Załącznik nr 2

Zimowe utrzymanie dróg na terenie Gminy Gródek nad Dunajcem w sezonie zimowym 2023/2024

**ZASADY ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG GMINNYCH**

1. **Zimowe utrzymanie dróg (ZUD)** - są to czynności, których celem jest zmniejszenie lub ograniczenie zakłóceń ruchu drogowego wywołanych takimi czynnikami atmosferycznymi jak śliskość zimowa oraz opady śniegu.
   1. **Do zimowego utrzymania dróg zalicza się:**
      1. przygotowanie materiału i sprzętu do zwalczania tj. zapobiegania w powstawaniu   
         i likwidowania śliskości,
      2. usuwanie śniegu z dróg,
      3. zwalczanie tj. zapobieganie w powstawaniu i likwidowanie śliskości zimowej przez stosowanie materiałów uszorstniających
   2. Za jakość wykonanych prac oraz ich zgodność z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji odpowiedzialny jest wykonawca.
2. **Przygotowanie sprzętu**

Sprzęt powinien być przygotowany w takim stopniu, aby od ustalonego dnia mógł być gotowy do użycia w ciągu dwóch godzin od chwili powzięcia decyzji o konieczności podjęcia akcji na drodze. Nośniki pługów odśnieżnych powinny mieć zamontowane płyty czołowe.

Pojazdy, w tym także wolnobieżne przeznaczone do prowadzenia prac przy zimowym utrzymanie dróg powinien spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.z 2003r. Nr 32 poz.262).

Piaskarki powinny być wyposażone w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej samochodowej umieszczony z tyłu na piaskarce.

Odkładnice powinny mieć oznaczone skrajnie wystające poza obrys pojazdu pasami barwy na przemian białej i czerwonej zgodnie z „Rozporządzeniem ...” oraz posiadać oświetlenie z uwagi na przekroczenie skrajni.

1. **Przygotowanie materiału.**

Aby zapobiec powstawaniu oraz w celu likwidacji i łagodzenia śliskości zimowej stosuje się materiały uszorstniające. Nie należy stosować pyłów pochodzących z urządzeń odpylających.

* 1. **Zwalczanie - zapobieganie powstawaniu i likwidacji śliskości**

Śliskość zimowa - zjawisko występujące na drogach na skutek utworzenia się na nawierzchniach drogowych warstwy lodu, zlodowaciałego lub ubitego śniegu.

Rozróżnia się trzy następujące formy śliskości zimowej w zależności od warunków powstawania, a mianowicie:

* + 1. gołoledź jest to warstwa lodu o grubości do 1 mm, powstała na skutek opadów mgły roszącej, mżawki lub deszczu na nawierzchnię o ujemnej temperaturze,
    2. lodowica jest to warstwa lodu o grubości do kilku cm powstała z zamarznięcia nie usuniętej z nawierzchni wody pochodzącej ze stopnienia śniegu, lodu, opadu deszczu,
    3. zlodowaciały lub ubity śnieg - jest to warstwa śniegu w postaci:
       - przymarzniętej do nawierzchni pozostałości nie usuniętego śniegu, pokrywającej ją całkowicie lub częściowo warstewką o grub. kilku mm,
       - przymarzniętej do nawierzchni, zlodowaciałej lub ubitej nie usuniętej warstwy śniegu o grub. do kilku cm,
       - zalegającej nawierzchnię warstwy o znacznej grubości ze zlodowaciałą lub ubitą górną częścią tej warstwy,
    4. śliskość pośniegowa - jest to nie usunięty z nawierzchni śnieg, który pod wpływem intensywnego ruchu kołowego zmiennych warunków atmosferycznych zostaje ubity, a górna warstwa lodowacieje.

1. **Materiały do zapobiegania powstawaniu i likwidacji śliskości zimowej**

**Do zapobiegania powstawaniu, likwidacji i łagodzenia śliskości zimowej stosuje się materiały uszorstniające** dopuszczone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2005 r. w sprawie rodzajów i warunków stosowania środków, jakie mogą być używane na drogach publicznych oraz ulicach i placach (Dz. U. nr 230 poz. 1960 z dnia 24 listopada 2005 r.)

Dobór materiałów i ich dawek do zapobiegania powstawaniu i likwidacji śliskości w zależności od panujących warunków pogodowych.

Materiały uszorstniające w zimowym utrzymaniu dróg stosuje się do zapobiegania powstawaniu śliskości lub jej likwidacji w zależności od typu spodziewanej lub już występującej śliskości należy stosować odpowiednie metody i dawki materiałów uszorstniających.

