

ZARZĄDZENIE NR 118/24

PREZYDENTA MIASTA BIAŁA PODLASKA

z dnia 11 czerwca 2024 r.

w sprawie wprowadzenia „Wytycznych zimowego utrzymania dróg”

Na podstawie art. 30 ust. 1 w związku z art. 7 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 08 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2024 r. poz. 609 z późn. zm.) i art. 19 ust. 1 i ust. 2 pkt 4 oraz art. 20 pkt 4 w związku z art. 4 pkt 20 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320 t.j.) oraz § 46 i § 49 ust. 1 pkt 1 Regulaminu Organizacyjnego Urzędu Miasta Biała Podlaska nadanego zarządzeniem nr 221/22 z dnia 30 września 2022 r. (z późn. zm.) zarządza się co następuje:

§1.

Wprowadza się do stosowania na drogach zarządzanych przez Prezydenta Miasta Biała Podlaska „Wytyczne zimowego utrzymania dróg” stanowiące załącznik do zarządzenia.

§2

Traci moc zarządzenie nr 120/13 Prezydenta Miasta Biała Podlaska z dnia 27 sierpnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia „Wytycznych zimowego utrzymania dróg”.

§3.

Wykonanie zarządzenia powierza się Naczelnikowi Wydziału Dróg.

§4.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

PREZYDENT MIASTA
Michał Litwiniuk

WYTYCZNE ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.
2. Pojęcia ogólne.
3. Termin rozpoczęcia i zakończenia sezonu zimowego.
4. Prace przygotowawcze do sezonu zimowego.
 - 4.1 Przygotowanie dróg i obiektów mostowych.
 - 4.2 Przygotowanie organizacyjne urzędu.
 - 4.3 Przygotowanie organizacyjne wykonawców.
 - 4.3.1 Przygotowanie sprzętu.
 - 4.3.2 Przygotowanie i składowanie materiałów do usuwania śliskości zimowej.
 - 4.3.3 Gromadzenie materiałów.
 - 4.3.4 Przygotowanie mieszanek.
 - 4.3.5 Odpowiedzialność za gromadzenie, przechowywanie i stosowanie materiałów.
 - 4.4 Przygotowanie punktów kierowania pracami ZUD i obsługa meteorologiczna.
5. Odsnieżanie.
 - 5.1 Sprzęt do odsnieżania.
 - 5.2 Sprzęt pomocniczy.
 - 5.3 Podstawowe zasady odsnieżania.
 - 5.3.1 Odsnieżanie jezdni.
 - 5.3.2 Odsnieżanie drogowych obiektów inżynierskich.
 - 5.3.3 Odsnieżanie miejsc trudnodostępnych (bariery, zatoki autobusowe).
 - 5.3.4 Odsnieżanie parkingów, chodników i ścieżek rowerowych.
 - 5.4 Wywożenie śniegu.
6. Zapobieganie powstawaniu i likwidacja śliskości.
 - 6.1 Materiały do usuwania śliskości zimowej.
 - 6.2 Ogólne zasady zapobiegania i zwalczania śliskości.
 - 6.3 Szczegółowe warunki stosowania środków nie chemicznych oraz chemicznych w postaci stałej.
 - 6.4 Szczegółowe warunki stosowania środków chemicznych w postaci zwilżonej.
 - 6.5 Zapobieganie powstawaniu śliskości.
 - 6.5.1 Zapobieganie powstawaniu gołoledzi.
 - 6.5.2 Zapobieganie powstawaniu lodowicy.
 - 6.5.3 Zapobieganie przymarzaniu śniegu do nawierzchni.
 - 6.6 Likwidowanie śliskości.
 - 6.6.1 Likwidowanie gołoledzi, szronu i cienkich warstw zlodowaciałego lub ubitego śniegu.
 - 6.6.2 Likwidowanie świeżego opadu śniegu.
 - 6.6.3 Likwidowanie grubych warstw lodu i zlodowaciałego śniegu (ponad 4 mm).
 - 6.6.4 Uszorstnianie ubitego śniegu.
 - 6.7. Zasady usuwania śliskości na drogach jednojezdniowych (dwupasowych, dwukierunkowych).

- 6.8 Zasady usuwania śliskości na drogach dwujezdniowych.
- 6.9 Usuwanie śliskości na mostach, wiaduktach i estakadach.
- 7. Prace porządkowe. Porządkowanie dróg i ulic po pracach ZUD.
- 8. Zasady odbioru robót zimowych.
- 8.1 Ogólne warunki odbioru.
- 8.2 Zasady odbioru prac przygotowawczych dróg do zimy.
- 8.3 Zasady odbioru prac przy usuwaniu śliskości.
- 8.4 Zasady odbioru prac przy odśnieżaniu dróg.

ZAŁĄCZNIK

do załącznika do zarządzenia nr 118/24 z dnia 11 czerwca 2024 r. Prezydenta Miasta Biała Podlaska w sprawie wprowadzenia „Wytycznych zimowego utrzymania dróg”.

Standardy utrzymania dróg w Białej Podlaskiej w okresie zimowym na drogach zarządzanych przez Prezydenta Miasta oraz zasady klasyfikacji dróg miejskich do celów standaryzacji zimowego utrzymania.

