

**TOM III**  
**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
**(Specyfikacja Techniczna) wraz ze stanowiącymi integralną część załącznikami**

**1. Określenie przedmiotu zamówienia**

1.1 Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usług związanych z zimowym utrzymaniem dróg powiatowych polegających na:

- a) zwalczaniu śliskości (przy zastosowaniu materiału dostarczonego przez Zamawiającego),
- b) odśnieżaniu dróg powiatowych,
- c) likwidacji zasp śnieżnych przy użyciu sprzętu ciężkiego typu: równiarka, np. ładowarka Ł-34, pług wirnikowy,
- d) odśnieżaniu i zwalczaniu śliskości na ścieżkach rowerowych i ciągach pieszo-rowerowych w pasie dróg powiatowych,
- e) załadunku i wywiezieniu śniegu (miejsce wywozu ustala Wykonawca).

1.2 Przedmiot zamówienia pn. „Zimowe utrzymanie dróg powiatowych na terenie powiatu radomskiego w sezonie zimowym 2021/2022” został podzielony na dwie części:

**Część 1** zimowe utrzymanie dróg powiatowych na terenie gmin: Przytyk, Wolanów, Zakrzew, Kowala, Wierzbica, Iłża oraz ulic leżących w ciągach dróg powiatowych na terenie miasta Iłża.

**Część 2** zimowe utrzymanie dróg powiatowych na terenie gmin: Pionki, Jedlińsk, Jedlnia Letnisko, Jastrzębia, Gózd, Skaryszew oraz ulic leżących w ciągu dróg powiatowych w m. Pionki i częściowo w mieście Skaryszew.

1.3 Obszar objęty przetargiem przedstawia załącznik nr 1 – mapa z zaznaczonym przebiegiem dróg przewidzianych do zimowego utrzymania.

1.4 Wykazy dróg oraz ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych do zimowego utrzymania z określeniem ich przebiegu i długości dla poszczególnych części zamówienia przedstawiono w załącznikach nr 2a, 2b.

**2. Prowadzenie usług z zakresu zimowego utrzymania.**

**2.1 Standardy zimowego utrzymania.**

Drogi powiatowe na terenie powiatu radomskiego zostały zakwalifikowane do IV, V i VI standardu zimowego utrzymania. Wykaz dróg i ulic powiatowych oraz standardy ich zimowego utrzymania dla każdego zadania zostały określone w zał. nr 2a, 2.b.

L.p.	Standard	Opis stanu utrzymania drogi dla danego standardu	Dopuszczalne odstępstwa od stanu nawierzchni opisanego standardem z określeniem czasu w jakim skutki danego zjawiska atmosferycznego powinny być usunięte	
			Odśnieżanie (po ustaniu opadów śniegu)	Zwalczanie śliskości
1	IV	Jezdnia odśnieżona na całej szerokości Jezdnia posypana w terenie zabudowanym oraz na odcinkach decydujących o możliwości ruchu	Dotyczy jezdni - śnieg luźny – może zalegać do 8 godz. - śnieg zajeżdżony – występuje - języki śniegowe – występuje - zaspasy mogą występować do 8 godz. <b>Dopuszcza się przerwy w komunikacji do 8 godz.</b>	W miejscach wyznaczonych - gołoledź – 8 godz. - śliskość pośniegowa – 8 godz. - lodowica – 8 godz.

L.p.	Standard	Opis stanu utrzymania drogi dla danego standardu	Dopuszczalne odstępstwa od stanu nawierzchni opisanego standardem z określeniem czasu w jakim skutki danego zjawiska atmosferycznego powinny być usunięte	
			Odśnieżanie (po ustaniu opadów śniegu)	Zwalczanie śliskości
2	V	Jezdnia odśnieżona na całej szerokości Jezdnia posypana w miejscach niebezpiecznych i na odcinkach decydujących o możliwości ruchu wyznaczonych przez Zarząd Drogi	Dotyczy jezdni - śnieg luźny może zalegać do 8 godz. - śnieg zajeżdżony – występuje - języki śniegowe – występuje - zasy mogą występować <b>Dopuszcza się przerwy w komunikacji do 8 godz.</b>	W miejscach wyznaczonych - gołoledź – 8 godz. - śliskość pośniegowa – 8 godz. - lodowica – 8 godz.
3	VI	Jezdnia odśnieżona W miejscach zasp odśnieżony co najmniej jeden pas ruchu. Jezdnia posypana w miejscach niebezpiecznych i na odcinkach wyznaczonych przez Zarząd Drogi decydujących o możliwości ruchu.	- śnieg luźny może zalegać do 16 godz. - śnieg zajeżdżony – występuje - nabój śnieżny – występuje - zasy mogą występować do 24 godz. <b>Dopuszcza się przerwy w komunikacji do 24 godz.</b>	W miejscach wyznaczonych - gołoledź – 8 godz. - śliskość pośniegowa – 10 godz. - lodowica – 8 godz.

