

zamawiający

Gmina Miasto Szczecin

Pl. Armii Krajowej 1

70-456 Szczecin

inwestycja

Remont fontanny na Wałach Chrobrego

u zbiegu ulic Jana z Kolna, Komandorskiej i Admiralskiej

faza

PROJEKT WYKONAWCZY

lokalizacja

część działki nr 25/2 obręb 1029

opracowanie

Instrukcja obsługi i eksploatacji instalacji i urządzeń

jedn. projektowa

MXL4 architekci

70-533 Szczecin Nowy Rynek 7

Tel/fax 91 4884 364 mxl4@mxl4.com

branża

architektoniczna

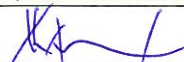
projektant

Tomasz Maksymiuk

uprawnienia

19/ZPOIA/2005

podpis



Zalecenia eksploatacyjne dla instalacji fontanny w okresie letnim – normalna praca instalacji

1. Filtracja i dezynfekcja wody środkami chemicznymi

Filtracja i dezynfekcja wody w fontannie odbywa się w pełni automatycznie. Obsługa jest jedynie zobowiązana do cotygodniowej kontroli stanu instalacji, stopnia zużycia środków chemicznych i wykonania kontrolnych pomiarów parametrów wody regulowanych przez Kompaktową Stację Dozującą:

a) kontrola stanu instalacji, stanu złoża filtracyjnego i poprawności działania układu filtracyjnego

- sprawdzić wizualnie szczelność instalacji
- uruchomić ręcznie cykl płukania wstecznego na zaworze automatycznym poprzez krótkie przyciśnięcie przycisku "Backwash" na skrzynce sterującej zaworu
- obserwować wskaźnik zabrudzenia przepływającej wody, skontrolować czy pod koniec okresu przeznaczonego na płukanie zwrotne woda we wskaźniku jest już czysta. Dokładne umiejscowienie wskaźnika patrz szczegółowa instrukcja zaworu automatycznego Badumatik lub Eurotronik (zamiennie)
- sprawdzić poziom chemicznych środków do dezynfekcji wody w zbiornikach dozujących. Jeżeli poziom zbliża się do minimalnego należy podłączyć do urządzenia dozującego nowy zbiornik. Zamiana zbiorników ze środkami chemicznymi nie może odbywać się podczas pracy pompy dozującej. W takim wypadku należy poczekać aż skończy się cykl dozowania i dopiero wtedy zamienić zbiorniki. W przypadku zapowietrzenia się rurki ssącej pompy dozującej należy rurkę odpowietrzyć w sposób dokładnie opisany w instrukcji pomp dozujących
- dla celów kontrolnych wykonać pomiar odczynu wody pH. Porównać wyniki pomiarów z wartością podawaną przez KDS. Pomiar kontrolny wykonać za pomocą ręcznego spektrofotometru lub innej równoważnej metody

2. Czyszczenie niecki fontanny

W celu zachowania stałych, wysokich parametrów eksploatacyjnych i estetyki obiektu przynajmniej jeden raz w tygodniu należy ręcznie wyczyścić nieckę fontanny. Do czyszczenia niezbędne będzie zaopatrzenie się w siatkę o drobnych oczkach na wysięgniku teleskopowym (długość ok. 2 – 3 m) oraz ręczny odkurzacz do czyszczenia niecki (stosowany np. w technice basenowej) z rurą ssącą o długości około 10 m, wysięgnikiem teleskopowym i szczotką do czyszczenia dna. Przed czyszczeniem niecki należy wyłączyć pompy obiegowe OW1 do OW5. Nie należy wyłączać układu filtracyjnego. Przebieg czyszczenia:

- pływające po powierzchni wody nieczystości należy zebrać siatką o drobnych oczkach. Wyłowione nieczystości należy usunąć poza nieckę fontanny i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska
- ręczny odkurzacz podwodny należy umieścić w niecce fontanny, rurę ssącą należy wstępnie zalać wodą poprzez jej ręczne zanurzenie. Końcówka odkurzacza ze szczotką powinna być zanurzona w wodzie
- do jednego z czterech wlotów zasysających wodę do instalacji filtracyjnej podłączyć końcówkę węża ssącego odkurzacza podwodnego. Należy zwrócić uwagę na podłączenie odkurzacza do odpowiedniego wlotu. Niedopuszczalne jest podłączanie do dyszy tłocznej. W celu osiągnięcia maksymalnego efektu ssania pozostałe wloty zasysające w celu należy zatkać płaskimi kawałkami gumy o grubości minimum 1 cm i średnicy minimum dwa razy większej niż średnica wlotów zasysających. Metoda taka jest wystarczająco dokładna do celów czyszczenia i jednocześnie szybka do przeprowadzenia

- dno niecki fontanny należy czyścić w zakresie na jaki pozwala długość węży ssącego odkurzacza. Po wyczyszczeniu niecki w jednym miejscu, należy przełączyć wąż ssący do kolejnego wlotu – należy zdjąć gumowe przykrywkę z przynajmniej dwóch wlotów, odłączyć rurę odkurzacza od wlotu ssącego, przełączyć ją do kolejnego i następnie znów założyć gumowe pokrywki na pozostałe wloty
- powyższe operacje powtarzać aż do wyczyszczenia całej niecki
- po skończonym czyszczeniu należy usunąć gumowe przykrywkę wlotów z niecki fontanny
- po procesie odkurzania niecki należy bezwzględnie wykonać płukanie złoża filtracyjnego filtra piaskowego. W tym celu należy uruchomić ręcznie cykl płukania wstecznego na zaworze automatycznym poprzez krótkie przyciśnięcie przycisku “Backwash” na skrzynce sterującej zaworu
- obserwować wskaźnik zabrudzenia przepływającej wody, skontrolować czy pod koniec okresu przeznaczonego na płukanie zwrotne woda we wskaźniku jest już czysta. Dokładne umiejscowienie wskaźnika patrz szczegółowa instrukcja zaworu automatycznego Badumatik lub Eurotronik (zamiennie)
- po wyczyszczeniu niecki i przepłukaniu instalacji filtracyjnej włączyć ponownie pompy OW1 do OW5

Przygotowanie fontanny do zimy

- wyłączyć pompy OW1 do OW5
- wykonać procedurę czyszczenia niecki jak przy eksploatacji letniej łącznie z dokładnym, dwukrotnym płukaniem złoża filtracyjnego
- opróżnić fontannę z wody. W tym celu należy odkręcić główny zawór spustowy na rurociągu $\phi=150$ mm na przyłączy do kanalizacji miejskiej
- po usunięciu wody z fontanny należy dokładnie oczyścić nieckę
- odwodnić rurociągi technologiczne fontanny za pomocą zaworów ręcznych znajdujących się w najniższej części instalacji rurowej w pobliżu zestawów pompowych. Po odwodnieniu instalacji zawory zostawić otwarte
- odwodnić pompy OW1 do OW5 przez odkręcenie korków spustowych znajdujących się w dolnej części obudowy pompy. Po odwodnieniu instalacji zawory zostawić otwarte
- z niecki fontanny usunąć wszystkie elementy mogące ulec dewastacji przez okres zimy: kosze ssące, rozdzielacze wody, elementy armatury napływowej, itp. Otwory w dnie fontanny pozostałe po zdemontowaniu elementów technologicznych zabezpieczyć na okres zimy przez założenie odpowiednich korków z gwintem lub w przypadku połączeń kołnierzowych założenie płaskich zaślepek
- nie należy zaślepić głównego spustu wody z fontanny – wlot powinien zostać otwarty i umożliwić swobodny spływ wody np. z opadów lub roztopów śniegu
- odwodnić zbiornik filtra poprzez odkręcenie zaworu znajdującego się w dolnej części zbiornika filtra. Zawór zostawić otwarty na okres zimy
- odkręcić i zostawić otwarte na okres zimy korki odwadniające i odpowietrzające na zaworze sześciodrogowym
- wyłączyć stację dozującą KDS, usunąć z rurek dozujących płyny technologiczne (wodę i środki chemiczne) poprzez krótkie włączenie pomp dozujących
- zabezpieczyć na okres zimy resztki pozostałych środków chemicznych. Środki należy przechowywać w temperaturze dodatniej