



Twardogóra 17.03.2016 r.

IT.271.3.2.2016

Do wszystkich Wykonawców

Gmina Twardogóra działając zgodnie z art. 38 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2015.2164 z 2015.12.22 tj.), wyjaśnia treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia sporządzonej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na „**Budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Goszcz i Grabowno Wielkie etap II**” w zakresie pytań złożonych przez Wykonawcę.

Pytanie 1: Prosimy o określenie uwarunkowań w zakresie odbudowy dróg gruntowych na zadaniu budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Goszcz?

Odpowiedź na pytanie 1: Zamawiający wymaga odtworzenia dróg do stanu z przed inwestycji tj. dokonanie zagęszczenia gruntu zgodnie ze specyfikacją techniczną łącznie z warstwą wierzchnią gruntową.

Pytanie 2: Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót SST-03.00 w punkcie 2.4.4. Kształtki i trójniki z PVC i PE mówi, iż należy zastosować kształtki równoprzelotowe i redukcyjne z PVC SN8 kN/m² o jednolitej ściance zgodnie z normą PN-EN140-1 z uszczelką trwale mocowaną w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego.

Czy zamawiający w punkcie 2.1 rury kanalizacyjne miał na myśli również rury z uszczelką na trwale mocowaną w kielichu rury tak jak w przypadku kształtek stanowiąc jeden system?

Rury z PVC-U o jednolitej ściance są produkowane zgodnie z normą PN-EN 1401-1 „Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do odprowadzania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu. Kształtki z PVC-U są produkowane o średnicy od 110 mm do 400 mm zgodnie z normą PN-EN 1401-1. Rury wyposażone są w uszczelki trwale mocowane w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego. Kielich każdej rury formowany jest indywidualnie wokół uszczelki, dzięki czemu dopasowuje się bardzo dokładnie do jej kształtów, gwarantując szczelne i trwałe złącze. Uszczelka montowana na gorąco, jest na stałe zespolona z kielichem. Rury posiadają znakowanie od wewnątrz. Szczelność rur na podciśnienie: -0,6 bar przy deformacji kielicha 10% i bosego końca rury 15% i odchyleniu kątowym 4° zgodnie z normą PN-EN 1277. Szczelność rur na nadciśnienie: 0,5 bar przy deformacji kielicha 10% i bosego końca rury 15% i odchyleniu kątowym 6° zgodnie z normą PN-EN 1277. Uszczelki trwale zintegrowane w kielichu rury (nierozłączne) w trakcie automatycznego procesu produkcyjnego. Uszczelka składa się z pierścienia stabilizującego PP oraz elastomeru TPE wg PN-EN 681-2.

Odpowiedź na pytanie 2: Do budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej należy przyjąć rury z uszczelką na trwale mocowaną w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego. Uszczelka składa się z pierścienia stabilizującego PP oraz elastomeru TPE wg PN-EN 681-2. Uszczelka montowana jest na gorąco, na stałe zespolona jest z kielichem. Rury muszą posiadać znakowanie od wewnątrz. Dopuszcza się zastosowanie kształtek SN4 SDR41 zgodnie z normą PN-EN1401-1 ze zwykłą uszczelką wargową.

Pytanie 3: Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót SST-03.00 w punkcie 2.2.5 mówi, iż należy zastosować studnie niezłazowe o średnicy 425 mm. Składające się z kinety tworzywowej, rury karbowanej z uszczelkami, rury teleskopowej, włazu żeliwnego klasy D400 stanowiących rozwiązanie systemowe.

Czy zamawiający uzna za produkt równoważny studnie dn400, które stanowią rozwiązanie systemowe wraz z rurami wyposażonymi w uszczelki na trwale zespolonej z kielichem rury?

Studzienka powinna składać się z następujących elementów: podstawa studzienki z polipropylenu (PP-B), rura trzonowa z polipropylenu PP-B o średnicy zewnętrznej DN/OD 400 mm i sztywności obwodowej $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$ uszczelka (manszeta) stosowana w połączeniu rury trzonowej z rurą teleskopową o średnicy DN 400/315 mm, rura teleskopowa gładkościenna z PVC-U o średnicy

zewnątrznej 315 mm, zwieńczenie żeliwne z pokrywą w klasie A15-D400 wg PN-EN. Studzienki zbiorcze oprócz przelotu powinny posiadać dopływ prawy i/lub lewy doprowadzone pod kątem 45° lub 90°. Regulacja kąta odbywa się poprzez łącznik kątowy umożliwiający regulację do ±15°.

