



GMINA TWARDOGÓRA

56-416 Twardogóra, ul. Ratuszowa 14

Twardogóra, dnia 14-01-2011r.

IT.341-41-2/10

Do wszystkich wykonawców

Działając w oparciu o art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 113/2010 poz. 759 t. j. ze zm.), Gmina Twardogóra przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami do SIWZ na „Przebudowę Miejskiej Oczyszczalni Ścieków (MOŚ) przy ul. Lipowej w Twardogórze”.

Pytanie 1

W przedmiarze „Roboty budowlane remonty i likwidacje – przebudowa (modernizacja) Miejskiej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Lipowej w Twardogórze” poz. 6 podano obmiar $2,4m \times 2,4m \times 1,2m = 6,912m^3$, na rysunku „FUNDAMENT POD SILOS – Fs” Projektu Wykonawczego Konstrukcji wymiary tego fundamentu wynoszą $2,5m \times 2,5m \times 1,5m$. Prosimy o podanie projektowanych wymiarów fundamentu pod silos.

Odpowiedź 1

Należy przyjąć do obmiaru wartości jak w projekcie konstrukcyjnym tk. $2,5 m \times 2,5 m \times 1,5 m$.

Pytanie 2

W przedmiarze „Roboty budowlane remonty i likwidacje – przebudowa (modernizacja) Miejskiej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Lipowej w Twardogórze” poz. 19 podano obmiar $2,5m \times 10,5m \times 0,3m = 7,875m^3$, a na rysunku „Zbrojenie komory sitopiaskownika” podano wymiary $11m \times 3m \times 0,3m$. Prosimy o podanie projektowanych wymiarów komory sitopiaskownika.

Odpowiedź 2

Należy przyjąć do obmiaru wartości podane na rysunku Zbrojenie sitopiaskownika tj. $11,0 \times 3,0 \times 0,3 m$

Pytanie 3

Ze względu na brak w projekcie informacji o żelbetowych słupkach i deskach projektowanego awaryjnego poletka osadu (rysunki „Rzut poziomy poletka osadowego”, „Poletko osadowe: Przekrój A-A i B-B”), które są niezbędne do dokonania ich wyceny, prosimy o podanie: 1) poziomu posadowienia słupków S1 i S2, 2) wymiarów oraz rysunków zbrojeniowych słupków S1 i S2, 3) wymiarów oraz rysunków zbrojeniowych desek D1 i D2, 4) poziomu posadowienia ściany pod rynną rozprowadzającą.

Odpowiedź 3

Należy wykorzystać słupki i płyty z rozbiórki istniejących poletek osadowych.

Pytanie 4

Rysunki poletka osadu („Rzut poziomy poletka osadowego”, „Poletko osadowe: Przekrój A-A i B-B”, „Poletko osadowe: Szczegóły”) są niezgodne z zagospodarowaniem terenu (rys. „Projekt zagospodarowania terenu”). Prosimy wyjaśnić: W jaki sposób osad z reaktorów osadu strefowego będzie doprowadzany do poletka osadowego? Czy osad z reaktorów osadu strefowego będzie zrzucany do koryta żelbetowego do rozprowadzania osadu?

Odpowiedź 4

Osad z reaktorów będzie odprowadzany do koryta żelbetowego. Osad awaryjnie będzie odprowadzany za pomocą podnośników powietrznych.

Osad będzie podawany przez podnośnik rurociągiem $\phi 100$ prowadzonym po ścianie (ocieplić wełną mineralną o gr. 6 cm oraz obłożyć blachą kwasoodporną o gr. 2 mm). Przekrój w załączeniu.

Pytanie 5

W opisie „Budowa awaryjnego poletka do osadów oraz likwidacja: - istniejących poletek oraz składowiska osadów, - poletka odsączającego skratki i poletka odsączającego piasek” pkt 3 podano: „na powierzchni ułożyć płyty ażurowe $0,5m \times 1,0m$ w ilości 50 sztuk”, a na rysunku „Rzut poziomy poletka osadowego” zaprojektowano płyty chodnikowe $50 \times 50 \times 5cm$ w ilości 25szt. Prosimy o podanie projektowanej ilości płyt oraz wymiarów płyt poletka.

