

Dotyczy: **Przetarg otwarty nieograniczony „RENOWACJA KANAŁU SANITARNEGO METODĄ BEZWYKOPOWĄ (UTWARDZONEGO RĘKAWA) W UL. OLSZEWSKIEGO W ZĄBKACH”**

**OTRZYMUJĄ WSZYSCY WYKONAWCY, KTÓRZY POBRALI DIWZ
W POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

W związku z zapytaniem Wykonawców i zgodnie z Regulaminem udzielania zamówień publicznych w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji w Ząbkach Sp. z o.o. § 17 ust. 3 w sprawie udzielenia wyjaśnień do DIWZ, Zamawiający odpowiada na następujące pytania:

1. Prosimy o dopuszczenie w w/w postępowaniu technologii renowacji kanałów metodą bezwykopową z zastosowaniem rękawa z włókien szklanych nasączonych żywicami poliestrowymi utwardzanego termicznie z wykorzystaniem inicjatorów UV. Metoda ta jest powszechnie stosowana na rynku technologii bezwykopowych i w większości Inwestorów dopuszczona również równocześnie z innymi technologiami bezwykopowymi. Dopuszczenie technologii rękawów z włókien szklanych zwiększy konkurencyjność w/w postępowania i umożliwi Zamawiającemu zrealizować postępowanie w konkurencyjnych cenach.

Odpowiedź: Zamawiający informuje, że wymagania odnośnie parametrów „rękawa” zostały określone w opisie przedmiotu zamówienia, które poniżej jeszcze raz wskazujemy:

- 1/ Ze względu na wykonanie kanału z rur betonowych, wysoki poziom wody gruntowej oraz jej infiltracje przez nieszczelności na połączeniach kanału prace należy wykonać w technologii termoutwardzalnego rękawa, o minimalnej grubości nominalnej 18mm, nasączonego żywicami.
- 2/ Materiały
Rękaw musi spełniać wszystkie następujące wymagania:
 - a) nasączone żywicami poliestrowymi lub winyloestrowymi powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne rękawa powinny być gładkie, pozbawione wad w postaci niejednorodności i wtrąceń ciał obcych,
 - b) nasączenie rękawa przy zastosowaniu, warunków kontrolowanych, fabrycznych,
 - c) minimalna nominalna grubość rękawa dla bez względu na rodzaj stosowanego materiału, żywicy i sposobu utwardzania-18 mm
 - d) sztywność obwodowa krótkoterminowa S powinna być nie mniejsza niż 4kN/m² oraz liczona na podstawie wzoru zgodnie z normą PN EN 1228
 - e) maksymalne zmniejszenie średnicy przewodu po renowacji 7%,
 - f) odporność chemiczna w zakresie pH 6-9 i temperatury do 60°C,
 - g) przyleganie rękawa do powierzchni wewnętrznej kanału na całej długości równomiernego utwardzenia rękawa,
 - h) zapewnić szczelność kanału

3/ WYMAGANIA TECHNOLOGICZNE I MATERIAŁOWE dla metody utwardzalnego rękawa.

- a) Renowacja sieci kanalizacyjnej ma zostać wykonana z materiałów zgodnych z Polską Normą PN – EN 13566-1 i 4.
- b) Materiał wprowadzany do renowacji kanałów musi spełniać wszystkie wymagania wynikające z obciążeń i warunków pracy kanałów, stanu technicznego oraz obciążeń związanych z przepływającym medium jakim są ścieki komunalne jak również z obciążeń od ruchu drogowego. Sztywność obwodowa zastosowanej wykładziny po utwardzeniu musi być określona przez projektanta w specyfikacji technicznej jednak nie mniejsza niż 4 kN/m² liczona zgodnie z normą PN EN 1228
- c) Kanały po renowacji powinny zachować posiadane parametry hydrauliczne.
- d) Materiał wprowadzony podczas renowacji po wbudowaniu musi charakteryzować się 100% szczelnością.
- e) Szczelność kanałów po renowacji nie może być mniejsza niż określona w normie. Wykonanie badania szczelności metodą „W” lub „L” wg PN-EN 1610.
- f) Nie dopuszcza się pozostawienia wolnych przestrzeni między istniejącym kanałem, a materiałem zastosowanym do remontu. Zastosowany materiał musi trwale przylegać do ścian wewnętrznych rurociągu.
- g) Materiał wykładziny musi być ciągły na całej długości pomiędzy studniami.

Zamawiający dopuszcza każdą, sprawdzoną (referencje) technologię wykonania „rękawa”, zapewniającą uzyskanie wymaganych parametrów technicznych „rękawa”, wymienionych powyżej i ujętych w opisie przedmiotu zamówienia.

2. Proszę o wyjaśnienie rozbieżności pomiędzy średnicą podaną w SWZ (Dn 550) a średnicą wynikającą z inspekcji TV (Dn 600). W kilku miejscach zauważyliśmy również wstawki z rur PVC. Proszę o wskazanie właściwej średnicy. Prosimy o potwierdzenie, że średnica wewnętrzna kanału wynosi dokładnie 550 mm.

Odpowiedź: Pomiary w terenie wykonane przez Zamawiającego wykazały, że średnica wewnętrzna kanału wynosi ok. 55 cm (nietypowe rury betonowe).

Wykonawca po oczyszczeniu kanału powinien dokonać własnych pomiarów przed zamówieniem rękawa.

3. Czy Zamawiający posiada informacje, jaki jest napływ ścieków na kanale? Jakie są szacunkowe ilości ścieków oraz jaki jest przepływ w rurociągu przewidzianym do naprawy?

Odpowiedź: Szacunkowe ilości ścieków , przepływ w przewodzie kanalizacyjnym wynosi ok. 500-1000m³/dobę.

4. W jakiej technologii należy przeprowadzić renowację studni rewizyjnych?

Odpowiedź: Renowacje studni należy wykonać za pomocą chemii budowlanej, zaprawami wodoszczelnymi.

W przypadku pęknięć z dużym napływem metodą iniekcji ciśnieniowej.

5. Jakie są głębokości studni przewidzianych do renowacji?

Odpowiedź: Głębokości studni przewidzianych do renowacji:

**H₁= 2,49m, H₂=2.51m, H₃=2.49m, H₄=2.54m, H₅=2.49m, H₆=2.70m, H₇=2.68m,
H₈=2.72m, H₉=2,62 m, H₁₀= 2,48 m, H₁₁=3.12m, H₁₂=3m.**

PREZES ZARZĄDU

Janusz Tomasz Czarnogorski

