**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**WSTĘP**

**Przedmiot Specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania techniczne dla usług świadczonych   
w ramach zimowego utrzymania dróg na rzecz Powiatowego Zarządu Dróg w Ustrzykach Dolnych.

**PRACE PRZYGOTOWAWCZE**

**Warunki organizacyjne**

1. Miejsce rozpoczęcia i zakończenia prac określa Zamawiający.
2. Zatrudnienie następuje na wezwanie Zamawiającego.
3. Sprzęt powinien być przygotowany w takim stopniu, aby mógł być gotowy do pracy   
   w ciągu 2 godzin od wezwania.
4. Pojazdy samochodowe używane do wykonywania prac przy ZUD powinny być wyposażone w ostrzegawczy sygnał błyskowy barwy żółtej.
5. Lemiesz powinien mieć oznaczone skrajne, wystające poza obrys pojazdu części,   
   poprzez pomalowanie ich w skośne pasy pod kątem 45o, barwy na przemian białej i czerwonej.
6. W razie zaistnienia potrzeby całodobowej pracy, tj. po intensywnych opadach śniegu, zawiei bądź w czasie klęsk żywiołowych Wykonawca zabezpiecza obsadę kierowców lub operatorów gwarantujących całodobową pracę.
7. Zamawiający zastrzega sobie możliwość przerywanego czasu pracy w zależności od panujących warunków atmosferycznych, oraz skierowania do pracy na innych drogach powiatowych będących w zarządzie Zamawiającego.
8. Na wypadek pracy w skrajnie niskich temperaturach (poniżej – 20oC) Wykonawca zabezpieczy odpowiedni zapas paliwa zimowego niezbędny do zapewnienia pracy.
9. W przypadku awarii sprzętu Wykonawca zobowiązany jest podstawić do pracy sprzęt zastępczy z zamontowanym osprzętem tj. piaskarka, pług i lampa ostrzegawcza.
10. Pojazdy nośniki piaskarek używane będą również jako pługi lemieszowe.
11. Przeszkolenie pracowników Wykonawcy w zakresie warunków BHP przy robotach zimowego utrzymania dróg przeprowadzi Zamawiający. O terminie szkolenia Wykonawca zostanie powiadomiony – obecność obowiązkowa.

**WARUNKI TECHNICZNE**

1. Wykonawca obsługuje piaskarkę i pług lemieszowy oraz zaopatruje silniki piaskarki  
    i nośnika w paliwo materiały eksploatacyjne których koszty są wliczone w cenę wynagrodzenia podstawowego.
2. Czynności związane z załadunkiem piaskarki mieszanką (rozbrylenie na siatkach, korekta rozmieszczenia) wchodzą w zakres obsługi piaskarki.
3. Pojazdy i sprzęt zatrudniony przy ZUD winien być wyposażony w liny holownicze, łańcuchy przeciwśnieżne, łopaty itp.

**ODŚNIEŻANIE DRÓG**

**Nośniki sprzętu**

1. Nośnikami pługów lemieszowych z zadań nr 4 - 9 mogą być samochody lub inne pojazdy samobieżne z napędem na dwie lub więcej osi (z napędem na min. jedną oś przednią) wyposażone w odpowiednie paliwo i osprzęt wykonawcy tj. piaskarkę   
   o ładowności min. 4 tony z niezależnym od nośnika układem napędowym oraz pług jednostronny i dwustronny.
2. Nośnikami pługów lemieszowych z zadania nr 2 i 3 mogą być ciągniki z napędem na dwie osie wyposażone w odpowiednie paliwo i osprzęt wykonawcy tj. pług jednostronny i dwustronny.
3. Nośnikami pługów lemieszowych z zadania nr 10 mogą być ciągniki z napędem na dwie osie wyposażone w odpowiednie paliwo i osprzęt wykonawcy tj. piaskarkę lub urządzenie rozsypujące o ładowności min. 150 kg oraz pług jednostronny   
   i dwustronny.
4. Nośnik powinien być wyposażony w sygnał błyskowy, ponadto podnoszenie   
   i opuszczanie pługa oraz obsługa piaskarki powinna odbywać się z kabiny nośnika.
5. Nośnik powinien być wyposażony dodatkowo w łańcuchy przeciwśnieżne, liny, łopaty.
6. Ponadto kierowca winien być wyposażony we własny telefon komórkowy.

**Operator sprzętu odśnieżnego.**

Operatorem sprzętu odśnieżnego może być kierowca samochodowy posiadający odpowiednie uprawnienia tj. wymaganą kategorię prawa jazdy, przeszkolony do pracy przy zimowym utrzymaniu dróg. Przed przystąpieniem do pracy operator powinien dokonać oględzin sprzętu oraz sprawdzić prawidłowość działania.

Nie należy rozpoczynać pracy bez uprzedniego usunięcia usterek.

W czasie pracy operator powinien:

- wykonywać wyłącznie czynności związane z obsługą sprzętu i prowadzeniem nośnika,

- w sposób ciągły obserwować sprzęt roboczy i zwracać uwagę na bezpieczeństwo osób   
 i pojazdów znajdujących się w pobliżu,

- przestrzegać obowiązujących zasad kodeksu drogowego.

Po zakończeniu pracy pług należy pozostawić opuszczony. Wszelkie uszkodzenia mogące zagrażać bezpieczeństwu obsługi jak i również użytkownikom dróg należy niezwłocznie usunąć.

