

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia

1.1. Przedmiotem zamówienia są wymagania dotyczące świadczenia usług związanych z zimowym utrzymaniem dróg powiatowych będących w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Radziejowie na terenie gmin:

Bytoń, Dobrze, Osiećciny, Radziejów, Topólka, miasto i gmina Piotrków Kujawski, miasto Radziejów.

2. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą:

2.1. Usług sprzętowo-transportowych związanych ze zwalczaniem śliskości zimowej.

2.2. Usług sprzętowo-transportowych związanych z odśnieżaniem dróg i ulic.

2.3. Usług sprzętowych związanych z załadunkiem materiałów uszorstniających i środków chemicznych na pojazdy /sprzęt Wykonawcy /, na składowisku Bazy Liniowej Zarządu Dróg Powiatowych w Radziejowie.

3. Warunki ustalenia składników ceny.

3.1. Stawka za godzinę najmu nośnika przy likwidacji śliskości zimowej, solarkami P-1, odśnieżania pługami lekkimi, będącymi własnością Zamawiającego obejmują:

3.1.1. Cenę pracy jednostki transportowej.

3.1.2. Koszt paliwa do solarki.

3.1.3. Obsługę solarki i pługa lemieszowego.

3.1.4. Koszt zakupu kabli umożliwiających uruchomienie silnika solarki przy pomocy akumulatora pojazdu na którym zamocowana jest solarka.

3.1.5. Koszt zakupu dodatkowych świateł drogowych i mijania, umieszczonych na nośniku powyżej lemiesza.

3.1.6. Koszt zakupu światła pulsującego, jego zainstalowania i utrzymania w gotowości technicznej.

3.1.7. Koszt utrzymania w gotowości technicznej świateł obrysowych lemiesza..

3.1.8. Koszt zakupu i wymiany gum do pługów lemieszowych .

3.1.9. Koszt montażu i demontażu lemiesza i solarki.

3.2. Stawka za godzinę najmu nośnika przy odśnieżaniu pługami lekkimi oraz najmu nośnika obejmuje (pługi stanowią własność ZDP):

3.2.1. Cenę pracy sprzętu.

3.2.2. Koszt montażu i demontażu lemiesza.

3.2.3. Obsługę, koszt zakupu oraz napraw bieżących dodatkowego oświetlenia.

3.2.4. Koszt utrzymania:

- światła pulsującego
- świateł obrysowych lemiesza

3.2.4. Koszt zakupu i wymiany gum do pługów lemieszowych.

3.3. Stawka za godzinę najmu przy odśnieżaniu dróg przy użyciu równiarek, samochodów ciężkich

3.3.1. Cenę pracy jednostki sprzętowej.

3.3.2. Koszt montażu i demontażu lemieszy.

3.3.3. Koszt napraw (wraz z zakupem lemieszy) bieżących, dodatkowo zainstalowanych lemieszy.

3.4. Sprzęt do załadunku materiałów uszorstniających na solarki i samochody ciężarowe na placu Bazy Liniowej w Radziejowie oraz likwidacja zatorów śnieżnych.

3.4.1. Cena pracy sprzętu przy załadunku oraz podczas likwidacji zatorów śnieżnych.

3.5. Stawka za godzinę najmu nośnika + beczka na solankę (Wykonawcy) przy likwidacji śliskości zimowej, odśnieżania pługami lekkimi będącymi własnością Wykonawcy obejmują:

3.5.1. Cenę pracy jednostki transportowej.

3.5.2. Obsługę beczki na solankę i pługa lemieszowego.

3.5.3. Koszt zakupu dodatkowych świateł drogowych i mijania, umieszczonych na nośniku powyżej lemiesza.

3.5.4. Koszt zakupu światła pulsującego, jego zainstalowania i utrzymania w gotowości technicznej.

3.5.5. Koszt zakupu i utrzymania w gotowości technicznej świateł obrysowych lemiesza.

3.5.6. Koszt zakupu i wymiany gum do pługów lemieszowych.

3.5.7. Koszt montażu i demontażu lemiesza.

4. Warunki techniczno-organizacyjne przy wykonaniu robót przy zimowym utrzymaniu dróg.

4.1. Likwidacja śliskości zimowej.

- na drogach powiatowych śliskość zimowa będzie likwidowana mieszanką piasku z solą oraz solanką tylko w miejscach niebezpiecznych zgodnie z wykazem.