Odpowiedź na pytanie 3: Uznaje się za produkt równoważny studnie dn400 do studni dn425, Studzienka DN400 składa się z następujących elementów: podstawa studzienki z polipropylenu (PP-B) rura trzonowa z polipropylenu PP-B o średnicy zewnętrznej DN/OD 400 mm i sztywności obwodowej $SN \geq 8$ kN/m² oraz $SN \geq 4$ kN/m² lub z PVC-U o średnicy zewnętrznej DN/OD 400 mm i sztywności obwodowej $SN \geq 4$ kN/m² uszczelka (manszeta) stosowana w połączeniu rury trzonowej z rurą teleskopową rura teleskopowa gładkościenna z PVC-U zwieńczenie żeliwne z pokrywą lub kratką ściekową w klasie A15-D400 wg PN-EN 124 oraz tworzywowe z PP-B z pokrywą lub kratką ściekową w klasie A15 wg PN-EN 124.

Pytanie 4: Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót SST-03.00 w punkcie 2.2.5 mówi, iż należy zastosować rury trójwarstwowe z zewnętrzną warstwą ochronną z tworzywa.

Czy zamawiający dopuści jako produkt równoważny? Rury powinny być wykonane z polietylenu PE 100 RC (RC – Crack Resistance), materiału o bardzo wysokiej odporności na powolny wzrost pęknięć i obciążenia punktowe. Rury powinny mieć konstrukcję dwuwarstwową – zewnętrzna warstwa ochronna w kolorze niebieskim (rury wodociągowe) lub brązowym/czarnym (rury kanalizacyjne) o ściance min. 1,7 mm wykonana z polipropylenu PP-HM oraz wewnętrzna w kolorze czarnym wykonana z polietylenu PE 100 RC o wysokich parametrach wytrzymałościowych.

Rury powinny posiadać fabrycznie umieszczone dwa lub jeden przewód z miedzi o przekroju 1,5 mm² pełniące funkcję detekcji rurociągu, ustalenia trasy przebiegu przewodów, awarii na sieci oraz umożliwiać lokalizację uszkodzenia rury po wykonaniu w technice bezwykopowego montażu.

Rury powinny posiadać badania wykonane z akredytowanym Instytucie np. HESSEL Ingenieurtechnik (Niemcy) zgodnie z EN ISO/IEC 7025:2005 potwierdzające zgodność z typem 3 wg wymogów PAS 1075 ze specyfikacją PAS 1075 oraz dopuszczenie do zastosowania w budownictwie w gruncie rodzimym w technologii bezwykopowej, bez stosowania podsypki i osypki zgodnie z aprobatą Instytutu Techniki Budowlanej (ITB).

Dwuścienna rura ciśnieniowa z polietylenu PE100RC z dodatkową zewnętrzną gładką warstwą PP-HM, powinna być odporna na powolny wzrost pęknięć (North Test, Full Notch Creep Test) i obciążenia punktowe (test PLT Dr Hessela).

Odpowiedź na pytanie 4:

Uznaje się za produkt równoważny rury wykonane z polietylenu PE 100RC o konstrukcji dwuwarstwowej – zewnętrzną warstwą ochronną w kolorze niebieskim (rury wodociągowe) lub brązowym/czarnym (rury kanalizacyjne) o ściance min. 1,7 mm wykonaną z polipropylenu PP-HM oraz wewnętrzna w kolorze czarnym wykonana z polietylenu PE 100 RC. Rury dodatkowo fabrycznie wyposażone są w przewód z miedzi o przekroju 1,5 mm² pełniący funkcję detekcji rurociągu, ustalenia trasy przebiegu przewodów, awarii na sieci oraz umożliwiać lokalizację uszkodzenia rury po wykonaniu w technice bezwykopowego montażu. Rury muszą posiadać badania wykonane w akredytowanym Instytucie zgodnie z EN ISO/IEC 7025:2005 potwierdzające zgodność z typem 3 wg wymogów PAS 1075 ze specyfikacją PAS 1075 oraz dopuszczenie do zastosowania w budownictwie w gruncie rodzimym w technologii bezwykopowej, bez stosowania podsypki i osypki zgodnie z aprobatą Instytutu Techniki Budowlanej (ITB).

BURMISTRZ

Zbigniew Potyrała