

**Załącznik Nr 1 do SWZ**  
(Numer referencyjny: IF.271.12.2024)

**Szczegółowy zakres i sposób realizacji przedmiotu zamówienia**

**Kolejność utrzymania I:**

1. Droga gminna nr 112988L – Gołąb, ul. Puławska – odcinek o długości ok. 2,3 km
2. Droga gminna nr 107483L – Gołąb, ul. Żuławy - odcinek o długości ok. 1,3 km
3. Droga gminna nr 107494L – Kowala/Opatkowice - odcinek o długości ok. 3,4 km
4. Droga gminna nr 107490L – Opatkowice - odcinek o długości ok. 0,75 km
5. Droga gminna nr 107954L – Opatkowice - odcinek o długości ok. 2,5 km
6. Droga gminna nr 107500L – Jaroszyn/Góra Puławska - odcinek o długości ok. 3,5 km
7. Droga gminna nr 107522L – Góra Puławska, ul. Długa - odcinek o długości ok. 1,5 km
8. Droga gminna nr 107951L – Góra Puławska, ul. Parkowa - odcinek o długości ok. 0,2 km
9. Droga gminna nr 107952L – Góra Puławska, ul. Piękna - odcinek o długości ok. 0,45 km
10. Droga gminna nr 107512L – Anielin - odcinek o długości ok. 2,15 km
11. Droga gminna nr 107514L – Polesie - odcinek o długości ok. 3,2 km

**Kolejność utrzymania II:**

1. Rejon I – Klikawa, Góra Puławska, Bronowice, Jaroszyn
  - a. Klikawa
    - DG 107503L – ul. Podgórna i ul. Spokojna
    - DG 107504L – ul. Długa (do skrzyżowania z ul. Grabową) i ul. Ogrodowa
    - DG 107504L – ul. Akacyjowa i ul. Klonowa
  - b. Góra Puławska
    - DG 107501L – ul. Powiśle
    - DG 107521L – ul. Słoneczna
    - DG 107525L – ul. Adamówka
    - DG 107943L – ul. Matłoska
    - DG 107944L – ul. Krótka
    - DG 107946L – ul. Świerkowa
    - DG 107947L – ul. Leśna
    - DG 107948L – ul. Wąwozowa
    - DG 107949L – ul. Poprzeczna
    - DG 107950L – ul. Dębowa
    - DG 107952L – ul. Krzywe Koło
    - DG 107953L – ul. Radomska
    - DG – ul. Truskawkowa 1

- DG – ul. Truskawkowa 2
  - DG – ul. Malinowa
  - Droga wewnętrzna – dz. nr ewid. – ul. Kościelna
  - Droga wewnętrzna – dz. nr ewid. – ul. Ogrodowa
- c. Bronowice
  - DG 107498L
  - DG 107502L
  - Droga wewnętrzna – dz. nr ewid. 628
- d. Jaroszyń
  - DG 107499L
  - DG 107500L
  - Droga wewnętrzna – dz. nr ewid. 175, 176
- 2. Rejon II – Tomaszów, Kolonia Góra Puławska
  - a. Tomaszów
    - DG 107519L
    - DG 107520L
  - b. Kolonia Góra Puławska
    - DG 107523L
    - DG 107524L
- 3. Rejon III – Opatkowice, Kowala, Łęka, Kajetanów
  - a. Opatkowice
    - DG 107494L (od skrzyżowania z DG 107490L do DW 738)
    - DG 107954L (od skrzyżowania z DG 107490L do granicy Gminy Puławry)
  - b. Kowala
    - DG 107496L
  - c. Łęka
    - DG 107492L
    - DG 107493L
  - d. Kajetanów
    - DG 107496L
- 4. Rejon IV – Piskorów, Leokadiów, Smogorzów, Polesie
  - a. Piskorów
    - DG 107516L
    - DG – dz. nr ewid. 271
  - b. Leokadiów
    - DG 107515L
    - DG – dz. nr ewid. 28
  - c. Smogorzów
    - DG 107513L
    - DG – dz. nr ewid. 83
    - DG – dz. nr ewid. 192, 154
  - d. Polesie
    - DG – dz. nr ewid. 140, 185, 215

