

Spis treści

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO – ARCHITEKTURA ...	2
1.1 ZAKRES INWESTYCJI	2
1.2 OPIS ROZWIĄZAŃ	2
1.3 UWAGI KOŃCOWE	5
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO – ARCHITEKTURA	6
2.1. DELFIN_PW_01 RZUT DNA I PRZEKRÓJ.....	7
2.2. DELFIN_PW_02 ELEWACJE, DETAL.....	8
2.3. DELFIN_PW_03 WIDOK Z GÓRY.....	9

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO – ARCHITEKTURA

1.1 ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest remont konserwatorski oraz przywrócenie dawnej funkcji nieczynnej fontannie Delfin. Jest to obiekt małej architektury, zaliczony do VIII kategorii obiektu budowlanego - inne budowle. Z uwagi na zły stan techniczny rurociągów oraz instalacji poprowadzonej wewnątrz Delfina, której wymiana nie jest możliwa bez zniszczenia rzeźby, projektuje się przebudowę instalacji technologicznej do układu zamkniętego obiegu wody w fontannie.

1.2 OPIS ROZWIĄZAŃ

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna nie ulegną znacznym modyfikacjom, ponieważ przedmiotem inwestycji jest głównie remont konserwatorski fontanny. Stąd wszelkie prace konserwatorsko-remontowe prowadzone przy fontannie winny być realizowane w oparciu o program prac konserwatorskich oraz pod nadzorem dyplomowanego konserwatora dzieł sztuki.

Założenie składa się z betonowej misy o podstawie kwadratu (445 x 445cm), wykończonej z zewnątrz lastryko płukany a w części obłożonej otoczakami. Wnętrze fontanny ma kształt prostopadłościanu o wymiarach ok. 380 x 380 cm i wysokości około 50cm, obecnie zasypany ziemią i obsadzony roślinami. Całość otoczona 50 cm pasem trawnika i półokrągłym krawężnikiem. W środku misy, w centralnym jej punkcie znajduje się rzeźba delfina zlokalizowana na betonowym cokole o podstawie kwadratu (100 x 100cm) i kopulastym, nieregularnym kształcie, obłożonym otoczakami. Sama rzeźba delfina (wysoka na 160cm, o szerokości 80 cm i grubości 40 cm) wykonana jest ze zbrojonego betonu i obłożona kawałkami szkła w kolorze zieleni butelkowej. W połowie wysokości rzeźby znajduje się płetwa grzbietowa, a w przedniej jego części, również na tej wysokości ślad po dwóch przednich płetwach. Ogon jak i płetwa grzbietowa nie posiadają okładziny ze szkła, natomiast na wyoblonym ogonie widoczne są żłobienia przypominające swym rysunkiem ogon rybi. Wnętrze otwartego pyska delfina wyklejone jest kawałkami białej ceramiki. Oczy to dwa białe otoczaki.

Misa fontanny wypełniona jest ziemią, w której rosną paprocie i róże. Z uwagi na fakt, iż wewnątrz misy zalega ziemia nie możliwe jest określenie stanu zachowania powierzchni betonu. Powierzchnia zewnętrzna misy jest w dobrym stanie. Kamienie są mocno osadzone w betonie i bez większych ubytków. Natomiast w górnych częściach murków znajdują się spękania oraz odspojenia warstw lastryka. Powierzchnia misy jest zabrudzona. Rzeźba delfina zachowana w dobrym stanie, powierzchnia betonu i szkiełek zabrudzona. Nie widać większych ubytków rzeźby poza brakującymi dwoma płetwami.

Istniejące elementy fontanny zostaną poddane działaniom zgodnie z programem prac konserwatorskich, m.in. czyszczeniu rzeźby i niecki wodą pod ciśnieniem, rekonstrukcją zniszczonych płetw brzusznych delfina, hydrofobizacją rzeźby, skuciem i rekonstrukcją poluzowanych warstw lastryko oraz uzupełnieniem wszelkich ubytków w pierwotnej technologii.

Zasadniczą zmianą będzie przywrócenie pierwotnego sposobu funkcjonowania obiektu jako fontanny. Z tego względu, z wnętrza niecki zostanie usunięta ziemia wraz z roślinnością, którą zastąpi nowa instalacja technologiczna fontanny, umieszczona pod nowoprojektowanym drugim dnem z płyt granitowych, opartych na wspornikach systemowych. Obieg fontanny będzie opierał się na czterech dyszach płaszczowych umieszczonych w narożnikach niecki fontanny. Strumień wody wydobywający się z dysz fontanny zostanie skierowany w stronę postumentu rzeźby. W płytach granitowych projektuje się zamontowanie oświetlenia światła białego w oprawach ze stali nierdzewnej typu bali. Które będzie podświetlało rzeźbę po zmroku.

