

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** **ORAZ WARUNKI REALIZACJI USŁUGI**

***Postępowanie pn.: „Zimowe utrzymanie dróg, placów i chodników gminnych w mieście Kartuzy oraz na terenie sołectw Gminy Kartuzy w sezonie zimowym 2017/2018”.***

1. Przedmiotem zamówienia jest zimowe utrzymanie dróg, placów i chodników gminnych w mieście Kartuzy oraz na terenie sołectw Gminy Kartuzy w okresie od dnia zawarcia umowy do 15.04.2018 r.
- 1.1. Poprzez zimowe utrzymanie dróg, placów i chodników należy rozumieć zespół działań mających na celu zmniejszenie lub ograniczenie i docelowo likwidację utrudnień i zakłóceń ruchu wywołanych niekorzystnymi zjawiskami atmosferycznymi występującymi w okresie zimowym takimi jak: opady atmosferyczne śniegu oraz gradu, marznącego deszczu, gołoledź, lodowica, szadź, szron itp.
- 1.2. Zimowe utrzymanie dróg, placów i chodników należy realizować poprzez działania polegające między innymi na:
  - 1) odśnieżaniu ręcznym (np. przejścia dla pieszych),
  - 2) płużeniu mechanicznym,
  - 3) posypywaniu mechanicznym środkami chemicznymi (ulice i drogi o nawierzchni utwardzonej - asfalt lub kostka betonowa) lub środkiem uszorstniającym albo mieszanką piaskowo-solną (chodniki, podjazdy, skrzyżowania)
  - 4) płużeniu z jednoczesnym posypywaniem mechanicznym środkami chemicznymi lub środkiem uszorstniającym,
  - 5) zgarnianiu i przyzrywaniu śniegu w miejscach wskazanych przez Zamawiającego,
  - 6) ładowaniu i wywożeniu śniegu w miejsca wskazane przez Zamawiającego,
  - 7) prowadzeniu dyżurów w celu sprawnego przeprowadzania akcji zimowego utrzymania.
2. Określenia podstawowe:
  - 1) **Droga** – wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.
  - 2) **Korona drogi** – jezdnia z chodnikami, zatokami autobusowymi lub postojowymi, parkingami i pasami dzielącymi jezdnię.
  - 3) **Jezdnia** – część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.
  - 4) **Chodnik** – część korony drogi przeznaczona dla ruchu pieszego.
  - 5) **Standard zimowego utrzymania** – zakres i terminy działań mających na celu zapewnienie określonego stanu utrzymania dróg.
  - 6) **Odśnieżanie** – usuwanie zalegającego koronę drogi opadu śniegu i błota pośniegowego.
  - 7) **Likwidacja śliskości zimowej** – usuwanie z nawierzchni drogi lodu lub zlodowaciałego śniegu przez posypanie drogi środkami chemicznymi lub materiałami szorstkimi.
  - 8) **Gołoledź** – cienka warstwa lodu grubości do 1mm powstała na skutek opadu na nawierzchnię o temperaturze ujemnej mgły roszącej, mżawki lub deszczu.
  - 9) **Lodowica** – warstwa lodu powstała z zamarznięcia nieusuniętej z nawierzchni wody powstałej ze stopniałego śniegu bądź z opadu deszczu.
  - 10) **Śliskość pośniegowa** – przymarznięta do nawierzchni pozostałość nieusuniętego śniegu na części lub całej powierzchni jezdni grubości kilku milimetrów.

