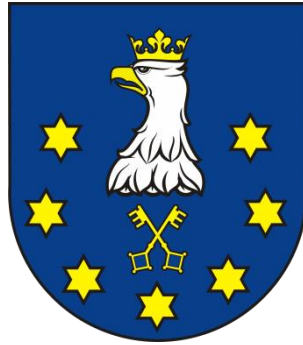


/

Starostwo Powiatowe w Ostrzeszowie



Wydział Zarządzania Drogami Powiatowymi



Informator zimowego utrzymania dróg

**ZASADY ODŚNIEŻANIA I USUWANIA GOŁOLEDZI NA DROGACH
ZARZĄDZANYCH PRZEZ WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA DROGAMI POWIATOWYMI
OSTRZESZOWIE**

W

Stan- dard	Opis stanu utrzymania drogi dla danego standardu	Dopuszczalne odstępstwa od standardu	
		Po ustaniu opadów śniegu	Od stwierdzenia, występowania zjawisk
1	2	3	4
III	Jezdnia odśnieżona na całej szerokości Jezdnia posypana na: - skrzyżowaniach z drogami - skrzyżowaniach z koleją - odcinkach o nachyleniu 4% - przystankach autobusowych - innych ust. przez zarząd drogi	- śnieg luźny – 6 godz. - śnieg zajeżdżony – występuje - zasy, języki śnieżne – 6 godz. utrudnienie dla samochodów osobowych	W miejscach wyznaczonych : - gołoledź – 5 godz. - szron – 5 godz. - szadź – 5 godz. - pośniegowa – 6 godz. - lodowica – 5 godz.
IV	Jezdnia odśnieżana na całej szerokości Jezdnia posypana na odcinkach decydujących o możliwości ruchu	- luźny – 8 godz. - zajeżdżony – występuje - języki śnieżne – występują - zasy – do 8 godz. Dopuszcza się przerwy w komunikacji do 8 godz.	W miejscach wyznaczonych - gołoledź – 8 godz. - pośniegowa – 10 godz. - lodowica – 8 godz.
V	Jezdnia odśnieżana w miejscach zasp, odśnieżony co najmniej jeden pas ruchu z wykonaniem mijanek. Jezdnia posypana na odcinkach decydujących o możliwości ruchu	- luźny – 16 godz. - zajeżdżony – występuje - nabój śnieżny – występuje - zasy – występują do 24 godz. Dopuszcza się przerwy w komunikacji do 24 godz.	W miejscach wyznaczonych : - gołoledź - 8 godz. - pośniegowa
VI	Jezdnia zaśnieżona Prowadzi się interwencje, odśnieżanie w zależności od potrzeb Jezdnie posypane po odśnieżaniu w miejscach wyznaczonych przez WZDP	- luźny – występuje - zajeżdżony – występuje - nabój śnieżny – występuje - zasy – występuje do 48 godz.	W miejscach wyznaczonych : - wszystkie rodzaje śliskości po odśnieżaniu – 2 godz.

W celu ustalenia standardów zimowego utrzymania przyjęto podział w oparciu o następujące kryteria: kategorie techniczne dróg, ważność dla komunikacji oraz średni ruch dobowy pojazdów (SRD).

W wyniku tego zaliczono drogi administrowane przez Wydział Zarządzania Drogami Powiatowymi w Ostrzeszowie do następujących standardów:

Standard III

Jezdnia jest odśnieżana na całej szerokości. Zwalczanie śliskości prowadzone jest przez posypywanie tylko wyznaczonych miejsc, takich jak np. skrzyżowania z innymi drogami i liniami kolejowymi,

przystanki komunikacyjne, odcinki o pochyleniu podłużnym pow. 4%. Zakładany czas odśnieżania drogi – nie może przekraczać 6 godz. od ustania opadów, z tym że dopuszcza się po intensywnych opadach pozostawienie na jezdni lokalnych zasp i języków śniegu utrudniających ruch samochodów osobowych. Zwalczanie śliskości prowadzone jest przez posypywanie wyznaczonych miejsc – w czasie nieprzekraczającym 6 godz. od wystąpienia zjawiska powodującego śliskość.

