

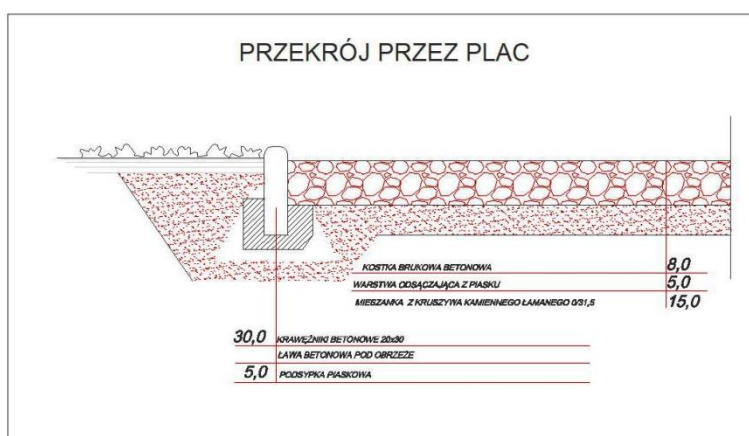
Niniejszym informuję, że w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn.: „Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Myślibórz i Grobla, gmina Paszowice - część 2 budowa stacji uzdatniania i sieci wodociągowej w Grobli” od wykonawcy wpłynęło następujące zapytanie:

**Pytanie 1** - dotyczy części 1 i 2

Proszę o podanie warstw konstrukcyjnych – (grubość i rodzaj materiału) dla odbudowy nawierzchni drogi część 1 - w ilości 360 m<sup>2</sup> oraz budowa nowej drogi na terenie stacji uzdatniania wody część 2- w ilości 390 m<sup>2</sup>. Proszę o podanie przekrojów wraz z podaniem grubości.

Dla przykładu: Podbudowa warstwa dolna z kruszywa (gr.cm), warstwa górna z kruszywa (gr.cm), warstwawiążąca z masy bitumicznej typ AC 16W (gr.cm), warstwa ścieralna typ AC 11W (gr.cm).

**Odp.** Poniżej przekrój utwardzenia pod placem



**Pytanie 2**- dotyczy części 2 (Budowa stacji uzdatniania wody)

Proszę o wyjaśnienie z jakiego materiału mają być wykonane zbiorniki wyrównawcze.

W opisie PT jest podane, że mają być tworzywowe, bez żadnych konkretów.

Czy mają być w technologii PEHD czy HOBAS?. Proszę o podanie na jakie dopuszczalne ciśnienie statyczne zbiorniki mają spełniać techniczne wymagania.

**Odp.** Zbiorniki należy wykonać z rur strukturalnych, wykonanych z materiału PEHD SN8, charakteryzujący się wzrostem sztywności obwodowej w czasie zgodnie z normą PN-C-89224.

Konstrukcja zbiornika (w zakresie ścianek rur tworzących korpus oraz dennice) musi być jednolita, dwuścienna o ścianie zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej (niekarbowanej).

Dennice i rury tworzące korpus zbiornika muszą być połączone trwale metodą spawania ekstruzyjnego. Dennice muszą zapierać się o zewnętrzną krawędź rury. Rury tworzące

korpus zbiornika muszą posiadać sztywność obwodową wynoszącą min. 8 kN/m<sup>2</sup>, potwierdzoną badaniami zgodnie z obowiązującą normą PN-EN ISO 9969.

Zbiorniki powinny posiadać Krajowe Oceny Techniczne ITB, IBDIM

W przypadku posadowienia zbiorników w strefie występowania wysokiego poziomu wód gruntowych producent musi dostarczyć obliczenia lub narzędzie do ich wykonania w zakresie sprawdzenia stateczności posadowienia zbiornika ze względu na warunek wyporu. W przypadku posadowienia zbiorników pod powierzchnią terenu producent musi dostarczyć obliczenia lub narzędzie do ich wykonania w zakresie obliczeń statycznych właściwych dla rury stanowiącej korpus zbiornika.