1. Wstęp.

Zimowe utrzymanie dróg (ZUD) obejmuje prace mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie zakłóceń ruchu drogowego wywoływanych takimi czynnikami atmosferycznymi jak śliskość zimowa oraz opady śniegu. Do zimowego utrzymania dróg zalicza się przede wszystkim:

- przygotowanie materiałów do zapobiegania oraz usuwania śliskości,
- usuwanie śniegu z dróg,
- usuwanie śliskości zimowej.

2. Pojęcia ogólne.

- JEZDNIA - pasy ruchu, pasy awaryjne, pobocza (nie dotyczy urządzeń umieszczonych w pasie drogowym, związanych z gospodarką drogową takich jak: zatoki postojowe, przystanki autobusowe, parkingi).

- 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 nawierzchnię 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 POŚNIEGOWA - jest to 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.

- 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.

- ŚNIEG LUŻNY - nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu pługów śnieg, nie zagęszczony pod wpływem ruchu kołowego.

- ŚNIEG ZAJEŹDŹONY - nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu pługów śnieg, zagęszczony pod wpływem ruchu kołowego ale nie zlodowaciały.

- NABÓJ ŚNIEŻNY - nieusunięta zlodowaciała lub ubita warstwa śniegu o znacznej grubości (powyżej kilku centymetrów), przymarznięta do nawierzchni.

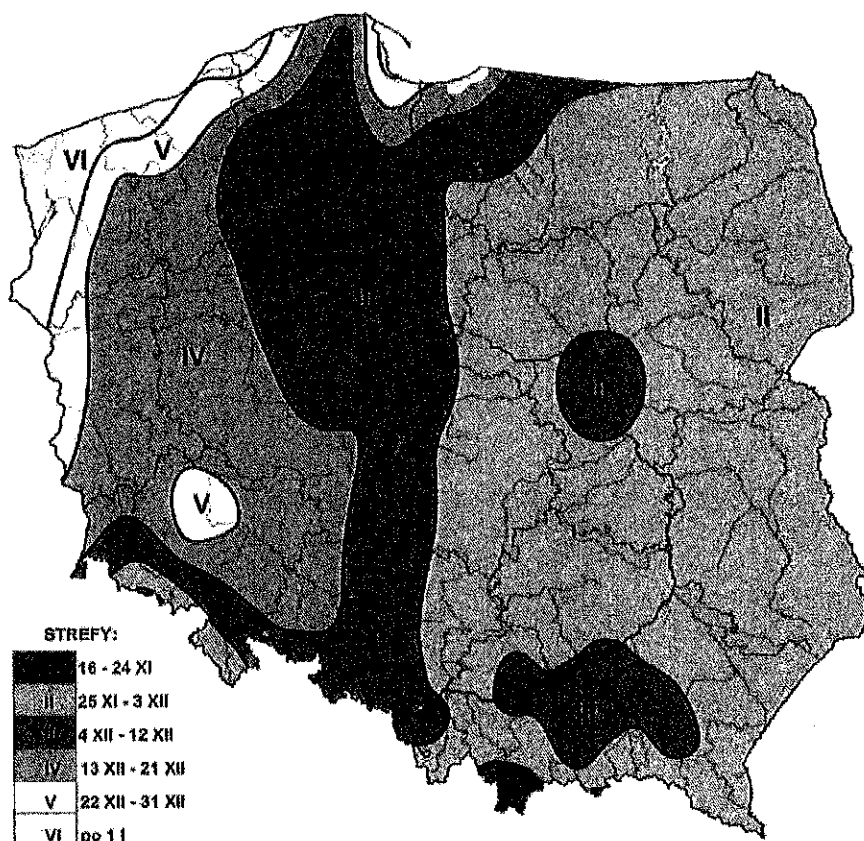
- BŁOTO POŚNIEGOWE – topniejący śnieg pozostały na nawierzchni po przejściu pługów i posypaniu jej środkami chemicznymi.

- nd. – nie dopuszcza się.

3. Termin rozpoczęcia i zakończenia sezonu zimowego.

Zgodnie z mapą stref rozpoczęcia sezonu zimowego w Polsce opracowanej przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Polska podzielona została na 6 stref.

MAPA STREF ROZPOCZĘCIA SEZONU ZIMOWEGO W POLSCE



Każdej strefie odpowiada okres rozpoczęcia sezonu zimowego przy progu termicznym $T_{sr} < 0^{\circ}\text{C}$. Za podstawę wyodrębnienia sezonu zimowego przyjęto początek ustalenia średniej dobowej temperatury powietrza poniżej 0°C określonej na podstawie obserwacji w okresie 1981-2013. Mapa przedstawia obszar określony jako strefy o różnych średnich datach początku zimy termicznej.

W strefie I sezon zimowy rozpoczyna się średnio między 16 XI a 24 XI i może trwać powyżej 127 dni.

W strefie II sezon zimowy rozpoczyna się średnio między 25 XI a 3 XII i może trwać 94 dni.

W strefie III sezon zimowy rozpoczyna się średnio między 4 XII a 12 XII i może trwać 77 dni.

W strefie IV sezon zimowy rozpoczyna się średnio między 13 XII a 21 XII i może trwać 70 dni.

W strefie V sezon zimowy rozpoczyna się średnio między 22 XII a 31 XII i może trwać 55 dni.

W strefie VI sezon zimowy rozpoczyna się średnio po 1 I i może trwać 32 dni.

Biała Podlaska znajduje się na pograniczu II strefy. Zimowym utrzymaniem dróg należy więc objąć okres od 1 listopada danego roku do 31 marca roku następnego, tj. okres prawdopodobnego wystąpienia niekorzystnych zjawisk meteorologicznych.