- 11) **Śliskość śniegowa** – przymarznięta do nawierzchni pozostałość nieusuniętego śniegu na części lub całej powierzchni jezdni grubości kilku centymetrów.
- 12) **ZUD** – Zimowe utrzymanie dróg.
3. Zimowym utrzymaniem objęte są drogi gminne, place i chodniki na terenie miasta Kartusy oraz na terenie sołectw w Gminie Kartusy zgodnie z wykazem stanowiącym Załączniki Nr 1 do niniejszego opisu. Lokalizacja dróg wskazana jest na mapach stanowiących Załączniki Nr 2 do niniejszego opisu.
4. Wykaz części objętych przedmiotem zamówienia:

<b>NR CZĘŚCI ZAMÓWIENIA:</b>	<b>MIEJSCOWOŚĆ/SOŁECTWO</b>	<b>ILOŚĆ DRÓG W KM</b>	<b>RAZEM KM</b>
<b>I.</b>	1. KARTUZY	29,5	<b>36,9</b>
	2. BURCHARDZTWO	2,3	
	3. KOSY	5,1	
<b>II.</b>	1. BĄCZ	3,9	<b>53,1</b>
	2. NOWA HUTA	7,4	
	3. MIRACHOWO	7,6	
	4. STANISZEWO	13,4	
	5. STARA HUTA	7,3	
	6. GŁUSINO	5,8	
	7. KOLONIA	3,1	
	8. SIANOWO	4,6	
<b>III.</b>	1. SIANOWSKA HUTA	9,8	<b>42,1</b>
	2. POMIECZYŃSKA HUTA	5,7	
	3. PROKOWO	13,0	
	4. ŁAPALICE	13,6	
<b>IV.</b>	1. GRZYBNO	15,9	<b>20,0</b>
	2. KALISKA	4,1	
<b>V.</b>	1. MEZOWO	18,3	<b>43,9</b>
	2. DZIERŻĄŻNO	13,4	
	3. BOROWO	7,4	
	4. SITNO	4,8	
<b>VI.</b>	1. SMĘTOWO CHMIELEŃSKIE	4,4	<b>30,4</b>
	2. RĘBOSZEWO	4,6	
	3. BRODNICA DOLNA	4,9	
	4. BRODNICA GÓRNA	16,5	
<b>VII.</b>	1. KIEŁPINO	31,3	<b>31,3</b>
<b>RAZEM</b>		<b>257,1</b>	<b>257,7</b>

5. Zamawiający określa standard utrzymania dróg w sposób następujący:

- dla części I:

<b>STANDARDY ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG</b>			
<b>Standard</b>	<b>Opis stanu utrzymania drogi danego standardu</b>	<b>Dopuszczalne odstępstwa po ustaniu opadu</b>	<b>Dopuszczalne odstępstwa od stwierdzenia wystąpienia zjawiska</b>
<b>II</b>	Jezdnia odśnieżona na całej szerokości wraz z poboczeniami.	Dotyczy jezdni i poboczy: - luźny śnieg: do 4h,	- gołoledź: do 3 h, - szron i szadź: do 3h,

	Śliskość zimowa zlikwidowana na całej długości jezdni. Przejezdność <b>całodobowa</b> .	- błoto pośniegowe: do 6 h, - zajeżdżony śnieg: występuje (o grubości nieutrudniającej ruch samochodów) - języki śnieżne: brak, - zaspasy śnieżne: brak,	- śliskość pośniegowa: do 4 h, - lodowica: do 4h,
<b>III</b>	Jezdnia odśnieżona na całej szerokości wraz z pobocząmi. Śliskość zimowa zlikwidowana na: - skrzyżowaniach z drogami utwardzonymi, - skrzyżowaniach z liniami kolejowymi, - odcinkach o nachyleniu powyżej 4%, - przystankach autobusowych i miejscach postojowych.	Dotyczy jezdni i poboczy: - śnieg luźny - do 6h, - błoto pośniegowe: do 6 h, - śnieg zajeżdżony – występuje (o grubości nieutrudniającej ruch samochodów) - języki śnieżne: do 6h, - zaspasy: do 6h,	- gołoledź - 5 h, - szron i szadź - 5 h, - śliskość pośniegowa - 6h, - lodowica - 5 h,

- dla części II- VII:

OPIS STANU UTRZYMANIA DROGI	DOPUSZCZALNE ODSTĘPSTWA OD STANDARDU	
	PO USTANIU OPADÓW ŚNIEGU	OD STWIERDZENIA WYSTĘPOWANIA ZJAWISK
Jezdnia odśnieżona na całej szerokości. Jezdnia posypana na: - skrzyżowaniach, - odcinkach o pochyleniu >4%, - przystankach autobusowych, - innych miejscach ustalonych przez Zamawiającego, Przejezdność całodobowa.	- luźny śnieg: do 6 h., - błoto pośniegowe: występuje, - zajeżdżony śnieg: występuje, - języki śnieżne: lokalnie do 6 h., - zaspasy śnieżne: lokalnie do 6 h.	- gołoledź: do 5 h., - szron i szadź: do 5 h., - lodowica: do 5 godz., - śliskość pośniegowa: do 6 h.

6. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do wyposażenia wszystkich pojazdów realizujących zamówienie w urządzenia monitorujące, umożliwiające:
  - 1) automatyczne zapisywanie w nieulotnej pamięci czasu pracy, lokalizacji i przebytej drogi pojazdów,
  - 2) bieżące śledzenie pozycji pojazdów w oparciu o wykorzystanie systemu GPS i komunikowanie się z nimi w dowolnym momencie w celu odczytu danych. Pamięć danych powinna być przechowywana i odczytywalna minimum przez okres 120 dni, przy czym odczytanie danych nie może powodować kasowania zawartości pamięci urządzenia monitorującego,
  - 3) odwzorowanie pozycji i przebytej trasy pojazdu na cyfrowej mapie Gminy Kartuszy, z dokładnością umożliwiającą jednoznaczne określenie miejsca wykonywania prac,
  - 4) odtwarzanie i analizę „historii” pracy sprzętu z okresu realizacji umowy oraz generowanie raportów i prowadzenie rozliczenia na podstawie danych odczytanych z urządzeń monitorujących w zakresie czasu pracy sprzętu i miejsca wykonywania prac.
7. Wykonawca wyposaży Zamawiającego na czas realizacji zamówienia w moduł kontrolny zainstalowany na co najmniej 1 stanowisku komputerowym będącym własnością Zamawiającego, umożliwiający bieżącą kontrolę pracy sprzętu wykorzystywanego przez Wykonawcę do wykonywania usługi objętej przedmiotem zamówienia z odwzorowaniem na monitorze na aktualnej cyfrowej mapie Gminy Kartuszy oraz generowanie raportów w zakresie czasu i miejsca prowadzenia prac.