Do każdej partii produkcyjnej wymagane jest dostarczenie świadectwa odbioru 3.1 (wg normy PN-EN-10204:2006) zawierające wyniki badań kontroli następujących parametrów:

- sztywność obwodowa korpusu oznaczona w trakcie badania (wg PN-EN ISO 9969) nie może być mniejsza od wartości sztywności nominalnej;
- masowy wskaźnik szybkości płynięcia MFR powinien być niższy niż 1,3 g/10min, badanie zgodnie z PN-EN ISO 1133-1
- czas indukcji utleniania dla wyrobu gotowego i każdego jego elementu oznaczony w temp. 200° C zgodnie z 11357-6 nie może być mniejszy niż 20 min;
- wytrzymałość na rozciąganie spoin ekstruzyjnych (maszynowych i ręcznych) badanych zgodnie z PN-EN 13262 powinna być nie mniejsza niż 1020N

**Pytanie 3-** Ponadto proszę o odpowiedź, jakie zastosować w zbiornikach dennice: płaskie czy wypukłe. Takiej informacji żądają producenci zbiorników na wodę.

**Odp.** Rysunek nr 6 projektu wykonawczego przedstawia przekrój zbiornika

**Pytanie 4** -Proszę o graficzny rysunek zbiornika V=30 m<sup>3</sup> z podaniem wszystkich zewnętrznych wymiarów: długości, szerokości, zgrzewanych do płaszcza średnic króćców z podaniem relokacji domiarowania ich osi do zewnętrznych wymiarów zbiornika.

**Odp.** Rysunek nr 6 projektu wykonawczego przedstawia wszystkie niezbędne informacje

**Pytanie 5** -W jaki sposób projektant przewidział montaż zbiorników 2x30m<sup>3</sup>? Zwracamy się z prośbą o uzupełnienie opisu tego zakresu.

**Odp.** Zbiornik może zostać posadowiony/wbudowany w dowolnym gruncie niespoistym, zagęszczonym i średnio zagęszczonym, wprost na podłożu rodzimym. Podczas prowadzenia robót wykop powinien być odwodniony, a zwierciadło wody gruntowej należy stale utrzymywać co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu. W pasie przylegającym do górnej krawędzi skarpy/ściany, o szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, powierzchnia terenu powinna posiadać spadki umożliwiające sprawny odpływ wody opadowej od krawędzi wykopu w kierunku zewnętrznym. Dno wykopu, w szczególności – w gruntach spoistych, powinno być zabezpieczone przed długotrwałym kontaktem ze stagnującymi wodami opadowymi, poprzez odpowiednie ukształtowanie nachylenia, stworzenie możliwości gromadzenia i usuwania wody w sposób bezpieczny i niepowodujący kolizji z robotami budowlanymi.

Naturalne podłoże niespoiste, w przypadku słabego zagęszczenia ( $ID < 0,35$ ), w warstwie o miąższości min. 0,5 m należy dodatkowo zagęścić. Wymaganą wartość

wskaźnika zagęszczenia ustala projektant w zależności od głębokości posadowienia zbiornika, grubości warstwy przykrycia, średnicy, obciążeń powierzchni terenu oraz prognozowanych warunków wodno-gruntowych. Zaleca się przyjmować minimalną wartość wskaźnika zagęszczenia (IS) nie niższą niż 0,96.

