

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

**Ursynowskie Centrum Sportu i Rekreacji ZOS Moczydło „Aqua Relaks”,
ul. Wilczy Dół 4, Warszawa**

INWESTOR:

Ursynowskie Centrum Sportu i Rekreacji, ul. Pileckiego 122, 02-781 Warszawa

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
dla montażu zasuwy burzowej i zasilania generatora sauny
wodą uzdatnioną z istniejącej stacji uzdatniania wody**

Projektant

mgr inż. Karolina Szymanowska
upr. nr MAZ/0474/POOS/10

Warszawa, kwiecień 2012r.

**INSTALACJE WEWNĘTRZNE
WODY UZDATNIONEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ**

Kody i nazwy robót (CPV):

CPV 43322000-6 Urządzenia do demontażu

CPV 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Spis treści

SPIS TREŚCI

1	CZĘŚĆ OGÓLNA	4
1.1	Nazwa zadania inwestycyjnego	4
1.2	Przedmiot i zakres robót	4
1.3	Wyszczególnienie robót towarzyszących	4
1.4	Określenia podstawowe	4
2	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ	4
3	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	5
4	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU	5
4.1	Rury i armatura	5
4.2	Izolacja termiczna	6
5	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	6
5.1	Montaż instalacji wody uzdatnionej	6
5.2	Montaż kanalizacji sanitarnej	7
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	7
6.1	Instalacja wodny uzdatnionej	7
6.2	Instalacja kanalizacyjna	8
7	ODBIÓR TECHNICZNY KOŃCOWY	8
8	OBMIAR ROBÓT	9
9	ZASADY PŁATNOŚCI	9

1 Część ogólna

1.1 Nazwa zadania inwestycyjnego

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania „montażu zasuwy burzowej na kanalizacji sanitarnej i zasilania generatora sauny wodą uzdatnioną z istniejącej stacji uzdatniania wody”.

1.2 Przedmiot i zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót określonych w dokumentacji projektowej w zakresie montażu instalacji wodnej i kanalizacyjnej.

1.3 Wyszczególnienie robót towarzyszących

- demontaż istniejących instalacji
- roboty izolacyjne
- roboty budowlane związane z wykonaniem przejść przez przegrody budowlane, wykopem na kanalizacji podpodłogowej oraz demontażem i odtworzeniem sufitu podwieszzonego
- roboty związane z przygotowaniem i zabezpieczeniem placu budowy
- inwentaryzacja powykonawcza.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

2 Wymagania dotyczące materiałów i urządzeń

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą być zgodne z wymaganiami ustawy z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881) i muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Powinny mieć cechy zgodne z wyszczególnionymi w projekcie wykonawczym oraz odpowiadać wymaganiom aktualnych przepisów, w szczególności Polskich Norm przywołanych do obowiązkowego stosowania.

W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, atesty lub deklaracje zgodności do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp.

Zastosowany sprzęt i maszyny powinny spełniać wymagania przepisów BHP oraz (jeśli dotyczy) producenta elementów instalacji i urzędzeń w zakresie transportu, składowania i montażu.

4 Wymagania dotyczące środków transportu

Środki transportu należy dostosować do warunków lokalnych, w szczególności możliwych do wydzielenia dróg transportowych na terenie zakładu i budynku. Przewidywany ciężar transportowanych elementów nie przekracza 100kg. Przewiduje się transport ręczny lub np. wózkami widłowymi oraz podnośnikami nożycowymi. Elementy instalacji powinny być dostarczane na teren budowy samochodami skrzyniowymi, odpowiednio zabezpieczone na czas transportu.

4.1 Rury i armatura

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki rurowe, armaturę oraz elementy studzienki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach.

Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur, przewodów i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

4.2 Izolacja termiczna

Materiały przeznaczone do wykonania izolacji cieplnych powinny być przewożone krytymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zawilgoceniem, zanieczyszczeniem i zniszczeniem.

5 Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z Dokumentacją, ST zawierającą ogólne wymagania wykonania i odbioru robót, poleceniami Inspektora nadzoru i wskazaniem projektanta.

Odstępstwa od dokumentacji mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów - w przypadku niemożliwości ich uzyskania - przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

5.1 Montaż instalacji wody uzdatnionej

Przed układaniem przewodów należy sprawdzić trasę i wykonać odpowiednie przekucia lub przebicia.

Przed zamontowaniem należy sprawdzić, czy elementy przewidziane do zamontowania nie posiadają uszkodzeń mechanicznych oraz czy w przewodach nie ma zanieczyszczeń. Rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych nie wolno używać.