- DG – dz. nr ewid. 185, 195
- 5. Rejon V – Kochanów, Zarzecze, Janów, Sosnów, Dobrosławów, Pachnowola
  - a. Kochanów/Zarzeczce
    - DG 107517L
    - DG 107518L
    - DG – dz. nr ewid. 396/1, 10, 103 (obręb Kochanów)
    - DG – dz. nr ewid. 115
  - b. Janów
    - DG 107510L
    - DG 107511L
  - c. Sosnów
    - DG 107509L
  - d. Dobrosławów
    - DG 107508L
  - e. Pachnowola
    - DG 107507L
- 6. Rejon VI – Borowa, Skoki, Matygi, Borowina
  - a. Borowa
    - DG 107474L
    - DG 107475L
  - b. Skoki
    - DG 107473L
  - c. Matygi
    - DG 107476L
    - DG 107477L
  - d. Borowina
    - Droga wewnętrzna – dz. nr ewid. 6884 (obręb Gołąb)
- 7. Rejon VII – Gołąb, Wólka Gołębska
  - a. Gołąb
    - DG 107480L – ul. Wiśniowa
    - DG 107481L – ul. Lotnisko
    - DG 107482L – ul. Ogrodowa i ul. Zamojska
    - DG 107483L – ul. Pocztowa
    - DG 107484L – ul. Folwarki
    - DG 107485L – ul. Krzywa
    - DG 107486L – ul. Polna
    - DG 107487L – ul. Piaskowa
    - DG 107488L – ul. Błotna
    - DG – dz. nr ewid. 1829/14 – ul. ks. Sz. Grzybowskiego
  - b. Wólka Gołębska
    - DG 107489L
- 8. Rejon VIII – Niebrzegów, Nieciecz
  - a. Niebrzegów
    - DG – dz. nr ewid. 1598/9

- DG – dz. nr ewid. 1600
- b. Nieciecz
  - DG 107478L

**Kolejność utrzymania III:**

1. Rejon I – Klikawa, Góra Puławska, Bronowice, Jaroszyn
  - a. Klikawa
    - dz. nr ewid. 158/7 – ul. Spokojna
    - dz. nr ewid. 193 – ul. Pogodna
    - dz. nr ewid. 123 – ul. Cicha
    - dz. nr ewid. 3 (od skrzyżowania z ul. Grabową do Bronowic)
    - dz. nr ewid. 139/2 – ul. Grabowa
    - dz. nr ewid. 309/9, 308/17, 306/25, 306/18, 306/10,
    - dz. nr ewid. 371
    - dz. nr ewid. 347
    - dz. nr ewid. 2005/2, 281/2 (obręb Góra Puławska), 262 – ul. Leśna
  - b. Góra Puławska
    - dz. nr ewid. 1098
    - dz. nr ewid. 1099
    - dz. nr ewid. 1201/1, 424/79
    - dz. nr ewid. 436/10, 443/3
    - dz. nr ewid. 1450/6
    - dz. nr ewid. 552/11, 554/11, 555/21, 556/10, 557/10
    - dz. nr ewid. 552/13, 554/14, 555/27, 556/13, 557/13
    - dz. nr ewid. 477/4
    - dz. nr ewid. 1007
    - dz. nr ewid. 1012
    - dz. nr ewid. 845/13
    - dz. nr ewid. 845/11, 845/5
    - dz. nr ewid. 991, 988/1
    - dz. nr ewid. 984
    - dz. nr ewid. 985
    - dz. nr ewid. 1000
  - c. Bronowice
    - dz. nr ewid. 646
    - dz. nr ewid. 648/1
    - dz. nr ewid. 650
    - dz. nr ewid. 671
    - dz. nr ewid. 634, 649/2
    - dz. nr ewid. 632
    - dz. nr ewid. 635/2
    - dz. nr ewid. 654
  - d. Jaroszyn