4. Prace przygotowawcze do sezonu zimowego.

4.1 Przygotowanie dróg i obiektów mostowych.

W okresie wrzesień - październik, podczas objazdów wszystkich dróg należy dokonać oceny wizualnej stanu nawierzchni, poboczy, chodników i urządzeń odwadniających oraz przeprowadzić w razie konieczności oraz w miarę możliwości finansowych, niezbędne prace zabezpieczające takie jak:

- remont wybojów i ubytków w nawierzchni jezdni i poboczach bitumicznych, uszkodzeń krawędzi jezdni oraz pęknięć nawierzchni,
- wyprofilowanie zawyżonych poboczy dla umożliwienia odprowadzenia wody z nawierzchni
- oczyszczenie i udrożnienie rowów przydrożnych, ścieków przykrawężnikowych, przepustów pod drogą i pod zjazdami, wpustów ulicznych oraz innych odprowadzeń wody z korony drogi i korpusu drogowego oraz z konstrukcji obiektów mostowych,
- cięcie lub usunięcie osłabionych konarów lub drzew oraz wykoszenie wysokich traw i chwastów,
- ustawienie znaków A-32 na odcinkach dróg, mostach, wiaduktach i miejscach, gdzie lokalnie występują zjawiska powodujące śliskość.

4.2 Przygotowanie organizacyjne urzędu.

Wszystkie umowy z wykonawcami, dotyczące zimowego utrzymania dróg, w tym odśnieżania chodników i przystanków autobusowych powinny być zawarte w terminie umożliwiającym przygotowanie się wykonawców do sezonu zimowego i kontrolę tego przygotowania (meldunki o gotowości), nie później jednak niż do dnia 30 października danego roku.

4.3. Przygotowanie organizacyjne wykonawców.

4.3.1 Przygotowanie sprzętu.

Sprzęt powinien być przygotowany w takim stopniu, aby mógł być gotowy do użycia w ciągu 2 godzin od chwili powzięcia decyzji o konieczności podjęcia akcji na drodze.

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.

Lemiesze powinny mieć oznaczone skrajne części, wystające poza obrys pojazdu.

4.3.2 Przygotowanie i składowanie materiałów do usuwania śliskości zimowej.

Środki chemiczne powinny się składować w magazynach zamkniętych. Solanki, tj. wodne, nasycone roztwory chlorków sodu, wapnia lub magnezu należy przechowywać w zbiornikach zapewniających dobre zabezpieczenie, zarówno zbiornika jak i otoczenia, przed agresywnym działaniem tych roztworów.

Materiały uszorstniające z dodatkiem środków chemicznych lub same materiały uszorstniające powinny być składowane w pryzmach zabezpieczonych przed wpływem wilgoci.

4.3.3 Gromadzenie materiałów.

Odpowiedni zapas materiałów przed sezonem zimowym, wystarczający co najmniej na dwa tygodnie pracy, należy zgromadzić w terminach umożliwiających prowadzenie akcji zimowej zgodnie z zawartą umową. W czasie sezonu zimowego zapasy należy uzupełniać na bieżąco, do wielkości wystarczającej na prowadzenie ZUD przez co najmniej dwa tygodnie przy występowaniu średnich warunków zimowych. Należy dążyć do tego, by po sezonie zimowym pozostało jak najmniej materiałów składowanych luzem.

4.3.4 Przygotowanie mieszanek.

Mieszaniny środków chemicznych, tj. chlorku sodu (NaCl) z chlorkiem wapnia (CaCl₂) lub chlorkiem magnezu (MgCl₂), ze względu na higroskopijność tych ostatnich powinny być wykonywane bezpośrednio przed ich użyciem. Mieszanka taka powinna być jednorodna.

4.3.5 Odpowiedzialność za gromadzenie, przechowywanie i stosowanie materiałów.

Za gromadzenie, przechowywanie i stosowanie materiałów zgodnych z umową całkowitą odpowiedzialność ponosi wykonawca robót. W przypadkach stwierdzenia, że wykonawca stosuje materiały inne niż uzgodnione, wykonawca powinien zostać obciążony karami określonymi w umowie.

4.4 Przygotowanie punktów kierowania pracami ZUD i obsługa meteorologiczna.

Dla prawidłowego prowadzenia prac zimowego utrzymania dróg niezbędne jest dobre rozeznanie sytuacji na drogach a przede wszystkim informacja o stanie pogody i kierunkach jej zmian. Informacje meteorologiczne winny być uzyskiwane w postaci prognoz IMGW oraz danych lokalnych uzyskiwanych z obserwacji własnych służb drogowych.

Prowadzenie dyżurów obserwacyjnych i przeglądów stanu nawierzchni, stwierdzających zasadność użycia sprzętu i środków oraz podejmowaniu decyzji o dyspozycji sprzętu może być sędowane poprzez odpowiednie zapisy umowne na wykonawcę robót ZUD.

Zarząd dróg (wydział w urzędzie miasta) lub inne ośrodki kierowania pracami zimowego utrzymania dróg powinny być wyposażone w:

- środki łączności przewodowej i bezprzewodowej,
- odbiornik radiowy i telewizyjny lub sprzęt komputerowy z dostępem do Internetu,
- zestawienia sprzętu i materiałów do zimowego utrzymania dróg,
- wykazy numerów telefonów osób kierujących pracami,
- wykazy numerów telefonów jednostki nadrzędnej oraz innych instytucji współpracujących,
- wykazy wykonawców robót wraz z ich numerami telefonów,
- listę z nazwiskami i adresami oraz telefonami osób pełniących dyżury,
- wytyczne zimowego utrzymania dróg.