W szczególnie uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zwalczanie śliskości (posypywanie) na całym odcinku drogi. Decyzję o zwalczaniu śliskości na całym odcinku podejmuje koordynator ds. zimowego utrzymania dróg.

## 2.2 Zasady odśnieżania i usuwania śliskości na ścieżkach rowerowych i ciągach pieszo-rowerowych

Wykaz ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych do zimowego utrzymania dla każdej części zamówienia został określony w załącznikach nr 2a, 2b.

Opis stanu utrzymania	Dopuszczalny czas osiągnięcia	
	po ustaniu opadów śniegu	od wydania przez koordynatora Zamawiającego dyspozycji do usunięcia śliskość
Odśnieżone i posypane na całej szerokości Odśnieżone i posypane dojeżdżone do przejść dla pieszych na szerokość min. 2 m Zapewnione dojazdy i dojeżdżone do posesji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• śnieg luźny, błoto pośniegowe – do 6 godz.</li> <li>• śnieg zdeptany – może występować jako warstwa o grubości nie utrudniającej ruchu i posypana</li> <li>• zasy – nie dopuszcza się zasp uniemożliwiających ruch</li> </ul>	gołoledź, śliskość pośniegowa, szron, szadz, lodowica – w terminie ustalonym przez koordynatora Zamawiającego, nie krótszym niż 3 godz.

Odśnieżanie należy prowadzić na całej szerokości odgarniając śnieg na pas zieleni, krawędź jezdni, za obrzeża, przy odgarnięciu dojeżdżone do przejść dla pieszych i skrzyżowań z ciągami poprzecznymi na minimalną szerokość 2 m oraz zapewnić dojeżdżone i dojazdy do posesji. Cała odśnieżona powierzchnia powinna zostać posypana materiałem uszorstniającym lub mieszanką solno-piaskową w przypadku wystąpienia śliskości, celem zlikwidowania występującego zjawiska. Nie przewiduje się posypywania w przypadku całkowitego usunięcia śniegu i niewystępowania zagrożeniem śliskością zimową. Przy dużych ilościach śniegu dopuszcza się odśnieżenie i posypywanie korytarza o szerokości min. 2 m. Nadmiar

śniegu należy usunąć przede wszystkim na pas zieleni, a w przypadku braku takiej możliwości na krawędź jezdni tuż przy krawężniku. Niedopuszczalne jest odkładanie śniegu na jezdnię, chodniki oraz na zjazdy i dojścia do posesji.

### 2.3 Sprzęt do zimowego utrzymania dróg

Zimowe utrzymanie dróg powiatowych odbywać się będzie przy użyciu sprzętu Wykonawcy.

Do obsługi sprzętu przewidzianego do świadczenia usług z zakresu zimowego utrzymania Wykonawca zabezpiecza odpowiednią ilość kierowców i operatorów maszyn wyposażonych w środki łączności np. (tel. komórkowe). Sprzęt do zimowego utrzymania dróg (w tym ścieżek rowerowych) powinien być wyposażony zgodnie z obowiązującymi przepisami (lampy ostrzegawcze z pomarańczowym migającym światłem, oznakowanie krawędzi pługów farbą w kolorze na przemian biało-czerwonym), w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz.2022). Sprzęt powinien być zaopatrzony w materiały pędne w ilości niezbędnej do zapewnienia ciągłej pracy niezależnie od panujących warunków atmosferycznych. Prędkość maszyn w trakcie odśnieżania i zwalczania śliskości powinna być dostosowana do panujących warunków atmosferycznych, ruchu drogowego oraz zgodna z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Wykaz minimalnych potrzeb sprzętu Wykonawcy do zimowego utrzymania dróg						
Część zamówienia	Równiarka szt.	Pług wirnikowy szt.	Sprzęt ciężki np. ładowarka typ Ł-34 szt.	Pług min. typ średni z nośnikiem z napędem na dwie osie szt.	Pługopiaskarka 8-tonowa szt.	Sprzęt do odśnieżania i zwalczania śliskości na ścieżkach rowerowych
Część 1	2 szt.	1 szt.	2 szt.	5 szt.	5 szt.	1 szt.
Część 2	2 szt.	1 szt.	2 szt.	5 szt.	5 szt.	1 szt.

