



DYREKCJA INWESTYCJI

w KUTNIE Sp. z o.o.

99-300 Kutno, ul. Wojska Polskiego 10a

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

Obiekt: **Remont Stacji Uzdatniania Wody na terenie
Powiatowego Domu Pomocy Społecznej
w Czarnowie**

Działka nr 149/1, obręb Przyłaski, Gm. Pacyna.

Inwestor: **Powiatowy Dom Pomocy Społecznej
w Czarnowie**

Czarnów 5, 09-541 Czarnów, gm. Pacyna

Branża: **BUDOWLANA, SANITARNA**

CPV: 45215210-2; 45232430 – 5, 45252126 – 7

Projektant	Specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
<i>Branża budowlana</i> Remigiusz Witczak	upr. bud. nr ewid. 39/79	grudzień 2013r.	
<i>Branża sanitarna</i> mgr inż. Maciej Dzikowski	upr. bud. nr ewid. LOD/1487/POOS/10	grudzień 2013r.	

Centrala: (024) 355 23 55
Sekretariat: (024) 355 44 44
Fax: (024) 355 23 52

NIP: 775-23-71-323
REGON: 472940619

e-mail: dikutno@wp.pl
e-mail: dikutno@pro.onet.pl
<http://www.dikutno.prv.pl>

Spis treści

1. Zakres inwestycji
2. Informacja o terenie budowy
3. Informacja o wykonywaniu robót
4. Dokumenty odniesienia
5. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów
6. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
7. Wymagania dotyczące środków transportu
8. Wymagania dotyczące robót
9. Kontrola , badania i odbiór robót budowlanych
10. Wymagania dotyczące obmiaru robót
11. Obmiar robót

1. Zakres inwestycji

Niniejsza specyfikacja obejmuje swoim zakresem roboty polegające na „Remontie Stacji Uzdatniania Wody na terenie Powiatowego Domu Pomocy Społecznej w Czarnowie, gm. Pacyna”.

Zakres robót obejmuje

Roboty budowlane dotyczące pomieszczenia stacji uzdatniania:

- ułożenie na antypoślizgowych GRES;
- malowanie sufitów farbą emulsyjną
- malowanie ścian farbą olejną do wysokości 1,60 m, powyżej farba emulsyjna
- wymiana stolarki drzwiowej na drzwi stalowe ocieplone

Prace instalacyjne:

1. Etap.

- demontaż odżelaziaczy, aeratorów, rurociągów i armatury w obrębie odżelaziaczy;
- wykonanie tymczasowej „spinki” od rurociągu doprowadzającego wodę ze studni z przewodem doprowadzającym wodę do odmanganiaczy;
- zaślepienie na czas robót remontowych króćców: rurociągu służącego do płukania, rurociągów doprowadzających wodę do aeratorów, rurociągów doprowadzających powietrze do aeratorów oraz rurociągów doprowadzających powietrze do wzruszania złoża odżelaziaczy;
- remont posadzki w miejscu posadowienia odżelaziaczy;
- ponowny montaż odżelaziaczy (urządzenia z demontażu);
- wymiany złoża odżelaziaczy;

Złoża filtracyjne o uziarnieniu warstwy filtracyjnej dla filtru piaskowego (odżelazającego) przyjęto takie same, jak dotychczasowe:

- 0,10 m – złożo o uziarnieniu 5,0 ÷ 3,0 mm – warstwa podtrzymująca trzecia;
- 0,10 m – złożo o uziarnieniu 3,0 ÷ 2,0 mm – warstwa podtrzymująca druga;
- 0,10 m – złożo o uziarnieniu 2,0 ÷ 1,5 mm – warstwa podtrzymująca pierwsza;
- 0,70 m – złożo o uziarnieniu 1,5 ÷ 0,75 mm – warstwa czynna – złożo filtracyjne;
- wymiany rurociągów technologicznych w obrębie odżelaziaczy;
- wymianę armatury na rurociągach w obrębie odżelaziaczy.

2. Etap.

- demontaż odmanganiaczy, rurociągów i armatury w obrębie odmanganiaczy;

- wykonanie tymczasowej „spinki” rurociągu od króćca doprowadzającego wodę z odżelaziaczów z przewodem doprowadzającym wodę do hydroforów;
- zaślepienie na czas robót remontowych króćców: rurociągu służącego do płukania, rurociągów doprowadzających wodę do odmanganiaczy, rurociągów doprowadzających powietrze do wzruszania złoża odmanganiaczy;
- remont posadzki w miejscu posadowienia odmanganiaczy;
- ponowny montaż odmanganiaczy (urządzenia z demontażu);
- wymiany złoża odmanganiaczy;
- wymiany rurociągów technologicznych w obrębie odmanganiaczy;

Złoża filtracyjne o uziarnieniu warstwy filtracyjnej dla filtru piaskowego uaktywnionego zw. manganu II stopnia (odmanganiającego) przyjęto takie same, jak dotychczasowe:

- 0,10 m – złożo o uziarnieniu 5,0 ÷ 3,0 mm – warstwa podtrzymująca trzecia;
- 0,10 m – złożo o uziarnieniu 3,0 ÷ 2,0 mm – warstwa podtrzymująca druga;
- 0,10 m – złożo o uziarnieniu 2,0 ÷ 1,5 mm – warstwa podtrzymująca pierwsza;
- 0,70 m – złożo o uziarnieniu 1,5 ÷ 0,75 mm – warstwa czynna – złożo filtracyjne;
- wymianę armatury na rurociągach w obrębie odmanganiaczy.

