

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

*wykonania i odbioru robót związanych z zimowym  
utrzymaniem dróg gminnych oraz parkingów na terenie  
gm. Bestwina*

***na lata 2008/2009 oraz 2009/2010***

*Kęty: wrzesień 2008r.*

## **1. WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem SST są wymagania techniczne dla robót i prac prowadzonych w ramach zimowego utrzymania dróg gminnych na terenie gm. Bestwina. W skład gm. Bestwina wchodzi 4-ry sołectwa : Bestwina, Bestwinka, Janowice oraz Kaniów.

Łączna długość dróg wynosi ok. 82 km. Dodatkowo do utrzymania zimowego zaliczone są parkingi przy szkołach, kościołach itp. o powierzchni ok. 18 000 m<sup>2</sup>.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Niniejsza SST obowiązuje przy przygotowaniu oferty , wykonawstwie robót, odbiorze robót w ramach zimowego utrzymania dróg gminnych /odśnieżanie, zwalczanie śliskości/ administrowanych przez Gminę Bestwina .Instrukcja „Wytyczne zimowego utrzymania dróg „ określa standardy tych dróg.”

### **1.3 Wymagania ogólne i jakość robót.**

Za jakość stosowanych materiałów i wykonywanie robót oraz ich zgodność z wymaganiami określonymi w niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST), odpowiedzialny jest Wykonawca robót.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca celem utrzymania kontaktu podczas prowadzenia akcji zimowej dysponował telefonem komórkowym Czynnym całodobowo, w telefony powinni być również wyposażeni kierowcy sprzętu.

### **1.4. Określenia podstawowe**

- zimowe utrzymanie dróg – czynności, których celem jest zapewnienie przejezdności oraz ograniczenie zakłóceń płynności ruchu drogowego wywołanymi takimi zjawiskami jak opady śniegu, deszczu ze śniegiem, marznącej mżawki lub śliskością zimowa jezdni.
- Standard zimowego utrzymania drogi – Ustalony przez Zarządzającego drogą minimalny poziom utrzymania powierzchni jezdni i poboczy oraz dopuszczalne odstępstwa od standardu w warunkach występowania opadów, jak również dopuszczalny maksymalny czas występowania tych odstępstw.
- Akcja czynna – wykonywanie na całym odcinku czynności związanych z utrzymaniem przejezdności przez usuwanie śniegu i zwalczanie śliskości zgodnie z przyjętymi standardami.
- Odśnieżanie drogi – usuwanie śniegu z jezdni i poboczy drogi oraz obiektów towarzyszących / zatok autobusowych, parkingów itp./  
Śnieg luźny – nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu pługów, śnieg który nie został zagęszczony pod wpływem ruchu kołowego.
- Śnieg zajeżdżony – nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu śnieg, który został zagęszczony, ale nie stał się zlodowaciały.
- Nabój śnieżny – nieusunięta zlodowaciała lub ubita w-wa śniegu o znacznej grubości /od kilku centymetrów/ przymarznięta do nawierzchni jezdni.
- Błoto pośniegowe – topniejący śnieg pozostały na nawierzchni po przejściu pługów i posypaniu jej środkami chemicznymi.
- Zwalczanie śliskości zimowej – zabiegi mające na celu zapobieganie występowania śliskości zimowej oraz zabiegi likwidujące powstałą śliskość zimowa.
- Uszorstnienie lodu lub zlodowaciałego lub ubitego śniegu – posypanie nawierzchni kruszywem w celu zwiększenia przyczepności kół pojazdu z nawierzchnią.

## **2. PRACE PRZYGOTOWAWCZE DO SEZONU ZIMOWEGO.**

### **2.1 Przygotowanie sprzętu**

*Sprzęt powinien być przygotowany w takim stopniu ,aby mógł być gotowy do użycia w ciągu 2 godzin od chwili powzięcia decyzji o konieczności podjęcia akcji na drogach.*

*Nośniki pługów odśnieżnych i ciągników powinny mieć płyty czołowe . Przygotowanie zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1999 r Prawo o Ruchu Drogowym.*

*Wykonawca, w przypadku awarii sprzętu,gwarantuje ciągłość pracy sprzętem zastępczym bez dodatkowych kosztów ponoszonych przez Zamawiającego. W przypadku nie wykonania prac w określonym czasie i zakresie UG Bestwina zleci ich wykonanie innemu wykonawcy obciążając kosztami oferenta.*