Do odśnieżania ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych, w zależności od ich szerokości i położenia przy jezdni oraz grubości zalegającego śniegu można używać: pługi odśnieżne (lemieszowe) z napędem własnym lub ręczne, odśnieżarki mechaniczne zamontowane na lekkich ciągnikach i maszynach. Pługi odśnieżne powinny być wyposażone w lemiesz gumowe. Do zrywania naboju śnieżnego, w zależności od grubości jego zalegania, należy stosować szczotki mechaniczne. Zaleca się używać sprzętu do odśnieżania wraz z rozsypywaczem materiałów do zwalczania śliskości zimowej. Ręczne odśnieżanie jest wykonywane za pomocą łopat, szufli śnieżnych, mioteł itp. narzędzi. Pojazdy i sprzęt używane do odśnieżania i zwalczania śliskości na ścieżkach rowerowych i ciągach pieszo-rowerowych nie mogą powodować niszczenia infrastruktury drogowej.

### 2.4 Materiały do zwalczania śliskości zimowej

Zwalczanie śliskości zimowej prowadzone będzie przy użyciu materiałów uszorstniających tj. piasku, soli, mieszanki solno-piaskowej.

Materiały uszorstniające zostaną dostarczone przez Zamawiającego i składowane będą składowane na zabezpieczonych i utwardzonych placach w n/w miejscach:

- dla Części 1 – w miejscach wskazanych przez Wykonawcę w druku oferty.
- dla Części 2 – w miejscu wskazanym przez Wykonawcę w druku oferty oraz na bazie Obwodu Drogowego w Siczkach gm. Jedlnia Letnisko.

### 2.5 Wymagania dotyczące zimowego utrzymania dróg

- 1) Wykonawca po otrzymaniu wezwania od Zamawiającego podstawia wymagane jednostki sprzętowe w ciągu ..... minut (zgodnie z czasem wskazanym w ofercie)

- 2) Usługi zimowego utrzymania dróg powiatowych odbywać się będą wg dyspozycji koordynatora Zamawiającego.
- 3) Wykonawca podstawiając sprzęt musi być przygotowany na pracę w sposób ciągły, aż do odwołania.
- 4) Wykonawca jest zobowiązany każdorazowo powiadamiać koordynatora ds. zimowego utrzymania dróg ze strony Zamawiającego o zakończeniu akcji w danym dniu.
- 5) Sprzęt pracujący przy zimowym utrzymaniu dróg powiatowych musi być prawidłowo oznakowany i wyposażony.
- 6) W zależności od warunków atmosferycznych Zamawiający może odwołać usługi na czas nieokreślony.
- 7) Zamawiający zorganizuje naradę z Wykonawcą, z którym zostanie podpisana umowa w zakresie zasad prowadzenia utrzymania zimowego dróg powiatowych.
- 8) Wykonawca będzie świadczył usługi w sposób nie zagrażający bezpiecznemu użytkowaniu drogi, mając na uwadze bezpieczeństwo uczestników ruchu i jest odpowiedzialny za szkody powstałe z jego winy podczas wykonywania zadań związanych z realizacją zamówienia.

## **2.5. Sposób rozliczania usług z zakresu zimowego utrzymania**

### **2.5.1 Sposób rozliczania usługi z zakresu zwalczania śliskości na drogach**

Usługa z zakresu zwalczania śliskości będzie rozliczana za 1 km drogi powiatowej z posypaniem miejsc niebezpiecznych tj. łuki, spadki o nachyleniu większym niż 7%, przystanki i zatoki autobusowe, skrzyżowania, szkoły w obszarze zabudowanym – w/g ustalonych tras przejazdów do zwalczania śliskości zgodnie z załącznikami nr 3a – dla części 1, 3b – dla Części 2. Podczas prac związanych ze zwalczaniem śliskości w przypadku występowania śniegu na jezdni wymaga się jazdy z opuszczonym pługiem. Cena za zwalczanie śliskości przy użyciu pługopiaskarki oprócz likwidacji gołoledzi tj. posypywanie miejsc wyznaczonych przez Zamawiającego, obejmuje również posypywanie i odśnieżanie tj. przejazd pługopiaskarki z opuszczonym pługiem.

Zamawiający będzie wymagał zwalczania śliskości zgodnie ze standardami zimowego utrzymania dróg. W przypadku wystąpienia trudnych warunków atmosferycznych mogą być odstępstwa od przyjętych standardów – decyzje o odstępstwach podejmują wyznaczeni koordynatorzy ds. zimowego utrzymania dróg.

***Do zwalczania śliskości na drogach będzie używana pługopiaskarka.***

### **2.5.2 Sposób rozliczania usługi z zakresu odśnieżania dróg**

Usługa z zakresu odśnieżania dróg będzie rozliczana za 1 km odśnieżania jezdni na całej szerokości do wymaganego dla niej standardu zimowego utrzymania bez względu na odległość jej położenia od miejsca wyjazdu sprzętu oraz bez względu na ilość przejazdów użytego sprzętu i ilość sprzętu użytego do wykonania tej usługi.

W przypadku wystąpienia po wykonaniu odśnieżania, kolejnych opadów śniegu wykonanie odśnieżania będzie traktowane jak nowe rozpoczęcie robót.