8. W przypadku braku rejestracji pracy sprzętu przez urządzenia GPS (np. awaria) Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego poinformowania Zamawiającego o braku rejestracji i dokonanie przywrócenia rejestracji sprzętu w ciągu 48 godzin od momentu zgłoszenia. W przypadku braku informacji o braku rejestracji GPS w ww. terminie usługa ZUD., nie będzie podlegała rozliczeniu. W przypadku sytuacji, gdy w ciągu kolejnych 30 dni urządzenie GPS, co najmniej trzy razy ulegnie awarii i nie będzie dokonywało rejestracji Wykonawca jest zobowiązany do wymiany urządzenia i poinformowania o tym fakcie Zamawiającego.
9. Czas pracy sprzętu należy zaokrąglić do 30 minut.
10. Ustala się, że „przepracowana godzina” odpowiada godzinie zegarowej (60 min). Rozliczaniu będą podlegały tylko godziny przepracowane w ramach wykonywania usługi tj. „na drodze”. Czas postoju pojazdów, ich załadunku itp. czynności nie będzie wliczany do czasu realizacji umowy i nie przysługuje za niego wynagrodzenie. Przyjmuje się, że za każdą rozpoczętą przepracowaną godzinę przysługuje wynagrodzenie w stawce ofertowej. Jeżeli czas pracy nie będzie obejmował pełnych godzin, wynagrodzenie będzie wyliczone proporcjonalnie przy uwzględnieniu zaokrąglenia do 30 minut.
11. Wykonawca odpowiadać będzie za kontrolowanie liczby wykorzystanych w ramach zawartej umowy godzin pracy sprzętu. W przypadku podjęcia działania bez wezwania/zgody Zamawiającego, Zamawiający nie będzie ponosił kosztów z tym związanych.
12. W przypadku awarii sprzętu Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego zapewnienia zapasowego sprzętu o parametrach nie gorszych niż wskazany w ofercie, spełniający wymogi Zamawiającego oraz zamontować w nim urządzenie GPS. W takim przypadku Wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia Zamawiającego niezwłocznie o konieczności zmiany sprzętu.
13. Ostateczna wartość i zakres zamówienia zależą będzie od warunków atmosferycznych i konieczności prowadzenia usługi. Wobec tego Zamawiający zastrzega sobie prawo do:
  - 1) zmiany zakresu realizacji umowy przy zachowaniu cen jednostkowych, określonych przez Wykonawcę w Ofercie,
  - 2) zmiany poszczególnych ilości roboczogodzin przy zachowaniu cen jednostkowych określonych przez Wykonawcę w Ofercie.
14. Wykonawcy nie przysługuje żadne roszczenie w stosunku do Zamawiającego w przypadku wystąpienia okoliczności określonej w pkt. 14, w tym żądanie realizacji umowy do wysokości 100 % ceny umownej.
15. Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie:
  - 1) wykonywanie przedmiotu zamówienia z zastosowaniem materiałów własnych, posiadających stosowne aprobaty, atesty lub deklaracje zgodności oraz sprzętu dopuszczonego do poruszania się po drogach publicznych,
  - 2) wykonywanie przedmiotu zamówienia z wykorzystaniem potencjału, jakim dysponuje (praca ludzi i sprzętu) oraz materiałów w sposób rzetelny, kierując się zasadami racjonalności i ekonomii wykorzystania tych środków oraz w sposób zapewniający przestrzegania przepisów prawa oraz zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego,
  - 3) przystąpienie do działań ZUD na każde wezwanie Koordynatora Zamawiającego lub Sołtysa właściwego do miejsca prowadzenia działań. Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia działań w ciągu 30 minut od wezwania, w zakresie określonym przez wzywającego,
  - 4) likwidacja utrudnień i zakłóceń ruchu wywołanych niekorzystnymi zjawiskami atmosferycznymi zgodnie z odpowiednim standardem zimowego utrzymania oraz złożoną ofertą,

