

ZIMOWE UTRZYMANIE DRÓG I CHODNIKÓW  
NA TERENIE MIASTA IMIELIN W SEZONIE 2012/2013.

## 1. WSTĘP.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania, wymogów i sposobu prowadzenia Akcji Zima na terenie miasta Imielin. Przystępując do przetargu, a w późniejszym czasie do realizacji zadania należy spełniać wszystkie wymogi i zalecenia niniejszej specyfikacji. Każdorazowe odstępstwo lub niespełnienie któregoś z warunków powoduje naliczenie (zgodnie z umową) odpowiednich kar pieniężnych.

## 2. MATERIAŁY.

Zleceniodawca musi zaakceptować wszystkie materiały i technologie, jakimi będą wykonywane prace.

W razie występowania podejrzeń, co do jakości stosowanych materiałów i sprzętu, Wykonawca wykona na własny koszt niezbędne badania i przedstawi ich wyniki zleceniobiorcy w celu akceptacji.

### 2.1. Materiały uszorstniające (do uszorstniania lodu, zlodowaciałego i ubitego śniegu).

Materiały uszorstniające stosowane do posypywania nawierzchni w zimowym utrzymaniu dróg powinny spełniać następujące podstawowe wymagania:

- zapewniać zakładany współczynnik tarcia na nawierzchni,
- nie być toksyczne i szkodliwe dla środowiska,
- nie powodować zniszczeń nawierzchni i pojazdów,
- dać się łatwo rozsypywać na nawierzchni i powinny charakteryzować się następującymi parametrami:
  - uziarnienie powinno być w miarę jednolite, wielkość ziaren powinna zawierać się pomiędzy 1-4mm,
  - zawartość ziaren drobnych (<0,075mm) powinna być minimalna (max do 3%),
  - ziarna nie mogą być spłaszczone i muszą mieć kształt regularny,
  - materiały uszorstniające powinny wykazywać dostateczną wytrzymałość na mechaniczne niszczenie przez ruch, nie mogą ulegać rozdrabnianiu,
  - powinny być dostarczane i składowane w stanie suchym,

Do uszorstniania mogą być stosowane następujące materiały: piasek, żwir, grys, żużel jednak tylko wtedy gdy spełniają wymagania odpowiednich norm

### 2.2. Środki chemiczne.

Do usuwania i łagodzenia skutków śliskości zimowej należy stosować następujące środki chemiczne:

- sól (NaCl) wg PN-86/C-84081/02,
- Chlorek Wapnia techniczny PN-75/C-84127
- Solanka BN-86/6011-07

Dobór materiałów i ich wydatki jednostkowe do usuwania śliskości należy dobrać w zależności od panujących warunków pogodowych oraz typu występującej lub spodziewanej śliskości.

### 2.3. Przygotowanie i składowanie materiałów do usuwania śliskości zimowej.

Materiały stosowane do usuwania śliskości zimowej powinny być składowane w specjalnie do tego przygotowanych magazynach stałych lub tymczasowych.

Środki chemiczne, głównie chlorek sodu (NaCl) w stanie luźnym musi być składowany w magazynach zamkniętych, pozostałe środki chemiczne stosowane do likwidowania śliskości należy składować zgodnie z instrukcją magazynową.

Materiały uszorstniające z dodatkiem środków chemicznych lub same materiały uszorstniające powinny być składowane w przykrytych przymach.

Przed sezonem zimowym, do 15 listopada, należy zgromadzić odpowiedni zapas materiałów o wielkości wystarczającej do miesięcznego prowadzenia prac. W czasie sezonu zimowego należy uzupełniać zapasy do wielkości wystarczającej na dwa tygodnie pracy.

### 2.4. Odpowiedzialność za stosowanie materiałów niezgodnych z normami.

Całkowita odpowiedzialność ciąży na wykonawcy robót. W przypadku stwierdzenia przez Urząd Miasta, że wykonawca stosuje materiały niezgodne ze specyfikacją lub uzgodnieniami, obciążą się wykonawcę karami zgodnie z umową, aż do zerwania umowy włącznie.

## 3. SPRZĘT.

### 3.1. Przygotowanie sprzętu.

W okresie do końca października należy dokonać przeglądu i remontu sprzętu do odśnieżania i usuwania śliskości.