***Do odśnieżania dróg będzie używany pług lub inny sprzęt wyznaczony przez Zamawiającego.***

### **2.5.3 Sposób rozliczania usługi z zakresu likwidacji zasp śnieżnych na drogach**

Usługa z zakresu likwidacji zasp śnieżnych będzie rozliczana za 1 godz. pracy sprzętu.

***Do likwidacji zasp śnieżnych będzie kierowany sprzęt ciężki typu:***

- ***równiarka,***
- ***ładowarka, np. typu ładowarka Ł-34,***
- ***pług wirnikowy.***

**2.5.4 Sposób rozliczania usługi z zakresu odśnieżania ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych**

Usługa z zakresu odśnieżania ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych będzie rozliczana za 1 km odśnieżania na całej szerokości do stanu utrzymania opisanego w pkt 2.2.

**2.5.5 Sposób rozliczania usługi z zakresu odśnieżania i zwalczania śliskości na ścieżkach rowerowych i ciągach pieszo-rowerowych**

Usługa z zakresu zwalczania śliskości na ścieżkach rowerowych i ciągach pieszo-rowerowych będzie rozliczana za 1 km zwalczania śliskości na całej szerokości do stanu utrzymania opisanego w pkt 2.2.

**2.5.6 Sposób rozliczania usługi z zakresu załadunku i wywozu śniegu**

Usługa z zakresu załadunku i wywozu śniegu będzie rozliczana za 1 m<sup>3</sup>.

Miejsce wywozu śniegu ustala Wykonawca.

**Ceny usług muszą zawierać wszelkie koszty niezbędne do rzetelnego i terminowego wykonania zamówienia, w szczególności koszty wynikające z odpowiednich standardów utrzymania dróg, utrzymania gotowości, przygotowania, wyposażenia, przeglądów, napraw i montażu sprzętu, koszty pracy, dojazdu, koszty przygotowania i załadunku materiałów uszorstniających.**

**Zakres usług związanych z zimowym utrzymaniem dróg wyszczególnionych w pkt. 2.5.1 – 2.5.6 będzie każdorazowo określał koordynator ds. zimowego utrzymania dróg.**



## WYKAZ DRÓG POWIATOWYCH DO ZIMOWEGO UTRZYMANIA NA TERENIE POWIATU RADOMSKIEGO

### Część 1 zamówienia

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi	Kilometraż do zimowego utrzymania		Długość (km)	Długość do rozliczenia (km)	Standard ZUD
			od km	do km			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1115W	Przytyk - Kożuchów	0+000	5+801	5,801	5,8	6
2	3334W	Wir - Goszczewice - Przytyk	1+500	10+503	9,003	9,0	6
3	3501W	Wrzeszczów - Wrzos - Domaniów	0+000	7+590	7,590	7,6	6
4	3336W	Wieniawa - Przytyk - Jedlińsk	6+467	16+559	10,092	10,1	6
5	3502W	Przytyk - Wawrzyszów	0+000	10+885	10,885	10,9	6
6	3503W	Młódnice - Jarosławice - Radom	0+000	15+687	15,687	15,7	4
7	3505W	Jaszowice - Waclawów - Sławno	1+431	6+479	5,048	5,0	6
8	3507W	Taczówek - Taczów - Milejowice	0+000	6+683	6,683	6,7	5
9	3508W	Radom - Dąbrówka Podłęzna	0+000	9+753	9,753	9,8	4
10	3509W	Zakrzew - Gulin - Wsola - Wojciechów	0+000	6+886	6,886	6,9	4
11	3536W	Odechów - Sienno	8+430	11+720	3,290	3,3	6
12	3539W	Radom - Gębarzów - Polany	6+753	17+393	10,640	10,6	6
13	3540W	Parznice - Skaryszew	0+000	3+555	3,555	3,6	6
14	3541W	Zalesice - Łączany	0+000	4+312	4,312	4,3	6
15	3542W	Wierzbica - Modrzejowice	0+000	10+372	10,372	10,4	6
16	3545W	Wierzbica - Krzyżanowice	0+000	13+482	13,482	13,5	6
17	3547W	Iłża - Antoniów	2+722	12+187	9,465	9,5	6
18	3548W	Iłża - Wólka Gonciarska	3+131	10+431	7,300	7,3	6
19	3549W	Chwałowice - Rzecznów	0+000	5+287	5,287	5,3	6
20	3550W	Iłża - Grabowiec	0+000	7+219	7,219	7,2	6
21	3551W	Błaziny - Piotrowe Pole	0+000	2+800	2,800	2,8	6
22	3553W	Małyszyn - Pastwiska	4+650	9+425	4,775	4,8	4
23	3554W	Seredzice - Iłża	2+480	9+233	6,753	6,8	6
24	3555W	/Osiny/- Pakosław - Iłża	2+400	10+477	8,077	8,1	6
25	3556W	Wierzbica - Mirów	0+000	3+702	3,702	3,7	6
26	3557W	Kowala - Ruda Wielka - Wierzbica	0+000	8+983	8,983	9,0	5
27	3558W	Błonie - Kosów	0+000	1+535	1,535	1,5	6
28	3559W	Młodocin - Kowala	0+000	3+524	3,524	3,5	5
29	4010W	Orońsko - Dąbrówka - Ruda Mała	1+363	6+040	4,677	4,7	6
30	4011W	Orońsko - Ruda Wielka	3+100	5+220	2,120	2,1	6
31	3560W	Ruda Wielka - Dąbrówka Warszawska	0+000	4+370	4,370	4,4	6
32	3561W	Mniszek - Omięcín - Szydłowiec	0+000	2+310	2,310	2,3	6
33	3562W	Mniszek - Łaziska	0+000	2+172	2,172	2,2	6
34	3563W	Wolanów - Chronów	0+000	2+350	2,350	2,4	6
35	3564W	Radom - Augustów	0+000	7+246	7,246	7,2	4
36	3565W	Wolanów - Kończyce	0+000	5+740	5,740	5,7	6
37	3566W	Konary - Mniszek	0+000	2+428	2,428	2,4	6

