniegu (do 4mm), należy rozsypać na jej powierzchni środki chemiczne w ilości podanej w Rozporządzeniu.

Likwidowanie świeżego opadu śniegu

Świeży opad śniegu należy usunąć wyłącznie mechanicznie. Tylko pozostałości po przejściach pługa można likwidować za pomocą środków chemicznych rozsypując je na nawierzchni w ilości podanej w Rozporządzeniu.

Likwidowanie grubych warstw lodu, zlodowaciałego lub ubitego śniegu

Warstwy takie 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.

Uszorstnienie warstw lodu i zlodowaciałego śniegu

Warstwy lodu i zlodowaciałego śniegu powinny być posypane kruszywem w ilości 60-150g/m² jednorazowo. Posypywanie należy powtarzać w miarę usuwania kruszywa przez wiatr i ruch pojazdów.

Uszorstnienie ubitego śniegu

Warstwy te powinny być posypywane jedno lub wielokrotnie w ciągu dnia kruszywem w ilości 100-150g/m².

6. Kontrola jakości prac i odbiór robót

Wykonawca powiadamia każdorazowo przedstawiciela Zamawiającego o podjęciu czynności związanych z zimowym utrzymaniem.

Upoważniony pracownik Zamawiającego kontroluje wrywkowo: stan dróg, użyty sprzęt, rodzaj materiałów przygotowanych do użycia i sposób prowadzenia prac zimowego utrzymania dróg. Każde odstępstwo stanu dróg od założonego standardu zimowego utrzymania dróg, niezgodność użytego sprzętu, materiałów traktuje się jako niedostateczne. W takim przypadku, upoważniony pracownik Zamawiającego sporządza protokół, który będzie podstawą potrącenia części wynagrodzenia (wysokość kar umownych określono w umowie). Pracownik Zamawiającego przeprowadza wrywkowe kontrole szerokości odśnieżania jezdni, odśnieżenia zatok, kontrole rozsypanych środków (rodzaj i ilość) oraz szerokość i długość sypania. W przypadku rażących zaniedbań Zamawiający będzie miał prawo wypowiedzieć umowę ze skutkiem natychmiastowym.

7. Zasady odbioru robót przy odśnieżaniu dróg i zwalczaniu śliskości

Doba rozliczeniowa rozpoczyna się o godz. 00:00

Odbiorem objęte są prace wykonane na drogach na podstawie wykazów prowadzenia zimowego utrzymania zatwierdzonych przez upoważnionego pracownika Zamawiającego. Wykonawca informuje upoważnionego pracownika Zamawiającego telefonicznie, podając godz. rozpoczęcia akcji a po zakończeniu działań, godzinę zakończenia prac.

8. Podstawa płatności

Płatności dokonywane będą na podstawie faktur, po wcześniejszym przedłożeniu raportów dziennych wykonanych prac podanych w km potwierdzonych przez sołtysów poszczególnych wsi, a na terenie miasta przez osobę wyznaczoną do kontrolowania przez Zamawiającego. Rozliczenie za wykonanie przedmiotu umowy odbywać się będzie w okresach miesięcznych.

9. Uwagi końcowe

Wykonawca jest zobowiązany do wyposażenia w sprawny telefon komórkowy, sprzęt pracujący przy zimowym utrzymaniu. Wykonawca musi posiadać możliwość zorganizowania pracy całodobowo, również w dni wolne od pracy (soboty, niedziele i święta). Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej we własnym zakresie.