5. Odsnieżanie.

Odsnieżanie ma na celu usunięcie śniegu z jezdni i poboczy dróg oraz obiektów towarzyszących, jakimi są zatoki autobusowe, parkingi itp. Zakresy prac prowadzonych przy odsnieżaniu oraz technologia robót wynikają zobowiązujących standardów utrzymania dróg.

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

W przypadkach długotrwałego występowania skrajnie niekorzystnych warunków pogodowych, takich jak zawieje i zamiecie śnieżne, długotrwałe burze śnieżne, niweczących efekty odsnieżania dróg, osiągnięcie i utrzymanie na drogach standardu docelowego może być trudne. Organizację pracy należy wtedy dostosować do aktualnych, zmieniających się warunków na drogach i przyjmować niekonwencjonalne rozwiązania, np. zaczynając odsnieżanie od dróg o największym natężeniu ruchu lub odsnieżanie tylko jednego pasa ruchu.

5.1 Sprzęt do odsnieżania.

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

- 1) pługów lemieszowych,
- 2) odsnieżarek mechanicznych,
- 3) równiarek różnych typów z zamontowanym pługiem czołowym dwustronnym, jak również lemieszem własnym.

5.2 Sprzęt pomocniczy.

Do odsnieżania dróg może być używany sprzęt pomocniczy taki, jak:

- 1) spycharki,
- 2) ładowarki,
- 3) ciągniki rolnicze wyposażone w pługi lemieszowe.

5.3 Podstawowe zasady odśnieżania.

5.3.1 Odśnieżanie jezdni.

Odśnieżanie dróg jednojezdniowych należy rozpoczynać od osi jezdni.

Odśnieżanie dróg dwukierunkowych o kilku pasach ruchu należy prowadzić zespołami pługów, przy czym odśnieżanie jezdni trzypasowej należy rozpoczynać od pasa środkowego a jezdni czteropasowej od osi jezdni.

Na drogach dwujezdniowych odśnieżanie zespołem pługów należy rozpoczynać od lewego pasa jezdni.

Prędkość robocza pojazdów podczas odśnieżania powinna wynosić 15-40 km/h, przy czym przy wąskich pasach drogowych z zabudowanymi, przyległymi do drogi działkami (np. centrum miasta) prędkość ta powinna być minimalna.

Śnieg z jezdni należy usuwać na prawe pobocze a tylko w wyjątkowych przypadkach na pobocze lewe przy bezwzględnym zachowaniu środków bezpieczeństwa.

W trudnych warunkach atmosferycznych, na drogach dwujezdniowych, dopuszcza się odkładanie śniegu na pasie dzielącym do wysokości 0,7m nie powodując zaśnieżenia przeciwnej jezdni.

Łącznice na węzłach drogowych, pasy włączeń i wyłączeń, pasy ruchu powolnego, powinny być odśnieżane równocześnie z odśnieżaniem zasadniczych pasów ruchu.

5.3.2 Odśnieżanie drogowych obiektów inżynierskich.

Odśnieżanie drogowych obiektów inżynierskich takich jak łącznice na węzłach drogowych, mosty, wiadukty i estakady odbywa się jednocześnie z pracami prowadzonymi na danym ciągu drogowym. Śnieg zalegający jezdnie należy spychać na krawędź jezdni, poza bariery ochronne lub na chodniki położone na obiekcie, pod warunkiem zapewnienia możliwości poruszania się pieszych.

Śnieg zalegający na chodnikach, o ile umożliwiają to warunki terenowe pod obiektem (np. pole), może być zrzucony na dół lub powinien być wywieziony. Niedopuszczalne jest zsypanywanie śniegu na tory kolejowe, drogi, place itp.

Prędkość odśnieżania na obiektach mostowych powinna być niższa od prędkości odśnieżania na drogach.

5.3.3 Odśnieżanie miejsc trudnodostępnych (bariery, zatoki autobusowe).

Do odśnieżania miejsc na drogach przy barierach ochronnych wskazane jest używanie odśnieżarek lemieszowo-wirnikowych. Prace te należy prowadzić po zakończeniu innych prac.

Odśnieżanie zatok autobusowych odbywa się pługami odśnieżnymi w trakcie prowadzenia odśnieżania na drodze. Śnieg z miejsc oczekiwania pasażerów (zadaszenia lub wiaty przystankowe) należy usunąć.

5.3.4 Odśnieżanie parkingów, chodników i ścieżek rowerowych.

Do odśnieżania tego typu elementów drogi należy używać przede wszystkim sprzętu specjalistycznego przeznaczonego do tego celu oraz pługów, szczotek mechanicznych i odśnieżarek prowadzonych ręcznie. Niedopuszczalne jest odkładanie śniegu z chodników i ścieżek rowerowych na jezdnię.

Parkingi przy drogach publicznych mogą być odśnieżane po zakończeniu prac związanych z odśnieżaniem jezdni głównych na zasadach jak drogi w grupie 6 standardów utrzymania dróg w Białej Podlaskiej w okresie zimowym na drogach zarządzanych przez Prezydenta Miasta

Parkingi stanowiące własność gminy miejskiej, leżące poza pasami drogowymi, mogą być odśnieżane przez służby miejskie na zasadach jak drogi w grupie 7 standardów, po ukończeniu wszystkich prac na drogach.