W związku z pracami ziemnymi związanymi z budową przyłączy, montażem komory technicznej i wykonaniem rurociągów technologicznych, konieczna będzie rekonstrukcja nawierzchni. Po uporządkowaniu terenu zewnętrzna część misy fontanny zostanie ponownie obsadzona krzewami.

W ramach przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego projektuje się przywrócenie funkcji fontanny poprzez budowę instalacji technologicznej fontanny (wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, elektrycznej i wentylacji mechanicznej komory technicznej), obejmującą montaż komory technicznej w gruncie, montaż instalacji technologicznych w komorze i niecce fontanny oraz podłączenie projektowanych elementów do projektowanych przyłączy wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i elektrycznej. Rurociągi techniczne zostaną poprowadzone między projektowaną komorą techniczną a istniejącą niecką fontanny. Z niecki zostanie wykonane nowe odprowadzenie wody z fontanny do sieci kanalizacji sanitarnej.

Obieg fontanny odbywać się będzie w układzie zamkniętym i opierał się będzie na czterech dyszach płaszczowych umieszczonych w narożnikach niecki fontanny. Strumień wody wydobywający się z dysz fontanny zostanie skierowany w stronę postumentu rzeźby. W niecce fontanny zostanie ułożone drugie dno z płyt granitowych, ułożonych ze spadkiem w stronę postumentu rzeźby. Płyty granitowe zostaną ułożone na konstrukcji wsporczej. Między płytami zostaną pozostawione otwory w celu umożliwienia odpływu wody z dysz oraz wody deszczowej do niecki poniżej płyt granitowych. Między postumentem rzeźby a projektowanymi płytami należy pozostawić większy odstęp w celu sprawnego odprowadzenia wody do niecki. W płytach granitowych projektuje się zamontowanie oświetlenia światła białego w oprawach ze stali nierdzewnej typu bali, które będzie podświetlało rzeźbę po zmroku. Poziom wody poniżej płyt granitowych należy ustawić jak najwyżej od spodu płyt granitowych w zależności od zastosowanego czujnika poziomu wody oraz ustawienia przelewu wody do kanalizacji. Na dnie betonowym zostanie rozprowadzona nowa instalacja do poszczególnych dysz oraz zostaną

zmontowane zawory mosiężne regulowane przez grzybek w celu wyregulowania strumieni dysz. Rurociąg, który będzie pobierać wodę z fontanny na potrzeby obiegu zasilającego dysze należy zabezpieczyć koszem ssawnym z podejściem DN50, wykonanym ze stali nierdzewnej. Po zainstalowaniu kosza ssawnego oraz instalacji z nim połączonych, należy zabezpieczyć ewentualne miejsca rozkuć masą wodoodporną i odporną na warunki atmosferyczne. Obieg wody zasilającej dysze należy zabezpieczyć dodatkowo filtrem kartuszowym zamontowanym przed pompą atrakcji. Do niecki należy również doprowadzić obieg odpowiedzialny za filtrację wody znajdującej się w fontannie oraz rurociągach. Rurociąg ssawny obiegu filtracyjnego należy zabezpieczyć koszem ssawnym, tak jak w przypadku obiegu zasilającego dysze wodne. Obieg wody filtracyjnej należy wyposażyć w filtr na bazie piasku kwarcowego wyposażonego w pompę obiegową z filtrem wstępnym z przeźroczystą rewizją oraz zawór wielodrogowy. Do obiegu filtracyjnego projektuje się również lampę UV w celu wsparcia dezynfekcji chlorowej. Za lampą UV projektuje się montaż dozownika chloru w tabletkach z regulacją dozowanej ilości chloru. Dozownik ma posiadać szczelny zakręcany pojemnik na tabletki. Projektuje się montaż dyszy napływowej DN50 na rurociągu zasilającym obieg filtracyjny. Należy wykonać odwodnienie projektowanych obiegów oraz odwodnienie filtra piaskowego i wody z płukania filtra do zbiornika, w którym będzie zamontowana pompa zatapialna odprowadzającą wodę do sieci kanalizacyjnej. Do regulacji poziomu wody w niecce fontannowej należy zamontować system składający się z czujnika poziomu wody zamontowanego w niecce oraz modułu sterującego zamontowanego w komorze technicznej oraz zaworu elektromagnetycznego DN25 normalnie zamkniętego. Dodatkowo projektuje się system zabezpieczający komorę techniczną przed zalaniem, składający się z czujnika poziomu cieczy zamontowanego przy podłodze, modułu sterującego oraz zaworu elektromagnetycznego DN25. W przypadku zalania komory technicznej ma zostać odłączone zasilanie urządzeń oprócz pompy odwadniającej. W niecce fontanny należy wykonać nowy spust denny z korkiem z podejściem $\Phi 75$ dla rury PVC kanalizacyjnej łączonej poprzez połączenie kielichowe. Na rurociągu odprowadzającym wodę ze spustu dennego należy zamontować przelew dla nadmiaru wody spowodowanego opadami deszczu. Do przelewu należy zamontować syfon w celu zabezpieczenia instalacji przed wydobywaniem się nieprzyjemnych zapachów z sieci kanalizacyjnej. Podejścia instalacyjne oraz kanalizacji do niecki fontannowej należy wykonać przy użyciu wiertnic z koronkami diamentowymi zgonnie z przykładowym schematem wykonania przejść. Po przeprowadzeniu projektowanych instalacji oraz sprawdzeniu ich szczelności należy wykonane otwory zalać betonem oraz zabezpieczyć izolacją wodoszczelną.