W przypadku zalegania w podłożu na głębokości mniejszej niż 1,5 m poniżej poziomu posadowienia zbiornika gruntów organicznych lub innych gruntów słabonośnych (kategoria V-VI; torfy, namuły, grunty spoiste w stanie gorszym niż plastyczny), grunty takie należy usunąć i zastąpić materiałem nośnym o właściwościach – jak dla gruntu zasypki. Jeżeli miąższość warstwy gruntu nienośnego przekracza 1,5 m licząc od poziomu posadowienia zbiornika, wymianę gruntu można ograniczyć do tej głębokości. Wówczas, przed ułożeniem warstwy nośnej, w dnie, na powierzchni gruntu rodzimego należy ułożyć warstwę separacyjną wykonaną z geowłókniny o właściwościach (gramatura, przepuszczalność, obciążenia, odkształcenia) dobranych zgodnie z właściwościami rozdzielanych materiałów, a następnie warstwę podbudowy o miąższości min. 30 cm z materiału o uziarnieniu 2÷32 mm.

Zbiornik w wykopie należy ustawić w sposób ostrożny, bezpośrednio na zagęszczonym podłożu. Podłoże bezpośrednio przed ustawieniem zbiornika należy wstępnie ukształtować zgodnie z krzywizną (średnicą) ściany bocznej. Zalecana minimalna grubość warstwy podparcia/podsypki wynosi 25 cm. W przypadku zbiorników o średnicy DN/ID 2600 lub wyższej, zaleca się zwiększenie grubości warstwy podparcia do 35 cm.

W przypadku obecności w poziomie posadowienia gruntów spoistych w stanie od plastycznego do zwartego, na dnie wykopu należy ułożyć warstwę gruntu sypkiego, dobrze zagęszczalnego (o wskaźniku różnoziarnistości  $U > 5$ ), o grubości min. 30 cm. Warstwę tę należy zagęścić do uzyskania wartości wskaźnika zagęszczenia IS równej nie mniej niż 0,96.

Do wykonywania zasypek/obsypek należy stosować grunt niespoisty dobrze zagęszczalny ( $U > 5$ ). Materiał do wysokości 0,5 m powyżej korony zbiornika należy układać i zagęszczać poziomymi warstwami o grubości 15÷20 cm. Wymagana wartość wskaźnika zagęszczenia IS poza strefą podparcia wynosi 0,96. W strefie

podparcia (dolna strefa podłoża ograniczona kątem 90° o wierzchołku na osi podłużnej zbiornika) wymagana wartość wskaźnika zagęszczenia wynosi 0,98.

Zagęszczanie zasypki należy prowadzić z zastosowaniem lekkiego sprzętu mechanicznego lub ręcznie. W bezpośrednim sąsiedztwie dennic, króćców przyłączeniowych oraz innej infrastruktury podziemnej zagęszczanie należy prowadzić ze szczególną ostrożnością w celu uniknięcia powstania uszkodzeń rozszczelnienia połączeń lub nadmiernych odkształceń powłoki zbiornika, króćców przyłączeniowych, rurociągów i in.

W przypadku braku technicznych możliwości uzyskania wymaganego poziomu zagęszczenia, jako materiału zasypki w strefie od dna wykopu do korony zbiornika należy stosować grunt niespoisty (piasek) stabilizowany cementem w ilości min. 50 kg cementu na 1 m<sup>3</sup> piasku i zagęścić do wartości IS nie niższej niż 0,92.

Pierwszą warstwę zasypki, do wysokości 30 cm ponad koronę zbiornika, należy zagęszczać ręcznie lub lekkim sprzętem mechanicznym, w sposób nie powodujący cyklicznych odkształceń sprężystych powłoki zbiornika i w konsekwencji rozluźnienia gruntu przylegającego do zewnętrznej powierzchni ściany.

W przypadku zastosowania zasypki z gruntu o wodoprzepuszczalności wyższej niż wodoprzepuszczalność gruntu rodzimego lub wykonania wykopu w gruntach nieprzepuszczalnych, w celu wyeliminowania infiltracji wód opadowych lub roztopowych w

strefę zasypki, ostatnią (najwyższą) warstwę zasypki kształtujących nasyp nad zbiornikiem należy wykonać z gruntu rodzimego lub innego gruntu nieprzepuszczalnego.