Właściciele nieruchomości mają obowiązek oczyszczania wjazdów na posesje oraz usuwania śniegu i lodu z chodników położonych wzdłuż nieruchomości. Zebrany śnieg i lód winien być złożony przy krawężniku jezdni z pozostawieniem wolnego przejścia dla pieszych. Wywóz złożonego śniegu i lodu należy do zarządcy drogi.

W przypadkach obfitych opadów śniegu, przy warstwie pulchnego śniegu gr. 15-20cm, chodniki przy głównych ciągach ulicznych (zwłaszcza łączących obie strony miasta) powinny być odśnieżone przez służby miejskie, niezależnie od własności działek przylegających do pasa drogowego.

5.4 Wywożenie śniegu.

Wywóz śniegu z dróg miejskich może odbywać się wyłącznie w wypadku zalegania dużej ilości śniegu na chodnikach, uniemożliwiających poruszanie się pieszych.

Śnieg należy wywozić wyłącznie w miejsca wyznaczone przez Prezydenta Miasta.

6. Zapobieganie powstawaniu i likwidacja śliskości.

6.1 Materiały do usuwania śliskości zimowej.

Do usuwania i łagodzenia skutków śliskości zimowej należy stosować następujące środki chemiczne i materiały uszorstniające:

1) środki chemiczne w postaci stałej lub zwilżonej:

- a) chlorek sodu (NaCl),
- b) chlorek magnezu (MgCl_2),
- c) chlorek wapnia (CaCl_2),
- d) solanka - roztwór NaCl lub CaCl_2 o stężeniu 20÷25%,
- e) mieszaniny NaCl z CaCl_2 lub z MgCl_2 w stosunku wagowym:
 - 4:1 - 80% NaCl + 20% CaCl_2 ,
 - 3:1 - 75% NaCl + 25% CaCl_2 ,
 - 2:1 - 67% NaCl + 33% CaCl_2 .

Zaleca się stosowanie soli, w miarę możliwości, o jednorodnym uziarnieniu.

2) materiały uszorstniające (do uszorstnienia lodu, zlodowaciałego i ubitego śniegu):

- a) piasek o uziarnieniu od 0,1 do 1 mm,
- b) kruszywo naturalne lub sztuczne o uziarnieniu do 4 mm (zalecane do uszorstnienia ubitego śniegu),
- c) jednorodne mieszaniny kruszyw z solą o składzie wagowym od 95 do 97 % kruszywa i od 5 do 3% soli.

Kruszywo stosowane do uszorstnienia nawierzchni nie powinno być zbyt łamliwe, nie może zawierać zanieczyszczeń ilastych, gliniastych. Jednorodność uziarnienia kruszywa zapewnia większą równomierność pokrycia drogi podczas posypywania.

6.2 Ogólne zasady zapobiegania i zwalczania śliskości.

Środki chemiczne o których mowa w punkcie 5.2 mogą być stosowane w celu usunięcia gołoledzi i zlodowacenia jak również zapobiegawczo w celu uniknięcia zlodowacenia i ubijania śniegu na jezdni.

Ze względu na mniejszą skuteczność mieszanek piaskowo- solnych w stosunku do czystych środków chemicznych, podwyższone koszty oczyszczania miasta oraz zamulanie systemu ulicznego odwodnienia, nie zaleca się ich stosowania do utrzymania ulic posiadających sprawną kanalizację deszczową.

Zabrania się stosowania środków chemicznych na:

- 1) chodnikach
- 2) jezdniach ulic i placów, w pobliżu terenów na których znajdują się zespoły starodrzewu, parki zabytkowe i zespoły zieleni wymagające ochrony ze względu na walory krajobrazowe lub wypoczynkowe, położonych w odległości mniejszej niż 5m od tych terenów, przy sprawnej kanalizacji deszczowej w ulicy i 8 m w przypadku braku takiej kanalizacji,

3) nawierzchniach o spoiwie cementowym oraz na wszelkich nawierzchniach przepuszczalnych i spękanych.

W uzasadnionych przypadkach podyktowanych względami bezpieczeństwa ruchu drogowego, dopuszcza się odstępstwa od wyżej wymienionej zasady za zgodą zarządcy dróg.

Ilość środków chemicznych zużytych przy likwidacji śliskości na jezdniach nie powinna przekraczać łącznie 1 kg na 1 m² powierzchni jezdni podczas zimy o przeciętnych warunkach atmosferycznych i 2 kg na m² powierzchni jezdni podczas zimy o wyjątkowo niesprzyjających warunkach atmosferycznych.

Środki chemiczne nie mogą być używane do topnienia śniegu jako samoistny sposób usuwania śniegu z jezdni.

Należy unikać składowania śniegu z zawartością środków chemicznych pod drzewami lub na trawnikach.

Powstające na jezdni błoto pośniegowe należy bezzwłocznie usuwać.

Rozrzut środków chemicznych nie może przekraczać szerokości jezdni.