### **2. 2 Sprzęt do wykonywania robót**

*Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do zimowego utrzymania dróg:*

- \* pługi i pługo-piaskarki na podwoziu samochodowym lub ciągniki rolnicze wyposażone w pługi lemieszowe przednie, jednostronne*
- \* piaskarki lub rozrzutniki rolnicze do rozsypywania kruszyw*
- \* inne urządzenia współpracujące, np. ładowarki w składach materiałów, itp.*

### **2. Wymagania dla sprzętu**

*Pojazdy samochodowe lub ciągniki używane do wykonywania zimowego utrzymania dróg powinny być wyposażone w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, zgodnie art. 54 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku prawo o ruchu drogowym. Natomiast części urządzeń zamontowanych na pojeździe wystające poza obrys pojazdu powinny odpowiadać warunkom określonym w § 39 w/w rozporządzenia.*

*Nośniki pługów i rozsypywaczy kruszywa (pojazdy ciężarowe i ciągniki) powinny posiadać moc właściwą do sprzężonego sprzętu oraz panujących warunków pogodowych. Wykonawca winien posiadać na wyposażeniu łańcuchy przeciślizgowe, zakładane na koła w przypadku wystąpienia dużych utrudnień w czasie jazdy.*

*Wykonawca ubiegający się o ZUD na terenie gm Bestwina powinien posiadać 6 jednostek opłuzonych,(ciągniki rolnicze) wraz z rozsypywaczami.*

## **3. PRZYGOTOWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU I LIKWIDACJI ŚLISKOŚCI ZIMOWEJ .**

### **3.1 Warunki techniczne jakimi muszą odpowiadać środki do zwalczania śliskości zimowej:**

- materiały uszorstniające do zwalczania śliskości powinny odpowiadać warunkom określonym w następujących normach :*
- Piasek PN-87/6774-04*

*Mieszanki materiałów uszorstniających powinny być jednorodne i nie powinny zawierać nadziarna- zgodnie z podanymi wyżej normami .*

### **3.2 Odpowiedzialność za stosowanie materiałów niezgodnych z normami.**

*Całkowita odpowiedzialność ciąży na Wykonawcy robót . W przypadku stwierdzenia przez Urząd że wykonawca stosuje materiały niezgodne ze Specyfikacją lub uzgodnieniami z Urzędem Gminy w Bestwinie, obciąża się Wykonawcę karami zgodnie z umową do zerwania Umowy włącznie.*

## **4. ZASADY ODŚNIEŻANIA**

### **4.1 Odśnieżanie dróg**

*Usunięcie śniegu ma na celu usunięcie śniegu z jezdni i poboczy dróg. Do odśnieżania dróg używa się opłuczonych pojazdów samochodowych ciągników rolniczych, równiarek, spycharek oraz innych maszyn i nośników przystosowanych do w/w prac.*

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

*Poszczególnym standardom zimowego utrzymania dróg przypisane są wymagane warunki ruchu na jezdni oraz dopuszczalne odstępstwa od standardów w warunkach śniegu i śliskości zimowej, jak również czas występowania tych odstępstw.*

*Na drogach objętych standardami utrzymania III-IV nie powinno się dopuścić do przerw w ruchu. W przypadkach skrajnie niekorzystnych i nie ustabilizowanych warunków atmosferycznych i pogodowych (zawieje i zamiecie śnieżne długotrwałe burze śnieżne niweczące efekty odśnieżania dróg) osiągnięcie i utrzymanie na drogach standardu docelowego może być niemożliwe. Organizację prac należy wtedy dostosować do aktualnych, zmieniających się warunków na drogach i przyjmować niekonwencjonalne rozwiązania, np. odśnieżanie tylko jednego pasa ruchu i prowadzenie pojazdów konwojami organizacyjnymi przy udziale Policji.*

### **4.2 Odśnieżanie mostów**

*Ośnieżanie mostów w ciągu drogowym odbywa się jednocześnie z odśnieżaniem danego ciągu drogowego. Śnieg zalegający na chodnikach obiektów inżynierskich powinien być wywieziony.*