Sprzęt powinien być przygotowany w takim stopniu, aby mógł być gotowy do użycia w ciągu 2 godzin od chwili powołania Akcji Zima.

Na każde żądanie Zleceniodawcy, należy przedstawić posiadany sprzęt, a w razie występowania podejrzeń, co do jakości i sprawności sprzętu, Wykonawca wykona na własny koszt niezbędne badania i przedstawi ich wyniki zleceniobiorcy w celu akceptacji. Jeżeli okaże się, że sprzęt nie spełnia stawianych mu wymogów należy niezwłocznie dokonać odpowiednich napraw bądź wymiany wadliwego sprzętu.

### 3.2. Sprzęt do odśnieżania i likwidowania śliskości.

Wykonawca musi posiadać następujący sprzęt:

- a) drogi :
  - min. cztery zestawy sprzętowe do odśnieżania dróg - każdy zestaw sprzętowy musi posiadać pług, a dwa z nich dodatkowo rozsypywarki do likwidowania śliskości,
  - min. dwa zestawy do udrażniania dróg i odwozu zalegającego śniegu - każdy zestaw musi posiadać spycharkę oraz samochód samowładowczy.
- b) chodniki :
  - min. 2 pojazdy mechaniczne wyposażone w pługi do odśnieżania chodników, każdy o maksymalnej masie do 1700kg , plus brygada składająca się min. z czterech pracowników do bieżącego odśnieżania terenu w pobliżu centrum. Zamontowane pługi mają umożliwiać odśnieżanie także zawężonych chodników o szerokości 1m. Pługi nie mogą uszkadzać nawierzchni chodnika, krawężników itd.

Podstawowe parametry technologiczne, jakie rozsypywarka ma zapewnić, to zakładany: wydatek jednostkowy rozsypywanego materiału, szerokość rozsypywania oraz równomierność rozsypywania.

Do rozsypywania środków chemicznych należy używać rozsypywarek dających gwarancje ich rozsypywania z wydatkiem jednostkowym 5 do 30 g/m<sup>2</sup>, a materiałów uszorstniających lub ich mieszanin ze środkami chemicznymi z wydatkiem jednostkowym od 50 do 150 g/m<sup>2</sup>.

Rozrzut środków chemicznych na jezdnię sprzętem mechanicznym nie może przekroczyć 0,9 szerokości jezdni.

### 3.3. Środki łączności.

Każdy zestaw do odśnieżania jak i koordynator od strony Wykonawcy powinien posiadać telefon komórkowy w celu szybkiej łączności z koordynatorem Akcji Zima.

Numerы powyższych telefonów powinny stanowić załącznik do oferty przetargowej.

## 4. ZASADY PROWADZENIA AKCJI ZIMA.

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania pn. „Zimowe utrzymanie dróg i chodników na terenie miasta Imielin w sezonie 2012/2013”, obejmującego swym zakresem wskazane drogi, chodniki, parkingi i place.

**Akcji Zima prowadzona będzie od 15 listopada 2012r. do 1 marca 2013r. z tym, że Zleceniodawca zastrzega sobie prawo do zmiany powyższych terminów.**

Zimowe utrzymanie prowadzone i rozliczane będzie w dwóch trybach: **czynnym i biernym.**

**4.1. TRYB CZYNNY** (opady śniegu) obejmuje swym zakresem mechaniczne usuwanie śniegu z jezdni, parkingów i placów oraz mechaniczne i ręczne usuwanie śniegu z chodników i schodów.

W przypadku opadów ciągłych wykonawca wykonuje w ciągu doby min. 4-krotne odśnieżanie wszystkich dróg i chodników oraz min. 2-krotne posypywanie wskazanych dróg i chodników oraz pozostałych dróg i chodników w przypadku wystąpienia oblodzenia uniemożliwiającego bezpieczne poruszanie się po drogach.

Wykonawca jest odpowiedzialny do utrzymania dróg i chodników w należytych stanie, tak aby były zachowane warunki bezpiecznego poruszania się po nich ludzi i pojazdów.

Ustala się maksymalny czas reakcji (przystąpienia do pracy) 30 minut od wezwania Zamawiającego.