Odpowiedź 5

Należy przyjąć płyty chodnikowe o wymiarach 50x50x5 cm w ilości 25 szt. zgodnie z rysunkiem. W opisie „Budowa awaryjnego poletka do osadów oraz likwidacja – istniejących poletek oraz składowiska osadów, - poletka odsączającego skratki i poletka odsączającego piasek” został podany zły obmiar niezgodny z rysunkiem.

Pytanie 6

Prosimy podać wymagania techniczne dla geomembrany uszczelniającej poletko osadu („Budowa awaryjnego poletka do osadów oraz likwidacja: - istniejących poletek oraz składowiska osadów, - poletka odsączającego skratki i poletka odsączającego piasek” pkt 3).

Odpowiedź 6

Należy ułożyć geomembranę z jednego kawałka o grubości 1,5 mm i wymiarach 10 m szerokości i długości 14 m. (Geomembrana o wysokim stopniu nieprzepuszczalności dla cieczy)

Pytanie 7

Prosimy wyjaśnić: czy tace zlewcze przed fundamentami stacji zlewczych mają być wykonane z kostki (jak to wynika z opisu „Projekt wykonawczy przebudowy i remontów: - Stacja zlewcza osadów dowożonych wraz z przepompownią - Stacja zlewcza ścieków dowożonych – Piaskownik – Krata” pkt 3 i pkt 4), czy jako płyty wylewane z betonu C16/20 szczelnego grubości 15cm (według opisu „Projekt zagospodarowania terenu”)? Czy powierzchnie tacek mają być oddzielone od nawierzchni placów obrzeżami chodnikowymi, czy krawężnikami drogowymi?

Odpowiedź 7

Zgodnie z opisem w „Projekcie zagospodarowania przestrzennego” dla stacji osadów dowożonych jak i stacji zlewczej ścieków dowożonych należy wylać płyty z betonu C16/20 na geomembranie ze spadkami w kierunku studzienek z obrzeżami z krawężników drogowych.

Pytanie 8

Prosimy wyjaśnić: czy zbiorniki biologiczne mają być ocieplone wełną mineralną grubości 6cm (według opisu „Projekt wykonawczy Architektura i Konstrukcja” pkt 1.4), czy styropianem (jak wynika z przedmiaru „Roboty budowlane remonty i likwidacje – przebudowa (modernizacja) Miejskiej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Lipowej w Twardogórze” poz. 94)?

Odpowiedź 8

Wykonać zgodnie z projektem wykonawczym Architektura i konstrukcja.

Pytanie 9

Brak w przedmiarach pozycji na wykonanie remontu pomostu nad złożami biologicznymi, klamer wejściowych i osłon. Podany w „Projekcie wykonawczym Architektura i Konstrukcja” pkt 1.4 opis remontu jest niewystarczający do sporządzenia wyceny. Prosimy o podanie: 1) ciężaru konstrukcji pomostu i barier, 2) zakresu robót naprawczych pomostu.

Odpowiedź 9

Złoże biologiczne nie jest wyposażone w pomost. Utrudniało to by pracę zgarniacza. Remont przy wyłączonym. Przewidziano naprawę korony. Przewidzieć około 0,5 tony konstrukcji stalowej na schody włączowe.

Pytanie 10

W związku z zapisem w „Projekt wykonawczy Architektura i Konstrukcja” pkt 1.4: „W przypadku zarysowań powierzchni ściany konstrukcyjnej zbiornika, należy wykonać ekspertyzę i naprawić uszkodzenie zgodnie z zaleceniami uprawnionego projektanta”, prosimy o udostępnienie dokumentacji technicznej zbiornika w celu oszacowania kosztów ewentualnych napraw.

Odpowiedź 10

Dokumentacja techniczna zbiornika jest udostępniona w siedzibie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji przy ul. Lipowej w Twardogórze w godzinach 7-15 w dni od poniedziałku do piątku.

