



MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w Bydgoszczy - sp. z o.o.

ULICA TORUŃSKA 103 * 85-817 BYDGOSZCZ * SKRYTKA POCZTOWA 604

KONTO BANK PEKAO S.A. II O BYDGOSZCZ
Nr 73 1240 3493 1111 0000 4305 9142
IDENTYFIKATOR 090563842
NIP 554 030 92 41
Nr KRS: 0000051276 Sąd Rejonowy w Bydgoszczy
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego: 325 240 500,00

TELEFON (52) 586 05 00,
FAX: (52) 586 05 93,
(52) 586 05 83,
(52) 586 05 73.

adres e-mail: wodkan@mwik.bydgoszcz.pl
adres WWW: http://www.mwik.bydgoszcz.pl

ZARZĄD SPÓŁKI:

Prezes Zarządu - Dyrektor Naczelny
Członek Zarządu - Dyrektor ds. Ekonomicznych
Członek Zarządu - Dyrektor ds. Eksploatacji
Członek Zarządu - Dyrektor ds. Rozwoju

mgr inż. Stanisław Drzewiecki
mgr Ewa Szczepkowska
mgr inż. Sławomir Rybarski
mgr inż. Włodzimierz Smoczyński

ZP-002/Rb/RZ/2017

Bydgoszcz, 01.09.2017

Wyjaśnienia treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ) dla zamówienia pn.

„Budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej i dostosowanie sieci kanalizacji deszczowej do zmian klimatycznych na terenie miasta Bydgoszczy. Renowacja.”

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - spółka z o.o. (*Zamawiający*) na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (*upzp*) [tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późniejszymi zmianami], przekazuje wyjaśnienia do wymienionych niżej pytań złożonych przez wykonawców na podstawie art. 38 ust.1 upzp:

1. **Pytanie:** W nawiązaniu do zapisów ST-01, pkt. 2.1. „...materiały stosowane do renowacji powinny być zgodne z normami PN-EN ISO 11296-1, PN-EN ISO 11296-4, PN-EN 752:2008 oraz być zgodne z wytycznymi normy PN-EN ISO 11295 a także posiadać aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie instytuty badawcze.” Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie rękawów z włókna szklanego nasączonego u producenta żywicami poliestrowymi?

Odpowiedź: Tak. Patrz modyfikacje treści SIWZ pkt. 1), 2), 3), 4), 5).

2. **Pytanie:** W nawiązaniu do zapisów ST-01, pkt. 2.1. „...materiały stosowane do renowacji powinny być zgodne z normami PN-EN ISO 11296-1, PN-EN ISO 11296-4, PN-EN 752:2008 oraz być zgodne z wytycznymi normy PN-EN ISO 11295 a także posiadać aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie instytuty badawcze.” Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie rękawów z włókna szklanego nasączonego u producenta żywicami poliestrowymi zawierającymi związki kobaltu i styrenu?

Odpowiedź: Tak. Patrz modyfikacje treści SIWZ pkt. 1), 2), 3), 4), 5).

3. **Pytanie:** W Części III.1 SIWZ - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) ST.01 pkt 2.2 ppkt.1 lit. a) oraz ppkt 2 lit. a) „Wymagane parametry materiałów” Zamawiający określa, że do renowacji należy zastosować rękaw nasączony żywicą bez zawartości związków kobaltu i styrenu.

Doceniamy Państwa wiedzę i doświadczenie, że jako jeden z nielicznych Inwestorów w Polsce słusznie zwróciliście Państwo uwagę na problem styrenu przy renowacji bezwykopowej przewodów deszczowych. Jest to poważny problem środowiskowy, który doczekał się już kilku publikacji w prasie branżowej w Polsce i na świecie.

Aktualnie na rynku żywic bezstyrenowych w Europie mamy praktycznie możliwość zastosowania tylko dwóch 2-wóh typów żywic. Są to żywice winyloestrowe bezstyrenowe (stosowane do renowacji sieci wodociągowych) lub żywice epoksydowe.