3.14. Powierzchnię terenu ponad zbiornikami należy ukształtować w sposób umożliwiający swobodny odpływ wód opadowych poza granice wykopu

**Pytanie 6** -Czy odwiert studni został już wykonany przez Zamawiającego, a w zakresie Wykonawcy w ramach zadania pozostało uzbrojenie studni?  
Zwracamy się również z prośbą o udostępnienie operatów wodnoprawnych dla tego ujęcia.

**Odp.** Tak. Operat wodno prawny jest w trakcie uzgodnień.

**Pytanie 7** -Pytania do części 1

PZT 2.2 składa się z trzech profilów

TR1- HN1 - 94,5 m

TR2 - HN3 - 135 m

TR1 - HN5 - 272 m

natomiast PZT 2.3

od SUW - Wa - 213,5 m

Łączna długość 715 m

Proszę o odpowiedź czy to jest zakres średnicy 110 dla tego zadania czy tak jak sugeruje poprzednia odpowiedź 636 m. Jeśli tak to który zakres robót nie będzie wykonywany.

**Odp.** Odcinek od SUW – Wa w rzeczywistości to 122 mb. Włączenie do istniejącej sieci to ok. 10 mb. Co łącznie daje 636 mb sieci o średnicy 110.

**Pytanie 8** - Zwracamy się z prośbą o udostępnienie badań gruntów.

**Odp.** Zamawiający nie posiada badań gruntowych.

**Pytanie 9** - Dotyczy części nr 2 - Proszę o informację, czy wymiana pompy głębinowej wraz z zamontowaniem obudowy z tworzywa sztucznego oraz wymiana armatury i rurociągów wznosnych wchodzi w zakres opracowania.

**Odp.** Tak.

**Pytanie 10** - Dotyczy części nr 2 – Proszę o informację, czy rurociągi ze studni głębinowej do stacji kontenerowej wchodzi w zakres opracowania.

**Odp.** W zakresie zadania wchodzi wykonanie wszystkich przewodów oznaczonych na PZT w tym odcinka do pompy głębinowej.

**Pytanie 11** - Pytanie do części 2

Proszę o wyjaśnienie, czy w ofercie przetargowej należy przyjąć wymianę istniejącego kabla zasilającego obecnie studnię głębinową?

W projekcie wykonawczym w pkt 7.2 Projektant zawarł zdanie:

Na terenie objętym opracowaniem funkcjonuje sieć rozdzielcza niskiego napięcia – wykonane jest zasilanie pompy głębinowej ze złącza oddalonego około 120m od planowanej inwestycji. I w kolejnym pkt 7.3.1 kolejne zdanie

Istniejący przewód zasilający pompę przeciąć w miejscu planowanego złącza pośredniego i wprowadzić do złącza. Jeżeli jego przekrój jest mniejszy niż 25mm<sup>2</sup> dla żył wykonanych z miedzi lub 35mm<sup>2</sup> dla żył wykonanych z aluminium należy go wymienić.

Ocena stanu kabla zasilającego należy do Projektanta.

Składając ofertę musimy wiedzieć, czy Wykonawca ma uwzględnić koszt wymiany istniejącego kabla na odcinku 120 m , czy nie.

**Odp.** Należy wykonać przełączenie w pobliżu projektowanej szafki złączowej na terenie stacji.

**Pytanie 12** - Prosimy o potwierdzenie, czy kontenerową Stację Uzdatniania Wody należy posadowić na płycie fundamentowej zgodnie z PW czy na ławach fundamentowych zgodnie z rysunkiem S2 PW.

**Odp.** Stacje należy posadowić na ławach fundamentowych zgodnie z rysunkiem S2PW.

**Pytanie 13** -Prosimy o przesłanie czytelnego szczegółu warstw posadzek na rysunku S2 PW.

**Odp.** Załączono rysunek z czytelnymi opisami.

**Pytanie 14** -Czy Zamawiający dysponuje badaniami gruntowymi planowanej inwestycji?

**Odp.** Nie.