Pytanie 11

Według rysunku „Budynek pompowni – stacja odwadniania osadów” oraz opisu „Projekt wykonawczy przebudowy i remontów: - Budynek przepompowni - Zbiorniki czerpalne ścieków - Osadniki wtórne - Studzienka pomiarowa” pkt 3.1, w projektowanej płycie stropowej należy wbudować odwodnienie liniowe. Prosimy o potwierdzenie, czy należy wykonać w projektowanej płycie stropowej odwodnienie liniowe, a jeśli tak, to prosimy podać: 1) rodzaj odwodnienia liniowego (przekrój korytka w świetle, rodzaj rusztu), 2) długość odwodnienia, 3) materiały, z jakich ma być wykonane odwodnienie, 4) sposób montażu odwodnienia do konstrukcji płyty (rysunek „PŁYTA POD PRASĘ”).

Odpowiedź 11

Prasa na tacy ze stali kwasoodpornej. Odprowadzenie z tacy do wpustów skąd rurociągiem odcieki odprowadzane są do zbiornika przepompowni. Taca jest integralną częścią prasy. (Zamówić prasę z tacą ociekową).

Pytanie 12

Brak w dokumentacji projektu wentylacji mechanicznej pomieszczenia agregatorni (*Projekt wykonawczy Architektura i Konstrukcja* pkt 1.2). Prosimy o podanie: 1) średnic i długości przewodów wentylacyjnych oraz 2) zestawienia urządzeń wentylacyjnych.

Odpowiedź 12

Zgodnie z projektem Budowlanym część architektoniczna pkt. 3.2 należy przewidzieć nawiew w agregatorni kratę stalową żaluzjową o wymiarach 102,6 cm x 98,5 cm na wysokości 20 cm od podłogi oraz w bramie zewnętrznej kraty żaluzjowe o wymiarach 40x60 cm.

Pytanie 13

Przedmiar „*Roboty budowlane remonty i likwidacje – przebudowa (modernizacja) Miejskiej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Lipowej w Twardogórze*” poz. 85 i poz. 86 – jakich elementów osadników wtórnych dotyczy malowanie farbami ujęte w tej pozycji przedmiaru?

Pytanie 14

W której pozycji przedmiaru „*Roboty budowlane remonty i likwidacje – przebudowa (modernizacja) Miejskiej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Lipowej w Twardogórze*” ujęto wykonanie naprawy powierzchni betonowej osadników wtórnych metodą PCC?

Odpowiedź 13 i 14

Pozycja 85 i 86 dotyczy naprawy powierzchni betonowych osadników wtórnych metodą PCC

Pytanie 15

Z jakiego betonu mają być wykonane uzupełnienia dróg betonowych z pozycji 71 przedmiaru „*Roboty budowlane remonty i likwidacje – przebudowa (modernizacja) Miejskiej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Lipowej w Twardogórze*”?

Odpowiedź 15

Do uzupełnienia dróg betonowych należy użyć betonu klasy B30.

Pytanie 16

Prosimy podać układ warstw projektowanej podłogi pływającej w pomieszczeniu agregatorni („*Projekt wykonawczy Architektura i Konstrukcja*” pkt 1.2).

Odpowiedź 16

Dylatacja obwodowa od ścian i fundamentów sznur polipropylenowy + poliuretanowa masa dylatacyjna.- płytki gresowe antypoślizgowe ze spadkiem 1%,- beton z włóknami stalowymi (włókna klejone) zawibrowany grubość 12,0 cm, 2xfolia PE 0,2 mm hydroizolacyjna, chudy beton zawibrowany gr 6,0 cm,-pospółka zagęszczona 15,0 cm. Należy ująć w kosztorysie.

Pytanie 17

Prosimy podać średnicę i długość rury ze stali nierdzewnej do odprowadzania spalin w pomieszczeniu agregatorni (*Projekt wykonawczy Architektura i Konstrukcja* pkt 1.2).

Odpowiedź 17

Długość rury 10 m średnica rury Ø 200 mm.

Pytanie 18

W przedmiarach na adaptację OKF na reaktor strefowy z łącznikiem brak określenia klasy betonu. W *PW* na rysunkach podany jest beton C30/25 (elementy żelbetowe łącznika), na innym rysunku (zbiornik, ściany) C20/25, w opisie technicznym C20/25, natomiast w *Specyfikacji Technicznej* pkt 3.1.2. jest zapis dla części podziemnych i naziemnych budowli i budynków beton B20. Proszę jednoznacznie podać, jaką klasę betonu należy przyjąć na podbudowy i elementy konstrukcyjne.