- dz. nr ewid. 183/1
- 2. Rejon II – Tomaszów, Sadłowice
  - a. Tomaszów
    - dz. nr ewid. 187
    - dz. nr ewid. 153
    - dz. nr ewid. 28
  - b. Sadłowice
    - dz. nr ewid. 5/9
    - dz. nr ewid. 5/11, 80
    - dz. nr ewid. 123
- 3. Rejon III – Opatkowice, Kowala, Łęka, Kajetanów
  - a. Opatkowice
    - dz. nr ewid. 1820
    - dz. nr ewid. 1851, 1848
    - dz. nr ewid. 1839, 1841
  - b. Kowala
    - dz. nr ewid. 222, 225/3, 394/4
    - dz. nr ewid. 317, 260
    - dz. nr ewid. 293
    - dz. nr ewid. 181/2, 97/2, 60/2
  - c. Łęka
    - dz. nr ewid. 378, 377, 230/2, 159
  - d. Kajetanów
    - dz. nr ewid. 327, 326, 318
    - dz. nr ewid. 337/3, 330
    - dz. nr ewid. 286/4
    - dz. nr ewid. 341
    - dz. nr ewid. 334/3
    - dz. nr ewid. 96/4
    - dz. nr ewid. 50
    - dz. nr ewid. 61/3
    - dz. nr ewid. 61/2
- 4. Rejon IV – Piskorów, Leokadiów, Anielin
  - a. Piskorów
    - dz. nr ewid. 93, 16
  - b. Leokadiów
    - dz. nr ewid. 157/14
  - c. Anielin
    - dz. nr ewid. 301
- 5. Rejon V – Kochanów, Zarzecze, Janów, Sosnów, Dobrosławów, Pachnowola
  - a. Kochanów
    - dz. nr ewid. 129
  - b. Zarzecze
    - dz. nr ewid. 108/2, 109/3

- c. Janów
  - dz. nr ewid. 1/2
  - dz. nr ewid. 48/2
- d. Sosnów
  - dz. nr ewid. 272/1
  - dz. nr ewid. 328
  - dz. nr ewid. 301
- e. Dobrosławów
  - dz. nr ewid. 66
  - dz. nr ewid. 67
- f. Pachnowola
  - dz. nr ewid. 209, 210
- 6. Rejon VI – Borowa, Skoki
  - a. Borowa
    - dz. nr ewid. 264
    - dz. nr ewid. 231
  - b. Skoki
    - dz. nr ewid. 344
    - dz. nr ewid. 246
    - dz. nr ewid. 495
- 7. Rejon VII – Gołąb, Wólka Gołębska
  - a. Gołąb
    - dz. nr ewid. 3352/1 – ul. Słoneczna
    - dz. nr ewid. 3205/1 – ul. Sportowa
    - dz. nr ewid. 1746 – ul. Cicha
    - dz. nr ewid. 1753, 1811 – ul. Boczna
    - dz. nr ewid. 1742 – ul. Wesoła
    - dz. nr ewid. 2659 – ul. Uroczą
    - dz. nr ewid. 2456 – ul. Malownicza
    - dz. nr ewid. 1714 – ul. Spacerowa
    - dz. nr ewid. 1432
    - dz. nr ewid. 1491 – ul. Podwierzbie
    - dz. nr ewid. 2660
    - dz. nr ewid. 2705
    - dz. nr ewid. 2036, 1991
  - b. Wólka Gołębska
    - dz. nr ewid. 1166/1
- 8. Rejon VIII – Niebrzegów, Nieciecz
  - a. Niebrzegów
    - dz. nr ewid. 1594
    - dz. nr ewid. 1596/4
    - dz. nr ewid. 1596/3
    - dz. nr ewid. 1605
  - b. Nieciecz

