



WYJAŚNIENIA TREŚCI SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym na realizację zadania pn. „**Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Lutcza – przysiółek Gąsiorówki – Buczyny**”

Na podstawie art. 284 ust. 6 w związku z ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2019 z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą Pzp”, Zamawiający - Gmina Niebylec reprezentowana przez Wójta Gminy Niebylec udostępnia treść zapytań wraz z wyjaśnieniami treści SWZ, jak poniżej:

Pytanie nr 1:

Czy Zamawiający uzna jako równoważne dla systemu rur i studni PVC SN12 zastosowanie systemu kanalizacyjnego opartego na rurach kamionkowych o wytrzymałości potwierdzonej obliczeniami wytrzymałościowymi, produkowanych zgodnie z normą PN-EN295 oraz posiadających parametry pozanormowe uwzględnione w aprobacie IBDiM dopuszczającej rury między innymi do zastosowania w ciągach komunikacyjnych? Uzupełnienie systemu będą stanowić studnie betonowe z monolitycznymi dennicami typu „PERFECT”.

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 dużo lepszym parametrem rozszerzalności termicznej od rur tworzywowych,
- 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 do 280 bar,
- najwyższą odpornością chemiczną. Systemy kamionkowe posiadają najlepsze parametry odporności chemicznej. Dla materiału podstawowego odporność wynosi pH 0-14 dla uszczelki pH 0,4-13,4,
- wysoką odporność na ścieranie. W teście Darmstadt testowi poddano rury z różnych materiałów. Na wykresach przedstawiających wyniki testu wyraźnie widać, że w zakresie ścieralności kamionka ma bardzo dobre parametry. Jeżeli rozpatrzmy wykres 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 40-50 lat. Doświadczenia eksploatacyjne pokazują, że żywotność kanałów kamionkowych może być znacznie wyższa niż podają wytyczne.
- większą sztywnością rur oraz ciężarem. Połączenie tych dwóch parametrów skutecznie eliminuje możliwość wystąpienia przemieszczania kanałów lub utratę geometrii podczas zagęszczania obsypki lub podczas zasypywania kanału, które w znacznym stopniu wpływają na prawidłową eksploatację,
- procesem produkcji polegającym na racjonalnym korzystaniu z zasobów naturalnych, materiałów czy energii oraz wpisującym się w strategię UE dążącej do produkcji neutralnej dla klimatu, certyfikatem Cradle to Cradle®, poświadczającym naszą troskę o środowisko naturalne jak i o przyszłe pokolenia.

Dodatkowo przesyłamy artykuł prof. dr hab. inż. Andrzeja Kulickowskiego, w którym dokonano analizy rur kamionkowych i PVC. Z analizy porównawczej wynika, że rury kamionkowe prezentują się znacznie korzystniej od rur z PVC.

Studnie betonowe z monolitycznymi dennicami typu „PERFECT” na tle innych materiałów wyróżniają się między innymi:

- 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 elementów dennych studni kanalizacyjnych. Do produkcji ich stosuje się beton samozagęszczalny SCC. Beton ten umożliwia wykonanie elementów o bardzo skomplikowanych kształtach bez potrzeby jego mechanicznego zagęszczenia,
- w jednym cyklu produkcyjnym można otrzymać dennice o dowolnie skonfigurowanej kiniecie, spoczniku i ze szczelnym połączeniem z rurami kanału, z uwzględnieniem ilości przyłączy, średnic, wysokości włączy, kątów i spadków z zachowaniem 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,
- odpornością chemiczną – 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 będziecie Państwo mogli obniżyć współczynnik amortyzacji, który znacząco wpływa na stawkę taryfy za odprowadzanie ścieków. Dla systemów tworzywowych zgodnie z wytycznymi przyjmuje się żywotność od 40 do 50 lat. Dla systemów kamionkowych żywotność określa się na okres 80 – 100 lat. 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 Zamawiającego:

Zamawiający dopuszcza jako równoważne dla systemu rur i studni PVC SN12 zastosowanie systemu kanalizacyjnego opartego na rurach kamionkowych o wytrzymałości potwierdzonej obliczeniami wytrzymałościowymi, produkowanych zgodnie z normą PN-EN295 oraz posiadających parametry pozanormowe uwzględnione w aprobacie IBDiM dopuszczającej rury między innymi do zastosowania w ciągach komunikacyjnych. Zamawiający dopuszcza również jako równoważne zastosowanie studni betonowych z monolitycznymi dennicami typu „PERFECT” jako uzupełnienie systemu opartego na rurach sztywnych.

Pytanie nr 2:

W dokumentach SST oraz projekcie wykonawczym dotyczącym postępowania przetargowego pt. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w miejscowości Lutcza– przysiółek Gąsiorówki-Buczyny, gm. Niebylec znalazły się opisy przedmiotu zamówienia dotyczące rur kanalizacyjnych i studni PVCU SN 12 SDR 34 jednoznacznie wskazujące jednego producenta - firmę FUNKE Sp. z o.o. W związku z powyższym czy Zamawiający dopuści jako rozwiązania zamiennie rury z litego materiału PVC min. SN12 produkowane zgodnie z Krajową Oceną Techniczną. Rury z wydłużonym kielichem, który w czasie procesu produkcyjnego formowany jest na gorąco wokół uszczelki z pierścieniem PP, uszczelka olejooodporna wykonana z materiału TPE-V klasy 60 z pierścieniem stabilizującym z polipropylenu (PP) z włóknem szklanym. Kształtki PVC wykonane w szeregu SDR 34 posiadające sztywność obwodową min. SN12 kN/m².

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie zamiennie studzienki DN400mm ,podstawa studzienki z polipropylenu (PP-B) o średnicy 400 mm przelotowe i zbiorcze o średnicach króćców od DN 160 mm do DN 400 mm. Rura trzonowa dwuścienna z polipropylenu PP-B o średnicy zewnętrznej DN/OD 400 mm i sztywności obwodowej SN12. Uszczelka (manszeta) stosowana w połączeniu rury trzonowej z rurą teleskopową o średnicy DN 400/315 mm. Rura teleskopowa gładkościenna z litego PVC-U SN12 o średnicy zewnętrznej 315 mm.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający dopuszcza jako rozwiązanie równoważne zastosowanie rur kanalizacyjnych PVC-U wykonanych z litego materiału, kielichowych z wydłużonym kielichem, formowanym w czasie procesu produkcyjnego na gorąco wokół uszczelki z pierścieniem PP, z uszczelką olejoodporną wykonaną z materiału TPE-V klasy 60 z pierścieniem stabilizującym z polipropylenu (PP) z włóknem szklanym, przy zachowaniu parametrów rur w zakresie wytrzymałości i szczelności, określonych w projekcie budowlanym. Zamawiający wskazuje, że zgodnie z zapisami Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, stanowiących Załącznik nr 11 do SWZ, przy wykonywaniu sieci kanalizacyjnej należy stosować kształtki PVC-U SN12 SDR34 wykonane z litego materiału.

Zamawiający dopuszcza jako rozwiązanie równoważne zastosowanie studzienek DN400 z podstawą wykonaną z polipropylenu (PP-B), składających się z kinety wykonanej z PP, rury trzonowej z PP-B DN/OD 400 SN12, uszczelki (manszety) z rurą teleskopową o średnicy DN400/315, rury teleskopowej gładkościennej z litego PVC-U SN12 o średnicy zewnętrznej 315 mm.

Zamawiający informuje, że zapytania wraz z wyjaśnieniami treści Specyfikacji Warunków Zamówienia stają się jej integralną częścią i będą wiążące przy składaniu ofert.

Z poważaniem

Wójt Gminy Niebylec
mgr Zbigniew Korab