

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące dostawy soli drogowej kamiennej gatunku „DR” oraz chlorku wapnia ( $\text{CaCl}_2$ ) do zimowego utrzymania dróg na potrzeby Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Zakład Budżetowy w Łomży w okresie od daty podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego do 15.11.2021 r., w następujących ilościach:

- a) Cześć nr 1 – sól drogowa: 1.000 ton.
- b) Cześć nr 2 – chlorek wapnia: 10 ton.

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu dostaw wymienionych w pkt. 1.1.

#### 1.3. Zakres prac objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania prac związanych z zakupem i dostawą soli drogowej kamiennej gatunku „DR” w ilości 1.000 ton oraz chlorku wapnia w ilości 10 ton na teren bazy Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Zakład Budżetowy w Łomży.

#### 1.4. Określenia podstawowe

- a) Zamawiający – Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Zakład Budżetowy w Łomży,
- b) Wykonawca – podmiot gospodarczy realizujący dostawy wyłoniony w procedurze przetargu nieograniczonego,
- c) Materiał – sól drogowa zwykła granulowana, chlorek wapnia w postaci płatków,
- d) ST – Specyfikacja Techniczna.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące dostawy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i terminowość dostarczanego materiału.

### 2. Materiał

2.1. Przedmiotem dostawy w zakresie części nr 1 zamówienia jest sól drogowa zwykła gatunku „DR” do posypywania czystym składnikiem o następujących parametrach technicznych i jakościowych:

- a) opakowanie: luzem
- b) wygląd: postać produkt krystaliczny, sypki, barwa biała lub biała o naturalnym odcieniu szarym lub różowym
- c) zawartość  $\text{NaCl}$  min. 90 %
- d) zawartość  $\text{K}_4\text{Fe}(\text{Cn})_6$  min. 40 mg/kg
- e) zawartość  $\text{H}_2\text{O}$  max. 3 %
- f) zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie: max. 8%

2.2. Optymalny skład ziarnowy powinien być następujący:

- a) Ilość ziaren  $> 6$  mm max. 5 %
- b) Ilość ziaren 3 - 6 mm 10 % - 25 %
- c) Ilość ziaren 1 - 3 mm 60 % - 80 %
- d) Ilość ziaren  $< 0,18$  mm max. 5 %

2.3. Dostarczana sól drogowa gatunku „DR” stosowana do posypywania nawierzchni drogowych w zimowym utrzymaniu dróg powinna:

- a) skutecznie i szybko topić lód i zapobiegać gołolodzi,
- b) zachować trwałość działania przez zakładany okres czasu,
- c) nie być toksyczny i szkodliwy dla środowiska,

- d) dać się łatwo rozsypać na nawierzchni,
- e) nie ulegać zbryleniu w okresie magazynowania.

2.4. Przedmiotem dostawy w zakresie części nr 2 zamówienia jest chlorek wapnia ( $\text{CaCl}_2$ ) stosowany do posypywania nawierzchni drogowych w zimowych utrzymaniu dróg o następujących parametrach technicznych i jakościowych:

- a) zawartość pozostałych chlorków jako  $\text{NaCl}$  – nie więcej niż 3,0 %,
- b) zawartość części nierozpuszczalnych w  $\text{H}_2\text{O}$  – nie więcej niż 0,1 %,
- c) zawartość żelaza jako  $\text{Fe}$  – nie więcej niż 85 mg/kg,
- d) wygląd – białe płatki,
- e) zawartość ( $\text{CaCl}_2$  - nie mniej niż 77,5 %,

Pozostałe wymagania dla chlorku wapnia określa norma PN-75/C-84127 „Chlorek wapniowy techniczny”.

2.5. Dostarczany chlorek wapnia ( $\text{CaCl}_2$ ) stosowany do posypywania nawierzchni drogowych w zimowych utrzymaniu dróg powinien:

- a) zachować trwałość działania przez zakładany czas,
- b) nie być toksyczny i szkodliwy dla środowiska,
- c) nie ulegać zbryleniu przez okres magazynowania,
- d) dać się łatwo rozsypać na nawierzchni,
- e) skutecznie i szybko topić lód oraz zapobiegać gołoledzi,

#### **Uwaga:**

Nowa edycja normy PN 86/C-84081/02 tj. norma PN C-840-2:1998 „Sól (chlorek sodu). Sól spożywcza” zastąpiła starą ww. normę, eliminując określenie „sól drogowa” i nie podając dla soli drogowej żadnych wymagań. Uznaje się, że dla celów soli stosowanej w drogownictwie wymagania starej normy są właściwe i powinny być nadal stosowane.

