

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

Wydział Zamówień Publicznych

ul. Krochmalna 13j, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 57 10, fax: 81 466 5701
e-mail: zamowienia@zdm.lublin.eu, www.zdm.bip.lublin.eu

ZP-PS.221.1.49.2015

Lublin, dnia 18.08.2015 r.

<< DO ZAINTERESOWANYCH >>

DOTYCZY: postępowania o zamówienie publiczne prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na **budowę ulicy Robotniczej - na odcinku od ul. Żurawiej do ul. Wilczej oraz ulicy Wilczej - na odcinku od ul. Robotniczej do ul. Długiej/Wyzwolenia w Lublinie wraz z budową oświetlenia ulicznego, przebudową sieci gazowej, wodociągowej, energetycznej, teletechnicznej, rozbudową kanalizacji deszczowej oraz remontem (renowacją) istniejącego kanału deszczowego wraz ze studniami.**

Uprzejmie informuję, iż w przedmiotowym postępowaniu wpłynęły następujące zapytania:

1. Czy prawidłowe jest rozumowanie Wykonawcy, że zgodnie z zapisami punktu 2.1.A podpunkt f Szczegółowej Specyfikacji Technicznej renowacji kanału deszczowego w ulicy Wilczej sztywność obwodowa krótkoterminowa S rękawa powinna być nie mniejsza niż 2kN/m² oraz liczona na podstawie wzoru zgodnie z normą PN EN 1228

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

gdzie:

E – krótkoterminowy moduł sprężystości E [MPa]

wg PN-EN ISO 178

e – grubość ścianki [m]

d_m – średnia średnica rękawa [m]

$d_m = d_w + (d_z - d_w) / 2$

d_z – średnica zewnętrzna rękawa [m]

d_w – średnica wewnętrzna rękawa [m]

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że sztywność obwodowa krótkoterminowa S powinna być nie mniejsza niż 1 kN/m² oraz liczona na podstawie wzoru zgodnie z normą PN EN 1228.

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

gdzie:

E – krótkoterminowy moduł sprężystości E [MPa] wg PN-EN ISO 178

e - grubość ścianki [m]

d_m - średnia średnica rękawa [m]

$d_m = d_w + (d_z - d_w) / 2$

d_z – średnica zewnętrzna rękawa [m]

d_w – średnica wewnętrzna rękawa [m]

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

2. Czy zamawiający dopuści metodę renowacji kanalizacji polegającą na zastosowaniu rękawa szklanego utwardzonego promieniami UV?
- Pragniemy nadmienić, że w/w metoda, jest zgodna z przedmiotową normą PN-EN ISO 11296-4 i ma zastosowanie w renowacji kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Proponowana przez naszą firmę metoda utwardzania rękawa szklanego utwardzanego promieniami UV jest rozwiązaniem opartym na nowszej technologii, ekonomiczniejszym i bardziej ekologicznym od utwardzania gorącą wodą lub parą rękawów filcowych. Parametry jakościowo – wytrzymałościowe są lepsze od konkurencyjnych metod i cechują się np.:
- zachowaniem odpowiednich parametrów statyczno-wytrzymałościowych przy mniejszej grubości ścianki kanału, co nie wpływa znacząco na zmniejszenie średnicy kanału,
 - jest to metoda szybsza w realizacji w porównaniu do utwardzania gorącą wodą – co znacznie skraca czas instalacji,
 - przy pomocy kamery zamontowanej na wózku z lampami UV możliwa jest kontrola dopasowania się wykładziny do kształtu kanału,
 - automatyczna kontrola procesu utwardzania sterowana przez komputer,
 - ciągła kontrola ciśnienia i temperatur wykładziny, powietrza w rękawie oraz lamp dają gwarancję poprawnie wykonanej instalacji,
 - emisja styrenu do atmosfery jest najniższa ze względu na konstrukcje wykładziny (folia PU + poliamid jest nieprzepuszczalna dla styrenu).

W naszej ocenie, nie istnieją żadne uwarunkowania techniczne czy podstawy prawne dla wymogu określonego przez Zamawiającego stosowania jedynie rękawów filcowych. W związku z tym, wymóg Zamawiającego stosowania tylko jednego rodzaju materiału, żywicy i sposobu utwardzania, w niniejszym postępowaniu stanowi, w naszej ocenie naruszenie zasad uczciwej konkurencji, zgodnie z art. 29 ust. 2 PZP oraz w rozumieniu Ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 1993 Nr 47 poz. 211) poprzez utrudnianie dostępu do rynku wykonawcom. Prosimy więc o uwzględnienie metody rękawa szklanego utwardzonego promieniami UV do zastosowania do renowacji kanałów w niniejszym postępowaniu.

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę technologii renowacji kanału deszczowego.