Zużycie soli w ilości 50 -150 g/m²

Talerze solarek wraz z osłonami do likwidacji śliskości zimowej muszą być usytuowane na odpowiedniej wysokości aby rozsypywany materiał nie powodował uszkodzeń pojazdów będących w ruchu. Jazda piaskarką powinna odbywać się środkiem prawej strony jezdni.

Ilość i rodzaj posypywanego materiału określać będzie każdorazowo dyżurny zimowego utrzymania.

4.2. Odśnieżanie dróg.

4.2.1 .Na drogach o standardach IV -VI w przypadku grubszej warstwy śniegu odśnieżanie rozpoczynamy przy użyciu pługa średniego lub ciężkiego dwustronnego , który przeciera drogę (aby była przejezdna dla ruchu), oraz pługa średniego jednostronnego lub lekkiego, który porządkuje jezdnię.

4.2.2. Przy odśnieżaniu należy zwrócić uwagę , aby śnieg usuwany z korony drogi nie był przemieszczany na przebiegające linie kolejowe, jak również na inne krzyżujące się drogi.

Nie wolno pozostawić zgarniętego z jezdni śniegu na skrzyżowaniach z koleją.

Odśnieżanie zatok autobusowych odbywać się winno pługami odśnieżnymi w trakcie prowadzenia odśnieżania na drodze. Prędkość odśnieżania do 40 km/h.

O użycia pługów odśnieżnych decyduje każdorazowo dyżurny zimowego utrzymania dróg.

5. Odbiory przy zimowym utrzymaniu dróg.

5.1. Odbioru robót przy zimowym utrzymaniu dróg dokonuje dyżurny Bazy Liniowej w Radziejowie na podstawie zapisów w dziennikach pracy sprzętu i na podstawie zapisów w kartach drogowych , poprzez podpisywanie kart drogowych.

Ponadto przedstawiciel Bazy Liniowej lub Zarządu Dróg Powiatowych przeprowadza wrywkową kontrolę grubości pozostawionego śniegu na jezdni lub poboczach (jeśli były odśnieżane) oraz szerokości odśnieżania.

Odbiór wrywkowy, częściowy dokonywany będzie po wykonaniu pracy jeśli warunki pogodowe są ustabilizowane.

5.2. Odbiory robót przy usuwaniu śliskości zimowej dokonuje dyżurny Bazy Liniowej na podstawie zapisów w kartach drogowych oraz zapisów w dziennikach pracy sprzętu.

Na tej podstawie karty drogowe zostają podpisane. Ponadto przedstawiciel Bazy Liniowej lub Zarządu Dróg Powiatowych przeprowadza wrywkową kontrolę ilości rozsypywanych materiałów, szerokości i długości miejsca sypania.

Odbiór wrywkowy, częściowy dokonywany będzie po wykonaniu pracy jeśli warunki pogodowe są ustabilizowane.

6. Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie w okresie trwania umowy utrzymanie w gotowości technicznej powierzonych solarek pługów lemieszowych i nośników oraz lamp pulsujących i dodatkowego oświetlenia drogowego jak również świateł obrysowych lemieszy. Do obowiązków właścicieli nośników pod solarki P-1 należeć będzie utrzymanie przydzielonej dźwignicy, wraz z jej naprawą (łącznie z wymianą lin).

7. W czasie wykonywania usług związanych z zimowym utrzymaniem dróg Wykonawca będzie przestrzegał przepisów BHP, oraz przepisów wynikających z " Kodeksu Drogowego".

8. Sprzęt świadczący usługi związane z zimowym utrzymaniem dróg powiatowych będzie wyposażony w elektroniczny system monitorowania pojazdów.