Przewody pionowe należy mocować do ścian za pomocą uchwytów umieszczonych co najwyżej co 2 m. Rurociągi poziome powinny spoczywać na podporach ruchomych oraz być mocowane do podpór stałych. Armaturę należy montować wg. wytycznych producenta.

W miejscach przejść przewodów przez ściany i stropy nie wolno wykonywać żadnych połączeń. Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych wykonanych z rur stalowych. Wolną przestrzeń między zewnętrzną ścianą rury i wewnętrzną tulei należy wypełnić odpowiednim materiałem termoplastycznym.

Po ułożeniu rurociągu należy odtworzyć sufit podwieszony w pomieszczeniu łazienki.

5.2 Montaż kanalizacji sanitarnej

Przy rozbiórce posadzki i wykonaniu wykopu materiał z wykopu należy składować w wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru miejscu. Miejsce wykonywania prac należy zabezpieczyć i oznakować zgodnie z przepisami BHP. Przy wykonywaniu wykopu należy zabezpieczyć ściany wykopu, tak aby nie stwarzać ryzyka pęknięcia podłogi w otoczeniu wykopu oraz ścian pomieszczenia.

Przed przystąpieniem do montażu należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru wyłączenie kanalizacji sanitarnej z eksploatacji. studzienkę i rury należy układać na podsypce z piasku grubości 15cm. Obsypkę rurociągu do wys. 15cm powyżej rury należy również wykonać z piasku i zagęścić ręcznie. Dalsza zasyпка może być wykonana gruntem rodzimym, bez kamieni i zanieczyszczeń.

Po wykonaniu montażu i próby ciśnieniowej należy zasypać wykop i odtworzyć podłogę na gruncie oraz posadzkę.

6 Kontrola jakości robót

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót.

6.1 Instalacja wodny uzdatnionej

Instalacja przed zakryciem oraz przed wykonaniem izolacji termicznej przewodów musi być poddana próbie szczelności.

Przed przystąpieniem do badania szczelności należy instalację podlegającą próbie kilkakrotnie skutecznie przepłukać wodą.

Instalację należy dokładnie odpowietrzyć. Do pomiaru ciśnień próbnych należy używać manometru, który pozwala na bezbłądny odczyt zmiany ciśnienia o 0,1 bara. Powinien on być umieszczony w najniższym punkcie instalacji.

Wyniki badania szczelności należy uznać za pozytywne, jeżeli w ciągu 24h nie stwierdzono przecieków. Z próby ciśnieniowej należy sporządzić protokół.

6.2 Instalacja kanalizacyjna

Instalacja przed zakryciem musi być poddana próbie szczelności.

Przed przystąpieniem do badania szczelności należy instalację podlegającą próbie kilkakrotnie skutecznie przepłukać wodą.

Dla stwierdzenia szczelności należy zaślepić badany odcinek i napęlić go wodą. Wyniki badania szczelności należy uznać za pozytywne, jeżeli w ciągu 24h nie stwierdzono przecieków.

7 Odbiór techniczny końcowy

Odbiór robót zanikających należy zgłaszać Zamawiającemu z odpowiednim wyprzedzeniem, aby nie powodować przestoju w realizacji robót.

Odbiór ostateczny stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową. Odbioru ostatecznego dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz dokonanej ocenie wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działalności powinna określać umowa.

Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- projekt wykonawczy, dokumentacje powykonawczą,
- specyfikacje techniczne, dziennik budowy z zapisami dotyczącymi toku prowadzonych robót,
- aprobaty techniczne, certyfikaty i deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów i wyrobów,
- protokoły odbiorów częściowych,
- instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów,
- instrukcje eksploatacji instalacji,

Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań i pomiarów są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe

pod względem merytorycznym. Odbiór techniczny-końcowy kończy się protokolarnym przejściem instalacji do użytkowania.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość określona jest w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu technicznego instalacji po użytkowaniu w okresie gwarancji oraz ocena wykonanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Przed upływem okresu gwarancyjnego Zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach.

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót.

8 Obmiar robót

Jednostką obmiarową jest:

- dla instalacji wody uzdatnionej - 1 metr rurociągu;
- dla instalacji kanalizacji – 1 kpl zamontowanych urządzeń.

9 Zasady płatności

Podstawą płatności, po przedłożeniu protokołu końcowego odbioru robót - jest kwota ryczałtowa według umowy zawartej z Wykonawcą robót wyłonionym w drodze przetargu publicznego.