38	3568W	Nowe Maziarze - Podkońce	0+000	4+630	4,630	4,6	6
39	3570W	Zakrzew - Parznice	0+000	17+500	17,500	17,5	4
<b>Ulice miasta Iżża</b>							
40	3548W	ul. Wójtowska	0+000	1+926	1,926	1,9	4
41	3548W	ul. Przy Malenie	1+926	3+131	1,205	1,2	4
42	3547W	ul. Staromiejska	0+000	2+722	2,722	2,7	4
43	3554W	ul. Kochanowskiego	10+478	10+608	0,130	0,1	4
44	3554W	ul. Bodzentyńska	9+233	10+478	1,245	1,2	4
45	3555W	ul. Batalionów Chłopskich	8+077	9+657	1,580	1,6	4
<b>suma</b>					<b>266,85</b>	<b>266,9</b>	

### Wykaz ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych do zimowego utrzymania

L.p.	Nr drogi	Nazwa drogi	Orientacyjny kilometraż drogi		Szerokość (m)	Długość do rozliczenia (km)	Standard ZUD
			od km	do km			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	3503W	Młódnice – Jarosławice – Cerekiew – Radom	7+070	15+686	2 ÷ 3	8,62	4
2	3507W	Taczówek – Taczów – Milejowice	2+282	6+668	2,5	4,39	5
3	3336W	Wieniawa – Przytyk - Jedlińsk	7+783	8+717,40	2 ÷ 3	0,93	5
<b>Suma</b>						<b>13,94</b>	



