

1. **Wykonawcy – uczestnicy postępowania
WIM/ZP/340/18/2008**
2. **Strona internetowa Zamawiającego, na której
umieszczono ogłoszenie o zamówieniu i udostępniono
SIWZ/WIM/ZP/340/18/2008**

dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na wyłonienie Wykonawcy robót budowlanych dla zadania: „Budowa odcinka ulicy Zamkowej w Świnoujściu”.

MODYFIKACJA NR 5

Na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 164, poz. 1163 z późn. zm.), w związku z ewidentną pomyłką drukarską zawartą w załączniku nr 2.1 do SIWZ/WIM/ZP/340/18/2008 w części IIIA – zawierającej część finansową zadania – roboty drogowe, polegającą na błędnym ponumerowaniu w pierwszej kolumnie tabeli niektórych wierszy, modyfikuję treść **SIWZ/WIM/ZP/340/18/2008** poprzez usunięcie dotychczasowego załącznika nr 2.1 do SIWZ/WIM/ZP/340/18/2008 i wprowadzenie w to miejsce **załącznika nr 2.1 do SIWZ/WIM/ZP/340/18/2008 – Modyfikacja nr 5**.

Jednocześnie, uwzględniając wystąpienie Wykonawcy z dnia 04 kwietnia 2008 roku zawierające pytania dotyczące treści SIWZ, udzielam wyjaśnień przekazując treść zadanych pytań Wykonawcy i odpowiedzi Zamawiającego wszystkim Wykonawcom, którym doręczono specyfikację istotnych warunków zamówienia, publikując je również na stronie internetowej Zamawiającego.

Pytanie nr 1:

W nawiązaniu do odpowiedzi z dnia 3.04.2008 r. pytanie nr 1 i przesłanego rysunku nr 2 - modyfikacja nr 3 profilu kanalizacji deszczowej D-1 do D - 1 1 stwierdzamy że:

- przykrycie przewodów kanalizacji na odc. od St D-3 do St D-9 wynosi od 0,54 m do 0,83 m co oznacza, że kanał kanalizacji deszczowej znajduje się od 1 do 30 cm poniżej dolnej warstwy konstrukcji drogi. Płytkie posadowienie rur kanalizacyjnych spowoduje w trakcie wykonania 15 cm warstwy odcinającej i 20 cm warstwy podbudowy z kruszywa # 0/32 mm uszkodzenie rur kanalizacji deszczowej zarówno w ciągu głównego jak i przykanalików.

Przedstawiane rozwiązania w dalszym ciągu jest niezgodne z normą PN-92 B-10735 „Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze” i wytycznymi projektowania i montażu producentów rur PVC. Norma w p. 4.1.4 mówi, że „Głębokość ułożenia i wielkość przykrycia przewodu „powinna wynosić 1,0 m a w uzasadnionych przypadkach 0,9 m. Producenci potwierdzają tą zasadę w swoich instrukcjach projektowania i montażu. Ponadto został zmniejszony spadek rurociągu z 0,3 % na 0,2 % co jest niezgodne z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury - wydanie: 08.2003,

Pkt. 5.6.1.5 „Minimalne spadki przewodów kanalizacyjnych dla zabezpieczenia odpowiednich prędkości przepływu nie powinny być mniejsze niż:

- dla przewodów kanalizacji deszczowej i ogólnospławnej o DN 300
- minimalny spadek 0,3 %”

oraz z POLSKĄ NORMĄ PN-EN 752-4 marzec 2001 „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne” w Pkt 8

zaleca stosowanie spadku przynajmniej 1 :DN = 0.33%.

Odpowiedź nr 1:

Zmienia się rozwiązanie projektowe kanalizacji deszczowej przewidzianej do wykonania w ramach zadania pn.: „Budowa odcinka ulicy Zamkowej w Świnoujściu” w zakresie materiału i sposobu wykonania kanału z rur Ø300 mm w sposób następujący:

Zgodnie z projektem budowlanym branży drogowej zaprojektowano konstrukcję jezdni dla kategorii ruchu KR3, grunt rodzimy – płaski. Projektuje się kanał deszczowy z rur Ø300 GRP który będzie biegł pod jezdnią.

Dla takiego rozwiązania projektowego dokonano przeliczeń zagęszczenia gruntu pod drogą pod względem wytrzymałościowym.

Z uwagi na ww. konstrukcję jezdni zaprojektowano kanalizację deszczową, gdzie dla studni położonych pomiędzy D1-D11, minimalne zagłębienie dna wynosi 0,84 m ppt, a maksymalne 1,65 m ppt, dla drogi obciążonej ruchem - pojazd SLW 60 (wg DIN).