Standard IV

Jeźdnia jest odśnieżana na całej szerokości. Zwalczanie śliskości prowadzone jest przez posypanie odcinków decydujących o możliwości ruchu. Zakładany czas odśnieżania drogi – nie może przekraczać 8 godz. od ustania opadów, dopuszcza się pozostawienie na jezdni zajeżdżonego śniegu, zasp i języków śniegu. Dopuszcza się również przerwy w komunikacji – maksymalnie do 8 godz. Zwalczanie śliskości prowadzone jest przez posypywanie wyznaczonych miejsc – w czasie nieprzekraczającym 8 godz. od wystąpienia zjawiska powodującego śliskość.

Standard V

Jeźdnia odśnieżana w miejscach zasp, odśnieżony co najmniej jeden pas ruchu z wykonaniem mijanek. Zwalczanie śliskości prowadzone jest przez posypanie odcinków decydujących o możliwości ruchu. Zakładany czas odśnieżania drogi – nie może przekraczać 8 godz. po ustaniu opadów, dopuszcza się pozostawienie na jezdni zajeżdżonego śniegu, naboju śnieżnego ,zasp do 24 godz. Dopuszcza się również przerwy w komunikacji – maksymalnie do 24 godz. Zwalczanie śliskości prowadzone jest przez posypywanie wyznaczonych miejsc – w czasie nieprzekraczającym 8 godz. od wystąpienia zjawiska powodującego śliskość.

System interwencyjny

Jeźdnia zaśnieżona. Prowadzi się interwencyjne odśnieżanie w zależności od potrzeb. Zwalczanie śliskości prowadzone jest po odśnieżaniu w miejscach wyznaczonych przez WZDP.

Dopuszcza się pozostawienie na jezdni zajeżdżonego śniegu, naboju śnieżnego ,zasp do 48 godz.

Do posypywania dróg powiatowych używana będzie 10 % mieszanka uszorstniająca.

ODŚNIEŻANIE

Odśnieżanie ma na celu usunięcie śniegu z jezdni i poboczy dróg oraz obiektów towarzyszących, jakimi są zatoki autobusowe, parkingi itp.

Zakres prac prowadzonych przy odśnieżaniu dróg oraz technologia robót wynikają z aktualnie obowiązujących standardów utrzymania.

Wybór standardów odśnieżania zależy od:

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

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

W przypadkach skrajnych niekorzystnych i nieustabilizowanych warunków atmosferycznych i pogodowych (zawieje i zamiecie śnieżne, długotrwałe burze śnieżne niweczące efekty odśnieżania dróg), osiągnięcie i utrzymanie na drogach standardu docelowego może być niewykonalne. Organizację pracy dostosowuje się wtedy do aktualnych zmieniających się warunków na drogach i przyjmuje niekonwencjonalne rozwiązanie, np. odśnieżanie tylko jednego pasu ruchu i prowadzenie pojazdów konwojami organizowanymi przy udziale policji, zaczynając od dróg o największym natężeniu ruchu.

Pojęcia ogólne

- **ŚNIEG LUŻNY** – nieusunięty lub pozostał na nawierzchni po przejściu pługów śnieg, który nie został zagęszczony pod wpływem ruchu kołowego
- **ŚNIEG ZAJĘDŹONY** – nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu pługów śnieg, który nie został zagęszczony, ale nie stał się zlodowaciały.
- **NABÓJ ŚNIEŻNY** – nieusunięta lub ubita warstwa śniegu o znacznej grubości (od kilku centymetrów), przymarznięta do nawierzchni jezdni
- **BŁOTO POŚNIEGOWE** – topniejący śnieg pozostały na nawierzchni po przejściu pługów i posypaniu jej środkami chemicznymi.