6.3 Szczegółowe warunki stosowania środków nie chemicznych oraz chemicznych w postaci stałej.

Lp.	Rodzaj działalności i stan nawierzchni	Temperatura [°C]	NaCl [g/m ²]	Mieszaniny NaCl z CaCl ₂ (MgCl ₂) w proporcji od 4:1 do 3:1 [g/m ²]	Mieszaniny NaCl z CaCl ₂ (MgCl ₂) w proporcji 2:1 [g/m ²]	Środki niechemiczne [g/m ²]
1	Zapobieganie powstaniu: - oblodzenia, - gołoledzi	do -2	do 15	-	-	-
		-3 ÷ -6	15-20	-	-	
		-7 ÷ -10	20-30	do 15	-	
		< -10	-	15-20	-	
2	Zapobieganie powstawaniu śliskości pośniegowej	do -2	do 10	-	-	-
		-3 ÷ -6	10-15	-	-	
		-7 ÷ -10	15-20	do 15	-	
		< -10	-	15-20	-	
3	Likwidacja: - gołoledzi, - oblodzenia, - śliskości pośniegowej, - pozostałości świeżego opadu śniegu po przejściach pługów	do -2	do 20	-	-	60-150
		-3 ÷ -6	20-25	-	-	
		-7 ÷ -10	25-30	do 20	-	
		< -10	-	20-30	ok. 25	

6.4 Szczegółowe warunki stosowania środków chemicznych w postaci zwilżonej.

Roztwór wodny		Temperatura stosowania	Powód stosowania					
			gołoledź		oblodzenie		zapobieganie oblodzeniu	
substancja	stężenie [%]	[°C]	dawka	warunek stosowania	dawka	warunek stosowania	dawka	warunek stosowania
chlorek sodu	25	do -6	40-100 ml/m ²	natychmiast po	80-100 ml/m ²	natychmiast po	100-160 ml/m ²	na początku opadu
chlorek wapnia	15	do -5		wystąpieniu gołoledzi		wystąpieniu oblodzenia		śnieżnego
chlorek wapnia	30	do -10						
chlorek magnezu	30	do -10						

6.5 Zapobieganie powstawaniu śliskości.

6.5.1 Zapobieganie powstawaniu gołoledzi.

Działalność 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 nadal wzrasta. Należy wówczas rozsypać środki chemiczne, obniżające temperaturę zamarzania wody, zgodnie z warunkami ich stosowania.

6.5.2 Zapobieganie powstawaniu lodowicy.

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

- 1) mechaniczne oczyszczenie nawierzchni z topniejącego śniegu lub wody przed obniżeniem się temp. powietrza poniżej 0°C,
- 2) rozsypywanie odladzających środków chemicznych zgodnie z warunkami ich stosowania.

6.5.3 Zapobieganie przymarzaniu śniegu do nawierzchni.

Przed rozpoczęciem opadu śniegu należy rozsypać środki chemiczne zgodnie z warunkami ich stosowania

6.6 Likwidowanie śliskości.

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

Aby usunąć z nawierzchni warstwę gołoledzi, szronu lub cienką warstwę zlodowaciałego lub ubitego śniegu (do 4 mm), należy rozsypać na jej powierzchni środki chemiczne w zgodnie z warunkami ich stosowania. Grubych warstw lodu, zlodowaciałego i ubitego śniegu nie należy usuwać za pomocą środków chemicznych z uwagi na ochronę środowiska i wysokie koszty.

6.6.2 Likwidowanie świeżego 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 zgodnie z warunkami ich stosowania. W przypadku opadu o dużej intensywności, kiedy grubość warstwy spadłego śniegu przekroczy 5 cm, odśnieżanie należy powtórzyć.

6.6.3 Likwidowanie grubych warstw lodu i zlodowaciałego śniegu (ponad 4 mm).

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. Warstwy tego typu mogą być również uszorstniane przez jednorazowe posypywanie kruszywem z wydatkiem jednostkowym $60 \div 100 \text{ g/m}^2$. Posypywanie należy powtarzać w miarę usuwania kruszywa przez wiatr i ruch pojazdów. Rodzaje kruszywa należy dobierać zależnie od lokalnych warunków.

6.6.4 Uszorstnianie ubitego śniegu.

Do uszorstniania ubitego śniegu należy stosować jedno lub dwukrotne posypanie w ciągu dnia kruszywem z wydatkiem jednostkowym każdorazowo $100 \div 150 \text{ g/m}^2$. Rodzaje kruszywa należy stosować, zależnie od lokalnych warunków.

6.7 Zasady usuwania śliskości na drogach jednojezdniowych (dwupasowych, dwukierunkowych).

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

6.8 Zasady usuwania śliskości na drogach dwujezdniowych.

Na drogach dwujezdniowych śliskość zimową należy usuwać na obydwu pasach ruchu jednocześnie przez jedną lub dwie rozsypywarki. 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.

6.9 Usuwanie śliskości na mostach, wiaduktach i estakadach.

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

W przypadku zastosowania innych środków do usuwania śliskości na obiektach inżynierskich (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.

7. Prace porządkowe.

Porządkowanie dróg i ulic po pracach ZUD

Zalegający przy krawędziach jezdni, na mostach i wiaduktach materiał uszorstniający należy uprzątnąć. Zatkane kratki ściekowe oraz przykanaliki muszą być oczyszczone.

Zawyżone pobocza ziemne należy ściąć w celu umożliwienia właściwego odprowadzenia wody z nawierzchni jezdni.

8. Zasady odbioru robót zimowych.

8.1 Ogólne warunki odbioru.

Firma wykonująca usługę zimowego utrzymania dróg (wykonawca) ma obowiązek wykonania, a zarządca drogi (zleceniodawca) ma obowiązek odebrania prac i usług zgodnie z warunkami określonymi w umowie.