### **4.3 Odśnieżanie miejsc trudno dostępnych**

*Odśnieżanie zatok autobusowych odbywa się pługami odśnieżnymi w trakcie prowadzenia odśnieżania na drodze. Parkingi odśnieża się po zakończeniu prac związanych z odśnieżaniem jezdni głównych lub jednocześnie, jeśli warunki pogodowe na to pozwolą.*

### **4.2 Odśnieżanie przejazdów kolejowych**

*Urząd Gminy w Bestwinie oczyszcza ze śniegu przejazdy kolejowe leżące w ciągu administrowanych dróg. Przed przejazdem kolejowym pług powinien zebrany śnieg zsunąć na pobocze. Przy przejeżdżaniu przez tory pług musi być wolny od śniegu, aby zapobiec nanoszeniu zwalów śniegu na nawierzchni kolejową i międzytorze.*

## **5. LIKWIDACJA ŚLISKOŚCI**

### **Materiały uszorstniające (do uszorstniania lodu i ubitego śniegu):**

- Piasek o uziarnieniu do 2 mm BN- 87/6774- 04
- Kruszywo naturalne o uziarnieniu do 4 mm (zalecane do uszorstniania ubitego śniegu)
- Sól (w wyjątkowych sytuacjach)

*Użyte do zimowego utrzymania dróg materiałów powinny być zaakceptowane przez Zamawiającego i mieć świadectwo dopuszczenia.*

*Inwestor przed rozpoczęciem AZ dokona kontroli zapasów materiałów do posypywania.*

## **7.ZASADY ODBIORU ROBÓT UTRZYMANIA ZIMOWEGO DRÓG**

### **7.1 Ogólne warunki odbioru**

Odbiór odbywa się po zakończeniu pracy. O fakcie zakończenia pracy Wykonawca informuje Urząd Gminy w Bestwinie telefonicznie i wpisem do książki dyżuru. Przedstawiciel UG ma obowiązek kontrolować prace i odbierać je w terminie.

### **7.2 Rozliczenie robót**

Za prowadzenie Akcji Zima muszą być dostarczone do Urzędu Gminy w Bestwinie miesięczne rozliczenia. W roku rozliczeniowym dostarczone nie później niż do dnia 20 grudnia. Do każdego rachunku należy dołączyć następujące dokumenty:

- Zestawienie godzin pracy sprzętu

- Raporty pracy sprzętu

- Faktury za zakupiony materiał do likwidacji gołoledzi (do wglądu)

W okresie prowadzenia Akcji Zima Wykonawca odpowiada za wszelkie zdarzenia na drogach objętych niniejszym zamówieniem publicznym, wynikające z nie wywiązywania się Wykonawcy z Umowy.

### **7.3 Zasady odbioru materiałów do zwalczania śliskości**

Materiały uszorstniające powinny odpowiadać następującym normom:

- Piasek BN- 87/6774-04

### **7.4 Zasady odbioru sprzętu do zimowego utrzymania dróg :**

Wykonawca wybierze do zimowego utrzymania dróg sprzęt gwarantujący bezawaryjne wykonanie robót.

Wykonawca podporządkuje się zaleceniom Urzędu Gminnego w Bestwinie

Wykonawca zamontuje osprzęt zimowy tj. czołownice, pługi, piaskarki itp.

Wykonawca wyposaży swoje pojazdy na własny koszt w urządzenia wymagane w Ustawie dotyczącej prawo o ruchu drogowym.

Wykonawca dokona na własny koszt niezbędnych przeróbek w sprzęcie, jeżeli jest to niezbędne dla bezpieczeństwa prowadzonych prac.

### **7.5 Zasady odbioru robót przy odśnieżaniu dróg:**

Odbiorem objęte są roboty wykonywane na drogach zgłoszone wpisem do Dziennika Akcji Zimowej, Kartach Pracy sprzętu.

Urząd Gminy – Inspektor przeprowadza wrywkowa kontrolę grubości pozostawienia śniegu na jezdni lub poboczach oraz szerokość odśnieżania.

W razie sporu co do ilości godzin pracy pługów przyjmuje się odśnieżanie w ilości 5 km/dróg w ciągu 1 godziny.

W przypadku stwierdzenia nieuzasadnionych odstępstw od standardów Wykonawca ponosi kary umowne.

