OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa przedmiotu zamówienia .
Zimowe utrzymanie dróg będących w zarządzie Gminy Poddębice w okresie zimowym tzn. od dnia podpisania umowy do 31 grudnia 2027 r.

2. Zimowe utrzymanie dróg będących w zarządzie Gminy Poddębice, polegające na zwalczaniu śliskości zimowej oraz odśnieżaniu dróg z kolejnością zimowego utrzymania nawierzchni drogowych **na terenie gminy Poddębice.**

Szacunkowa ilość usług przyjęta dla potrzeb oceny oferty

l.p.	za realizację zamówienia w tym:	ilość
1.	Odśnieżanie pługiem samochodowym lub ciągnikowym	200 godz.
2.	Zwalczanie śliskości: nośnik + piaskarko -solarka	250 godz.
3.	Mieszanka solno-piaskowa w proporcji 1:4	150 ton

Wykaz dróg gminnych zakwalifikowanych do zimowego utrzymania (Kolejność I i Kolejność II odśnieżania oraz zwalczania śliskości dróg **jednocześnie zaznaczona na mapie poglądowej załączonej do zamówienia)**

1. od drogi pow. Niewiesz - Bronów do wsi Józefów i przez wieś Józefów i do wsi Sempółki dł. 4,8 km
2. Kolonia Balin- Gibaszew- Dzierząźna - Lubiszewice gr. gm Pęczniew dł. 8,1 km
3. droga gminna przez wsie Nowa Wieś i Krępa między drogami wojew, Nr 703 i nr 473 dł. - 3,5 km
4. Poddębice - Sworawa - Małe dł. 3,8 km
5. od drogi pow. Poddębice – Brudnów do Golic i do drogi powiatowej w miejscowości Nowa Wieś Gmina Wartkowice dł. 3,7 km
6. Poddębice - Kol. Byczyna do dr. pow. Poddębice - Ciężków - 3.1 km
7. przez wsie Lipki - Antonina dł. - 3,5 km
8. droga gminna Kolonia Józefów- Szarów Księży do gr. gm. Uniejów dł. - 2,3 km
9. droga gminna Józefów Kolonia - gr. gm. Wartkowice -2,3 km
10. dr. gminna Pudłów St. - Pudłów Nowy dł. 3,0 km
11. od drogi powiatowej w Górze Bałdrzychowskiej DP3707E- dr. gminna Góra Bałdrzychowska - Feliksów - do dr. pow. DP 3723E Pudłówek - Ruda oraz przez wieś Feliksów dł. - 7,7 km
12. droga gminna Leokadiew - Tumusin dł. - 3,0
13. droga gminna przez wieś Panaszew w kierunku Krzemieniewa dł. -1,2 km
14. od drogi pow. Poddębice - Brudnów przez wieś Tarnowa w obu kierunkach - 3,1 km
15. przez wieś Mrowiczna dł. 2,0 km