#### 4.1.1 Utrzymanie dróg

Odśnieżanie dróg ma na celu usunięcie śniegu z jezdni i poboczy dróg. Do odśnieżania używa się opłuzonych pojazdów samochodowych, równiarek, spycharek oraz innych maszyn i nośników przystosowanych do tych prac.

Zakres prac prowadzonych przy odśnieżaniu dróg oraz technologia robót wynikają z aktualnie obowiązujących standardów utrzymania dróg.

Gdy występują opady śniegu lub zjawiska powodujące śliskość (gołoledź, lodowica, śliskość pośniegowa itp.), wykonawca zapewnia min. 4 zestawy sprzętowe do odśnieżania, a w czasie intensywnych opadów śniegu wymagane są dodatkowo dwa ciężkie zestawy do udrażniania dróg (spycharko – ładowarki z samochodami samowładowczymi).

#### Drogi odśnieżane w pierwszej kolejności.

Droga powinna być odśnieżona na całej szerokości, natomiast na skrzyżowaniach, ostrych zakrętach i pozostałych miejscach niebezpiecznych, dodatkowo należy usunąć zjawiska powodujące śliskość.

Do kalkulacji należy przyjąć odcinki po 50mb na każdym z wlotów na skrzyżowanie.

Do ostrych zakrętów zaliczamy zakręty oznaczone znakami A1, A2, A3 i A4. Oznaczone zostały w ten sposób tylko nieliczne zakręty przy ul. Br. Alberta, Leśnej, Grzybowej, Orlej, Wandy, Kordeckiego, Hallera i Ściegiennego. Do kalkulacji i późniejszego utrzymania należy przyjąć dla każdego z zakrętów odcinek min. 150mb.

Do miejsc szczególnie niebezpiecznych zaliczamy takie miejsca jak:

- odcinek ul. Wyzwolenia od Imielińskiej do Olszewskiego oraz przy Kopcu
- podjazd na ul. Wróblewskiego
- wzniesienia na ul. Ściegiennego (centrum, Pasieczki)
- Skrzyżowanie ul. Dobrej z Imielińską
- Skrzyżowanie ul. Br. Alberta z Imielińską
- Skrzyżowanie Skalnej z Ściegiennego
- Skrzyżowanie ulic Grzybowej i Sikorskiego z Imielińską.

które to utrzymujemy w sposób zapewniający bezpieczne poruszanie się pieszych i zmotoryzowanych.

W pierwszej kolejności powinny być odśnieżone ulice: Br. Alberta, Zachęty, Nowozachęty, Podmiejska, Poniatowskiego, Ściegiennego, Satelicka, Dunikowskiego, Miarki, Wandy, B-pa Adamskiego, Drzymały, Turystyczna, Hallera, Wyzwolenia i Sapety.

Na powyższych ulicach dopuszcza się możliwość wystąpienia gołolodzi do 3 godzin, śniegu i błota pośniegowego do 4 godzin po ustaniu występowania powyższych zjawisk.

Wyjątkiem są tutaj ulice: Br. Alberta, Nowozachęty, Zachęty, Olszewskiego, Wróblewskiego, Hallera, Dobra, Drzymały (od Br. Alberta do Dobrej + przejazd kolejowy), Wyzwolenia (od Rynku do ul. Heweliusza), Turystyczna, Dunikowskiego (w okolicy dworca PKP – 300 m), Miarki (od Dobrej do Szkoły Podstawowej) na których zjawiska powodujące śliskość powinny być zlikwidowane (nawierzchnia utrzymana na czarno) na całej długości do 3 godzin po ustaniu występowania powyższych zjawisk.

### **Drogi odśnieżane w drugiej kolejności**

Pozostałe drogi w tym wszystkie boczne odśnieżamy na całej szerokości natomiast na skrzyżowaniach, ostrych zakrętach i pozostałych miejscach niebezpiecznych powinny być usunięte zjawiska powodujące śliskość. Dopuszcza się występowanie gołolodzi, błota pośniegowego i śniegu do 5 godzin po ustaniu występowania powyższych zjawisk.

#### **4.1.2. Utrzymanie chodników, przystanków autobusowych, parkingów i placów.**

Do odśnieżania używa się dwóch zestawów wyposażonych w pługi.