W celu wykonania komory technicznej projektuje się wykorzystanie szamba betonowego lub komory wodomierzowej betonowej o wymiarach wewnętrznych 2,2 m x 2,8 m i wysokości 2m, z płytą górną do 12,5 tony, z włazem żeliwnym D400 o średnicy $\Phi 600$ mm. Komorę techniczną należy wyposażyć w stopnie. W komorze technicznej projektuje się wykonanie oświetlenia oraz

wentylacji mechanicznej wywiewnej i nawiewu podciśnieniowego. Urządzenia technologiczne fontanny należy zamontować na kratownicy stalowej umieszczonej około 15 cm nad szczelnym zbiornikiem. Pod kratownicą należy wykonać zbiornik szczelny ze spadkiem w kierunku pompy zatapialnej o wysokości około 25cm. W zbiorniku należy zamontować pompę odwadniającą, której wysokość nie przekroczy 25cm. Dodatkowo w komorze technicznej będzie zamontowana szafa sterownicza najwyżej jak to możliwe. Licznik energii elektrycznej oraz złącze kablowe zostaną umieszczone na poziomie terenu koło wiaty śmietnikowej. Do komory technicznej zostanie również doprowadzony przyłącz wodociągowy wraz z wodomierzem oraz niezbędną armaturą.

1.3 UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie materiały i urządzenia użyte przy wykonywaniu robót budowlanych muszą posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia Instytutu Techniki Budowlanej, PZH i inne wymagane przepisami.

Obowiązki wykonawcy - wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać ściśle wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz obowiązujących Polskich Norm, pod fachowym nadzorem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. Wykonawca obowiązany jest przedstawić Inspektorowi Nadzoru do akceptacji wszystkie rozwiązania robocze, rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami, obliczeniami, próbki materiałów, prototypy wyrobów zarówno ujętych jak i nie ujętych dokumentacją projektową wraz z wymaganymi świadectwami, dopuszczeniami, atestami itp. Wykonawca zobowiązany jest na etapie realizacji do przedstawienia i uzgodnienia z projektantami próbek i wzorników kolorystyki elementów wykończenia i wyposażenia; wszystkie przegrody mają być odpowiednio zabezpieczone przed występowaniem drgań lub odkształceń; przed wykonaniem bądź zamówieniem elementów indywidualnych. Wykonawca musi sprawdzić ich wymiary na budowie; wszystkie ewentualne odstępstwa od dokumentacji i specyfikacji muszą zostać uzgodnione przez Głównego Projektanta.

1/ Projekt branży architektonicznej należy rozpatrywać łącznie z programem prac konserwatorskich i warunkami zawartymi w pozwoleniu konserwatorskim oraz projektami budowlano-wykonawczymi branż konstrukcyjnej, sanitarnej i technologii fontanny.

2/ Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać dopuszczenia, atesty techniczne, sanitarne odpowiadające normom.

3/ W trakcie prac budowlanych i instalacyjnych przestrzegać przepisów ppoż. i bhp.

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO – ARCHITEKTURA