

# BURMISTRZ

## Supraśla

16-030 Supraśl, ul. J. Piłsudskiego 58

*Do wiadomości wszystkich oferentów*

**Dotyczy przetargu: RI.271.14.1.2012**

### **Modernizacji gminnej sieci kanalizacyjnej polegającej na remoncie metodą bezwykopową kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zaścianki i Grabówka, Gmina Supraśl**

W związku ze złożonymi pytaniami, udzielamy odpowiedzi:

1. Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z zapisami **SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT Renowacja kanalizacji sanitarnej rękawem termoutwardzalnym w gminie Supraśl** str 5 i 6 punkt 2.1.1 oraz **Projektu wykonawczego** punkt 6.2.2.1 str. 9 i 10 do oferty należy załączyć prawidłowo wystawioną i podpisaną deklarację zgodności z obowiązującymi normami wraz z dokumentami niezależnych instytutów należących do Polskiej Grupy Jednostek Notyfikowanych (PGJN) potwierdzających spełnianie wszystkich wymogów określonych poniżej:
  - a) nasączone żywicami poliestrowymi powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne rękawa powinny być gładkie, pozbawione wad w postaci niejednorodności i wtrąceń ciał obcych, końce rękawa powinny być obcięte równo i prostopadle do osi,
  - b) nasączenie rękawa żywicami poliestrowymi przy zastosowaniu podciśnienia, w warunkach kontrolowanych, fabrycznych (niedopuszczalne jest nasączenie na placu budowy),
  - c) barwa rękawa przed zainstalowaniem powinna być na całej jego powierzchni jednakowa pod względem odcienia i intensywności,
  - d) moduł sprężystości krótkoterminowy nie mniejszy niż 2100 MPa wg PN-EN ISO178,
  - e) minimalna nominalna grubość rękawa dla średnicy dn200mm – 4,5mm, dn300mm – 7,5mm, dn400mm – 9,0mm,
  - f) sztywność obwodowa krótkoterminowa S powinna być nie mniejsza niż 2kN/m<sup>2</sup>, oraz liczona na podstawie wzoru

$$S = \frac{E}{[12 \times (d_m/e)^3]}$$

gdzie:

E – krótkoterminowy moduł sprężystości E [MPa]

wg. PN-EN ISO178

e - grubość ścianki [m]

d<sub>m</sub> - średnia średnica rękawa [m]

d<sub>m</sub>=d<sub>w</sub>+(d<sub>z</sub>-d<sub>w</sub>)/2

d<sub>z</sub> – średnica zewnętrzna rękawa [m]

d<sub>w</sub> – średnica wewnętrzna rękawa [m]

- g) maksymalne zmniejszenie średnicy przewodu po renowacji 8%
- h) odporność chemiczna w zakresie pH 6-9 i temperatury do 60°C,
- i) odporność chemiczna na oddziaływanie zalegających osadów,
- j) wymiary rękawa dobrane do średnicy kanału,
- k) jednolite przyleganie rękawa po utwardzeniu do powierzchni wewnętrznej kanału na całej jego długości,
- l) szczelność kanału,
- m) ze względu możliwą czasową pracę pod ciśnieniem wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne minimum 0,2MPa
- n) samonośność rękawa - zdolność rękawa do przenoszenia obciążeń gruntu, obciążeń hydrostatycznych, obciążeń eksploatacyjnych, ciśnienia wewnętrznego przy założeniu całkowitego zniszczenie naprawianego przewodu udokumentowana obliczeniami,
- o) zapewnienie właściwego stanu kanału po renowacji w postaci jednorodnej powierzchni wewnętrznej kanału; odkształcenia, nieregularności wykładziny dopuszczalne są jedynie w przypadku zmiennej geometrii naprawianego przewodu (tzn. jedynie w miejscach występowania łuków, zmiany średnicy naprawianego kanału, destrukcji powierzchni wynikającej z głębokiej korozji, pęknięć materiału rodzimego, przesunięć na złączach, stosowania rur o zmiennych średnicach itp.)

2. Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z zapisami **SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT Renowacja kanalizacji sanitarnej rękawem termoutwardzalnym w gminie Supraśl** str 6 punkt 2.1.1 oraz **Projektu wykonawczego** punkt 6.2.2.1 str.10 do oferty należy załączyć sprawozdanie z badań rękawa samonośnego z włókniny poliestrowej nasączonej potwierdzające spełnienie niżej określonych parametrów proponowanego rękawa samonośnego - wykładziny z rur utwardzanych na miejscu:

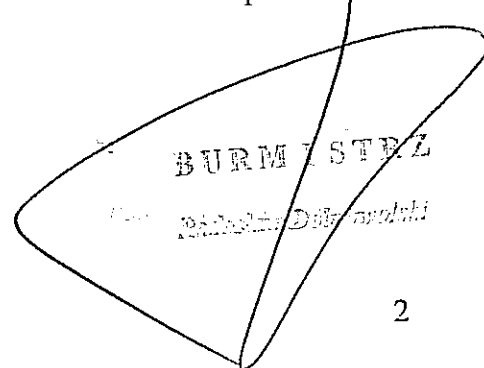
- a) współczynnik pełzania w powietrzu określanego zgodnie z normą PN-EN 761 – wymagana wartość nie mniejsza niż 0,75
- b) odporność na ścieranie – wartość zużycia ściernego rękawa samonośnego po wykonaniu 100 000 cykli badawczych zgodnie z normą PN-EN 295-3 nie większa niż 0,15 mm
- c) wydłużenie rękawa przy zerwaniu – określana zgodnie z normą PN-EN 1393 oraz PN-EN ISO 527-2 – minimalna wymagana wartość 8%

### ODPOWIEDŹ:

**Potwierdzamy, że zapisy zawarte w projekcie wykonawczym odnoszą się również do specyfikacji technicznej**



Z poważaniem



BURMISTRZ  
Gminy Supraśl