**ZASADY ODŚNIEŻANIA**

W zależności do ilości śniegu na jezdni należy używać odpowiednich pługów lub zespołów pługów. Odśnieżanie należy rozpocząć od osi jezdni. W przypadku zespołu składającego się   
z dwóch pługów należy zachować bezpieczną odległość min. 50m, przesunięcie między lemieszami powinno być takie, aby nie pozostawał śnieg na jezdni.

Niedopuszczalne jest zsypywanie śniegu na tory kolejowe i drogi boczne. Przed skrzyżowaniem z drogami i liniami kolejowymi śnieg powinien być usunięty na pobocze. Przy przejeżdżaniu przez tory pług powinien być wolny od śniegu.

Pługi wyjeżdżające do pracy w trudnych warunkach pogodowych muszą być wyposażone   
w sprawny telefon komórkowy, pełny zbiornika paliwa, linki holownicze i łańcuchy przeciwśniegowe na kołach.

Niedopuszczalne jest prowadzenie prac niezgodnie z obowiązującym na danym pasie kierunkiem ruchu.

1. Przy rozliczeniu prac ryczałtem miesięcznym Wykonawca zobowiązany jest wykonywać usługę z częstotliwością zapewniającą spełnienie standardu zimowego utrzymania zgodnie z postanowieniami zawartymi w planie zimowego utrzymania dróg powiatowych. Zamawiający w przypadku stwierdzenia niespełniania na drodze standardów utrzymania wzywa Wykonawcę do wykonania usługi. Sprzęt powinien być przygotowany w takim stopniu, aby mógł być gotowy do pracy w ciągu 2 godzin od wezwania.

**PRĘDKOŚĆ PŁUGO – PIASKAREK**

**Robocza**

1. pługo – piaskarek: 20km/h,
2. ciągnik z pługiem dociskowym 10 km/h,
3. w przypadku odśnieżania zasp śnieżnych w karcie drogowej należy podać czas odśnieżania oraz miejsce (miejscowość).

**Transportowa**

1. pługo – piaskarki – 30 km/h,
2. ciągnik z pługiem dociskowym 20 km/h.

**ZASADY ROZLICZANIA CZASU PRACY RÓWNIARKI I WIRNIKA**

Roboczy czas pracy równiarki i wirnika liczy się od momentu telefonicznego zgłoszenia dyżurnemu faktycznego rozpoczęcia pracy na wskazanym w wezwaniu Zamawiającego odcinku drogi do momentu telefonicznego zgłoszenia dyżurnemu zakończenia pracy równiarki lub wirnika.

Dojazdowy czas pracy dla równiarki i wirnika liczony będzie zgodnie z prędkością transportową wynoszącą 20 km/h.

**ZASADY ROZLICZANIA CZASU PRACY PRZY ZAŁADUNKU MATERIAŁU USZORSTNIAJĄCEGO DO ZWALCZANIA ŚLISKOŚCI ZIMOWEJ NA DROGACH**

**Jednokrotny załadunek**

1. pługo – piaskarek: 15 min,
2. ładowarka: 30 min,

**ZWALCZANIE ŚLISKOŚCI**

**Śliskość zimowa** – zjawisko występujące na drodze na skutek utworzenia się na nawierzchni drogowej warstwy lodu, zlodowaciałego lub zbitego śniegu.

Rozróżniamy następujące formy śliskości zimowej:

- gołoledź,

- lodowica,

- zlodowaciały lub zbity śnieg.

**Sprzęt do zwalczania śliskości**

Do rozsypywania materiałów uszorstniających należy używać rozsypywarek dających gwarancję rozsypywania w ilości 50 – 150 g/m2.

Rozsypywarki muszą zapewniać płynną regulację ilości rozsypywanych materiałów oraz równomierny wydatek na m2 bez względu na prędkość jazdy.

Talerz rozsypujący musi być umieszczony na odpowiedniej wysokości, aby rozsypywany materiał nie powodował uszkodzeń karoserii pojazdów będących w ruchu. Napęd urządzenia rozsypującego z własnego silnika. Posypywanie materiałami uszorstniającymi łagodzi skutki śliskości, ale ich nie usuwa. Rozsypywany materiał musi pokryć 90% szerokości jezdni. Jazda odbywa się środkiem prawej połowy jezdni.

**ZASADY WYBORU SPRZĘTU**

Zamawiający wybierze do robót przy zimowym utrzymaniu dróg sprzęt gwarantujący bezawaryjne wykonanie usług.

Wykonawca wyposaży swoje pojazdy na własny koszt w urządzenie wymagane w ustawie „Prawo o ruchu drogowym”. Wykonawca dokona na własny koszt wszelkich przeróbek sprzętu, jeżeli jest to konieczne dla bezpieczeństwa prowadzonych prac.

**ODBIÓR ROBÓT**

Jednostką odbioru robót dla zadań od 1 do 8 , 11 i 12 jest 1 godzina świadczonych usług.

Jednostką odbioru robót dla zadania 10 jest 1 kurs (jednokrotne wykonanie usługi).

Jednostką odbioru robót dla zadania 9 jest 1 miesiąc.

Odbiorem objęte są roboty wykonane na drogach zgodnie z zapisami w dzienniku pracy sprzętu i w kartach drogowych.

Zamawiający przeprowadza wyrywkową kontrolę świadczonych usług.

W przypadku stwierdzenia nieuzasadnionych odstępstw od standardów Wykonawca ponosi kary określone w umowie.

W przypadku gdy Wykonawca nie jest w stanie prowadzić robót zgodnie z obowiązującymi standardami ze względu na trudne warunki pogodowe, powinien niezwłocznie zawiadomić   
o tym fakcie Zamawiającego.