Pierwsze z nich są bardzo drogie (przewidywany wzrost ceny materiału w stosunku do żywic poliestrowych to 70-80%), więc stosowanie ich przy renowacji sieci kanalizacji deszczowej wydaje się ekonomicznie nieuzasadnione. Drugie z nich, czyli żywice epoksydowe służą do nasączania tylko rękawów filcowych na placu budowy. Dodatkowym ograniczeniem technicznym jest tu jednak średnica kanału (praktycznie nie ma możliwości instalacji i utwardzania rękawów nasączonych żywicą epoksydową o średnicy powyżej 800mm)



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Styren stosowany jest od lat jako tani i łatwo dostępny rozpuszczalnik dla nienasyconych żywic poliestrowych i winyloestrowych. Teoretycznie cały styren powinien wchodzić w reakcję podczas utwardzania żywicy. Jednak praktyka pokazuje, że może on przedostawać się do środowiska naturalnego i proces ten występuje w szczególności przy podczas instalacji i utwardzania rękawów filcowych.

Wiąże się to w szczególności z takimi aspektami technicznymi jak:

- grubość ścianki rękawa filcowego,

Ścianki rękawów filcowych są najczęściej ok. 2-krotnie grubsze niż ścianki rękawów z włókna szklanego przy założeniu tej samej początkowej sztywności obwodowej, co powoduje konieczność zastosowania znacznie większych ilości żywicy (czyt. styrenu) w matrycy filcowej.

- z metodą instalacji rękawa,

Instalacja poprzez inwersję powoduje wyciskanie nadmiaru żywicy, która przedostaje się swobodnie do studni końcowej i może być intensywnie wypłukiwana do odbiornika podczas spustu wody technologicznej. Dodatkowo proces przedostawania się styrenu do odbiornika wraz z wodą technologiczną jest znacznie silniejszy w przypadku spustu ciepłej wody (np. powyżej 25-30 stopni), co zdarza się dość często, gdyż w procesie technologicznym podgrzewana jest nie tylko woda ale również ośrodek gruntowy wokół kanału poddawanego renowacji.

- z metodą utwardzania rękawa,

Utwardzanie rękawów wodą lub parą wodną, przy jednoczesnym braku odpowiedniej bariery antystyrenowej od zewnątrz i od wewnątrz rękawa (np. zintegrowaną powłoką nieprzepuszczalną dla styrenu), powoduje swobodne przedostawanie się styrenu do wody technologicznej (utwardzanie wodą) lub kondensatu (utwardzanie parą), który następnie bez przeszkód przedostaje się w znacznych ilościach do odbiornika. Jest to szczególnie niebezpieczne w przypadku kanalizacji deszczowej i odprowadzania wody technologicznej czy kondensatu do okolicznych wód stojących czy płynących.

Zatem wydaje się, że z technicznego i ekonomicznego punktu widzenia (na tym etapie rozwoju technologii renowacji bezwykopowych), najlepszą metodą renowacji z uwagi na niekorzystne oddziaływanie styrenu są rękawy z włókna szklanego nasączone żywicami poliestrowymi utwardzane promieniami UV. Rękawy te produkowane przez dobrych producentów są zawsze zabezpieczone powłokami styrenoszczelnymi zarówno od zewnątrz jak i od wewnątrz wykładziny, co szczegółowo przedstawiają aprobaty techniczne dla tych produktów. Dodatkowo metoda instalacji tych rękawów (przeciąganie) nie wpływa negatywnie na migrację żywicy poza wykładzinę. Utwardzanie żywicy promieniami UV w powiązaniu z zabezpieczeniem fabrycznym rękawów z włókna szklanego powłokami styrenoszczelnymi nie ma żadnych negatywnych skutków w aspekcie przedostawania się styrenu do środowiska naturalnego.

W związku z powyższym prosimy o odpowiedź, czy Zamawiający dopuści do zastosowania w pełnym zakresie średnic, rękawy z włókna szklanego nasączone żywicami poliestrowymi utwardzanych promieniami UV, które zabezpieczone są zarówno od zewnątrz jak i od wewnątrz zintegrowanymi powłokami styrenoszczelnymi.