- dz. nr ewid. 988/1, 986, 985/3

**WYKAZ CHODNIKÓW, PARKINGÓW, PLACÓW PRZEZNACZONYCH DO  
MECHANICZNEGO ODŚNIEŻANIA I POSYPYWANIA W LATACH 2024/2025**

1. Rejon I – Klikawa, Góra Puławska, Bronowice,
  - a. Klikawa
    - Chodnik przy DW 874
  - b. Góra Puławska
    - Chodnik przy DW 874 – ul. Radomska
    - Chodnik przy DW 738 – ul. Kozienicka
    - Chodnik przy DW 743 – ul. Janowiecka
    - Chodnik przy DG 107522L – ul. Długa
    - Chodnik przy DG 107951L – ul. Parkowa
    - Chodnik i parking przy DG 107952L – ul. Piękna i ul. Nowa
    - Parking przy drodze wewnętrznej – dz. nr ewid. 280 – ul. Kościelna
  - c. Bronowice
    - Chodnik przy DW 738
    - Chodnik przy DW 741
2. Rejon V – Zarzecze
  - a. Zarzecze
    - Chodnik przy DW 874
    - Chodnik przy DG – dz. nr ewid. 135 – w kierunku Szkoły Podstawowej
    - Chodnik przy DG 107518L – w kierunku Kościoła
3. Rejon VII – Gołąb
  - a. Gołąb
    - Chodnik przy DG nr 112801L – ul. Puławska
    - Chodnik przy DG – dz. nr ewid. 1829/14 – ul. ks. Sz. Grzybowskiego
    - Chodnik przy DG nr 107483L – ul. Poczтова i ul. Żuławy
    - Parking przy DG 107484L – ul. Folwarki

## **ZIMOWE UTRZYMANIE DRÓG**

### **I. Zimowe utrzymanie dróg.**

Zimowe utrzymanie dróg są to prace prowadzone w ramach bieżącego utrzymania dróg, 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 między innymi:

- przygotowanie, gromadzenie oraz przechowywanie materiałów do zapobiegania powstawaniu oraz usuwania śliskości zimowej,
- odśnieżanie, tj. usuwanie śniegu z dróg,
- usuwanie śliskości zimowej, tj. zapobieganie powstawaniu i likwidowanie śliskości przez stosowanie mieszanki piaskowo solnej (zawartość soli nie mniejsza niż 40%) zwiększającej przyczepność poprzez poprawę tarcia.

### **II. Wymagania ogólne.**

Za jakość zastosowanego materiału i wykonanych usług oraz ich zgodność z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji technicznej opracowanej przez Zamawiającego, odpowiada Wykonawca usług.

Wykonawca ma obowiązek stałego monitorowania stanu dróg gminnych objętych zimowym utrzymaniem, wymienionych w niniejszej specyfikacji oraz zabezpieczenia odpowiedniej ilości materiałów niezbędnych do zwalczania śliskości zimowej.

Wykonawca usługi bierze pełną odpowiedzialność za szkody wynikłe z niewłaściwego świadczenia usługi – musi obowiązkowo posiadać polisę OC.

### **III. Definicja śliskości w warunkach zimowych.**

Śliskość zimowa - jest to zjawisko występujące na drogach wskutek tworzenia się na jezdniach warstwy lodu, lub zlodowaciałego śniegu, przybiera następujące formy:

- a) gołoledź,
- b) lodowica,
- c) zlodowaciały lub ubity śnieg.

Gołoledź - jest to cienka warstwa lodu grubości do 1 mm powstała na skutek opadu na nawierzchnię o temperaturze ujemnej mgły rodzącej, mżawki lub deszczu. Gołoledź powstaje wtedy, gdy zaistnieją równocześnie następujące okoliczności:

- temperatura nawierzchni ujemna
- temperatura powietrza w granicach - 6°C do + 1°C
- względna wilgotność powietrza - większa od 85 %

Lodowica - jest to warstwa lodu która powstaje, gdy po odwilży lub opadzie deszczu przy dodatniej temperaturze powietrza następuje natychmiastowe, nagłe obniżenie temperatury poniżej 0°C.