Szczegółowy zakres i ilości zasypki do wykonania podaje projekt budowlany

2. Informacja o terenie budowy.

- Teren budowy stanowi wygradzona działka stacji wodociągowej w Czarnowie na terenie, której znajdują się m.in. obiekty stacji uzdatniania wody jak ujęcie wody, budynek administracyjno-biurowy (stacji uzdatniania wody).

Na terenie działki istnieje możliwość zorganizowania zaplecza budowy.

- Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i instalacje podziemne w czasie trwania budowy i odpowiada za wszelkie ich uszkodzenia wynikające z jego działania.

- Ochrona Środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska oraz ograniczeń wynikających z prac w strefie ochrony bezpośredniej ujęcia wody.

- Warunki bezpieczeństwa pracy.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować przepisy BHP oraz zabezpieczyć odpowiedni sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

3. Informacje o wykonywaniu robót.

Wykonawca zobowiązany jest do takiego zorganizowania robót, aby uniknąć przerwy w dostawie wody.

Roboty należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym oraz zgodnie z opisem i komentarzem do poszczególnych norm KNR.

4. Dokumenty odniesienia.

Dokumentacją odniesienia jest:

- projekt budowlany zadania „Remont Stacji Uzdatniania Wody na terenie Powiatowego Domu Pomocy Społecznej w Czarnowie, gm. Pacyna”.
- przedmiar robót,
- inne dokumenty i ustalenia prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/97 poz. 844),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. Nr 47/03 poz. 401),
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. „Prawo budowlane” (Dz. Nr 1118 z dnia 01.09.2006r.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. Nr 107/98 poz. 678, Nr 8/02 poz. 71),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.1998r. w sprawie systemów oceny zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. Nr 113/98 poz. 728).

Normy:

PN-87/M – 34213 Urządzenia do uzdatniania wody. Wymagania i badania.

PN-91/B – 10700.00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne.

Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania badania.

PN-ISO 4064-1; 1997 Pomiar objętości wody w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wymagania.

PN-85/M – 75002 Armatura przepływowa instalacji wodociągowej. Wymagania i badania.

PN-B – 10736; 1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte do przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne. Wykonanie.

PN-ENV 1452.7; 2007 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody.

PN-EN 12483; 2002 Pompy do cieczy. Zespoły pompowe z przemiennikiem częstotliwości. Badania gwarancji i zgodności.

PN-B-02424; 1998 Rurociągi. Kształtki. Wymagania i metody badań.

5. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów.

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny być zgodne z Projektem budowlanym, warunkami zamówienia i wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej i odbioru robót.

Urządzenia, maszyny, podzespoły powinny być zgodne z Projektem budowlanym, warunkami zamówienia i wymaganiami określonymi w specyfikacji wykonania i odbioru robót.

Wszystkie urządzenia, maszyny i aparaty winny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z obowiązującymi przepisami i normami.

Rury wodociągowe winny być trwale oznakowane.

Wszystkie materiały i urządzenia, które będą miały bezpośredni kontakt z wodą muszą posiadać atest higieniczny PZH.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność, za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy. Materiały składowane muszą być w sposób zapewniający im bezpieczeństwo przed uszkodzeniami mechanicznymi.

6. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

Zakres stosowania sprzętu wynika z norm KNR zastosowanych dla określenia zakresu robót związanych z realizacją inwestycji.

7. Wymagania dotyczące środków transportu.

Dla potrzeb inwestycji nie istnieją szczególne wymagania dotyczące środków transportu.

8. Wymagania dotyczące robót.

Wykonawca zobowiązany jest do takiego zorganizowania robót, aby roboty zostały wykonane w terminie umownym, zgodnie z projektem budowlanym i wiedzą techniczną z zachowaniem szczególnej staranności.

Ścieki pozostałe z dezynfekcji wykonanych instalacji należy zneutralizować tiosiarczanem sodu.

Obróbka mechaniczna. plastyczna lub cieplna powinna być przeprowadzona zgodnie z

wymogami PN, BN lub zaleceniami zawartymi w materiałach technicznych producenta materiału.

Zwraca się uwagę na to, aby metody stosowane przy tych czynnościach nie spowodowały uszkodzeń powierzchni roboczych, ani nie obniżyły właściwości fizycznych i wytrzymałościowych materiałów.

Montaż urządzeń i rurociągów dokonać w oparciu o rysunki projektu budowlanego, opis techniczny, dokumentacje techniczno-ruchowe i instrukcje obsługi poszczególnych elementów instalacji. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, jakością zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, oraz ich zgodność z dokumentami budowy i odnośnymi przepisami. Roboty wykonywać zgodnie z opisem i komentarzem do poszczególnych norm KNR zastosowanych do określenia zakresu robót związanych z realizacją inwestycji.

9. Kontrola, badania i odbiór robót budowlanych.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość robót i montowanych materiałów.

Dokumenty jak wszystkie atesty, certyfikaty, protokoły prób szczelności i robót zanikowych wykonawca musi gromadzić i wraz z odbiorem końcowym przekazać Inwestorowi.

10. Wymagania dotyczące obmiaru robót.

Dla potrzeb inwestycji nie stanowi się specjalnych wymagań. Kontroli podlegać będzie zakres wykonanych robót w oparciu o zakres robót określonych projektem budowlanym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót.

11. Odbiór robót.

Rozpoczęcie czynności odbiorowych ogłasza Inwestor po zgłoszeniu zakończenia robót przez Wykonawcę. Zgłoszenie musi być potwierdzone przez Inspektora Nadzoru i może mieć formę wpisu do dziennika budowy, jeżeli takowy był prowadzony.

Odbiór musi spełniać wymagania stawiane przez przepisy „Prawo Budowlane” i „Prawo Wodne”.