Zgodnie projektem budowlanym zaprojektowano:

- rury z żywicy poliestrowych GRP Ø300 zbrojone włóknem szklanym ciągłym i ciętym ECR z wypełniaczem nie korodującym z czystego piasku kwarcowego (bez węgla wapnia)
- ciśnienie nominalne PN1
- wykonanie wg DIN 16868
- wytrzymałość obwodowa SN równa 10 000N/m².
- do połączenia rur zastosować łączniki systemowe producenta.

Norma europejska dla rur GRP PN-EN 14364 nie określa wystarczająco precyzyjnie surowców z jakich mogą być wykonane rury GRP. Niemiecka norma DIN 16868 uznana została za najbardziej odpowiednią dla materiałów zastosowanych dla danego projektu zgodnie z doświadczeniami i wiedzą biura projektów. Dokumentem stwierdzającym przydatność i możliwość do stosowania w budownictwie na terenie Polski jest aprobatą Cobrti Instal.

Wymagania stawiane rurom GRP będących przedmiotem projektu to:

- ciśnienie nominalne PN1, sztywność obwodowa SN10; łączniki systemowe z uszczelkami EPDM oraz wykonanie w oparciu o surowce: nienasycona żywica poliestrowa, wypełniacz jedynie w postaci piasku kwarcowego bez korodujących domieszek (w szczególności węgla wapnia), nie korodujące włókno szklane typu ECR.

Powyższe wymagania spełniają między innymi producenci posiadający poniższe aprobaty:

- AT/2002-02-1285-04 (wymagania potwierdzone w punktach 1.2 oraz 3.1.1) metoda nawojowa produkcji
- AT/2000-02-1021-01 (wymagania potwierdzone w punktach 1.1 oraz 3.1.1) metoda nawojowa produkcji
- AT/2000-02-1012-04 (wymagania potwierdzone w punktach 1.2.1 oraz 3.1.1) metoda odśrodkowa produkcji .

Przygotowanie podłoża.

Posadowienie rur na podsypce grubości 0,20 m i 0,30 m z piasku grubego lub średniego dobrze uziarnionego o wymaganym wskaźniku zagęszczenia min 95% wg Proctora warstwami co 15 do 20 cm Podłoże powinno być ułożone ze spadkiem dostosowanym do spadku kolektora określonego w projekcie. Podłoże należy uformować na kąt 90°, tak aby do podłoża przylegała ¼ obwodu rury,

Roboty montażowe - układanie rur.

Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z R.M.P.iP.M.B. z dn. 28.03.1972 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych (Dz.U. Nr 13, poz. 97) oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t. II – Instalacje

sanitarne i przemysłowe” i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” – wydanymi przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Gazowej, Grzewczej i Klimatyzacji – Warszawa 1994 r.

Rury kanałowe należy układać na odpowiednio przygotowanym podłożu ze spadkiem określonym w projekcie. Montaż rur zgodnie z instrukcją producenta.

Poszczególne ułożone rury powinny być unieruchomione przez obsypanie piaskiem średnim lub grubym i dokładnie podbite w pachach, aby rura nie zmieniła położenia przy montażu następnych rur. Zagęszczenie wykonywać warstwami z zachowaniem ostrożności, aby zminimalizować wstępne ugięcie i nie uszkodzić rur.

Należy zwrócić szczególną uwagę na

- uformowanie dołków montażowych w miejscach połączeń rur,
- wykonanie zagęszczonej obsypki ochronnej przewodu z piasków grubych lub średnich, obsypkę wykonywać warstwami co 15 do 20 cm z zagęszczeniem wypełnienia min 95% wg Proctora z jednoczesnym demontażem szalunku przydennej części wykopu,

urządzeń mechanicznych zasypując warstwowo co 15 cm gruntem rodzimym, gruntem z piasków drobnych lub średnic

Pytanie nr 2:

W związku z rozbieżnościami w zapisach: Zakres rzeczowo-finansowy - Załącznik nr 2.1 do SIWZ pkt. 2.1 oraz Opis Techniczny do Projektu Budowlanego Kanalizacji Deszczowej dla wód opadowych pkt. 4 opisuje wykonanie studni rewizyjnych o śr. 1200 mm, natomiast przesłany profil kanalizacji deszczowej D1 – D11 rys.2_modyfikacja nr 3 podaje wykonanie studni rewizyjnych o śr, 1000mm. Jakiej średnicy studnie rewizyjne przyjąć do wyceny?

Odpowiedź nr 2:

Wszystkie studzienki rewizyjne zlokalizowane w obrębie pasa drogowego ulicy Zamkowej należy wykonać z elementów betonowych o śr. 1200 mm.

UWAGA: W wycenie robót należy uwzględnić również wykonanie studni D12 wraz z rurociągiem łączącym te studnię ze studnią D3.

Załączniki:

Załącznik nr 2.1 do SIWZ/WIM/ZP/340/18 /2008 – Modyfikacja nr 5

Otrzymują:

1. Wykonawcy – uczestnicy postępowania – wg wykazu w aktach Zamawiającego.
2. a/a