Odpowiedź: Tak.

4. **Pytanie:** Prosimy Zamawiającego o wskazanie lokalizacji i podanie ilości separatorów na wylotach kolektorów deszczowych do odbiornika.

Odpowiedź: Zakres przedmiotu zamówienia nie obejmuje separatorów.

5. **Pytanie:** Czy w przypadku stwierdzenia kolizji z innym uzbrojeniem kanału lub w przypadku stanu załamania kanału Zamawiający dokona naprawy/usunięcia kolizji we własnym zakresie czy też zostanie to zlecone Wykonawcy w zakresie robót dodatkowych?

Odpowiedź: Zamawiający dokona naprawy/usunięcia kolizji we własnym zakresie.

6. **Pytanie:** Prosimy o podanie ilości osadu zalegającego w kanałach głównych.
Odpowiedź: Zamawiający udostępnił materiały dokumentujące stan kanalizacji deszczowej (Część III.3 SIWZ). Na podstawie tych materiałów Wykonawca winien ocenić ilość osadu.
7. **Pytanie:** Czy Zamawiający przyjmie do utylizacji osad wydobyty z kanałów, jeśli tak to na jakich zasadach?
Odpowiedź: Nie. Patrz Część III.1 SIWZ - - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), ST-00 *Wymagania ogólne*, pkt 1.6, ppkt 1.6.14 *Gospodarka odpadami*.
8. **Pytanie:** Prosimy o potwierdzenie, iż przykanaliki włączone bezpośrednio do kanału mają być jedynie otwarte – bez instalacji profili kapeluszowych.
Odpowiedź: Potwierdzamy.
9. **Pytanie:** Czy w ramach renowacji kanałów deszczowych Wykonawca będzie odciążony opłatami za zajęcie terenu/ pasa drogowego?
Odpowiedź: Wykonawca poniesie ww. opłaty. Patrz Część III.1 SIWZ STWiORB, ST-00 *Wymagania ogólne*, pkt. 1.6, ppkt. 1.6.5.
10. **Pytanie:** Prosimy o podanie informacji, czy na wskazanych odcinkach występują kanały już po renowacji, których nie należy ponownie poddawać renowacji?
Odpowiedź: Przedmiot zamówienia nie obejmuje renowacji kanałów poddanych wcześniej renowacji.
11. **Pytanie:** Prosimy o zweryfikowanie i zmianę zapisów pkt. 2.2.1.a) ST 01 wykluczających jakkolwiek zawartość związków kobaltu oraz styrenu, gdyż wg naszej wiedzy, zawartość śladowych ilości tych substancji warunkują prawidłowe utwardzenie żywic stosowanych do nasączania rękawa i są dopuszczane przez normy.
Rękawy z włókna szklanego utwardzanego promieniami UV mogą posiadać zewnętrzne i wewnętrzne folie ograniczające wydzielanie styrenu. Rękaw poliestrowy utwardzany termicznie posiada warstwy coatingu z PP zabezpieczającego przed przedostaniem się styrenu do kanału poddawanego renowacji.
Odpowiedź: Patrz modyfikacja treści SIWZ pkt. 1), 2), 3), 4), 5).
12. **Pytanie:** Czy prawidłowe jest rozumowanie Wykonawcy, że Zamawiający dopuszcza rękaw z włókna szklanego produkowany w technologii nie nawojowej zszywany wzdłużnie?
Odpowiedź: Tak.
13. **Pytanie:** Ze względu na rozległy zakres zadania i obszerność dokumentacji przetargowej prosimy o przedłużenie terminu zadawania pytań oraz terminu składania ofert.
Odpowiedź: Zamawiający nie określił terminu zadawania pytań. Patrz pkt 8.6 Części I SIWZ – Instrukcja dla Wykonawców (IDW). Patrz modyfikacja treści SIWZ pkt 6) z dnia 29.08.2017r.
14. **Pytanie:** Czy Zamawiający posiada zapis inspekcji TV kanałów przeznaczonych do renowacji, jeśli tak prosimy o ich udostępnienie.
Odpowiedź: Nie.
15. **Pytanie:** W nawiązaniu do zapisów SIWZ IDW rozdz.5 ust. 5.2 pkt. 3) lit. c) dotyczących przedstawiciela wykonawcy, czy prawidłowe jest rozumowanie Wykonawcy, iż powyższy warunek zostanie spełniony, jeżeli Wykonawca ubiegający się o przedmiotowe zamówienie wskaże osobę, która w okresie ostatnich 15 lat pełniła funkcję Właściciela i/lub Dyrektora i/lub Prezesa firmy działającej w branży budowlanej?