**WYKAZ
KOLEJNOŚCI ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG WEDŁUG STANDARDÓW W
SEZONIE ZIMOWYM 2022/2023**

Lp	Nazwa drogi	Nr drogi	Długość	Od km do km	Gmina
1	2	3	4	5	6
IV standard utrzymania dróg					
1	Osięciny - Włocławek	2807C	6,563	0+000-6+563	Osięciny
2	Radziejów - Bytoń	2817C	9,361	0+000-9+361	Radziejów, Bytoń
3	Sędzin - Radziejów	2628C	6,476	7+661-14+094	Dobre, Radziejów
4	Samszyce - Izbica	2814C	19,002	0+000-19+000	Osięciny, Topólka
5	Pamiętka - Lubraniec	2831C	10,407	2+300-12+740	Topólka
6	Papros -Dobre	2574C	5,650	13+787-19+437	Dobre
7	Brześć – Piotrków Kujawski	2590C	5,795	6+300-12+100	Piotrków Kujawski
8	Wójcin - Bycz	2836C	10,182	0+000-10,170	Piotrków Kujawski
9	ul. Kruszwicka - Radziejów	2844C	0,322	0+000-0+313	Radziejów
10	ul. Parkowa - Radziejów	2811C	0,745	5+200-5+945	Radziejów
11	ul. Wyzwolenia - Radziejów	2817C	0,449	0+000-0+394	Radziejów
12	ul. Ojca Św. Jana Pawła II - Radziejów	2841C	0,176	0+000-0+170	Radziejów
13	ul. Rynek - Radziejów	2842C	0,315	0+000-0+315	Radziejów
14	ul. Szkolna - Radziejów	2845C	0,664	0+000-0+664	Radziejów
15	ul. Kościuszki - Radziejów	2846C	0,619	0+000-0+619	Radziejów
16	ul. Franciszkańska - Radziejów	2628C	1,145	14+094-15+239	Radziejów
Razem			77,884		
V standard utrzymania dróg					
1	Płowce - Witowo	2820C	3,993	0+000-3+993	Radziejów, Bytoń
2	Dobre - Lekarzewice	2805C	17,538	0+000-17+538	Dobre, Osięciny
3	Osięciny - Jarantowice	2815C	3,127	0+000-3+127	Osięciny
4	Ułomie - Płowce	2809C	7,306	0+000-7+306	Dobre, Radziejów
5	Galczyce - Orle	2838C	5,975	4+383-10+350	Piotrków Kujawski
6	Bilno - Pocieryn	2801C	3,372	0+000-3+372	Osięciny
7	Piotrków - Nowa Wieś	2835C	9,315	0+000-9+315	Piotrków Kujawski
8	Piotrków - Przewóz	2834C	11,405	0+000-11+900	Piotrków Kujawski
9	Skibin - Stary Radziejów	2816C	2,612	0+000-2+600	Radziejów
10	Byczyna - Belszewo	2810C	7,502	0+000-7+502	Dobre, Osięciny
11	Faliszewo - Rybiny	2826C	9,760	0+000-9+760	Bytoń, Topólka
12	Osięciny - Redecz Wielki	2813C	3,466	0+000-3+466	Osięciny
13	Skulsk - Tomisławice	2837C	5,794	3+861-9+655	Piotrków Kujawski
14	Bronisław - Bieganowo	2806C	4,671	0+000-4+671	Dobre, Radziejów
15	Krzywosądz - Pocieryn	2803C	9,333	0+000-9+333	Dobre, Osięciny
16	Płowce - Jarantowice	2821C	4,703	0+000-4+703	Osięciny , Radziejów
17	Morzyce - Głuszyn	2828C	4,618	0+000-4+618	Bytoń
18	Bilno - Krotoszyn	2802C	6,398	0+000- 6+398	Osięciny
19	Kol. Krzywosądz - Siniarzewo	2624C	4,649	0+000- 4+649	Dobre, Osięciny
20	Dobre - Morzyce	2808C	7,024	0+000-7+024	Dobre, Radziejów
21	Dobre - Morzyce	2808C	0,800	9+849-10+649	Radziejów
22	Dobre - Morzyce	2808C	1,142	12+240-13+381	Radziejów
23	Skotniki -Broniewo	2575C	5,491	3+048-8+539	Radziejów
24	Kaczewo - Bytoń	2827C	5,800	0+000-5+800	Piotrków, Bytoń
25	Wysocin - Osięciny	2629C	6,124	1+874-7+998	Osięciny
26	Biskupice - Byczyna	2812C	6,623	0+000-6+620	Radziejów, Dobre
27	Radziejów - Pęcinek	2818C	6,585	0+000-6+585	Radziejów
28	Topólka - Kamieniec	2839C	6,310	0+000-6+310	Topólka
29	Czamanin - Makoszyn	2840C	7,617	0+000-7+617	Topólka

