

Dobra, 24.02.2016 r.

Wszyscy Wykonawcy

WKI.ZP.271.09.2016.LT

Dot.: Przetargu nieograniczonego na zadanie pn.:

„Budowa kolektora deszczowego Ø 1,4m na odcinku od ul. Spółdzielców w Mierzynie do przepustu na cieku Wierzbak na terenie Szczecina wraz z podłączeniem kanałów bocznych i przebudową kolidującego uzbrojenia”

ZESTAW PYTAŃ NR 1

Zamawiający informuje, że w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego pn.: zadania pn. „Budowa kolektora deszczowego Ø 1,4m na odcinku od ul. Spółdzielców w Mierzynie do przepustu na cieku Wierzbak na terenie Szczecina wraz z podłączeniem kanałów bocznych i przebudową kolidującego uzbrojenia” wpłynęły pytania od Wykonawców. W związku z tym, na podst. art. 38 Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164) wyjaśniamy:

Pytanie 1)

Czy Zamawiający uzna jako rozwiązanie równoważne dla rur GRP zastosowanie systemu kanalizacyjnego opartego na rurach kamionkowych o wytrzymałości potwierdzonej obliczeniami wytrzymałościowymi. Rury produkowane są zgodnie z normą PN-EN295 oraz posiadają parametry pozanormowe uwzględnione w aprobacie IBDiM, dopuszczającej rury między innymi do zastosowania w ciągach komunikacyjnych? (aprobata w załączniku). Uzupełnienie sytemu będą stanowić studnie betonowe z monolitycznymi dennicami typu „PERFECT”. Jednocześnie informujemy iż jednostki samorządowe w podobnych sytuacjach uznają tą argumentację jako wystarczającą do dopuszczenia proponowanego przez Nas systemu jako równoważny do systemu z GRP. Dopuszczenie takie eliminuje ryzyko protestów, które mogły by wnieść inne strony postępowania. Uzasadnienie techniczne dla zastosowania systemu rur kamionkowych ze studniami betonowymi typu Perfect: Kanały kamionkowe na tle innych materiałów wyróżniają się między innymi:

- Większą odpornością termiczną i współczynnikiem rozszerzalności termicznej od rur tworzywowych uwzględnionych w dokumentacji.
- Odpornością na promieniowanie słoneczne.
- Parametrami wytrzymałościowymi niezależnymi od temperatury.
- Wysoką odpornością na płukanie wysokociśnieniowe. Proponowany system rur kamionkowych posiada potwierdzenie odporności na płukanie dyszami wysokociśnieniowymi 340 bar.
- Najwyższą odpornością chemiczną. Systemy kamionkowe posiadają najlepsze parametry odporności chemicznej. Dla materiału podstawowego odporność wynosi pH 0-14 dla uszczelk pH 0,4-13,4.
- Wysoką odporność na ścieranie. W teście Darmstad testowi poddano rury z różnych materiałów. Na wykresach przedstawiających wyniku testu wyraźnie widać, że w zakresie ścieralność kamionka ma bardzo dobre parametry. Jeżeli rozpatrzmy wykres ścieralność z uwzględnieniem grubości ścianki rury wyniki są jeszcze bardziej korzystne dla kamionki.
- Największą żywotnością kanałów. Według załącznika 6 przewodnika trwałości budownictwa (Ocena trwałości i właściwości budowli) opracowanego dla Niemieckiego Ministerstwa Transportu i Budownictwa trwałość kanałów kamionkowych wynosi 80-100 lat natomiast kanałów

tworzywowych wynosi 40-50 lat. Doświadczenia eksploatacyjne pokazują, że żywotność kanałów kamionkowych może być znacznie wyższa niż podają wytyczne.

- Większą sztywność rur oraz ich ciężarem. Połączenie tych dwóch parametrów skutecznie eliminuje możliwość wystąpienia przemieszczania kanałów lub utratę geometrii podczas zagęszczania opsytki lub podczas zasypywania kanału, które w znacznym stopniu wpływają na prawidłową eksploatację. Studnie betonowe z monolitycznymi dennicami typu „PERFECT” tle innych materiałów wyróżniają się między innymi: Lepszą kompatybilnością z rurami typu sztywnego
- Większą wytrzymałością i trwałością materiału szczególnie w kontekście oddziaływania sił zgniatających,
- Obojętnością na oddziaływanie sił wyporu wody,
- Lepszą kompatybilnością z rurami typu sztywnego,
- Odpornością na promieniowanie słoneczne,
- Technologia PERFECT umożliwia przemysłową i zautomatyzowaną produkcję betonowych monolitycznych dennych elementów studni kanalizacyjnych. Do produkcji ich stosuje się beton samozagęszczalny SCC. Beton ten umożliwia wykonanie elementów o bardzo skomplikowanych kształtach bez potrzeby jego mechanicznego zagęszczania.
- w jednym cyklu produkcyjnym można otrzymać dennice o dowolnie skonfigurowanej kinecie, spoczniku i szczelnym połączeniem z rurami kolektora, z uwzględnieniem ilości przyłączy, wielkości ich średnic, wysokości ich położenia, kątów i spadków z zachowanie szczelności wymaganej przez producenta rur kamionkowych.
- idealnym przepływem hydraulicznym - dokładne rozmieszczenie i nachylenie wszystkich przyłączy oraz rynien kinety umożliwia zoptymalizowanie przepływu na całej długości kolektora. Technologia PERFECT pozwala na wykonanie jednolitego spadku kolektora z dokładnością do 1 mm łącznie z przejściami szczelnymi i kinetą. Zapobiega to powstawaniu osadów, zatorów oraz zawirowań w kanale. Przyłącza są posadowione z dokładnością do 1°, w zakresie od 90° – 270° po obwodzie w stosunku do wylotu 0°.
- Odporność chemiczna – zwiększenie odporności studni na agresywność chemiczną o ekspozycji XA2 i XA3 osiągamy przez zastosowanie do produkcji betonu cementu siarczano odpornego HSR zgodnie z krajowym uzupełnieniem normy PN-B-06265:2004. Uzasadnienie ekonomiczne dla zastosowania systemu rur kamionkowych ze studniami betonowymi typu Perfect: Zastosowanie proponowanego przez nas systemu pozwoli Państwu wybudować kanalizację o co najmniej dwukrotnie większej żywotności. W związku z powyższym będzie Państwo mogli obniżyć współczynnik amortyzacji, który znacząco wpływa na stawkę taryfy za oprowadzanie ścieków. Dla systemów tworzywowych zgodnie z wytycznymi przyjmuje się żywotność od 40–50lat. Dla systemów kamionkowych żywotność określa się na okres 80 – 100lat. Ta zależność pozwala dwukrotnie obniżyć współczynnik amortyzacji w przypadku zastosowania systemów kamionkowych. Nasze doświadczenia w tym zakresie pokazują, że zastosowanie proponowanego przez nas systemu powoduje znaczne oszczędności.

Odpowiedź 1)

Zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych w dokumentacji zastosowano rury kanalizacyjne oferowane przez kilku różnych producentów. Wymagania dla zaprojektowanych materiałów określa projekt budowlany, wykonawczy i STWiOR. Nie ma zatem uzasadnienia wprowadzenia innych materiałów niż przyjęte w projekcie.

Z UP: Wójta Gminy
[Podpis]
Kierownik Wydziału
ds. Komunalnych i Inwestycji