

# ***O P I S   T E C H N I C Z N Y***

## **do projektu budowlanego na wykonanie przyłącza wodociągowego do fontanny „Mgiełki”.**

### **I . Dane ogólne:**

#### **1. Podstawa opracowania.**

- umowa - zlecenie
- warunki techniczne
- decyzja o warunkach zabudowy
- literatura techniczna

#### **2. Zakres opracowania.**

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt budowlany instalacji wodnej z trzynastoma zraszaczami, nad zraszaczami będą zamontowane światełka różnokolorowe oraz przyłącza wodociągowego do zraszacza „Mgiełki” na projektowanym terenie rekreacyjnym przy ulicy Słowackiego w Złotowie. Obszar oddziaływania obiektu obejmuje nieruchomości o nr działek : 200/18, 200/20 i 200/1 położonych w obrębie ewidencyjnym Złotów, w jednostce ewidencyjnej – 88, Miasto Złotów. Przyłącze wodociągowe należy wykonać zgodnie z ustaleniami Polskich Norm, oraz zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.( Dz. U. Nr 10 z 08.02.1995 r. )

### **II . Dane szczegółowe:**

#### **1. Przyłącze wodociągowe .**

Doprowadzenie wody wykonać na podstawie obowiązujących Polskich Norm.

Przyłącze wodociągowe wykonać dokonując włączenia do istniejącej sieci wodociągowej przebiegającej wzdłuż bloku przy ulicy Słowackiego 9.

W odległości 19 metrów od włączenia w istniejącą sieć wodociągową zaprojektowano studzienkę wodomierzową.

W studziencie wodomierzowej zaprojektowano zestaw wodomierzowy: zawór odcinający, zawór zwrotny antyskażeniowy, wodomierz skrzydełkowy o średnicy  $\Phi$  20 mm, zawór odcinający i poprzez trójnik zawór spustowy,

do spuszczenia wody na zimę.

Obieg wody będzie zamknięty na bazie geomembrany zainstalowanej ze spadkiem do środka niecki.

Niecka wyłożona geomembraną stanowiącą szczelny zbiornik odprowadzający wodę do zbiornika PE stosowanego przy przepompowniach ścieków o pojemności 1000 litrów.

Z niecki fontanny woda będzie zbierana do zbiornika z pompą głębinową. Zasilenie zraszacza „Mgiełki” w wodę z istniejącej sieci wodociągowej w obiegu zamkniętym.

Wybudowane będą dwa rurociągi - jeden z rur PE o średnicy  $\phi$  32 mm, z którego sterować będzie się tryskami wody poprzez impuls elektroniczny do elektrozaworu zgodnie z napisanym programem.

Rura ta jest dla wprowadzenia rury PE o średnicy  $\phi$  32 mm, którą tłoczona będzie woda do zamgławiaczy.

Druga rura służy do odprowadzenia wody z zamgławiaczy (z powrotu) do zbiornika usytuowanego pod ziemią w pobliżu zaprojektowanej „Mgiełki”. Wykonane będzie przyłącze wodne rurą PE 32 łączące sieć wodociągową ze zbiornikiem będącym zasobnikiem wody dla fontanny.

W zbiorniku PE podziemnym zamontowana będzie pompa głębinowa – śrubowa - typu BASS POLSKA o parametrach: moc -750 W, wydajność – 55 l/min.

Pompa połączona z fontanną „Mgiełką” rurą PE 32.

W zbiorniku PE podziemnym zamontowana będzie pompa głębinowa o wydatku dostosowanym do zbilansowanego wydatku zamgławiaczy, podająca wodę na „Mgiełkę”, poprzez zbiornik o pojemności 1000 litrów. Na powrocie wody z „Mgiełki” zamontowany będzie syfon umywalkowy odprowadzający rurociągiem z rur PCV o średnicy  $\Phi$  50mm, spadającą wodę z niecki do zaprojektowanego zbiornika PE.

Fontanna „Mgiełka” będzie wyposażona w 13 dysz z zamgławiaczami.

Woda będzie wypływać z zamgławiaczy przez 15 minut co 45 minut.

Zakres wypływu wody z zamgławiaczy na około 4 metry.

Wykonanie przyłącza wodociągowego projektuje się z rur PE o średnicy  $\phi$  32 mm montowanych w gotowym i suchym wykopie, łączonych wg normy BN-80/6366.

Trasa pokazana jest na planie sytuacyjno - wysokościowym.

Długość przyłącza wodociągowego wynosi : 36 metrów.

Zagłębienie rurociągu wynosić będzie około 0,6 metra w zależności od istniejącej na tym terenie infrastruktury.

Przejście pod jezdnią i parkingiem wykonać przeciskiem sterowanym w rurze ochronnej o  $\Phi$  50 mm, i długości 13,5 metra.

Fontanna będzie czynna tylko w okresie letnim.

## **2. Wykonawstwo robót.**

Przed rozpoczęciem robót przyłącza wodociągowego konieczne jest dokładne rozpoznanie terenu budowy, dokładne rozmieszczenie istniejących urządzeń podziemnych i nadziemnych znajdujących się na trasie i w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego wykopu.

Ponadto należy zaznajomić się z istniejącymi warunkami terenowymi, aby móc określić granice rozmieszczenia mas ziemnych z wykopów, składowania materiałów, oraz wyznaczenia dróg transportu.

Przed realizacją zaprojektowanego przyłącza wodociągowego należy dokładnie zapoznać się z dokumentacją techniczną.

## **3. Roboty ziemne.**

Wykop w obrębie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie. Wykop zasypywać warstwami, co 20 cm.

Każdą warstwę gruntu należy dokładnie zagęścić zalewając wodą i ubijając ubijakami przed nasyceniem następnej warstwy.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. ( Budownictwo ogólne, tom 1, część 1 "ARKADY", Warszawa 1989;1990 )

## **4. Roboty montażowe.**

Rury należy ułożyć wzdłuż całej trasy przyłącza wodociągowego w pasie roboczym.

Przy wykonywaniu robót montażowych należy zachować szczególną ostrożność, zwracając uwagę na bezwzględne przestrzeganie obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP.

Zamontowane przewody wodociągowe należy poddać próbie na ciśnienie, celem sprawdzenia wytrzymałości rur i szczelności złączy.

Ciśnienie powinno być 1,5- krotnie wyższe od ciśnienia roboczego, lecz nie niższe niż 1 MPa i należy je wykonać w obecności przedstawiciela dostawcy wody.

## **5. Uwagi końcowe.**

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem i zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami.

O wszelkich odstępstwach od projektu poinformować projektanta i uzyskać jego zgodę.

W czasie realizacji budowy przyłącza stosować zasady zawarte w „Warunki

Techniczne i Wykonanie Robót Budowlano - Montażowych” tom II -  
Instalacje sanitarne i przemysłowe, oraz zgodnie z przepisami BHP.  
Trasa przyłącza wodociągowego przed zakryciem powinna być wytyczona  
przez uprawnionego geodetę.  
Przed przystąpieniem do wykonywania robót wykonawca powinien wejść  
w kontakt z poszczególnymi użytkownikami uzbrojenia podziemnego.  
W przypadku napotkania na uzbrojenie nie wykazane na mapie sytuacyjno -  
wysokościowej należy powiadomić użytkownika tego uzbrojenia, a uzbrojenie  
zabezpieczyć.

**Opracowała:**

**mgr inż. Małgorzata Fertala**