Sprzęt do odśnieżania

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

- pługów lemieszowych lekkich, średnich i ciężkich (w tym z możliwością zmiennej geometrii ustawienia lemiesza)
- odśnieżarek mechanicznych, ślimakowo-wirnikowych, frezowo-wirnikowych, frezowo-bębnowych, turbinowych
- równiarek różnych typów z zamontowanym pługiem czołowym dwustronnym jak również lemieszem własnym

Do pługów lemieszowych :

- lekkich – zalicza się opłuzone pojazdy samochodowe o ładowności do 6t i ciągniki rolnicze
- średnich – zalicza się opłuzone pojazdy samochodowe o ładowności od 6 do 8 t, wszystkie samochody o ładowności do 8 t z napędem na 2 lub więcej osi
- ciężkich – zalicza się opłuzone pojazdy samochodowe o ładowności ponad 8t

Sprzęt do zrywania naboju śniegowego

Do zrywania naboju śniegowego 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

Sprzęt pomocniczy

Do odśnieżania dróg należy też używać sprzętu pomocniczego:

- sypcharek gąsienicowych i kołowych wyposażonych w lemiesze , najlepiej o zmiennej geometrii,
- ładowarek wyposażonych w lemiesze dwustronne,
- ciągników rolniczych wyposażonych w pługi lemieszowe jednostronne.

ZAPOBIEGANIE POWSTANIU I LIKWIDACJA ŚLISKOŚCI

Pojęcia ogólne

GOŁOLEDŹ – jest to rodzaj śliskości zimowej powstałej z utworzenia się warstwy lodu do 1 mm na skutek opadu mgły roszącej, mżawki lub deszczu na nawierzchnie o ujemnej temp. Gołoledź występuje przy ujemnej lub nieznacznie wyższej od 0°C temperatury powietrza. Tak powstała warstwa lodu ma jednakową grubość na całej powierzchni jezdni. Gołoledź występuje wtedy, gdy zaistnieją równocześnie trzy warunki:

- temperatura nawierzchni jest ujemna
- temperatura powietrza jest w granicach -6°C do +1°C

- 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 stopienia śniegu, lodu lub opadu deszczu. Lodowica występuje, gdy po odwilży lub opadzie deszczu, nad powierzchnia jezdni obniżyła się temp. powietrza poniżej 0°C. Im szybsze jest obniżenie temp. tym zjawisko lodowicy jest intensywniejsze. Tak powstała warstw lodu ma zwykle różną grubość na całej powierzchni jezdni.

ŚLISKOŚĆ POŚNIEGOWA - jest to rodzaj śliskości zimowej powstałej w wyniku zalegania na jezdni przymarzniętej do nawierzchni pozostałości nie usunięto 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 proces bezpośredniej kondensacji pary wodnej z powietrza przy temp. 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 temp wyziębionych powierzchni jest niższa lub nieznacznie wyższa od 0°C

Materiały do usuwania śliskości zimowej

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

a) materiały chemiczne

- sól (chlorek sodu NaCl) g PN-86/C-84081/02
- sól drogowa – ok. 97%NaCl +2,5% CaCl₂+ 0,2% K₄Fe
- nawilżona sól: 30%solanki
- chlorek wapnia techniczny
- chlorek magnezu
- mieszaniny

zaleca się stosowanie soli o bardziej jednorodnym uziarnieniu, ponieważ zapewnia ona większą równomierność pokrycia grogi podczas posypywania.

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

- piasek o uziarnieniu do 2 mm
- kruszywo naturalne o uziarnieniu do 4 mm (zalecana do uszorstnienia ubitego śniegu)
- kruszywo kamienne łamane o uziarnieniu 2-4 mm
- żużel wielkopieczowy kawałkowy, kruszywo niesortowane o uziarnieniu do 4 mm
- żużel kotłowy (paleniskowy), kruszywo niesortowane o uziarnieniu do 8 mm (zalecany do uszorstnienia ubitego śniegu)
- jednorodne mieszaniny kruszyw z solą o składzie wagowym 95-97% kruszywa + 5-3% 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 podsypywania

Dobór materiałów do usuwania śliskości w zależności od panujących warunków pogodowych

W zależności od typu spodziewanej lub już występującej śliskości należy stosować odpowiednie metody i wydatki jednostkowe (dawki)materiałów.