Do bieżącego odśnieżania terenu w pobliżu centrum przystępuje brygada składająca się min. z czterech pracowników.

Przystanki autobusowe, zatoki i chodniki powinny być odśnieżone do 4 godzin, a parkingi i place do 5 godzin od chwili ustania opadów śniegu.

Dodatkowo należy oczyścić z zalegającego śniegu (między chodnikiem, a jezdnią) wszystkie przejścia dla pieszych.

Niezależnie od tego, wszystkie przystanki autobusowe, schody i chodniki w centrum miasta powinny być odśnieżone i doprowadzone do należytego stanu już o godzinie 6<sup>00</sup>.

Jako centrum rozumiemy chodniki przy ulicach: Imielińskiej na odcinku od ul. K. Miarki do Pokoju, Dobrej, K. Miarki, Aptecznej, Br. Alberta od ul. Imielińskiej do Kordeckiego, Wyzwolenia od ul. Imielińskiej do Olszewskiego, Drzymały od ul. Br. Alberta do Dobrej. Dodatkowo w tej grupie należy ująć chodnik pod Ośrodkiem Zdrowia. Chodniki te powinny być odśnieżone i posypane solą.

Pozostałe chodniki zlokalizowane są przy ulicach: Imielińskiej, Br. Alberta, Nowozachęty, Zachęty, Hallera, Dunikowskiego, Bp. Adamskiego, Pokoju, Poniatowskiego, Kowalskiej, Kordeckiego, Wandy, Skargi i Wyzwolenia.

Parkingi zlokalizowane są przy ulicach: Br. Alberta, Aptecznej, Sapety, Hallera, Pokoju, Miarki, Dąbrowskiej, Dobrej, Floriana, oraz za budynkiem przy ul. Imielińskiej 87, przy budynku DK Sokolnia, rynku, za budynkiem Ośrodka Zdrowia oraz Szkoły Podstawowej i Gimnazjum.

#### **4.1.3. Odśnieżanie miejsc trudno dostępnych.**

Przy barierach, zatokach autobusowych, parkingach do odśnieżania używać ładowarek lub usuwać śnieg ręcznie.

Prace te można wykonywać po zakończeniu innych prac, za wyjątkiem odśnieżania zatok autobusowych, które muszą być odśnieżone w trakcie prowadzenia odśnieżania na drodze.

Śnieg zalegający na zatoce autobusowej powinien być w całości wywieziony lub zepchnięty w miejsce nie utrudniające ruchu pieszym i zmotoryzowanym.

Części przykrawężnikowe jezdni oraz studzienki kanalizacyjne powinny być oczyszczone ze śniegu i lodu w stopniu umożliwiającym spływ wody powstałej z topniejącego śniegu.

#### **4.1.4. Wywożenie śniegu.**

W przypadku zalegania dużych ilości śniegu uniemożliwiających poruszanie się pojazdów i pieszych wykonawca na każde żądanie Zamawiającego wywiezie zalegający śnieg i błoto pośniegowe na działkę gminną przy ul. Drzymały w Imielinie.

### **4.2. TRYB BIERNY (brak opadów śniegu) obejmuje swym zakresem:**

- likwidację śliskości na drogach, chodnikach, zatokach i miejscach postojowych.
- mechaniczne usuwanie śniegu i błota pośniegowego z jezdni, parkingów, placów oraz chodników i schodów.
- utrzymanie w gotowości sprzętu i ludzi.

**Tryb czuwania rozliczany będzie w oparciu o stawkę prowadzenia 1 doby czynnej Akcji Zima. Jako zapłatę za 1 dobę w trybie biernym przyjmować będziemy 25% kwoty za 1 dobę trybu czynnego.**

W trybie biernym obowiązują te same zasady, kolejność, terminy i zakresy robót jak te wymienione w trybie prowadzenia czynnej akcji zima, z tym, że w tym przypadku prace polegają głównie na usuwaniu błota pośniegowego i likwidacji śliskości.

Dodatkowo podczas trybu biernego zlecane będą prace (czyszczenie kraterów z zalegającego śniegu, wywożenie śniegu itp.), które mogą być konieczne w celu zapewnienia bezpiecznego korzystania z dróg i chodników.