16. przez wsie Golice - Brzezinki - Jabłonka dł. - 4,5 km
17. Pudłówek - gr. gm. Zadzim - 0,7 km
18. droga przez wieś Malenie dł. – 1,3 km
19. droga we wsi Podgórcze (od drogi powiatowej DP3704E do drogi wojewódzkiej DW703) dł.-2,3 km
20. droga we wsi Podgórcze (od drogi asfaltowej do lasu w kierunku północnym) dł. -0,2 km
21. droga przez wieś Fiki dł. – 1,2 km
22. droga przez wieś Piaski dł. – 1,0 km
23 .Niemysłów w kierunku Dzierząznej dł. – 1,5 km
24. droga przez wieś Borzewisko dł. – 2,0 km
25. droga przez wieś Gibaszew od drogi woj. Nr 473 dł.3,5 km
26. droga przez wieś Izabela od drogi woj. dł. – 2,0 km
27. droga przez wieś Dominikowice od drogi pow. Niewiesz – Krępa do drogi gminnej Dzierzązna – Balin dł. – 3,3 km
28. droga przez wieś Lipnica od drogi pow. w kierunku Balina i Kaczeń dł. – 3,5 km
29. droga przez wsie Sempółki do wsi Boczki dł. – 2,3 km
30. Lipki – Antonina dł. 4,0 km,
31. droga od wsi Niewiesz do wsi Ułany dł. – 1,4 km
32. od drogi pow. Lipnica – Krępa przez wieś Ewelinów dł. – 5,5 km
33. przez wieś Szarów od dr. powiatowej. Niewiesz - Kobylniki do wsi Szarów Pański – 2,0 km
34. przez wieś Karnice , Wilczków – 8,0 km
35. Kolonia Chropy – Rodrysin 2,0 km
36. od drogi krajowej 72 (Józefka) – dr. powiatowej nr 3707E dł. - 5,7 km
37. droga przez wieś Rąkczyn dł. - 1,7 km
38. droga przez wieś Zagórzyce od drogi pow. Poddębice - G. Bałdrzychowska dł. - 2,5 km
39. przez wieś Kol. G. Bałdrzychowska dł. – 3,3 km
40. przez wieś Budki – od dr. Panaszew- Krzemieniew – 1,4 km
41. Góra Bałdrzychowska – Pustkowie – 3 km
42. Wólka – Aleksandrówek – Ciężków- 4 km
43. od dr. krajowej DK72 do wsi Łężki - 1,5 km
44. Nowy Pudłów- Pudłówek – 2,0 km
45. droga we wsi Praga – od drogi wojewódzkiej 703 do torów kolejowych i od torów kolejowych do drogi krajowej nr 72
46. od drogi powiatowej DP3707 PGR Góra Bałdrzychowska w kierunku wsi PGR Góra Bałdrzychowska (przy zbiorniku) dł. – 2,0 km

Zimowe utrzymanie dróg w okresie od dnia podpisania umowy do 31 grudnia 2027 r.

Wymagania techniczne dla usług i prac prowadzonych w ramach zimowego utrzymania dróg będących w zarządzie Gminy przy wykorzystaniu następującego sprzętu :

na terenie gminy Poddębice
- Pługopiaskarek samochodowych lub ciągnikowych (moc minimalna 100 KM + napęd na 4 koła, pług z gumą zgarniającą samoczynnie dostosowującą się do poziomu podłoża – tzw. funkcja pływająca),
- Piaskarek samochodowych lub ciągnikowych

1. Określenia podstawowe

Zimowe utrzymanie dróg (zud) – ogół wytycznych , technologicznych i organizacyjnych planowania , przygotowania i prowadzenia robót przy odśnieżaniu i zwalczaniu śliskości zimowej.

Śliskość zimowa – zjawisko występowania na nawierzchniach drogowych , chodnikach

warstwy lodu, zlodowaciałego lub ubitego śniegu a w zależności od warunków jej powstania wyróżnia się :

Gołoledź- cienka warstwa lodu powstała na nawierzchni na skutek opadów deszczu, mżawki, mgły roszącej. Grubość warstwy lodu do 1 mm.
Gołoledź występuje, gdy zaistnieją jednocześnie trzy warunki :

a) temperatura nawierzchni ujemna
b) temperatura powietrza od – 6^0C do + $1^{0\ C}$
c) względna wilgotność powietrza jest większa niż 85 %, tak powstała warstwa lodu ma jednakową grubość na całej powierzchni.

Lodowica – warstwa lodu powstała z wody pozostałej na nawierzchni po opadzie deszczu, stopniałego lodu lub śniegu , bądź nasyconego wodą śniegu grubości do kilku centymetrów. Lodowica występuje wtedy , gdy po odwilży lub opadzie deszczu temperatura obniży się poniżej o^{0}C. Zwykle grubość warstwy zamarzniętej jest różna.

Śliskość pośniegowa – warstwa o grubości kilku milimetrów powstała z resztek śniegu pozostałego na nawierzchni.

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 O ^{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 niż O^{0}C.

Śliskość śniegowa – ubita warstwa śniegu o górnej powierzchni zlodowaciałej pod wpływem ruchu i zmiennych warunków atmosferycznych.