Zapobieganie powstaniu gołoledzi

Działalność należy rozpocząć po stwierdzeniu, że temp. nawierzchni jest ujemna że temp. powietrza wynosi od -6°C do $+1^{\circ}\text{C}$, a względna wilgotność powietrza osiągnęła 85% i dalej wzrasta. Należy wówczas rozsypanie środki obniżające temp. zamarzania wody na całej szerokości jezdni.

Zapobieganie powstania lodowicy

Działalność należy rozpocząć po stwierdzeniu, że temp. powietrza obniżając się spada do $+1^{\circ}\text{C}$, 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 temp. powietrza poniżej 0°C
- rozsypanie odladzających środków chemicznych

Likwidowanie gołoledzi, szronu i cienkich warstw zlodowaciałego lub ubitego śniegu

Warunkiem usunięcia z nawierzchni warstwy gołoledzi, szronu lub cienkie warstwy zlodowaciałego lub ubitego śniegu (do 4 mm), należy rozpocząć na jej powierzchni środki chemiczne. Grubych warstw lodu, zlodowaciałego i ubitego śniegu nie należy usuwać za pomocą środków chemicznych z uwagi na ochronę środowiska i wysokie koszty.

Likwidowanie śnieżnego śniegu

Świeży opad śniegu należy usuwać wyłącznie mechanicznie. Tylko pozostałości po przejściach pługów można likwidować za pomocą materiałów chemicznych, rozsypując je na nawierzchni. 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

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

Warstwy powinny być usuwane z nawierzchni 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 $60-100\text{ g/m}^2$ jednorazowo. Posypywanie należy powtarzać w miarę usuwania kruszywa przez wiatr i ruch pojazdów.

USZORSTNIANIE UBITEGO ŚNIEGU

Do uszorstnienia ubitego śniegu należy stosować jedno lub dwukrotne posypywanie w ciągu dnia kruszywem z wydatkiem jednostkowym każdorazowo $100-150\text{ g/m}^2$

ZIMOWE UTRZYMANIE DRÓG POWIATOWYCH

Zimowe utrzymanie dróg powiatowych na terenie powiatu ostrzeszowskiego będzie prowadzone od 1 listopada 2024 r. do 31 marca 2025 r. Całokształt robót zimowego utrzymania dróg prowadzi będzie Obwód Drogowy w Grabowie Wójtostwie.

Dyżury pełnione będą całodobowo w razie potrzeb przez pracowników Wydziału Zarządzania Drogami Powiatowymi na terenie Obwodu Drogowego w Grabowie Wójtostwie 27a, nr tel.

732 07 65.

Koordynatorem i pełnomocnikiem WZDP w Ostrzeszowie ds. zimowego utrzymania dróg jest Waldemar Rybczak tel. służb.: 732 07 65 kom.: 603 77 25 66.

Wydział Zarządzania Drogami Powiatowymi dysponuje jednym składowiskiem mieszanki uszorstniającej w Grabowie Wójtostwie – poj. 1000 Mg

Zimowe utrzymanie dróg prowadzone będzie zgodnie z Zarządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 października 1994 r.

W standardach IV i V zimowego utrzymania do zwalczania śliskości miejsca ujęto szczególnie niebezpieczne (skrzyżowania, pochylenia, łuki, przystanki autobusowe).