Do renowacji kanału należy stosować rękaw z włókniny poliestrowej nasączony żywicą poliestrową instalowanych metodą inwersji (odwrócenia). Związane jest to z nieliniowym ułożeniem przewodu, jego lokalnymi zaniżeniami i ewentualną infiltracją wód gruntowych. Metoda instalacji rękawa poprzez inwersję przy zastosowaniu wody do instalacji i utwardzania, charakterystyczna jest dla rękawów z włókniny poliestrowej. Umożliwia ona prawidłowe ułożenie się rękawa, wypchnięcie ewentualnej wody/ścieków z kanału w trakcie instalacji oraz równomierne i właściwe utwardzenie rękawa. Ponadto parametry rękawów z włókniny poliestrowej, ich elastyczność i możliwość dostosowania się do zmiennych warunków wodnych dają gwarancję prawidłowego i optymalnego wykonania robót. Należy stosować elastyczny rękaw wykonany z poliestrowej włókniny o strukturze filcowej absorbującej żywicę, pokryty elastyczną powłoką poliuretanową, polipropylenową lub polietylenową. Włóknina powinna być nasączona żywicami poliestrowymi. Niedopuszczalne jest zastosowanie innego rodzaju żywic w tym: żywic poliuretanowych i epoksydowych. Rękaw musi być zainstalowany przy pomocy inwersji – przy pomocy słupa wody lub sprężonego powietrza i utwardzony termicznie przy pomocy gorącej wody lub pary wodnej. Ze względu na możliwy nieliniowy przebieg przewodu, lokalne zaniżenia i nieregularności ułożenia jedyną dopuszczoną metodą instalacji jest instalacja poprzez inwersję zapewniające równomierne dociśnięcie rękawa oraz jego utwardzenie na całej długości niezależnie od jego ułożenia. Niedopuszczalne są inne metody

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

instalacji i utwardzania rękawa.

3. W projekcie jest przewidziane wykonanie renowacji kanału DN 1600 w ul. Wilczej w technologii termoutwardzalnego rękawa o grubości 33mm.
Czy dopuszczalne będzie wykonanie renowacji przedmiotowego kanału w technologii z wykorzystaniem wykładzin z rur spiralnie zwijanych – profil z PVC?

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę technologii renowacji kanału deszczowego.

Metoda instalacji rękawa poprzez inwersję przy zastosowaniu wody do instalacji i utwardzania, charakterystyczna jest dla rękawów z włókniny poliestrowej. Umożliwia ona prawidłowe ułożenie się rękawa, wypchnięcie ewentualnej wody/ścieków z kanału w trakcie instalacji oraz równomierne i właściwe utwardzenie rękawa. Ponadto parametry rękawów z włókniny poliestrowej, ich elastyczność i możliwość dostosowania się do zmiennych warunków wodnych dają gwarancję prawidłowego i optymalnego wykonania robót. Przy renowacji kanału niedopuszczalna jest zmiana jego trasy ułożenia, jak również niedopuszczalne jest stosowanie innych technologii poza opisanymi w dokumentacji przetargowej, a w szczególności: wymiany przewodu, budowy nowego przewodu, technologii niszczących istniejący przewód, cementowania, natrysku żywic, uszczelniania betonem, systemów chemii budowlanej, naprawy przy pomocy iniekcji innych materiałów, naprawy za pomocą rur lub wkładów polietylenowych, PCV (w tym również rur z wkładów spiralnie zwijanych – profil z PVC), kompozytowych, żywic poliuretanowych, epoksydowych służących do natrysku lub nasączania rękawa, rur z włókna szklanego stosowanych samodzielnie lub w powiązaniu z zaprawami betonowymi, cementowymi, innych materiałów i tkanin technicznych z włóknem szklanym.

4. Specyfikacja techniczna w pkt 2.1 wskazuje, że rękaw ma posiadać sztywność obwodową S_n nie mniejszą niż 2 kN/m², moduł sprężystości krótkoterminowy nie mniejszy niż 2100 MPa, minimalna grubość rękawa po utwardzeniu 30/0 mm. Projekt budowlano-wykonawczy zakłada w opisie na str. 9 i w obliczenia w pkt 10, że rękaw ma mieć nie mniej niż 1 kN/m², moduł sprężystości krótkoterminowej w obliczeniach pkt 9 założony jest 2500 MPa, a grubość nominalna rękawa wynosi 33,0 mm (str. 9). Przedmiar robót natomiast narzuca wyłącznie grubość rękawa – minimum 30,00 mm.
Prosimy o jednoznaczne wskazanie parametrów dotyczących rękawa filcowego do renowacji kolektora deszczowego.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że roboty należy wykonać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym.

Parametry rękawa filcowego do renowacji kolektora deszczowego dn 1600 mm powinny być następujące:

moduł sprężystości rękawa przy zginaniu (E) – 2500 MPa

nominalna minimalna grubość rękawa – 33 mm

wymagana minimalna sztywność obwodowa rękawa (S) – 1 kN/m²

Przedmiar robót należy traktować jako materiał pomocniczy.

Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.

DYREKTOR
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie

inż. Kazimierz Pidek