- 5) **Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia przejezdności dróg na godzinę 5:00.** W związku z tym wskazane jest świadczenie usług ZUD w godzinach nocnych w zależności od potrzeb i panujących warunków. Ponadto w zależności od warunków atmosferycznych, prognoz pogody, po konsultacji z Koordynatorem Wykonawca może świadczyć usługę ZUD również poza wskazanymi godzinami. Dodatkowo przewiduje się tzw. interwencyjne świadczenie ZUD, zlecane telefonicznie przez Koordynatora. Wykonawca powinien podjąć realizację ww. usług niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 30 minut po otrzymaniu telefonicznego zlecenia Koordynatora (potwierdzonego faxem, e-mailem, smsem). W przypadku nagłych zdarzeń powodujących zagrożenie życia, zdrowia lub mienia (konieczność dojazdu karetki, straży pożarnej itp.) – czas reakcji 15 minut od telefonicznego zlecenia,
- 6) całodobowe monitorowanie stanu nawierzchni podlegających ZUD oraz krótko i długoterminowych prognoz pogody,
- 7) w przypadku stwierdzenia w wyniku monitorowania stanu nawierzchni konieczności podjęcia działań ZUD, natychmiastowe telefoniczne powiadomienie o tym fakcie Koordynatora Zamawiającego lub Sołtysa właściwego do miejsca prowadzenia działań. Jeżeli zgłoszenie uzyska akceptację, Wykonawca ma obowiązek w ciągu jednej godziny podjęcia działań ZUD w zakresie określonym przez Koordynatora lub Sołtysa właściwego do miejsca prowadzenia działań. Fakt zgłoszenia i podjęcia działań musi być potwierdzony notatką służbową Wykonawcy przesłaną faksem lub e-mailem do siedziby Zamawiającego,
- 8) zabezpieczenie w bazie Wykonawcy lub w innym miejscu właściwym dla prowadzenia działań odpowiedniego (wystarczającego do prawidłowego prowadzenia działań ZUD w całym okresie obowiązywania umowy) zapasu materiałów chemicznych w postaci soli (wg normy PN-86-C-84081/02), piasku (wg normy PN.B-11113 dla piasku gat. I) oraz mieszanki piaskowo – solnej w proporcji 67% piasku (wg normy PN.B-11113 dla piasku gat. I) oraz 33% soli (wg normy PN-86-C-84081/02),
- 9) usuwanie śniegu w miejsca nie stwarzające zagrożenia i nie powodujące utrudnień w ruchu w taki sposób, by uniknąć nawarstwiania się śniegu lub tworzenia kolein,
- 10) zapewnienie przejezdności obu pasów ruchu,
- 11) współpraca z odpowiednimi służbami w zakresie koordynacji akcji utrzymania dróg w okresie zimowym,
- 12) pozostawanie w stałej gotowości oraz zapewnienie sprawnego technicznie sprzętu wymaganego przez Zamawiającego przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu,
- 13) dysponowanie przez cały okres umowy osobami posiadającymi wymagane przez Zamawiającego kwalifikacje zawodowe oraz pracownikami fizycznymi w ilości niezbędnej do realizacji umowy w zakresie odśnieżania i posypywania ręcznego,
- 14) posiadanie przez cały okres trwania umowy ważnej polisy od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności stanowiącej przedmiot niniejszej umowy na sumę gwarancyjną nie mniejszą niż 200.000 zł,
- 15) sporządzanie i przekazywanie Zamawiającemu dobowych raportów (za wyjątkiem dni, w którym nie wystąpiły działania ZUD) zawierających informacje o:
- a) rodzaju działań ZUD
  - b) dacie oraz godzinie przystąpienia do działań ZUD i ich zakończenia,
  - c) miejscu prowadzenia działań ZUD,
  - d) warunkach pogodowych oraz występujących zjawiskach,

- e) ilości godzin pracy sprzętu i ludzi,
  - 15) ponoszenie pełnej odpowiedzialności cywilno-prawnej za ewentualne szkody, które spowodował Zamawiającemu lub osobom trzecim w związku z wykonywaniem przedmiotu umowy lub zaniechaniem wykonania czynności, do których był zobowiązany w ramach niniejszej umowy,
  - 16) przestrzeganie zasad BHP ze szczególnym uwzględnieniem obowiązku używania przez pracowników kamizelek ochronnych w czasie pracy.
16. **Zamawiający nie przewiduje waloryzacji cen**, dlatego ceny określone przez Wykonawcę w Formularzu cenowym będą obowiązywały przez cały okres wykonywania przedmiotu zamówienia.
17. W cenę winny być wliczone wszelkie koszty Wykonawcy związane ze świadczeniem usługi, a przede wszystkim: koszty materiału szorstkiego służącego do posypywania oraz środków chemicznych, ich załadunku i składowania (w pozycjach kalkulacji cenowej dotyczących posypywania oraz odśnieżania i posypywania), koszty związane z utrzymaniem sprzętu przeznaczonego do wykonania usługi, koszty ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w ramach prowadzonej działalności. Cena za 1 godzinę pracy sprzętu obejmuje więc wszystkie czynności określone w przedmiocie zamówienia.
18. Osoba koordynująca realizację umowy ze strony Zamawiającego ma prawo do:
- 1) wydawania Wykonawcy poleceń rozpoczęcia i zakończenia działań ZUD,
  - 2) kontroli zakresu, jakości i terminowości wykonywanych działań,
  - 3) kontroli materiałów uszorstniających pod względem ilości i jakości,
  - 4) kontroli sprzętu i jego gotowości technicznej,
  - 5) wezwania Wykonawcy do przedłożenia raportów oraz wszelkich informacji związanych z realizacją przedmiotu zamówienia.
19. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że Wykonawca nie zlikwidował utrudnień i zakłóceń ruchu wywołanych zjawiskami atmosferycznymi w sposób zgodny z ustalonymi standardami, Zamawiający może:
- 1) wezwać wykonawcę do podjęcia ponownych działań ZUD na jego koszt,
  - 2) jeżeli wykonawca nie podejmie ponownych działań zlecić działanie innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy i dodatkowo obciążyć Wykonawcę karami umownymi.
20. Minimalne wymagania sprzętowe dla poszczególnych części zamówienia:
- 1) **Dla części nr 1 zamówienia:**
    - a) Ciągnik lekki przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem oraz posypywarką - min. 1 zestaw
    - b) Ciągnik typu ciężkiego (napęd 4x4) przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem – 1 szt.,
    - c) Samochód ciężarowy skrzyniowy lub wywrotka - min. 1 szt.,
    - d) Pojazdy specjalistyczne pługoposypywarki lub samochody ciężarowe przystosowane do montażu pługa i posypywarki wraz z pługami i posypywarkami – min. 2 zestawy,
    - e) Koparko-ładowarka – min. 1 szt.
  - 2) **Dla części nr 2 zamówienia:**
    - a) Ciągnik z przyczepą przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem - min. 3 zestawy (w tym jeden ciągnik typu lekkiego),
    - b) Ciągnik ciężki (napęd 4x4) przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem oraz piaskarko-solarką - min. 4 zestawy,
    - c) Koparko-ładowarka - min. 2 szt.
  - 3) **Dla części nr 3 zamówienia:**