## WYKAZ DRÓG POWIATOWYCH DO ZIMOWEGO UTRZYMANIA NA TERENIE POWIATU RADOMSKIEGO

### Część 2 zamówienia

L.p.	Nr drogi	Nazwa drogi	Kilometraż do zimowego utrzymania		Długość (km)	Długość do rozliczenia (km)	Standard ZUD
			od km	do km			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	3336W	Wieniawa - Przytyk - Jedlińsk	20+098	32+070	11,972	12,0	6
2	3509W	Gulin - Wsola - Wojciechów	6+886	20+311	13,425	13,4	5
3	3510W	Kaszów - Bród	3+155	5+495	2,340	2,3	6
4	1132W	Siemieradz - Bród	5+321	7+838	2,517	2,5	6
5	1133W	Stara Błotnica - Jedlanka	3+230	8+330	5,100	5,1	6
6	3511W	Urbanów - Jedlanka	1+880	5+562	3,682	3,7	6
7	3512W	Urbanów - Jedlińsk	1+000	7+902	6,902	6,9	6
8	3513W	Nowe Zawady - Bierwce Szlach.	0+000	3+928	3,928	3,9	6
9	3514W	Wierzchowiny - Lisów	0+000	6+980	6,980	7,0	6
10	3515W	Jedlińsk - Bartodzieje - Łukawa	0+000	13+605	13,605	13,6	6
11	3516W	Bartodzieje - Jastrzębia	0+000	3+817	3,817	3,8	5
12	3517W	Wojciechów - Rajec Szlachecki	0+000	5+100	5,100	5,1	6
13	3518W	Wola Goryńska - Jedlnia	0+000	7+250	7,250	7,3	6
			11+482	14+910	3,428	3,4	6
14	3519W	Lewaszówka - Poświętne	4+170	9+550	5,380	5,4	6
15	3520W	Suskowola - Policzna	0+000	5+265	5,265	5,3	6
16	3521W	Czarna - Sucha	0+000	4+608	4,608	4,6	6
17	3522W	Pionki - Podgóra	1+654	11+482	9,828	9,8	5
18	3569W	Sucha - Męciszów	0+000	2+260	2,260	2,3	6
19	3523W	Jedlnia - Sokoły - Pionki	0+000	3+545	3,545	3,5	4
20	3524W	Jedlnia Letnisko - Czarna	0+000	9+241	9,241	9,2	5
21	3525W	Słupica - Gózd	0+000	3+530	3,530	3,5	5
22	3526W	Piskornica - DK nr 12 (Kuczki)	0+000	2+446	2,446	2,4	6
23	3527W	Antoniówka - Piotrowice	0+000	4+195	4,195	4,2	6
24	3528W	Kiedrzyń - Radom	0+000	3+100	3,100	3,1	5
25	3529W	Kiedrzyń - Skaryszew	0+000	7+436	7,436	7,4	6
26	3530W	Klwatka - Skaryszew	0+000	7+608	7,608	7,6	6
27	3531W	Kuczki - Skaryszew	0+000	8+298	8,298	8,3	6
28	3532W	Gózd - Rawica	0+000	3+100	3,100	3,1	6
29	3533W	Kłonówek - Rawica	0+000	5+500	5,500	5,5	6
30	3534W	Makowiec - Rawica	0+000	10+256	10,256	10,3	6
31	3536W	Odechów - Niedarczów	0+000	2+295	2,295	2,3	6
32	3537W	Skaryszew - Odechów	4+123	8+660	4,537	4,5	6
33	3538W	Gaj- Tomaszów	1+971	8+529	6,558	6,6	6
34	3539W	Radom - Gębarzów - Polany	1+500	6+753	5,253	5,3	5
35	3540W	Parznice - Skaryszew	3+555	7+259	3,704	3,7	6
36	3543W	Bujak - Dzierzków	0+000	4+752	4,752	4,8	6
36	3544W	Walentynów - Tomaszów	0+000	6+882	6,882	6,9	6

37	1715W	Brzóza - Radom	7+018	20+354	13,336	13,3	4
38	1716W	Brzóza - Załamanek	9+707	13+200	3,493	3,5	6
<b>Ulice miasta Pionki</b>							
39	3523W	ul. Radomska	3+545	6+345	2,800	2,8	4
40	3523W	Aleja Jana Pawła II	6+345	6+695	0,350	0,4	4
41	3523W	ul. Żeromskiego	6+695	7+145	0,450	0,5	4
42	3523W	ul. Wspólna	7+145	8+230	1,075	1,1	4
43	3522W	ul. Polna	0+000	0+778	0,778	0,8	4
44	3522W	ul. Spacerowa	0+000	0+876	0,876	0,9	4
<b>Ulice miasta Skaryszew</b>							
45	3530W	ul. Bogusławska	7+608	9+132	1,524	1,5	6
46	3540W	ul. Krasickiego	7+259	9+702	2,443	2,4	5
47	3529W	ulica bez nazwy (Kiedrzyń do DK nr 9)	7+436	7+856	0,420	0,4	6
48	3537W	ul. Twarogowa	2+137	4+123	1,986	2,0	6
49	3537W	ul. Piaseckiego	0+000	2+137	2,137	2,1	6
50	3538W	ul. Dzierzkowska	0+000	1+971	1,971	2,0	6
<b>suma</b>					<b>253,262</b>	<b>253,3</b>	

#### Wykaz ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych do zimowego utrzymania

L.p.	Nr drogi	Nazwa drogi	Orientacyjny kilometraż drogi		Szerokość (m)	Długość do rozliczenia (km)	Standard ZUD
			od km	do km			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	3539W	Radom – Gębarzów – Polany	1+500	6+738	2 ÷ 2,7	5,24	5
2	3509W	Gulin – Wsola - Wojciechów	2+880	4+754	3,0	1,87	5
			5+070	8+076	3,0	3,01	
<b>Suma</b>						<b>10,12</b>	

**WYKAZ TRAS DO ZWALCZANIA ŚLISKOŚCI NA DROGACH****Część 1 zamówienia****TRASA I**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	granica miasta Radom - Krzyszkowice	3503W	12,2 km	4
2	Krzyszkowice - Przytyk	3502W	5,2 km	6
3	Przytyk - Maksymilianów	1115W	5,8 km	6
4	Przytyk ul. Kościelna i Cicha, Zameczek	3336W	4,8 km	6
Razem			<b>28,0 km</b>	