Działalność należy rozpocząć po stwierdzeniu, że temperatura nawierzchni jest ujemna, temperatura powietrza od -6 do +10C, a względna wilgotność powietrza osiągnęła 85% i dalej wzrasta

Likwidowanie świeżego śniegu

Świeży opad śniegu należy usuwać wyłącznie mechanicznie.

Likwidowanie grubych warstw lodu, zlodowaciałego lub ubitego śniegu

Warstwy takie powinny być usuwane z nawierzchni mechanicznie. Warstwy tego typu mogą być również uszorstniane.

Uszorstnianie warstw lodu i zlodowaciałego śniegu

Warstwy lodu i zlodowaciałego śniegu powinny być posypywane kruszywem w ilości 60‑100 g/m2 jednorazowo.

Posypywanie należy powtarzać w miarę usuwania kruszywa przez wiatr i ruch pojazdów.

Uszorstnianie ubitego śniegu

Do uszorstnienia ubitego śniegu stosować jedno lub dwukrotnie posypanie w ciągu dnia materiałem uszorstniającym w ilości 100‑150 g/m2.

1. **Zasady odbioru robót zimowych**

Ogólne warunki odbioru

Odbiorowi podlega każdy element zleconej pracy. Pracownik Zamawiającego, po zgłoszeniu meldunku o wykonanej usłudze, kontroluje stan dróg i sposób prowadzenia robót ZUD.

W przypadkach jakichkolwiek zastrzeżeń spisywany jest protokół podpisany przez obie strony, który będzie podstawą naliczania kar przewidzianych umową.

W przypadkach rażących zaniedbań Zamawiający będzie miała prawo wypowiedzieć umowę ze skutkiem natychmiastowym.

Wykonawca robót ponosi pełną odpowiedzialność za szkody lub wypadki drogowe spowodowane na skutek wadliwego lub niezgodnego z obowiązującymi przepisami wykonania prac przy zimowym utrzymaniu dróg.

Zasady odbioru robót przy odśnieżaniu i zwalczaniu śliskości dróg

Odbiorem objęte są prace wykonane na drogach na podstawie umowy.

Pracownik Zamawiającego przeprowadza wyrywkową kontrolę grubości pozostawienia śniegu na jezdni lub poboczach oraz szerokość odśnieżania.

Odbiór wyrywkowy częściowy odbywa się w ciągu 2‑3 godzin po przesłaniu meldunku o stanie dróg przez Wykonawcę, jeśli warunki pogodowe są ustabilizowane. Zamawiający informuje Wykonawcę o stwierdzonych nieprawidłowościach i na żądanie Wykonawcy udostępnia mu protokół z kontroli.

Jeżeli Wykonawca nie zgadza się ze stanowiskiem kontrolującego, może wystąpić na piśmie do Zamawiającego o ponowne dokonanie czynności kontrolnych na swój koszt.

Czynności kontrolne, które będą dokonywane na wniosek Wykonawcy muszą się zakończyć się w tym samym dniu w którym stwierdzono nieprawidłowości i nie później niż do godziny 1500.

W przypadkach, gdy wykonawca ze względu na trudne warunki pogodowe nie jest w stanie prowadzić robót zgodnie ze standardem, powinien zawiadomić Zamawiającego o tym fakcie. W przypadkach jak powyżej Zamawiający nie obciąża wykonawcy karami przewidzianymi umową jeżeli taka sytuacja nie jest wynikiem zaniedbań Wykonawcy

W przypadku gdy Wykonawca nie prowadzi prac zgodnie z przyjętym standardem, lub w ogóle zaprzestał prac i jest to wynikiem jego zaniedbań oraz pomimo interwencji Zamawiającego w ciągu 2 godzin nie podjął pracy, Zamawiający obciąży Wykonawcę karą umowną stanowiącą równowartość jego dziennego wynagrodzenia za pracę dla danego standardu, za każdy dzień realizacji zamówienia niezgodnie z wymogami standardu.

Wykonawca na bieżąco przeprowadza kontrolę stanu dróg. Usługa odśnieżenia, usługa uszorstnienia wykonywane oddzielnie to są oddzielne usługi. Przy wykonaniu tych usług jednocześnie, Wykonawcy przysługuje 70% płatności za każdą usługę.

1. **Zasady odśnieżania i usuwania gołoledzi na drogach gminnych:**
   1. Kolejność odśnieżania

**W pierwszej kolejności należy odśnieżyć i/lub posypać drogi o nawierzchni asfaltowej   
i betonowej oraz drogi stanowiące dojazd do szkół, trasy przejazdów komunikacji zbiorowej lub dowozu uczniów, zakładów pracy oraz innych miejsc użyteczności publicznej.**

W drugiej kolejności (w miarę potrzeb) należy odśnieżyć drogi o nawierzchni płytowej   
i żwirowej oraz chodniki (na polecenie Zamawiającego).