## 5. Zasady odbioru robót zimowego utrzymania dróg.

Codziennie do godz. 10<sup>00</sup> Wykonawca składa raport z prowadzonej Akcji Zima za ubiegłą dobę.

Ustala się miesięczny okres rozliczenia robót. Do każdego rozliczenia miesięcznego Wykonawca przedłoży meldunki/raporty z miesięcznego okresu prowadzenia Akcji Zima oraz protokół odbioru robót potwierdzony przez koordynatora.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do wglądu w dzienniki pracy sprzętu i w karty drogowe Wykonawcy

## 6. Orientacyjne długości dróg i chodników oraz powierzchnie placów i parkingów.

### 6.1. Drogi [mb]

I.p.	Nazwa	Długość	I.p.	Nazwa	Długość	I.p.	Nazwa	Długość
1	Adamskiego	1580	24	Koralowa	200	47	Pokoju	360
2	Alberta	2350	25	Kordeckiego	1540	48	Poniatowskiego	2980
3	Apteczna	250	26	Kordiana	80	49	Pośpiecha	510
4	Banachowicza	1400	27	Kowalska	150	50	Przemysłowa	320
5	Bartnicza	1060	28	Krucza	400	51	Rubinowa	2180
6	Bluszczowa	360	29	Krótką	220	52	Rejtana	70
7	Broszkowicza	220	30	Kuczyńskiego	400	53	Rzemieśnicza	950
8	Brzozy	240	31	Kusocińskiego	1740	54	Sapety	1000
9	Bursztynowa	440	32	Leśna	900	55	Satelicka	4250
10	Dąbrowskiej	420	33	Liliowa	550	56	Sikorskiego	1740
11	Dobra	330	34	Lipowa	470	57	Skargi	720
12	Drzymały	2190	35	Łąkowa	400	58	Sosnowa	290
13	Dunikowskiego	1790	36	Malczewskiego	1420	59	Szaniawskiego	980
14	Floriana	90	37	Malomego	190	60	Ściegiennego	2380
15	Francuska	130	38	Maratońska	3060	61	Turystyczna	1720
16	Grabowa	360	39	Marka	320	62	Wandy	3460
17	Grzybowa	890	40	Miarki	1350	63	Wąska	170
18	Hallera	1570	41	Niemcewiczka	410	64	Wodna	700
19	Heweliusza	500	42	Nowa	430	65	Wróblewskiego	250
20	Jastrzębia	120	43	Nowozachęty	3700	66	Wyzwolenia	2300
21	Kamienna	420	44	Olszewskiego	260	67	Zachęty	3800
22	Karolinki	980	45	Orla	400	68	Złocista	170
23	Klonowa	810	46	Podmiejska	1650	69	Żefców	830

#### 6.1.1. Drogi boczne 21 km.

### 6.2. Chodniki [mb] Szerokość chodników waha się od 1,0m do 3,50m.

I.p.	Nazwa	Długość	I.p.	Nazwa	Długość
1	Adamskiego	1280	12	Kowalska	150
2	Alberta	4700	13	Miarki	360
3	Apteczna	300	14	Nowozachęty	120
4	Dobra	330	15	Pokoju	360
5	Drzymały	240	16	Poniatowskiego	580
6	Dunikowskiego	450	17	Skargi	150
7	Floriana	100	18	Wandy	1830
8	Hallera	2850	19	Wyzwolenia	280
9	Imielińska	6300	20	Zachęty	1050
10	Kordeckiego	90	21	Dr. pogrzebowa	260
11	Drzymały	220			

### 6.3. Place i parkingi [m<sup>2</sup>]

I.p.	Lokalizacja	Pow.	I.p.	Lokalizacja	Pow.
1	Alberta - Lotto	260	6	Floriana	320
2	Pokoju - omentarz	120	7	SP	480
			8	Gimnazjum	1000
3	Przedszkole	1740	9	DK Sokolnia	2590
4	Miarki - transformator	190	10	Hallera - tereny sportowe	175
	Sapety - UM	350	11	ZOZ	3200
5	Dunikowskiego - PKP	2130	12	Dobra - Policja	930
			13	Rynek	1260

INSPEKTOR  
  
 Alicja Mikulsa