Zamawiający przeprowadza będzie kontrolę, jeżeli wystąpiły opady śniegu.

### **Zasady odbioru robót przy zwalczaniu śliskości :**

Odbiorem objęte są roboty wykonane na drogach zgłoszone wpisem do Dziennika Akcji Zimowej, Kartach pracy sprzętu. Inspektor nadzoru przeprowadza wrywkową kontrolę ilości rozsypanych środków, szerokość i długość sypania.

W przypadku stwierdzenia nieuzasadnionych odstępstw od standardów Wykonawca poniesie kary umowne.

## Wykaz dróg gminnych w/g standardów odśnieżania i posypywania oraz ich długości w km

### Janowice:

I- kolejność	
ul. Miodowa	- 0,80
ul. Pisarzowicka	- 0,54
ul. Pszczelarska	-1,65
ul. Targanicka	- 1,57
ul. Korczaka	-0,51
II- kolejność	
ul. Podlesie	-1,19
ul. Borowa	-0,94
ul. Graniczna	-0,87
III- kolejność	
ul. Łąkowa	-0,21
ul. Łanowa	-0,41
ul. Gajowa	-0,42
ul. Zagrody	-0,19
IV kolejność	
ul. Famułkowa	-0,69

### Bestwina:

I- kolejność	
ul. Sucharskiego	- 0,16
ul. Studziennik	- 0,45
ul. Prusa	- 0,54
ul. Podzamcze	- 1,38
ul. Młyńska	-0,10
ul. Plebańska	- 0,53
ul. Ofiar Wojny	-0,76
ul. Konopnickiej	-0,57
ul. Kustronia	-0,36
ul. Kwiatowa	-1,31
ul. Gospodarska	-0,51
ul. Górska	-0,29
ul. Godynia	-0,22
ul. Krakowska – boczna I Tartak	-0,14
ul. Krakowska – boczna II	-0,16
ul. Krakowska – boczna III	-0,32
II- kolejność	
ul. Pod Magówką	-0,58
ul. Ludowa	-0,44
ul. Brzozowa	-0,78
ul. Sienkiewicza	-0,15
ul. Leszczykowa	-0,48
ul. Zacisze	-0,49
ul. Okrężna	-1,65
ul. Zaułek	-0,22
ul. Zielona	-0,23
ul. Sikorskiego	-1,36
ul. Witosa – boczna I	-0,14
ul. Witosa – boczna II	-0,19
ul. Witosa – boczna III	-0,13
ul. Rzeczna	-0,93
III – kolejność	
ul. Maków	-0,20
ul. Lipowa	-0,34
ul. Leśna	- 0,43
ul. Chabrowa	-0,22
ul. Cyprysowa	-0,37
ul. Akacja	-0,80
ul. Dolna	-1,14
ul. Polna	-2,00
ul. Wydrzyniec	-0,97
ul. Świerkowa	-0,33

<i>ul. Sokołów</i>	-0,34
<i>ul. Jodłowa</i>	-0,25
<i>ul. Sosnowa</i>	-0,25
<i>ul. Wielodroga</i>	-0,82
<b>IV – kolejność</b>	
<i>ul. Spokojna</i>	-0,44
<i>ul. Gołębnik</i>	-0,44
<i>ul. Ogrodnicza</i>	-0,22
<i>ul. Buczyzna</i>	-1,12
<i>ul. Podkęcie</i>	-1,55
<i>ul. Starowiejska</i>	-0,81
<i>ul. Starowiejska – boczna</i>	- 0,11
<i>ul. Graniczna</i>	-0,66
<i>ul. Obca</i>	-0,29
<i>ul. Podleska</i>	-1,20
<i>ul. Groszkowa</i>	-0,80
<i>ul. Odległa</i>	-0,19
<i>ul. Kąty</i>	-0,11
<i>ul. Jesionowa</i>	-0,12
<i>ul. Jaworowa</i>	-0,21