Odpowiedź: Zamawiający po złożeniu przez Wykonawców ofert oceni, czy Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu.

16. **Pytanie:** Jak daleko od miejsca usytuowania kanałów poddawanych renowacji znajduje się miejsce, które Zamawiający wskaże jako miejsce, gdzie należy wywozić wydobyte z kanałów osady? Jakie są koszty przekazania tych osadów? Kto je pokrywa?

Odpowiedź: Patrz odpowiedź na Pytanie 7.

17. **Pytanie:** Prosimy o podanie jaki jest średni poziom osadów w kanałach?

Odpowiedź: Patrz odpowiedź na Pytanie 6.

18. **Pytanie:** Prosimy o potwierdzenie iż przykanaliki na trasie przedmiotowych kanałów należy tylko otworzyć bez montażu kształtki kapeluszowej.

Odpowiedź: Patrz odpowiedź na Pytanie 8.

19. **Pytanie:** Prosimy o potwierdzenie iż studnie/komory na trasie kanałów przewidzianych do renowacji nie wchodzi w zakres przedmiotowych postępowań przetargowych.

Odpowiedź: Zakres prac renowacyjnych dotyczący studni/komór jest przedstawiony w Części III.1 SIWZ - STWiORB, ST-01 *Wymagania dotyczące renowacji kanałów*, pkt 5.1.

20. **Pytanie:** W OPZ znajdują się informacje, odnośnie długość kanałów przewidzianych do renowacji. Czy podane długość kanałów obejmuje już ślizgi kinet tj. szerokości studni/komór?

Odpowiedź: Długość kanałów podana w SIWZ obejmuje studnie/komory.

21. **Pytanie:** Czy Zamawiający będzie obierał opłaty za zajęcie pasa drogowego?

Odpowiedź: Zamawiający nie pobiera opłat za zajęcie pasa drogowego. Patrz Część III.1 SIWZ - STWiORB, ST-00 *Wymagania ogólne*, pkt 1.6, ppkt 1.6.5.

Modyfikacja treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ)

dla zamówienia pn.

„Budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej i dostosowanie sieci kanalizacji deszczowej do zmian klimatycznych na terenie miasta Bydgoszczy. Renowacja.”

Zamawiający na podstawie art. 38 ust. 4 upzp wprowadza następujące zmiany do treści SIWZ:

- 1) W Części III.1 SIWZ - STWiORB, ST-01 *Wymagania dotyczące renowacji kanałów*, pkt 2.2 *Wymagane parametry materiałów*, ppkt 1 ppkt a) zmienia się treść:
„a) elastyczny rękaw wykonany z tkaniny z włókna szklanego nasączony żywicą bez zawartości związków kobaltu i styrenu, utwardzany promieniami UV”,
która otrzymuje brzmienie:
„a) elastyczny rękaw wykonany z tkaniny z włókna szklanego nasączony żywicą utwardzany na miejscu promieniami UV”.
- 2) W Części III.1 SIWZ - STWiORB, w ST-01 *Wymagania dotyczące renowacji kanałów*, pkt 2.2 *Wymagane parametry materiałów*, ppkt 2. ppkt a) zmienia się treść:
„a) elastyczny rękaw poliestrowy nasączony żywicą, bez zawartości związków kobaltu i styrenu, utwardzany na miejscu”,
która otrzymuje brzmienie:
„a) elastyczny rękaw poliestrowy nasączony żywicą utwardzany na miejscu”.