**TRASA II**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Przytyk - Słowików	3336W	1,0 km	6
2	Słowików - Wrzos	3334W	3,8 km	6
3	Wrzos - Wrzeszczów	3501W	3,9 km	6
4	Wrzos - Goszczewice	3334W	5,2 km	6
5	Wrzos - Domaniów	3501W	3,7 km	6
6	Domaniów - Wólka Domaniowska	3336W	3,9 km	6
7	Domaniów - Słowików	3336W	3,9 km	6
Razem			<b>25,4 km</b>	

**TRASA III**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Radom - Kolonia Piaski	3508W	9,8 km	4
2	Kolonia Piaski - Zakrzew	3509W	6,9 km	4
3	Zakrzew - Gołędzin	733	2,9 km	4
4	Milejowice - Taczówek	3507W	6,7 km	5
Razem			<b>26,3 km</b>	

**TRASA IV**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Wawrzyszów - Krzyszkowice	3502W	5,7 km	6
2	Krzyszkowice - Młódnice	3503W	3,5 km	5
3	Mniszek - Rogowa	3566W	2,4 km	6
4	Mniszek - granica powiatu	3562W	2,2 km	6
5	Wolanów - Chronów	3563W	2,4 km	6
6	Mniszek - Szydłowiec	3561W	2,3 km	6
Razem			<b>18,5 km</b>	

**TRASA V**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	droga woj. 744 - Zalesice	4541W	2,4 km	6
1	Zalesice - Gębarzów	3539W	6,6 km	6
2	Gębarzów - Parznice	3540W	3,6 km	6
3	Parznice - Kowala	3564W	3,7 km	4
4	Kowala - Młodocin	3559W	3,5 km	5
5	dr. krajowa nr 7 - Augustów	733	2,2 km	4
6	Augustów - Radom	3564W	1,6 km	4
7	Błonie - Kosów	3558W	1,5 km	6
8	Augustów - Kowala	3564W	1,9 km	4
Razem			<b>27,0 km</b>	

**TRASA VI**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Wierzbica - Ruda Wielka	3557W	4,6 km	5
2	Ruda Wielka - Tomaszów	4011W	2,1 km	6
3	Ruda Wielka - Dąbrówka Warsz.	3560W	4,4 km	6
4	Dąbrówka W. - Dąbrówka Zabł.	4010W	4,7 km	6
5	Ruda Mała - Kowala	3557W	2,3 km	5
6	Ruda Mała - Ruda Wielka	3557W	2,1 km	5
7	Wierzbica - Zbijów	3556W	3,7 km	6
Razem			<b>23,9 km</b>	

**TRASA VII**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Ul. Wójtowska, Przy Malenie - Gr. powiatu	3548 W	10,4 km	6
2	Czerwona - Antoniów	3536W	3,3 km	6
3	Antoniów - ul. Staromiejska	3547W	12,2 km	6
Razem			<b>25,9 km</b>	

**TRASA VIII**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Błaziny Górne - Rybiczyna	3550W	7,2 km	6
2	Maziarze Nowe - Podkońce	3568W	4,6 km	6
3	Błaziny Dolne - Koszary	3551W	2,8 km	6
4	Chwałowice - Rzecznów	3549W	5,3 km	6
Razem			<b>19,9 km</b>	

**TRASA IX**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Jasieniec Górny - Małyszyn	3553W	4,8 km	4
2	Seredzice - Bodzentyńska, Kochanowskiego	3554W	8,1 km	6
3	/Osiny/ - Pakosław - Batalionów Chłopskich	3555W	9,7 km	6
Razem			<b>22,6 km</b>	

**TRASA X**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Krzyżanowice - Wierzbica	3545W	13,5 km	6
2	Polany - Zalesice	3539W	4,0 km	6
3	Zalesice - Łączany	3541W	1,9 km	6
4	Wierzbica - Modrzejowice	3542W	10,4 km	6
Razem			<b>29,8 km</b>	

**TRASA XI**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Golędzin - Wolanów	733	5,3 km	5
2	Wolanów - droga kr. Nr 7	733	7,1 km	5
3	Kończyce - Wolanów	3565W	5,7 km	6
4	Sławno - Jaszowice	3505W	5,0 km	6
Razem			<b>23,1 km</b>	

**TRASA XII**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	ul. Wójtowska	3548W	1,9 km	4
2	ul. Przy Malenie	3548W	1,2 km	4
3	ul. Staromiejska	3547W	2,7 km	4
4	ul. Kochanowskiego	3554W	0,1 km	4
5	ul. Bodzentyńska	3554W	1,2 km	4
6	ul. Batalionów Chłopskich	3555W	1,6 km	4
Razem			<b>8,7 km</b>	

**TRASA XIII - przejazdy kolejowe - miąłowanie**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Radom - Augustów	3564W	1,6 km	5
2	Kowala - Rożki	3559W	1,9 km	5
3	Kowala - Dąbrówka Zabłotnia	3557W	4,9 km	6
4	Dąbrówka Zabłotnia - Ruda Mała	4010W	2,6 km	6
5	Ruda Mała - Tomaszów	4010W	4,3 km	6
6	Augustów - dr. krajowa nr 7	733	2,2 km	5
7	Wolanów -dr. krajowa nr 7	733	3,8 km	5
Razem			<b>21,3 km</b>	

