

Kraków, 24.10.2023 r.



GardenWork Artur Szczudło
os. Wandy 32/33c, 31-907 Kraków
NIP: 687-303-09-01
tel.: 788099535
email: gardenwork.krakow@gmail.com
www.gardenwork.pl

PROJEKT SYSTEMU NAWADNIAJĄCEGO

Majątkowski
Wojewódzki Konserwator Zabytków
w Krakowie
31-002 Kraków, ul. Kanonicza 24

UZGODNIONO
dnia 16. LUT. 2024

nr. 21-III. 5146. 31.2024. AD
pzw 21-III. 5146. 31.2024

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji nawadniającej dla ogrodu profesorskiego przy Collegium Witkowskiego przy ul. Gołębiej 13, nr rej. A-755, dz. ew. 369/1 obręb ew. 1 Śródmieście.

Zakres opracowania obejmuje projekt systemu nawadniania złożonego z trzech sekcji, jednej ze zraszczaczami oraz dwóch sekcji linii kroplujących. Instalacja składa się z automatycznego sterownika umożliwiającego niezależną obsługę do 4 sekcji współpracującego z czujnikiem deszczu, który umożliwia pominięcie zaplanowanego podlewania w przypadku wystąpienia opadu atmosferycznego. Sterownik w zaplanowanym czasie i na zaplanowany okres czasu uruchamia poszczególne sekcje otwierając główny zawór elektromagnetyczny oraz zawory poszczególnych sekcji. Woda kierowana jest następnie rurociągiem do zraszczaczy wynurzanych, zraszających fragmenty trawnika lub do odcinków linii kroplującej, nawadniającej rabaty bylinowe. Sterownik znajduje się w piwnicy budynku zaś zawory zamknięte są w skrzynce wkopanej w grunt. Pomiędzy sterownikiem a skrzynką biegną przewody elektryczne które umożliwiają otwieranie poszczególnych zaworów. System wyposażony jest w filtr wody, który pozwala na zatrzymywanie zanieczyszczeń stałych, mogących zatykać drobne otwory kroplowników oraz dysze zraszczaczy. Dwie sekcje linii kroplujących posiadają dodatkowo reduktor ciśnienia, który zapewnia ich prawidłową pracę. W skrzynce znajduje się także manometr oraz zawór umożliwiający przedmuchiwanie instalacji nawadniającej kompresorem przed okresem przymrozkowym, co jest koniecznym zabiegiem zapewniającym bezawaryjne działanie instalacji.

Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Aktualizacja projektu zieleni dla ogrodu profesorskiego przy Collegium Witkowskiego przy ul. Gołębiej 13, nr rej. A-755, dz. ew. 369/1 obręb ew. 1 Śródmieście
- Obowiązujące normy i przepisy
- Mapy geoportal
- Pomiar i oględziny w terenie

2. Stan istniejący terenu

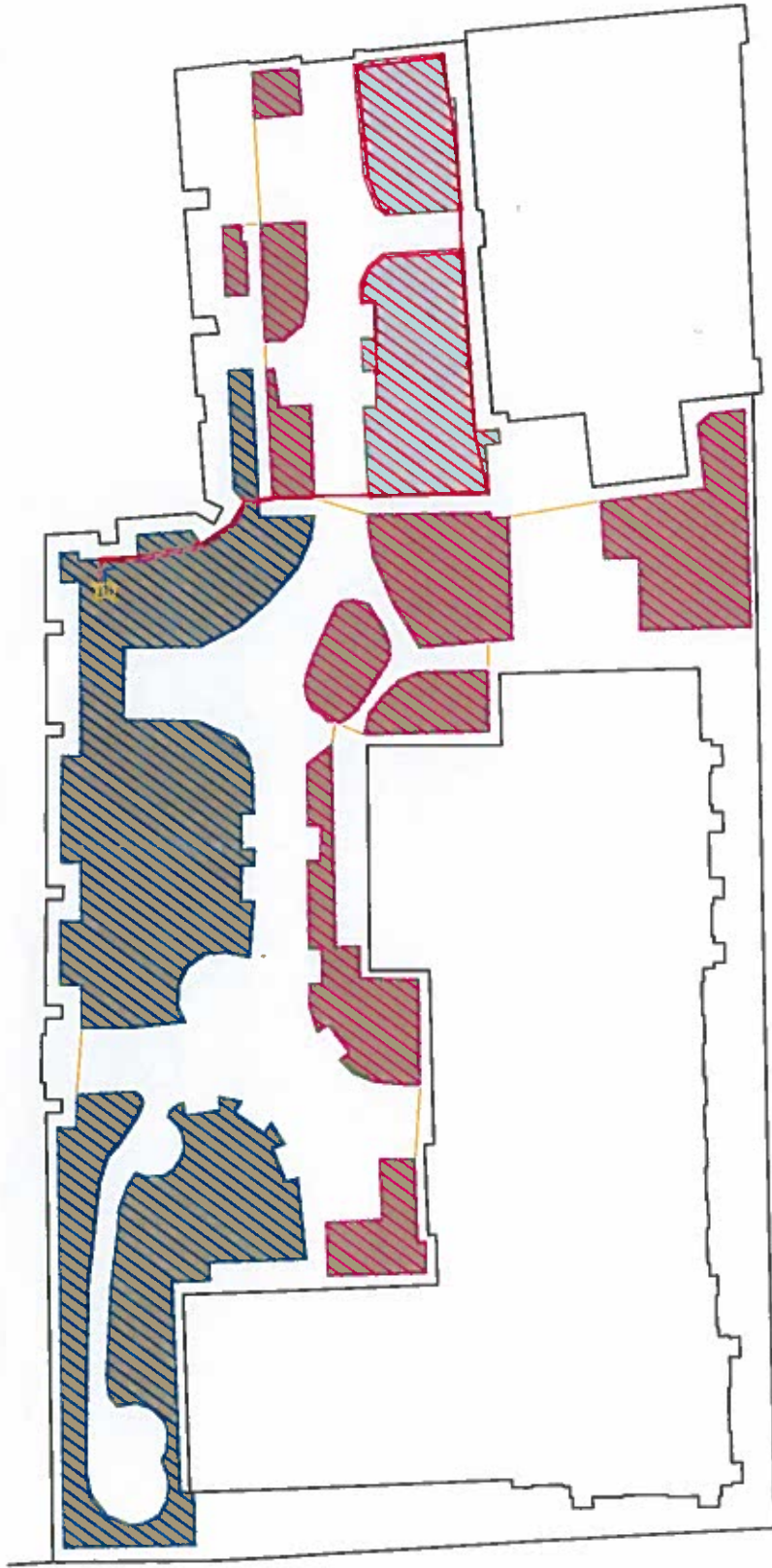
Rabaty mają nieregularny kształt i usytuowane są pomiędzy budynkami. Teren pod nasadzenia i trawniki poprzedzielany jest alejkami komunikacyjnymi. Na terenie obiektu trwają remontowe prace budowlane. Dopiero po ich zakończeniu będzie możliwy przegląd i rozbiórka starego systemu nawadniającego oraz wymiana go na nowy. Prace te należy przeprowadzić w trakcie ewentualnej wymiany gleby pod nasadzenia ale jeszcze przed wykonaniem nasadzeń.