Odbiór odbywa się po zakończeniu poszczególnych etapów pracy lub po wykonaniu usługi - na podstawie zgłoszenia wykonawcy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność w przypadku wykonania pracy lub usługi niezgodnie z warunkami umowy lub użycia niewłaściwych materiałów.

8.2 Zasady odbioru prac przygotowawczych dróg do zimy.

Zleceniodawca powinien skontrolować i zaakceptować materiały, jakie będą używane podczas ZUD oraz sprawdzić ilość zgromadzonego materiału przed rozpoczęciem sezonu.

Zleceniodawca powinien skontrolować i zaakceptować sprzęt, jakie będzie stosowany podczas ZUD oraz sprawdzić jego gotowość do prowadzenia prac.

Wykonawca daje gwarancję na wykonaną pracę.

8.3 Zasady odbioru prac przy usuwaniu śliskości.

Odbiorem objęte są prace wykonane w określonym umową terminie, na podstawie sprawozdań wykonawcy z ilości zużytych materiałów i pracy sprzętu.

Zleceniodawca przeprowadza wyrywkową kontrolę stanu dróg. Wyrywkowy (częściowy) odbiór powinien odbyć się w możliwie najkrótszym czasie od wykonania pracy, jeśli warunki pogodowe nie niweczą wykonanej pracy. Sygnałem do przeprowadzenia kontroli są także napływające do zleceniodawcy zastrzeżenia od mieszkańców, straży miejskiej czy policji, dotyczące stanu utrzymywanych dróg.

W ciągu tygodnia zleceniodawca powinien przeprowadzać wyrywkową kontrolę:

- 1) codziennie na różnych odcinkach dróg utrzymywanych w I i II standardzie,
- 2) co 3 dni na drogach utrzymywanych w standardzie III,
- 3) wg potrzeby na drogach utrzymywanych w pozostałych standardach jeśli warunki pogodowe nie niweczą wykonanej pracy.

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

8.4 Zasady odbioru prac przy odśnieżaniu dróg.

Odbiorem objęte są prace wykonane przy odśnieżaniu dróg w określonym umową terminie, na podstawie sprawozdań wykonawcy z ilości zużytych materiałów i pracy sprzętu.

Zleceniodawca przeprowadza wyrywkową kontrolę stanu nawierzchni oraz szerokości odśnieżania. Wyrywkowy (częściowy) odbiór powinien odbyć się w możliwie najkrótszym czasie od wykonania pracy, jeśli warunki pogodowe są ustabilizowane i nie niweczą wykonanej pracy. Sygnałem do przeprowadzenia kontroli są także napływające do zleceniodawcy zastrzeżenia od mieszkańców, straży miejskiej czy policji, dotyczące stanu utrzymywanych dróg.

W przypadku gdy wykonawca ze względu na trudne warunki pogodowe nie jest w stanie prowadzić robót zgodnie ze standardem, powinien zawiadomić o tym zleceniodawcę.

Jeśli wystąpiły opady śniegu, kontrolę należy przeprowadzać:

- 1) w sposób ciągły na różnych odcinkach dróg utrzymywanych w I i II standardzie,
- 2) co 3 dni na drogach utrzymywanych w standardzie III,
- 3) wg potrzeby na drogach utrzymywanych w pozostałych standardach w przypadku stabilnych warunków pogodowych, nie niweczących wykonanej pracy.

Opracowano na podstawie:

- 1) Wytycznych zimowego utrzymania dróg stanowiących Załącznik do Zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 05 września 2017 r.
- 2) Rozporządzenia 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.
- 3) Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Załącznik do zarządzenia nr 118/24 z dnia 11 czerwca 2024 r. Prezydenta Miasta Białą Podlaską w sprawie wprowadzenia „Wytycznych zimowego utrzymania dróg”.

Załącznik

do załącznika do zarządzenia nr 118/24 z dnia 11 czerwca 2024 r. Prezydenta Miasta Białą Podlaska w sprawie wprowadzenia „Wytycznych zimowego utrzymania dróg”.

Standardy utrzymania dróg w Białej Podlaskiej w okresie zimowym na drogach zarządzanych przez Prezydenta Miasta oraz zasady klasyfikacji dróg miejskich do celów standaryzacji zimowego utrzymania.