### **Bestwinka:**

<b>I- kolejność</b>	
<i>ul. Braci Dudów</i>	-2,28
<i>ul. Magi</i>	-1,56
<i>ul. Ślosarczyka</i>	-1,21
<i>ul. Gandora</i>	-0,17
<i>ul. Sportowa</i>	-1,45
<i>ul. Rzeczna</i>	-0,67
<b>II – kolejność</b>	
<i>ul. Krótka</i>	-0,30
<i>ul. Pastwiskowa</i>	-0,74
<i>ul. Akacyjowa</i>	-0,50
<i>ul. Tulipanów</i>	-0,14
<b>III – kolejność</b>	
<i>ul. Zagrodowa</i>	-0,42
<i>ul. Wiśniowa</i>	-0,14
<i>ul. Adamaszka</i>	-0,24
<i>ul. Młyńska</i>	-0,51
<i>ul. Ładna</i>	-1,27
<i>ul. Starowiejska</i>	-1,41
<b>IV- kolejność</b>	
<i>ul. Jarzębinowa</i>	-0,78
<i>ul. Polna</i>	-0,72

### **Kaniów:**

<b>I – kolejność</b>	
<i>ul. Grobel Borowa</i>	-1,53
<i>ul. Słoneczna</i>	- 0,20
<i>ul. Kóski</i>	-1,77
<i>ul. Wieczorka</i>	-0,36
<i>ul. Łabędziowa</i>	-2,00
<i>ul. Mirowska</i>	-1,84
<i>ul. Młyńska</i>	-0,86
<i>ul. Furczyka</i>	-0,49
<i>ul. Gawlików</i>	-1,55
<i>ul. Młyńska doj. do oczyszczalni</i>	-0,16
<b>II – kolejność</b>	
<i>ul. Malinowa</i>	-1,24
<i>ul. Modra</i>	-1,07
<i>ul. Parkowa</i>	-0,30
<i>ul. Głębokie</i>	-0,54
<i>ul. Hamerłaka</i>	-0,52
<i>ul. Jagodowa</i>	-0,59

III – kolejność

ul. Dworska	-0,32
ul. Jemioły	-0,50
ul. Myśliwska	-1,29
ul. Dębowa	-0,30
ul. Nad Łękawką	-1,47
ul. Poziomkowa	-0,14
ul. Sosnowicka	-0,62
ul. Sarnia	-0,57
ul. Torowa	-1,41
ul. Podpolec	-0,68
ul. Żwirowa	-1,39
ul. Rogowa	-0,23

IV – kolejność

ul. Bażancia	-0,40
ul. Firganka	-0,50
ul. Zgody	-0,22
ul. Bociania	-0,50
ul. Wiślana	-0,50

**Wykaz parkingów do posypywania i odśnieżania w m<sup>2</sup>**

**Bestwina:**

ul. Kościelna – przed muzeum	270
ul. Kościelna – za muzeum	270
ul. Plebańska – obok kościoła	400
ul. Plebańska – za kościołem	1715
ul. Szkolna – obok ośrodka zdrowia 1	270
ul. Szkolna – obok ośrodka zdrowia 2	295
ul. Szkolna – obok szkoły	860
ul. Szkolna – przed szkołą	260
ul. Janowicka – pętla autobusowa -piekarnia	340
ul. Witosa – obok pawilonu handlowego	1420
ul. Podzamcze – obok kiosków	230
ul. Podzamcze – obok LKS	140
ul. Podzamcze – obok poczty	210
ul. Krakowska – obok CKSiR	1015

**Bestwinka:**

ul. Gandora – obok kościoła	1305
ul. Dworkowa – obok szkoły	1150
ul. Św. Sebastiana – obok chodnika	330

**Janowice:**

ul. Janowicka – obok kościoła	325
ul. Korczaka – obok chodnika, szkoły	760

**Kaniów:**

ul. Batalionów Chł. za pawilonem handlowym	510
ul. Batalionów Chł. przed pawilonem handl.	180
ul. Batalionów Chł. obok domu gromadzkiego	95
ul. Batalionów Chł. przed szkołą	205
ul. Batalionów Chł. obok szkoły	150
ul. Batalionów Chł. obok kościoła 1	155
ul. Batalionów Chł. obok kościoła 2	505
ul. Batalionów Chł. obok kortów OSP	770
ul. Batalionów Chł. obok ośrodka zdrowia	245
ul. Stefana Kóska obok cmentarza	1710
ul. Batalionów Chł. i Krzywolaków przed pawilonami	215
ul. Batalionów Chł. i Krzywolaków obok pawilonów	195
plac manewrowy na oczyszczalni ścieków	1500