Tabela z szacunkową wyceną

(ostateczne ceny poszczególnych materiałów mogą się różnić o 10-20%)

Element	Ilość	Jednostka	Cena jednostkowa	Cena
Sterownik Rain Bird ESP-RZXe 4 sekcje	1	szt	430,00	430,00
Kabel elektryczny połączeniowy 5 żyłowy	15	mb	5,50	82,50
Peszel	15	mb	5,00	75,00
Czujnik deszczu	1	szt	180,00	180,00
Zawór kulowy	1	szt	30,00	30,00
Studzienka	1	szt	130,00	130,00
Filtr dyskowy Rain Bird 1"	1	szt	90,00	90,00
Manometr glicerynowy 1/4" do 10 bar	1	szt	45,00	45,00
Baza do manometru	1	szt	5,00	5,00
Kolektor Rain PVC GZ x 3 porty 1" GW	1	szt	35,00	35,00
Elektrozawór Rain Bird 100-HV 1"	4	szt	85,00	340,00
Kolano kolektorowe	2	szt	28,00	56,00
Filtr regulujący ciśnienie Rain Bird RBY	1	szt	120,00	120,00
Złączka GW/GZ 1"	1	szt	10,00	10,00
Trójnik kolektorowy SAB 1"	1	szt	14,00	14,00
Zawór spustowy nawodnienia- pod sprężarkę	1	szt	50,00	50,00
Złącze 25-1" GZ	1	szt	10,00	10,00
Złącze 25-1" GW	1	szt	10,00	10,00
Redukcja 1-3/4"	2	szt	5,00	10,00
Złącze 16-3/4" GZ	2	szt	10,00	20,00
Taśma teflonowa	1	szt	18,00	18,00
Konektor do kabli DBM Rain Bird	4	szt	6,00	24,00
Rura 25	100	mb	2,50	250,00
Korek do rury 1"	1	szt	7,00	7,00
Zrząszcz obrotowy Rain Bird 5004	12	szt	85,00	1020,00
Połączenie zrząszcza Sp Flex z rurą PE 25	12	szt	25,00	300,00
Złączka wciskana 16	15	szt	1,50	22,50
Rura PE 16 25mb	1	szt	35,00	35,00
Okular 16	10	szt	0,80	8,00
Rura PP 20mm	30	mb	6,00	180,00
Szpilki do linii kroplującej	350	szt	0,30	105,00
Linia kroplująca 16 33cm	700	mb	2,50	1750,00
SUMA				8462,00

Małopolski Ogród Botaniczny
 Wojewódzki Konserwator Zabytków
 w Krakowie
 31-002 Kraków, ul. Kanonicza 2A



LEGENDA

-  Sekcja zraszaczy wynurzalnych
-  Sekcja lini kroplującej 1
-  Sekcja lini kroplującej 2
-  Skrzyznka zaworowa

NAZWA INWESTYCJI: Projekt instalacji nawadniającej dla ogrodnictwa przy Collegium Witkowskiego przy ul. Golebkiej 13, nr rej. A-755, dt. 369/1 obręb ew. 1 Śródmieście.			
INWESTOR: Uniwersytet Jagielloński Kraków ul. Golebia 24, 31-007 Kraków			
TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT SYSTEMU NAWADNIJĄCEGO			
SKYCONAL: dr inż. Michał Adamus		POOPIS:	
OPROJEKTOWAŁ: mgr inż. Michał Adamus		SKALA: 1:500	DATA: 24.10.2023
BRANŻA: Architektura krajoznawcza		NR RYS: 01/11	
Zgodnie z Listwą o Prawie autorstwa i prawach pokrewnych z dnia 04.02.1994r projekt podlega ochronie prawnej. Kopiowanie, edycja, wykorzystanie bez zgody autora zabronione.			

Małopolski
 Wojewódzki Konserwator Zabytków
 w Krakowie
 31-002 Kraków, ul. Kanonicza 24