Odpowiedź 18

Przyjąć jak w projekcie.

Pytanie 19

W przedmiarze „*Budynek przepompowni – remont i adaptacja pomieszczeń oraz strop pod prasę - przebudowa (modernizacja) Miejskiej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Lipowej w Twardogórze*” nie ma

pozycji na montaż zbrojenia płyty pod prasę – 382 kg według rysunku „*PLYTA POD PRASĘ*”. Prosimy o uzupełnienie przedmiaru.

Odpowiedź 19

Przyjąć dodatkowo przygotowanie i montaż zbrojenia 0,382 t.

Pytanie 20

Która pozycja przedmiaru „*Roboty budowlane remonty i likwidacje – przebudowa (modernizacja) Miejskiej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Lipowej w Twardogórze*” opisuje roboty remontowe piaskownika i krat?

Odpowiedź 20

Uzupełnić kosztorys o remont piaskownika i krat (z wymianą barierek). Powierzchnia krat oraz ociekacza $F=12 \text{ m}^2$ (czyszczenie ręczne, zabezpieczenie antykorozyjne jak w projekcie).

Pytanie 21

W której pozycji przedmiaru „*Budynek przepompowni – remont i adaptacja pomieszczeń oraz strop pod prasę - przebudowa (modernizacja) Miejskiej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Lipowej w Twardogórze*” ujęto wykonanie podjazdu pod bramę według opisu „*Projekt wykonawczy Architektura i Konstrukcja*” pkt 1.2.

Odpowiedź 21

Podjazd został skalkulowany przy wykonaniu nawierzchni wokół budynku.

Pytanie 22

W przedmiarze „*Budynek przepompowni – remont i adaptacja pomieszczeń oraz strop pod prasę - przebudowa (modernizacja) Miejskiej Oczyszczalni Ścieków przy ul. Lipowej w Twardogórze*” nie ma pozycji na montaż drzwi wewnętrznych – 2szt. według rysunku „*ZESTAWIENIE STOLARKI*”. Prosimy o uzupełnienie przedmiaru.

Odpowiedź 22

Osadzenie drzwi skalkulowano w poz. 7 kosztorysu: 1 drzwi 0,9 x 2,0 m, 1 drzwi 0,8 x 2,0 m

Pytanie 23

Zgodnie z profilem na rys. 3d „*Profil podłużny: ścieki z przepompowni na złoża biologiczne i do osadnika wtórnego*” rurociąg podający ścieki z osadnika wtórnego I stopnia do przepompowni tłoczącej na złoża biologiczne jest wykonany ze stali fi 150. W przedmiarze „*Rurociągi technologiczne*” /poz. 35/ wykazuje się natomiast rurociąg z PVC fi 400 mm. Prosimy o wyjaśnienie, z jakiego materiału i o jakiej średnicy należy wykonać opisywane odprowadzenie ścieków?

Odpowiedź 23

Rurociąg z osadnika wtórnego I^o stopnia na długości 21 m wykonany jest z rury Ø400 PVC. Natomiast rurociąg ssawny w zbiorniku pompowni ścieków na złoża biologiczne Ø150 stalowy. Rurociąg tłoczny z pompowni na złoża biologiczne stalowy Ø 150.

Pytanie 24

Dot. przedmiaru „*Rurociągi technologiczne*” – brak pozycji na montaż rury osłonowej pod drogą wykazanej na rys. 3c. Prosimy o uzupełnienie przedmiaru robót.

Odpowiedź 24

Należy przyjąć do przedmiaru ułożenie dodatkowo rury osłonowej pod drogą Ø 400 HDPE o długości 16,0 m.

Pytanie 25

Dot. przedmiaru „*Rurociągi technologiczne*” – brak działu na wykonanie rurociągu ścieków odprowadzanych ze złoża biologicznego na osadnik wtórny II stopnia. Prosimy o uzupełnienie przedmiaru robót.

Odpowiedź 25

Należy wykorzystać istniejącą instalację rurociągu Ø 500 ze złoża do osadnika wtórnego II^o. Nie jest przewidziane poprowadzenie nowego rurociągu.