1. Standardy utrzymania dróg w Białej Podlaskiej w okresie zimowym.

L p	Standard	Opis stanu utrzymania drogi dla danego standardu	Dopuszczalny czas osiągnięcia standardu (czas występowania zjawiska)	
			po ustaniu opadów śniegu	Od stwierdzenia występowania zjawisk
1	2	3	4	5
1	1	Jezdnia czarna (sucha lub mokra) wolna od śniegu i zjawisk powodujących śliskość. Przejezdność całodobowa	-śnieg luźny - do 2h -błoto pośniegowe - do 2h -śnieg zajeżdżony - nd -zaspasy - nd. (również podczas opadów i zamieci śnieżnych)	- gołoledź - do 2h - szron - do 2h - szadź - do 2h - śliskość pośniegowa - do 4h - lodowica - do 4h
2	2	Podwyższony Jezdnia odśnieżona na całej szerokości z usuniętymi zjawiskami powodującymi śliskość	-śnieg luźny - do 4h -błoto pośniegowe - do 6h -śnieg zajeżdżony - nd. -zaspasy - nd.	- gołoledź - do 3h
3	Zwykły	Przejezdność całodobowa	-śnieg luźny - do 4h -błoto pośniegowe - do 6h -śnieg zajeżdżony -może występować jako warstwa o grubości nie utrudniającej ruchu . -zaspasy - nd.	- szron - do 3h - szadź - do 3h - śliskość pośniegowa - do 4h - lodowica - do 4h
4	3	Jezdnia odśnieżona na całej szerokości. Zjawiska powodujące śliskość usunięte na: - skrzyżowaniach z drogami o nawierzchni twardej - skrzyżowaniach z liniami kolejowymi - odcinkach o pochyleniu podłużnym >4% i poprzecznym > 5% - 50 m odcinkach wzdłuż przystanków autobusowych - 20 m odcinkach przed przejściami dla pieszych Dopuszczalne utrudnienia w ruchu sam. osobowych	-śnieg luźny - do 6h -błoto pośniegowe - do 8h -śnieg zajeżdżony -.może występować jako warstwa o grubości utrudniającej ruch samochodów osobowych -zaspasy i języki śnieżne –do 6h	W miejscach wymienionych w kol.3: - gołoledź - do 5h - szron - do 5h - szadź - do 5h - śliskość pośniegowa - do 6h - lodowica - do 5h
5	4	Jezdnia odśnieżona na całej szerokości. Zjawiska powodujące śliskość usunięte na odcinkach decydujących o możliwości ruchu (duże spadki podłużne >5% i poprzeczne >6%)	-śnieg luźny - do 8h -śnieg zajeżdżony -.występuje -języki śnieżne – występują -zaspasy –do 8h	W miejscach wymienionych w kol.3: - gołoledź - do 8h - śliskość pośniegowa - do 10h - lodowica - do 8h

Załącznik do zarządzenia nr 118/24 z dnia 11 czerwca 2024 r. Prezydenta Miasta Białą Podlaska w sprawie wprowadzenia „Wytycznych zimowego utrzymania dróg” .

		Dopuszczalne przerwy w komunikacji do 8 godzin		
6	5	Odśnieżony co najmniej jeden pas ruchu z wykonaniem mijanek. Zjawiska powodujące śliskość usunięte na odcinkach decydujących o możliwościach ruchu (jak w standardzie 4) Dopuszczalne przerwy w komunikacji do 24 godz.	-śnieg luźny - do 16h -śnieg zajeżdżony - występuje - nabój śnieżny - występuje -zaspasy - do 24h	W miejscach wymienionych w kol.3: - gołoledź - do 8h - śliskość pośniegowa - do 10h - lodowica - do 8h
7	6	Jezdnia zaśnieżona. Prowadzone jest interwencyjne odśnieżanie w zależności od potrzeb (przy warstwie pulchnego, nie zajeżdżonego śniegu powyżej 20-30 cm). Jezdnie posypane po odśnieżeniu w miejscach wskazanych przez wydział UM odpowiedzialny za utrzymanie dróg w mieście	-śnieg luźny - występuje -śnieg zajeżdżony - występuje - nabój śnieżny - występuje -zaspasy - do 48h	W miejscach wymienionych w kol.3: - wszystkie rodzaje śliskości po odśnieżeniu - do 2h

2. Zasady klasyfikacji dróg miejskich w Białej Podlaskiej, zarządzanych przez Prezydenta Miasta, do celów standaryzacji zimowego utrzymania.

1) Standard 1

Nie przewiduje się dróg na terenie miasta utrzymywanych w tym standardzie

2) Standard 2 podwyższony

Drogi o podstawowym znaczeniu komunikacyjnym dla makroregionu:

- odcinki dróg krajowych, leżące w ciągu dróg krajowych zarządzanych przez GDDKiA i utrzymywanych na odcinkach poza miejskich w takim samym standardzie.

3) Standard 2 zwykły

Drogi o podstawowym znaczeniu dla województwa:

- ulice leżące w ciągu dróg wojewódzkich.

4) Standard 3

Drogi o dużym znaczeniu dla powiatu i podstawowym znaczeniu komunikacyjnym dla miasta:

- utwardzone drogi powiatowe i drogi gminne leżące w ciągu dróg powiatowych,
- utwardzone drogi gminne główne, zbiorcze i lokalne,
- utwardzone drogi gminne dojazdowe po których odbywa się regularny ruch komunikacji autobusowej lub stanowiące dojazd do instytucji publicznych, obiektów użyteczności publicznej i istotnych ośrodków handlowych.

5) Standard 4

- pozostałe drogi gminne utwardzone o niewielkim znaczeniu komunikacyjnym dla miasta.

6) Standard 5

- drogi wewnętrzne.

7) Standard 6

- drogi gruntowe.

3. Przepisy końcowe

- 1) Wykazy dróg zaliczonych do poszczególnych standardów zimowego utrzymania ustala Prezydent Miasta Biała Podlaska w zawieranej umowie na ZUD,
- 2) Poziomy utrzymania powierzchni jezdni przypisane poszczególnym standardom zimowego utrzymania dróg, są poziomami minimalnymi,
- 3) Dopuszczalne odstępstwa od standardu w warunkach występowania opadów śniegu lub śliskości zimowej, jak również czasy występowania tych odstępstw są wielkościami maksymalnymi.

PREZYDENT MIASTA

Michał Litwiniuk