- 3) W Części III.1 SIWZ - STWiORB, w ST-01 *Wymagania dotyczące renowacji kanałów*, pkt 5.2 *Szczegółowe wymagania Zamawiającego dotyczące technologii*, po pkt. 5 dodano pkt 6 o następującej treści:
„6. Wody technologiczne wykorzystywane w procesie utwardzania rękawów, po uprzednim schłodzeniu oraz uzgodnieniu z Zamawiającym, należy odprowadzić do kanalizacji sanitarnej.”

- 4) W Części III.1 SIWZ - STWiORB, w ST-00 *Wymagania ogólne*, pkt. 1.6 ppkt.1.6.7 zmienia się treść:

„1.6.7 Ochrona środowiska w czasie trwania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca podejmie wszelkie starania, aby podczas prowadzenia robót chronić środowisko na Terenie Budowy, na terenach zapleczy budów oraz na trasie transportu sprzętu i materiałów. Wykonawca zobowiązany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami ograniczyć szkody i uciążliwości dla ludzi, służb miejskich i ratowniczych wynikające z zastosowanych metod prowadzenia robót a w szczególności:

- a) nie przekraczać dopuszczalnych norm emisji do powietrza pyłów i gazów,
- b) prowadzić właściwą gospodarkę odpadami,
- c) nie przekraczać dopuszczalnych norm hałasu,
- d) nie zanieczyszczać wód powierzchniowych odpadami i substancjami trującymi,
- e) przestrzegać warunków bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Stosując się do ww. wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- a) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- b) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.”,

która otrzymuje brzmienie:

„1.6.7 Ochrona środowiska w czasie trwania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a także przestrzegać postanowień wszelkich decyzji administracyjnych, zezwoleń i pozwoleń związanych z ochroną środowiska, w tym dotyczących gospodarowania odpadami i emisjami do środowiska, skierowanych do Wykonawcy.

Wykonawca podejmie wszelkie starania, aby podczas prowadzenia robót chronić środowisko na Terenie Budowy, na terenach zapleczy budów oraz na trasie transportu sprzętu i materiałów. Wykonawca zobowiązany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami ograniczyć szkody i uciążliwości dla ludzi, służb miejskich i ratowniczych wynikające z zastosowanych metod prowadzenia robót a w szczególności:

- a) nie przekraczać dopuszczalnych norm emisji do powietrza pyłów i gazów,
- b) prowadzić właściwą gospodarkę odpadami,
- c) nie przekraczać dopuszczalnych norm hałasu,
- d) nie zanieczyszczać powierzchni ziemi ani wód powierzchniowych i podziemnych emisjami substancji, w szczególności substancji niebezpiecznych, w tym odpadami,
- e) nie zmieniać stosunków wodnych w sposób niezgodny z przepisami prawa,
- f) przestrzegać warunków bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Stosując się do ww. wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- a) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- b) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych emisjami substancji, w szczególności substancji niebezpiecznych, w tym odpadami,



- zmianą stosunków wodnych w sposób niezgodny z przepisami prawa,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- niewłaściwą gospodarką odpadami,
- nadmierną emisją hałasu,
- możliwością powstania pożaru.”

5) W Części II SIWZ – Warunki kontraktu, w klauzuli 4.18 *Ochrona środowiska* dodaje się tekst o brzmieniu:

„Następujący tekst dodaje się jako czwarty akapit Klauzuli 4.18

W przypadku gdy w związku z prowadzonymi Robotami wystąpi zanieczyszczenie środowiska bądź jego elementów, w szczególności powierzchni ziemi oraz wód, to Wykonawca zobowiązany będzie do usunięcia tego zanieczyszczenia oraz jego skutków na swój własny koszt, a w przypadku braku usunięcia – do pokrycia kosztów lub szkody, gdy Zamawiający dokona usunięcia samodzielnie lub gdy Zamawiający dozna szkody z tytułu zanieczyszczenia środowiska bądź jego elementów.”

W imieniu Zamawiającego


Prezes Zarządu
Dyrektor Generalny
mgr inż. Stanisław Drzewiecki


Członek Zarządu
Dyrektor ds. Eksploatacji
mgr inż. Sławomir Rybarski