Zimowe utrzymanie dróg są to usługi i prace prowadzone w ramach bieżącego utrzymania dróg , mające na celu **zmniejszenie** lub ograniczenie zakłóceń ruchu drogowego, wywołanych takimi czynnikami atmosferycznymi jak śliskość zimowa oraz opady śniegu .

Do prac przy zimowym utrzymaniu dróg objętych zamówieniem należą :

1. Usuwanie śniegu z dróg przy użyciu sprzętu
2. Zwalczanie śliskości zimowej przez stosowanie środków chemicznych i materiałów uszorstniających .

2. Zakres planu zimowego utrzymania dróg

Prace przy zimowym utrzymaniu dróg w okresie trwania umowy odbywać się będą według poniżej zamieszczonych zakresów :

1) Odśnieżanie jezdni na całej szerokości .

2) Zwalczanie gołoledzi odbywać się będzie materiałem do zwalczania śliskości zimowej w miejscach niebezpiecznych takich jak :

- skrzyżowania
- skrzyżowania z koleją
- odcinki o pochyleniu > 4 %
- przystanki autobusowe
- inne miejsca ustalone przez Zarządcę drogi

3. Odśnieżanie dróg

Opady śniegu powodują utrudnienia w ruchu pojazdów kołowych w stopniu uzależnionym od grubości warstwy śniegu oraz jego fizycznych i mechanicznych właściwości tj. :

1. ciężaru objętościowego
2. twardości
3. wilgotności
4. współczynnika tarcia śniegu o metal. Wszystkie te właściwości i cechy śniegu zależą od temperatury otoczenia i temperatury samego śniegu.

Odśnieżanie jezdni na drogach ma zapewnić przejezdność dróg w warunkach zimowych.
Nośniki powinny być wyposażone w telefon komórkowy i sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej zgodnie z obowiązującymi przepisami (ustawa „ Prawo o ruchu drogowym" z dnia 20.06.1997 r. art. 54)
Sprzęt powinien być przygotowany w takim stopniu, aby mógł być gotowy do użycia w ciągu 1 godziny od chwili powzięcia decyzji o konieczności podjęcia akcji na drodze. Podnoszenie i opuszczanie pługa musi odbywać się z kabiny kierowcy. Łańcuchy przeciwśnieżne, hak , łopaty powinny stanowić stałe dodatkowe wyposażenie.
Operatorem sprzętu może być kierowca samochodu posiadający odpowiednie uprawnienia tj. wymagane kategorie prawo jazdy, znajomość obsługiwanego sprzętu, przeszkolenia do pracy przy zimowym utrzymaniu dróg oraz uprawnienia do pracy przy ładowarce. Przed rozpoczęciem pracy operator powinien dokonać oględzin sprzętu oraz sprawdzić prawidłowość działania :
- układu hydraulicznego,
- zaczepu nośnika,
- stanu technicznego nośnika.

Nie należy rozpoczynać pracy do chwili, gdy zauważone usterki nie zostaną usunięte. Należy wykonać również niezbędne czynności konserwacyjne. W czasie pracy operator powinien:
- wykonać czynności związane z obsługą sprzętu i prowadzeniem nośnika,
- w sposób ciągły obserwować sprzęt i zwracać uwagę na bezpieczeństwo osób i pojazdów znajdujących się w pobliżu,
- przestrzegać obowiązujących zasad Kodeksu Drogowego.

Po zakończeniu prac pług należy pozostawić opuszczony, aby odciążyć zawieszenie, następnie sprzęt oczyścić i dokonać przeglądu . Wszelkie uszkodzenia sprzętu zagrażające bezpieczeństwu obsługi sprzętu jak i użytkownikom dróg należy niezwłocznie usunąć.

4. Zwalczanie – zapobieganie powstawaniu i likwidacja śliskości

Śliskość zimowa – zjawisko występujące na drogach na skutek utworzenia się na nawierzchniach drogowych warstwy lodu, zlodowaciałego lub ubitego śniegu. Do likwidacji śliskości zimowej stosowane będą następujące środki chemiczne i materiały uszorstniające zabezpieczone przez Wykonawcę prac w postaci mieszanki piasku z solą. Dopuszcza się stosowanie innych materiałów przy zwalczaniu śliskości zimowej, na wniosek Wykonawcy , po ustaleniu wymagań dla materiałów, zaakceptowanych przez Zamawiającego.