### **3. Transport**

3.1. Sól drogowa powinna być przewożona samochodami ciężarowymi samowyładowczymi, sprawnymi technicznie.

3.2. Chlorek wapnia powinien być przewożony na paletach, w szczelnych opakowaniach (workach po 25 kg) samochodami skrzyniowymi wyposażonymi w HDS lub inne urządzenia do rozładunku.

3.3. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość przewożonego materiału, w szczególności na jego zawilgocenie.

3.4. Wykonawca powinien dostosowywać się do obowiązujących ograniczeń odnośnie obciążeń osi pojazdu podczas transportu materiału po drogach publicznych.

3.5. Ilość oraz wydajność (ładowność) samochodów ciężarowych samowyładowczych powinna gwarantować terminowość dostaw materiału.

### **4. Wykonanie dostawy**

4.1. Wykonawca powinien przystąpić do realizacji dostawy nie później niż w terminie określonym w ofercie Wykonawcy, liczonych w od daty złożenia zamówienia przez Zamawiającego (e-mailem lub telefonicznie). Zakończenie dostawy powinno nastąpić nie później niż w ciągu 3 dni roboczych od daty jej rozpoczęcia.

4.2. Wykonawca powinien brać pod uwagę, że podstawowy czas pracy Zamawiającego odbywa się od godz. 7:00 do godz. 15:00. Dostawy w innych godzinach oraz w dniach ustawowo wolnych od pracy powinny być uzgadniane z Zamawiającym.

4.3. Dostarczany materiał Wykonawca powinien rozładować własnym staraniem na terenie bazy Zamawiającego we wskazanym miejscu. Przymowanie dostarczanego materiału leży po stronie Zamawiającego.

### **5. Kontrola jakości dostaw**

5.1. Wykonawca zobowiązany jest do własnej, stałej kontroli jakości dostarczanego materiału.

5.2. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć na każde żądanie Zamawiającego świadectwo potwierdzające zgodność partii dostarczanego materiału z warunkami ST.

5.3. Zamawiający zastrzega sobie prawo wykonania badań kontrolnych materiału pobranej losowo z dostarczonej partii materiału.

5.4. W przypadku stwierdzenia, że jakość dostarczonego materiału odbiega od wymagań określonych w ST, materiał o rażąco złej jakości nie będzie dopuszczony do odbioru. Wykonawca będzie zobowiązany dostarczenia na własny koszt nowej partii materiału spełniającego wymagania określone w ST. Wykonawca będzie zobowiązany do niezwłocznego usunięcia z terenu Zamawiającego materiału niedopuszczonego do odbioru.

#### **6. Obmiar materiału**

Jednostką obmiarową jest 1 tona materiału (soli drogowej oraz chlorku wapnia). Wykonawca określi w dokumencie przewozowym (WZ) tarę pojazdu oraz masę ładunku. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wykonania kontrolnych ważeń pojazdów na atestowanej wadze. Koszt dojazdu obciąża Wykonawcę.

#### **7. Odbiór dostaw**

Odbiór dokonywane jest zgodnie z warunkami kontraktu, po zakończeniu każdej dostawy częściowej partii materiału.

#### **8. Płatności**

Warunki płatności zostały szczegółowo określone we wzorze umowy stanowiącym Załącznik nr 7 do Specyfikacji Warunków Zamówienia. Cena materiału obejmuje wartość materiału wraz z kosztami załadunku, transportu oraz rozładunkiem na terenie bazy Zamawiającego.

#### **9. Przepisy związane**

- a) Norma PN - 86/C - 84081/02 „Sól (chlorek sodowy). Wymagania”.
- b) Norma PN - 75/C - 84127 „Chlorek wapniowy techniczny”.