Pytanie 26

Prosimy o wyjaśnienie - z jakiego materiału ma zostać wykonany rurociąg odprowadzający ścieki oczyszczone do potoku? Na rys. 4 „*Wylot ścieków oczyszczonych do potoku Skorynia*” wskazano rurę stalową, na rys. 1 „*Projekt zagospodarowania terenu*” rurę betonową, natomiast w przedmiarze „*Rurociągi technologiczne*” w poz. 57 wykazano rurę PVC. Prosimy o skorygowanie opisu pozycji.

Odpowiedź 26

Rurociąg stalowy Ø 400.

Pytanie 27

Dot. przedmiaru „*Rurociągi technologiczne*” poz. 57 – obmiar pozycji wynosi 11 m, tymczasem zgodnie z rys. 4 „*Wylot ścieków oczyszczonych do potoku Skorynia*” rurociąg ścieków oczyszczonych, licząc od studni pomiarowej ma długość 55 m. Prosimy o wyjaśnienie i skorygowanie obmiaru pozycji przedmiaru.

Odpowiedź 27

Obmiar 11 m jest przewidziany na ułożenie nowej instalacji. Natomiast od studni pomiarowej należy wykorzystać istniejący rurociąg.

Pytanie 28

Dot. przedmiaru „*Rurociągi technologiczne*” – brak wykazanych rurociągów pomiędzy następującymi obiektami: osadnik wtórny I stopnia i komora pomiarowa ok. 75 m, osadnik wtórny I stopnia i studnia czerpalna przepompowni na złoża 17 m, osadnik wtórny II stopnia i komora pomiarowa ok. 45 m. Prosimy o uzupełnienie przedmiaru robót o wymienione odcinki rurociągów.

Odpowiedź 28

Na długości wymaganych odcinków wykorzystać istniejącą instalację.

Pytanie 29

Prosimy udostępnienie następujących rysunków: profil podłużny rurociągu doprowadzającego osad na prasę, rurociągu tłoczego osadu z przepompowni, rurociągu awaryjnego osadu na poletka, rurociągu odcieków z poletka do przepompowni osadów.

Odpowiedź 29

Rysunki profili podłużnych transportu osadów na poletko awaryjne oraz odcieków do przepompowni, profil transportu osadów na sito do osadów oraz profil transportu osadów na prasę w załączeniu.

Pytanie 30

Dot. przedmiaru „*Rurociągi technologiczne*” dział 8 – łącznie w dziale wykazano $7+1+3+83=94$ m rurociągów sprężonego powietrza. Z rys. 6 „*Przekrój poprzeczny i podłużny przez osadniki wtórne*” i rys. 5 „*Rurociąg sprężonego powietrza z pompowni na osadniki wtórne*” wynika, że łącznie do wykonania jest 150 m. Prosimy o korektę obmiarów w dziale 8.

Odpowiedź 30

94m to rurociąg stalowy. Przy osadniku wtórnym na przekroju rys. 6 od zaworów do podnośników powietrznych należy sprężone powietrze poprowadzić węzami spiralnie zbrojonymi PVC Agro 0,10 S.

Pytanie 31

W *Projekcie budowlanym - Projekt technologiczny - procesowy* pkt. 7.1.1. pojawia się zapis na temat wentylacji mechanicznej w pomieszczeniu zbiorników PIX oraz pkt. 7.1.2. o wentylacji mechanicznej w stacji odwadniania osadów i przepompowni. Brak przedmiarów oraz projektu technicznego na wyżej wymienioną instalację wentylacji. Prosimy o uzupełnienie przedmiaru i dokumentacji o wspomniany zakres.

Odpowiedź 31

Należy ująć w kosztorysie dodatkowo zainstalowanie dwóch wentylatorów na rurach ze stali kwasoodpornej wg załączonego rysunku (prąd doprowadzony vide projekt elektryczny).

Pomieszczenia technologiczne w tym stacja PIX-u (wg projektu budowlanego część architektoniczna) są połączone otworami technologicznymi, a ściany zewnętrzne wyposażone są w kratki wentylacyjne żaluzjowe.

Z up. BURMISTRZA
Aleksander Król
Kierownik Referatu
Inżynierii Technicznej