30	Sadłóg - Świerczyn	2829C	6,796	0+000-6+796	Topólka
31	Torzewo - Lubraniec	2819C	2,071	0+000-2+073	Topólka
32	Pścinek - Witowo	2823C	3,243	0+000-3+243	Bytoń
33	Witowo - Powalkowice	2825C	3,160	0+000-3+162	Osięciny, Bytoń
34	Radziejów - Stary Radziejów	2822C	3,239	0+312-3+536	Radziejów
35	Szostka Duża - Radziejów	2811C	5,200	0+000-5+200	Radziejów
36	Wąsewo - Świątniki	2824C	2,136	0+000-2+100	Piotrków Kujawski
37	ul. Kujawska - Radziejów	2822C	0,312	0+000-0+312	Radziejów

Razem 205,210

VI standard utrzymania dróg

1	Sędzin - Radziejów	2628C	1,174	6+450-7+624	Dobre
2	Dobre - Morzyce	2808C	2,825	7+024-9+849	Radziejów , Bytoń
			1,591	10+649-12+240	
3	Pamiętka - Lubraniec	2831C	2,300	10+407-12+707	Topólka
4	Sędzin - Radziejów	2628C	1,200	5+230-6+430	Dobre

Razem 9,090

WYKAZ ODCINKÓW DRÓG DO LIKWIDACJI ŚLISKOŚCI WEDŁU STANDARDÓW

Lp	Nazwa drogi	Nr drogi	Długość	Od km do km	Gmina
1	2	3	4	5	6

IV standard utrzymania dróg

1	Osięciny - Włocławek	2807C	6,563	0+000-6+563	Osięciny
2	Radziejów - Bytoń	2817C	9,361	0+000-9+361	Radziejów, Bytoń
3	Sędzin - Radziejów	2628C	6,476	7+661-14+094	Dobre, Radziejów
4	Samszyce - Izbica	2814C	19,002	0+000-19+000	Osięciny, Topólka
5	Pamiętka - Lubraniec	2831C	10,407	2+300-12+740	Topólka
6	Papros -Dobre	2574C	5,650	13+787-19+437	Dobre
7	Brześć - Piotrków Kujawski	2590C	5,795	6+300-12+100	Piotrków Kujawski
8	Wójcin - Bycz	2836C	10,182	0+000-10,170	Piotrków Kujawski
9	ul. Kruszwicka - Radziejów	2844C	0,322	0+000-0+313	Radziejów
10	ul. Parkowa - Radziejów	2811C	0,745	5+200-5+945	Radziejów
11	ul. Wyzwolenia - Radziejów	2817C	0,449	0+000-0+394	Radziejów
12	ul. Ojca Św. Jana Pawła II - Radziejów	2841C	0,176	0+000-0+170	Radziejów
13	ul. Rynek - Radziejów	2842C	0,315	0+000-0+315	Radziejów
14	ul. Szkolna - Radziejów	2845C	0,664	0+000-0+664	Radziejów
15	ul. Kościuszki - Radziejów	2846C	0,619	0+000-0+619	Radziejów
16	ul. Franciszkańska - Radziejów	2628C	1,145	14+094-15+239	Radziejów

Razem 77,884

V standard utrzymania dróg

1	Galczyce - Orle	2838C	5,975	4+383-10+350	Piotrków Kujawski
2	Piotrków - Nowa Wieś	2835C	9,315	0+000-9+315	Piotrków Kujawski
3	Piotrków - Przewóz	2834C	11,405	0+000-11+900	Piotrków Kujawski
4	Faliszewo - Rybiny	2826C	9,760	0+000-9+760	Bytoń, Topólka
5	Skulsk - Tomisławice	2837C	5,794	3+861-9+655	Piotrków Kujawski
6	Radziejów - Pścinek	2818C	6,585	0+000-6+585	Radziejów
7	Torzewo - Lubraniec	2819C	2,071	0+000-2+073	Topólka