Wykaz ulic powiatowych podlegających zimowemu utrzymaniu

III standard Ostrzeszów

III standard	km
ul. Jana Pawła II	1,3
ul. Grunwaldzka	1,0
Ul. Hetmańska	0,5
ul. Grzybowa	1,1
ul. Leśna	1,5
ul. Łąkowa	1,0
ul. Cicha	0,6
ul. Pogodna	0,9
ul. Powstańców Wlkp.	1,4
Razem:	9,3

IV standard Grabów

IV standard	km
ul. Przemysłowa	0,9
Razem:	0,9

IV standard Mikstat

IV standard	km
ul. Kaliska	1,2
ul. Krakowska	0,3
ul. Mickiewicza	0,4
ul. Brzozowa	0,9
ul. Okrężna	0,2
ul. Polna	0,6
ul. Słowackiego	1,0
Razem:	4,6

Ogółem ulice: 14,8 km

**Wykaz dróg powiatowych
IV standardu zimowego utrzymania**

IV standard	km
5316 Parczew–Mikstat	3,4
5574 Ostrzeszów–Mikstat	10,7
5576 Ostrzeszów–Doruchów	7,5
5585 Grabów–Kraszewice	17,8
Razem:	39,4

**Wykaz dróg powiatowych
V standardu zimowego utrzymania**

V standard	km
5313 Kaliszkowice Ołob.–Masanów	1,1
5315 Miłaszka–Giżyce	1,9
5317 Strzyżew–Namysłaki	0,9
5333 Chynowa–Biskupice Zabar.	4,7
5334 Antonin–Niedźwiedź	5,2
5575 Wyszanów–Kuźnica Bobr.	10,2
5577 Międzybórz–Szkłarka Myśl.	8,7
5578 Kobyla Góra–Kuźnica Myśl.	4
5579 Kobyla Góra–Parzynów	4,8
5580 Turze–Ostrzeszów	8
5581 Kobyla Góra–Słupia	11,4
5582 Kottów–Kaliszkowice Ołob.	5,6
5583 Siedlików–Kaliszkowice Ołob.	10,5
5584 Przedborów–Bukownica	5,4
5586 Kraszewice–Salamony	16,8
5587 Grabów–Osiek	8,5
5588 Spóle–Kraszewice	2,9
5589 Kuźnica–Mielcuchy	7,6
5590 Biadaszki–Mielcuchy	6,7
5591 Wyszanów–Bobrowniki	8,4
5592 Doruchów – Bobrowniki	5,9

5593 Doruchów – Morawin	7,8
5594 Ostrzeszów – dr . kraj. 449	6,5
5595 Doruchów – Przytocznica	7
5596 Bukownica – Kuźnica	5,1
5598 Bukownica – Przytocznica	4,4
5599 Kępno – Doruchów	2,8
5601 Bralin – Marcinki	0,9
5614 Kraszów – Marcinki	9,8
5676 Korzeń – Torzeniec	0,8
6232 Brzeziny – gr. wojew.	7,1
Razem:	191,4

WZDP w Ostrzeszowie utrzymuje ciąg pieszo-rowerowy przy drodze powiatowej nr 5594 na odcinku od ul. Grzybowej do m. Myje – długość odcinka 810 m (nawierzchnia bitumiczna)

Drogi powiatowe podlegające zimowemu utrzymaniu system interwencyjny

system interwencyjny	km
5333 Chynowa – Biskupice Z.	2,2
5334 Antonin – Niedźwiedź	0,5
5340 Sośnie Szklarka M.	4,2
5588 Spóle – Kraszewice	4,1
5590 Biadaszki – Mielcuchy	1,2
5591 Wyszanów – Bobrowniki	2,7
5600 Kępno – Marcinki	1,9
<u>Razem</u>	16,8

1. Obwód Drogowy Wydziału Zarządzania Drogami Powiatowymi w Ostrzeszowie

Grabów Wójtostwo 27a – telefon: 732 07 65

Dyżurny Akcji Zimowej – telefon: 732 07 64

tel. komórkowy: 519 332 765

tel. komórkowy (w godz. 6-14) 603 77 25 66

2. Wydział Zarządzania Drogami Powiatowymi w Ostrzeszowie

ul. Zamkowa 17, 63–500 Ostrzeszów – telefon: 732 07 60