Zlodowaciały lub ubity śnieg, jest to warstwa śniegu w postaci:

- a) przymarzniętej do powierzchni pozostałości nie usuniętego śniegu, pokrywającego ją całkowicie lub częściowo warstwa grubości kilku milimetrów,
- a) przymarzniętej do nawierzchni zlodowaciałej lub ubitej nie usuniętej warstwy śniegu grubości kilku centymetrów,
- b) zlodowaciałej lub ubitej powierzchnnie warstwy śniegu o oznaczonej grubości.

Śliskość występującą na warstwie śniegu w postaci a) określa się jako śliskość pośniegową, a na warstwach podanych w b) i c) jako śliskość śniegową. Śliskość pośniegowa występuje, gdy po przejściu pługów pozostałe resztki śniegu zostają ubite i przymarzają do nawierzchni.

Śliskość śniegowa występuje wtedy, gdy nie usunięty śnieg pod wpływem ruchu zostaje ubity, zaś jego powierzchnia przymarza, tworząc warstewkę lodu.

#### **IV. Materiały stosowane do usuwania śliskości zimowej.**

Do usuwania skutków powyższych zjawisk należy stosować środki chemiczne oraz materiały uszorstniające, które powinny być zgodnie co do składu i gęstości posypywania z zapisami niniejszej specyfikacji oraz 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 z 2005 r. poz. 1960).

Zabezpieczenie jezdni przed śliskością zimową polega na pokryciu nawierzchni jezdni po wystąpieniu zjawiska śliskości zimowej mieszanką solno-piaskową przy pomocy specjalistycznego sprzętu do rozsypywania.

Likwidowanie lub łagodzenie śliskości zimowej polega na usuwaniu gołoledzi, lodowicy i zlodowacenia za pomocą mieszanki solno-piaskowej w celu uzyskania efektu topnienia i uszorstnienia. Posypywanie jezdni przeprowadza się przy użyciu sprzętu specjalistycznego.

Piaskarki powinny zapewniać płynną regulację ilości rozsypywanych środków do zwalczania śliskości oraz równomierny wydatek na m<sup>2</sup> bez względu na prędkość jazdy piaskarki.

**Kolejność utrzymania - Opis utrzymania drogi dla danej kolejności.**

<b>Kolejność utrzymania</b>	<b>Opis utrzymania drogi dla danej kolejności</b>
I	Jezdnia odśnieżona i posypywana na całej długości materiałem uszorstniającym. Czas likwidacji śliskości zimowej nie może przekroczyć 2,5 godzin od ustania opadów śniegu, w przypadku błota pośniegowego – czas likwidacji 6 godz. Na jezdni może pozostać cienka warstwa zajeżdżonego śniegu nie utrudniająca ruchu.
II	<p>Jezdnia odśnieżona na całej długości i posypywana interwencyjnie materiałem uszorstniającym na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– skrzyżowaniach z drogami,</li><li>– skrzyżowaniach z koleją,</li><li>– odcinkach o nachyleniu &gt; 4%,</li><li>– przystankach autobusowych,</li><li>– innych miejscach ustalonych przez zarządcę dróg gminnych.</li></ul> <p>Czas odśnieżania nie może przekroczyć 4 godzin po ustaniu opadów.</p> <p>Na jezdni może wystąpić zajeżdżony śnieg, dopuszcza się występowanie języków śnieżnych. Zwalczanie śliskości zimowej prowadzonej w miejscach wyznaczonych nie może przekroczyć 12 godz. od zgłoszenia interwencji. Dopuszcza się utrudnienia dla samochodów osobowych.</p>
III	Jezdnia odśnieżona i posypywana tylko interwencyjnie. Zwalczanie śliskości zimowej odbywa się na odcinkach decydujących o możliwości ruchu. Czas odśnieżania drogi nie może przekraczać 24 godz. od zgłoszenia interwencji. Na jezdni może występować zajeżdżony śnieg, dopuszcza się występowanie lokalnie zasp i języków śnieżnych