Razem 50,905

**SZCZEGÓŁOWY WYKAZ MIEJSC DO LIKWIDACJI ŚLISKOŚCI NA
DROGACH POWIATOWYCH (ODCINKI ZAMIEJSKIE)**

Lp.	Nazwa drogi Standard utrzymania	Rodzaj miejsca do posypywania	Lokalizacja miejsca		Długość odcinka w mb
			od km	do km	
1.	Wójcin - Bycz nr 2836C	przejazd szerokotorowy	1+946	2+046	0 ,100
		spadek podłużny > 4%	5+190	5+340	0 ,150
	IV	spadek podłużny > 4%	6+650	6+870	0 ,220
		łącna długość odcinka			0,470
2.	Piotrków Kuj.-Przewóz nr 2834C	łuki poziome	3+200	3+420	0 ,220
		spadek podłużny > 4%	6+050	6+270	0 ,220
		łuki poziome skrzyżowania	6+500	6+900	0 ,400
	V	skrzyżowanie i łuki	7+250	7+370	0 ,120
		spadek podłużny i łuki	8+400	8+950	0 ,550
		łuki poziome i spadek podłużny	9+800	10+500	0 ,700
		łącna długość odcinka			2,210
3.	Brześć - Piotrków Kuj. nr 2590C	łuk poziomy, spadek podłużny	6+545	7+050	0 ,505
		łuki poziome	7+550	7+800	0 ,250
		łuk poziomy i skrzyżowanie	9+010	9+090	0 ,080
	IV	łuki poziome	9+400	9+600	0 ,200
		przekrój uliczny teren miasta	10+800	12+100	1 ,300
		łącna długość odcinka			2,335
4.	Galczyce - Orle nr 2838C	przejazd szerokotorowy	4+110	4+210	0 ,100
		łuk poziomy	5+350	5+450	0 ,100
		skrzyżowanie, łuk i spadek podłużny > 4%	7+480	7+800	0 ,320
	V	łuki poziome i spadki podłużne > 4%	8+850	10+358	0 ,508
		łącna długość odcinka			1,028
5.	Pamiętka - Lubraniec nr 2831C	skrzyżowanie, łuki poziome i spadki > 4%	5+960	6+860	0 ,900
		skrzyżowanie, przebieg w przekroju ulicznym	8+719	10+443	1 ,724
	IV	łącna długość odcinka			2,624
6.	Faliszewo - Rybiny nr 2826C	spadek podłużny > 4%, łuki poziome	7+384	7+903	0 ,519
		spadek podłużny > 4%, łuki poziome	2+900	3+330	0 ,430
	V	łącna długość odcinka			0,949
7.	Samszyce - Izbica nr 2814C	teren leśny, zagrożenia wystąpienia gołoledzi	0+000	1+900	1 ,900
		skrzyżowanie i łuk poziomy	4+250	4+450	0 ,200
	IV	łuk poziomy	6+350	6+900	0 ,550
		łuki poziome niebezpieczne	9+080	9+550	0 ,470
		spadek podłużny, łuki poziome	10+100	10+750	0 ,650
		przebieg w przekroju ulicznym, łuki poziome, skrzyżowanie	12+110	13+475	1 ,365
		skrzyżowanie, łuki	16+340	16+480	0 ,140
		spadki podłużne	16+550	16+660	0 ,110

		niebezpieczne łuki poziome i spadki	17+100	17+780	0, 680
		spadek, łuk i granica	18+950	19+002	0, 052
		łączna długość odcinka			6, 117
8.	Papros - Dobre nr 2574C	niebezpieczny łuk poziomy, skrzyżowanie	14+450	14+550	0, 100
	IV	droga w przekroju ulicznym, skrzyżowanie z kolejką	17+780	19+437	1, 657
		łączna długość odcinka			1, 757
9.	Osięciny - Wieniec nr 2807C	odcinek leśny	0+700	1+900	1,200
		łuki poziome	2+900	3+300	0,400
	IV	łączna długość odcinka			1,500