* 1. Za jedną „usługę” uznaje się wykonanie czynności zimowego utrzymania dróg w następujący sposób:
     1. jezdnia wraz z poboczami odśnieżona na całej szerokości i/lub jezdnia posypana na całej szerokości na wymaganych odcinkach oraz:
* dojazdach do skrzyżowań z drogami powiatowymi, wojewódzkimi oraz w obrębie skrzyżowań z innymi drogami gminnymi;
* ostrych zakrętach;
* odcinkach dróg przecinających rzeki, potoki, strumyki (mosty, przepusty)   
  i bezpośrednio przylegających do nich;
  + 1. nie dopuszcza się zalegania miękkiego śniegu lub błota po śniegowego
  1. Przystąpienie do wykonania umowy każdorazowo powinno nastąpić niezwłocznie od wystąpienia zjawisk atmosferycznych których skutki objęte są niniejszą umową.
  2. Podjęte działania powinny zapewnić zimowe utrzymanie dróg zgodnie ze standardem określonym poniżej:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opis stanu utrzymania drogi dla przyjętego standardu | **Dopuszczalne odstępstwa od standardu** | |
| Od stwierdzenia występowania zjawisk | Po ustaniu opadów śniegu |
| Wymagania dla przyjętego standardu określono w pkt 2. | gołoledź - 4 godz.  błoto pośniegowe - 4 godz.  lodowica - 4 godz. | Dotyczy jezdni i poboczy:  - śnieg luźny - 6 godz.  - maksymalna grubość naboju śnieżnego na odcinkach dróg o nawierzchni asfaltowej lub betonowej nie może przekroczyć 5 cm, a na drogach nieutwardzonych nie więcej niż 10 cm  - zaspy - do 6 godz. |

* 1. Wykonawca będzie realizował czynności zimowego utrzymania dróg poprzez nie więcej niż dwie „usługi” w ciągu doby z zastrzeżeniem pkt 5.1. i 5.2.
     1. **„I usługa” -** w każdym przypadku pierwszego w ciągu doby pogorszenia się warunków atmosferycznych o konieczności realizacji usługi decyduje Wykonawca zgłaszając SMS-em jej rozpoczęcie, a po jej zrealizowaniu zgłasza zakończenie prac do 2 godzin od ich zakończenia. Zamawiający ma prawo nakazać lub wstrzymać realizację usługi w zależności od panujących warunków pogodowych.
     2. **„II usługa”** – w przypadku kolejnego w ciągu doby pogorszenia się warunków atmosferycznych i stanu dróg – Wykonawca składa w najszybszej możliwej formie, meldunek o stanie przejezdności dróg wraz z proponowaną godziną rozpoczęcia realizacji drugiej usługi tego samego dnia. Rozpoczęcie usługi następuje niezwłocznie po akceptacji godziny rozpoczęcia usługi przez Zamawiającego.
  2. W przypadku wyjątkowo niekorzystnych warunków atmosferycznych, na polecenie Zamawiającego, przewiduje się możliwość kolejnego wyjazdu (nie mniej niż 1,5 km).
  3. Jeżeli Zamawiający wstrzymał prace oraz nie występują opady śniegu ani oblodzenia,   
     a pojawiają się jedynie lokalne zaspy śnieżne będące wynikiem np. nawiewania zalegającego na polach śniegu lub oblodzenia, Zamawiający ma prawo zlecić pojedynczy wyjazd (nie mniej niż 1,5 km) na poszczególne drogi.
  4. Pozostałe warunki zlecania, wstrzymywania robót zostały określone w załączniku nr 4 do specyfikacji – Istotne postanowienia jakie powinna zawierać umowa.
  5. W ramach usługi polegającej tylko na odśnieżaniu należy uwzględnić posypywanie skrzyżowań z drogami wyższego rzędu (włączenia się o dł. min. 10 m).
  6. W przypadku realizacji usługi na placach i parkingach wykonawcy przysługiwać będzie wynagrodzenie obliczone jako iloczyn ceny jednostkowej oraz łącznej powierzchni placu lub parkingu podzielonej przez 3. Wykonawca musi ponadto do odśnieżania utwardzonych kostką lub kratą parkingową placów używać sprzętu, który nie będzie powodował ich uszkodzenia, lub uzgodnić przyjęty sposób odśnieżania z zarządzającym placem.
  7. Wykonawca usługi musi posiadać telefon stacjonarny, komórkowy oraz adres poczty elektronicznej dla bezpośredniej łączności z Zamawiającym w razie potrzeby oraz podać jego numer oraz imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za prowadzenie prac przy składaniu oferty.