- a) Ciągnik z przyczepą przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem - min. 2 zestawy (w tym jeden ciągnik typu lekkiego),
  - b) Ciągnik ciężki (napęd 4x4) przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem oraz piaskarko-solarką - min. 3 zestawy,
  - c) Koparko-ładowarka - min. 2 szt.
- 4) **Dla części nr 4 zamówienia:**
- a) Ciągnik ciężki (napęd 4x4) przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem oraz piaskarko-solarką - min. 2 zestawy,
  - b) Koparko-ładowarka - min. 1 szt.
- 5) **Dla części nr 5 zamówienia:**
- a) Ciągnik z przyczepą przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem - min. 2 zestawy (w tym jeden ciągnik typu lekkiego),
  - b) Ciągnik ciężki (napęd 4x4) przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem oraz piaskarko-solarką - min. 2 zestawy,
  - c) Koparko-ładowarka - min. 1 szt.
- 6) **Dla części nr 6 zamówienia:**
- a) Ciągnik z przyczepą przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem - min. 2 zestawy (w tym jeden ciągnik typu lekkiego),
  - b) Ciągnik ciężki (napęd 4x4) przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem oraz piaskarko-solarką - min. 2 zestawy,
  - c) Koparko-ładowarka - min. 2 szt.
- 7) **Dla części nr 7 zamówienia:**
- a) Ciągnik ciężki (napęd 4x4) przystosowany do montażu pługa wraz z pługiem oraz piaskarko-solarką - min. 2 zestawy,
  - b) Koparko-ładowarka - min. 1 szt.

### **UWAGA !**

#### **I. Zwalczanie śliskości należy wykonywać przy użyciu n/w materiałów:**

- **dla części I:**
  - **ulice i drogi** - środkami chemicznymi (sól drogowa),
  - **chodniki i ciągi pieszo-rowerowe** - piasek i mieszanka piaskowo - solna.
- **dla części II-VII:** piasek i mieszanka piaskowo - solna stosowane w miejscach niebezpiecznych (łuki ulic, podjazdy, zjazdy, zakręty, itd.),

#### **II. Płatności za podjęcie działań ZUD w roku 2017 zostaną dokonane w roku 2018. (Faktury lub rachunki należy wystawić w styczniu 2018 r.).**