

Opis techniczny do projektu systemu nawadniania na rondzie u zbiegu ulic Piłsudskiego i Mickiewicza w Bielsku Podlaskim

1. Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt systemu nawadniania ronda w Bielsku Podlaskim u zbiegu ulic Piłsudskiego i Mickiewicza

Projekt został opracowany w oparciu o:

- zalecenie Inwestora
- plan sytuacyjny z naniesionym uzbrojeniem podziemnym 1: 500
- uzgodnienia z Inwestorem
- aktualne normy i przepisy projektowania
- wizją lokalną w terenie

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem projekt systemu nawadniania na rondzie w Bielsku Podlaskim

3. Dane ogólne

Rondo znajduje się w Bielsku Podlaskim u zbiegu ulic Piłsudskiego i Mickiewicza.

4. System nawadniania

Nawadnianie materiału roślinnego na rondzie będą zrealizować przez 2 sekcje. Jedna sekcja to zraszacze statyczne Pro-S z dyszami MP-Rotator, umieszczone na krawędzi ronda i podlewające roślinność na wyspie. Druga sekcja to zasilanie kwietników. Przepływ wody włączają elektrozawory PGV 1" z cewkami 9V na prąd stały, a sterowanie nawadnianiem realizuje sterownik bateryjny SVC-200. Zostanie zamontowany też czujnik deszczu Rain-Click (np. na słupku poza zasięgiem działania zraszaczy).

System nawadniania składa się z takich elementów jak:

- Zraszacz Pro-S - 6 szt.
- Dysza MP3000-90 - 6 szt.
- Sterownik SVC-200 - 1 szt.
- Cewka 9V - 2 szt.
- Elektrozawór PGV 100G B
- Czujnik Rain-Click - 1 szt.
- Studzienka do zaworów i sterownika - 1 szt.

Sterownik SVC-200 to 2- sekcyjny inteligentny sterownik zaworu. Sterownik SVC umożliwia szybki i prosty montaż na cewce zaworu. Solidna konstrukcja zapewnia sprawną pracę w trudnych warunkach panujących w skrzyni zaworowej. Sterownik jest zasilany jedną baterią 9V, która zapewnia zasilanie przez cały sezon. Urządzenie charakteryzuje się prostotą programowania dzięki czytelnemu wyświetlaczowi LCD, który zastępuje nieporęczne przyciski i pokrętki.

Czujnik Rain-Click to niezawodny czujnik deszczu natychmiast wyłączający system, kiedy zaczyna padać. Posiada wytrzymałą budowę powstałą z poliwęglanu wraz z metalowym wysięgnikiem.

Zraszacze Pro- Spray to łatwe w użyciu zraszacze na terenach miejskich. Posiada bardzo wytrzymałą konstrukcję z tworzywa ABS. Żebrowania na korpusie ułatwiają montaż regulacje i obsługę. Zraszacz został wyposażony w wygodny kapsel minimalizujący zanieczyszczenia i wielofunkcyjną uszczelkę, która eliminuje wycieki.

Montaż rurociągów i urządzeń należy wykonać zgodnie z warunkami producentów stosując jego wytyczne montażowe. W przypadkach wątpliwych należy porozumieć się z autorem projektu względnie przedstawicielem producenta.

Należy zabezpieczyć usuwanie wody gruntowej i opadowej z wykopu w czasie trwania robót przygotowawczych i montażowych.

Instalację wody zimnej poddać próbie ciśnienia zgodnie z Warunkami odbioru instalacji wod. – kan.

Roboty ziemne wykonywać przy pomocy sprzętu mechanicznego, a w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu prace prowadzić ręcznie.

ZAKRES ROBÓT:

Realizacja zadania przebiegać będzie w następujących etapach:

- wykopywanie rowów pod rury nawodnieniowe
- położenie przepustów
- montaż instalacji głównej ze studzienkami
- montaż elektrozaworów w studzienkach irygacyjnych
- montaż poszczególnych sekcji
- montaż sterownika i wyłącznika deszczowego
- zakopanie rur i przewodów
- regulacja zraszaczy

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT:

Prace szczególnie niebezpieczne – prace przy nieosłoniętych urządzeniach elektrycznych pod napięciem.

Prace wymagające szczególnej sprawności psychofizycznej – roboty izolacyjne.

Prace, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby – układanie rurociągów i inne roboty technologiczne.

Prace, przy których wymagane są dodatkowe kwalifikacje – prace związane z obsługą i eksploatacją urządzeń elektrycznych, roboty technologiczne montażowe.

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT:

Instruktaż powinien obejmować:

- imienny podział pracy
- kolejność wykonywania zadań
- wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach

Instruktaż na stanowisku pracy według wymagań zawartych w :

Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285 z 1 czerwca 1996 r.)

Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80, poz. 912 z dnia 8 października 1999 r.)

Przez cały czas trwania robót należy stosować się do wymagań BHP zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania robót.

Instruktaż powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonywania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego.

Czas trwania instruktażu powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń.

Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe.

Instruktaż zakończony powinien być sprawdzeniem wiadomości, stanowiącym podstawę dopuszczenia pracowników do wykonywania określonych prac, a także potwierdzony przez pracownika na piśmie wraz z odnotowaniem tego w aktach osobowych.