Ogólna długość odcinków wyznaczonych do posypywania - 19090

SZCZEGÓŁOWY WYKAZ MIEJSC DO LIKWIDACJI ŚLISKOŚCI NA DROGACH POWIATOWYCH (ODCINKI MIEJSKIE)

LP	Nazwa ulicy i nr ciągu ulicznego	Rodzaj miejsc do posypywania	od km	do km	Długość odcinka w mb
I.	m. Radziejów				
1.	ul. 1 Maja 2817C	przekrój uliczny	0+000	0 + 569	0,569
2.	ul. Wyzwolenia 2817C	przekrój uliczny spadki podłużne > 4 %	0+000	0+ 394	0,394
3.	ul. Wyzwolenia 2817C	przekrój uliczny	0+569	1+203	0,634
4.	ul. Armii Krajowej 2817C	przekrój uliczny spadki podłużne > 4 %	1 + 203	2 + 598	1,395
5.	ul. Kruszwicka 2844C	przekrój uliczny spadki podłużne > 4 %	0+000	1 + 486	1,486
6.	ul. Kujawska 2818C	przekrój uliczny	0 +000	0 + 594	0,594
7.	ul. Kujawska 2822C	przekrój uliczny	0 +000	0 + 312	0,312
8.	ul. Fraciszkańska 2628C	przekrój uliczny spadki podłużne > 4 %	14 + 094	15 + 239	1,145
9.	ul. Parkowa 2811C	przekrój uliczny	5 + 200	5 + 975	0,775
10.	ul. Brzeska 2841C	przekrój uliczny spadki podłużne > 4 %	0 + 000	0 + 170	0,170
11.	ul. Rynek 2842C	przekrój uliczny	0 + 000	0 + 320	0,320
12.	ul. Kościuszki 2846C	przekrój uliczny	0 + 000	0 + 633	0,633
13.	ul. Szkolna 2845C	łącznikowa do drogi wojewódzkiej 266 przekrój uliczny	0 + 000	0 + 655	0,655
		Łączna długość			9082 mb
II.	m. Piotrków Kujawski				
14.	ul. Poznańska	przekrój uliczny	10+606	12+337	1,731
		Łączna długość			1731 mb

**ZASADY ODŚNIEŻANIA I USUWANIA GOŁOLEDZI NA DROGACH
ZARZĄDZANYCH PRZEZ ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH w RADZIEJOWIE
zgodnie z załącznikiem do zarządzenia nr 46 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej
z dnia 25 października 1994r**

Standard	Opis stanu zimowego utrzymania dróg danego standardu	Dopuszczalne odstępstwa od standardu	
		po ustaniu opadów śniegu	od stwierdzenia występowania zjawisk
IV	Jezdnia odśnieżana na całej szerokości Jezdnia posypana na odcinkach decydujących o możliwości ruchu	- luźny - 8 godz. - zajeżdżony - występuje - języki śnieżne - występują - zasy - do 8 godz. Dopuszcza się przerwy w komunikacji do 8 godz.	W miejscach wyznaczonych - gołoledź - 8 godz. - pośniegowa - 10 godz. - lodowica - 8 godz.
V	Jezdnia odśnieżona ,w miejscach zasp odśnieżony co najmniej jeden pas ruchu z wykonaniem mijanek Jezdnia posypana na odcinku decydujących o możliwości ruchu	- luźny - 16 godz. - zajeżdżony - występuje - nabój śnieżny - występuje - zasy - występują do 24 godz. Dopuszcza się przerwy w komunikacji do 24 godz.	W miejscach wyznaczonych - gołoledź - 8 godz. - pośniegowa
VI	Jezdnia zaśnieżona Prowadzi się interwencyjne odśnieżanie w zależności od potrzeb Jezdnie posypane po odśnieżaniu w miejscach wyznaczonych przez ZDP	- luźny - występuje - zajeżdżony - występuje - nabój śnieżny - występuje - zasy - występują do 48 godz.	W miejscach wyznaczonych - wszystkie rodzaje śliskości po odśnieżaniu - 2 godz.