Załadunek mieszanki piasku z solą należy do Wykonawcy prac i odbywać się będzie na jego składowisku . Urządzenia do załadunku powinny być samojezdne, łatwe w manewrowaniu na składowiskach . Mogą to być wszelkiego typu ładowarki.

Operatorem sprzętu może być kierowca samochodu posiadający odpowiednie uprawnienia tj. wymagane kategorie prawo jazdy, znajomość obsługiwanego sprzętu, przeszkolenia do pracy przy zimowym utrzymaniu dróg oraz uprawnienia do pracy przy ładowarce. Przed rozpoczęciem pracy operator powinien dokonać oględzin sprzętu oraz sprawdzić prawidłowość działania :
- układu hydraulicznego zespołu rozsypującego
- stanu technicznego nośnika

Nie należy rozpoczynać pracy do chwili , gdy zauważone usterki nie zostaną usunięte. Należy wykonać również niezbędne czynności konserwacyjne. W czasie pracy operator powinien:
- wykonać czynności związane z obsługą sprzętu i prowadzeniem nośnika
- w sposób ciągły obserwować sprzęt i zwracać uwagę na bezpieczeństwo osób i pojazdów znajdujących się w pobliżu
- przestrzegać obowiązujących zasad Kodeksu Drogowego

Po zakończeniu prac sprzęt należy oczyścić i dokonać przeglądu zgodnie z zaleceniami w instrukcji obsługi.

5. Zasady odbioru usług przy zimowym utrzymaniu dróg

Wykonawca przystąpi do wykonania prac niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 1 godziny, od chwili uzyskania zlecenia o konieczności wykonania prac od uprawnionego pracownika Urzędu Miejskiego w Poddębicach. Jeżeli Wykonawca po dwukrotnym zgłoszeniu prac przez Zamawiającego nie wykona zlecenia w danym miejscu i czasie, Zamawiający naliczy kary umowne.

Wykonawca zapewni Zamawiającemu możliwość kontaktu ze sobą przez posiadanie telefonu komórkowego czynnego 24 godz./dobę., a także umożliwi kontakt z kierującymi pojazdami, którymi będą świadczone prace będące przedmiotem umowy. Ponadto Wykonawca poda adres mailowy w celu przekazywania informacji i zleceń dotyczących realizacji zamówienia.

Dowodem potwierdzającym czas pracy sprzętu użytego do realizacji zamówienia tj. do zwalczania śliskości oraz do odśnieżania będą karta pracy pojazdu, a dowodem potwierdzającym ilość dostarczonej mieszanki solno- piaskowej będą kwity wagowe.

Informację o wykonaniu zamówienia Wykonawca każdorazowo przekazuje w formie pisemnej, e-mailem lub sms następnego dnia roboczego po wykonaniu zamówienia. Dokumentem potwierdzającym wykonanie zleconego zamówienia jest forma pisemna, mail lub sms.

Brak potwierdzenia traktowany jest jako brak wykonania zamówienia za co nie przysługuje wynagrodzenie.

Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie nie później niż w ciągu 1 godz. od zgłoszenia usunąć usterki dotyczące nieprawidłowo wykonanego zamówienia.

Zamawiający ma prawo dwukrotnego zgłoszenia pisemnie, drogą mailową reklamacji dotyczącej nieprawidłowo wykonanego zamówienia w danym miejscu i czasie. Jeżeli po dwukrotnym zgłoszeniu reklamacji Wykonawca nie usunie usterki Zamawiający naliczy kary umowne. Za prace objęte reklamacją Wykonawcy nie przysługuje wynagrodzenie. Usunięcie usterek w zakresie świadczonego zamówienia nie będzie powodowało naliczenia kar tylko i wyłącznie w przypadku faktycznego ich usunięcia.