**Razem długość tras do zwalczania śliskości** **296,9 km**

**WYKAZ TRAS DO ZWALCZANIA ŚLISKOŚCI NA DROGACH****Części 2 zamówienia****TRASA I**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Jedlnia Kościelna – gr. miasta Pionki	3523W	3,5 km	4
2	Ulice miasta Pionki	3523W	4,8 km	4
3	Ulice miasta Pionki	3522W	1,7 km	4
4	Pionki – Czarna	3522W	4,0 km	5
5	Antoniówka - Piotrowice	3527W	4,2 km	6
Razem			<b>18,2 km</b>	

**TRASA II**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Jedlnia Letnisko – Czarna	3524W	9,2 km	5
2	Czarna – Podgóra	3522W	5,8 km	5
3	Suskowola – Patków	3520W	5,3 km	6
4	Sucha – Męciszów	3569W	2,3 km	6
5	Czarna – Sucha	3521W	4,6 km	6
6	Gózd – Rawica	3532W	3,1 km	6
7	Gózd – Budy Niemianowskie	3525W	1,7 km	5
Razem			<b>32,0 km</b>	

**TRASA III**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Klwatka – Skaryszew (miasto)	3530W	9,1 km	6
2	Bogusławie – Rawica	3534W	5,4 km	6
3	Kłonówek- Rawica	3533W	5,5 km	6
4	Kuczki – Skaryszew	3531W	8,3 km	6
5	Piskornica – do drogi Nr 12	3526W	2,4 km	6
6	Budy Niemianowskie - Słupica	3525W	1,8 km	5
Razem			<b>32,5 km</b>	

**TRASA IV**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Radom – Gębarzów	3539W	5,3 km	5
3	Gębarzów – Skaryszew (miasto)	3540W	6,1 km	6
4	Makowiec – Bogusławie	3534W	4,9 km	6
5	Kiedrzyń – Skaryszew (miasto)	3529W	7,8 km	6
6	Kiedrzyń – Radom	3528W	3,1 km	5
Razem			<b>27,2 km</b>	

**TRASA V**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Zadobrze - Jedlnia Kościelna	3518W	3,4 km	6
2	Poświętne – Stoki	3519W	5,4 km	6
3	Brzóza – Załamanek (Przejazd)	1716W	3,5 km	6
Razem			<b>12,3 km</b>	

**TRASA VI**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Brzóza – Radom	1715W	13,3 km	4
2	Jastrzębia - Pętla Jastrzębia	3516W	1,9 km	5
Razem			<b>15,2 km</b>	

**TRASA VII**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Wojciechów – Rajec Szlachecki	3517W	5,1 km	6
2	Pętla Jastrzębia – Bartodzieje	3516W	1,9 km	5
3	Bartodzieje (tory) – Łukawa	3515W	8,5 km	6
4	Wola Goryńska – Mąkosy	3518W	7,3 km	6
Razem			<b>22,8 km</b>	

**TRASA VIII**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Bartodzieje (tory) – Jedlińsk	3515W	5,1 km	6
2	Jedlanka – Urbanów	3511W	3,7 km	6
3	Jedlińsk – Urbanów	3512W	6,9 km	6
4	Nowe Zawady – Bierwce	3513W	3,9 km	6
5	Wierzchowiny – Lisów	3514W	7,0 km	6
Razem			<b>26,6 km</b>	

**TRASA IX**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Wojciechów – Kolonia Piaski	3509W	13,4 km	5
2	Jedlińsk – Sukowska Wola	3336W	12,0 km	6
3	Kaszów – Bród	3510W	2,3 km	6
4	Siemieradz – Bród	1132W	2,5 km	6
5	Stara Błotnica – Jedlanka	1133W	5,1 km	6
Razem			<b>35,3 km</b>	



**TRASA X**

L.p.	Przebieg trasy	Nr drogi	Praca sprzętu	Standardy
1	2	3	4	5
1	Walentynów - Tomaszów	3544W	6,9 km	6
2	Gaj - Tomaszów	3538W	6,6 km	6
3	Skaryszew - Odechów	3537W	4,5 km	6
4	Odechów - Niedarczów	3536W	2,3 km	6
5	Bujak - Dzierzkówek	3543W	4,8 km	6
6	ul. Twarogowa	3537W	2,0 km	6
7	ul. Piaseckiego	3538W	2,1 km	6
8	ul. Dzierzkowska	3538W	2,0 km	6
Razem			<b>31,2 km</b>	

**Razem długość tras do zwalczania śliskości** **253,3 km**